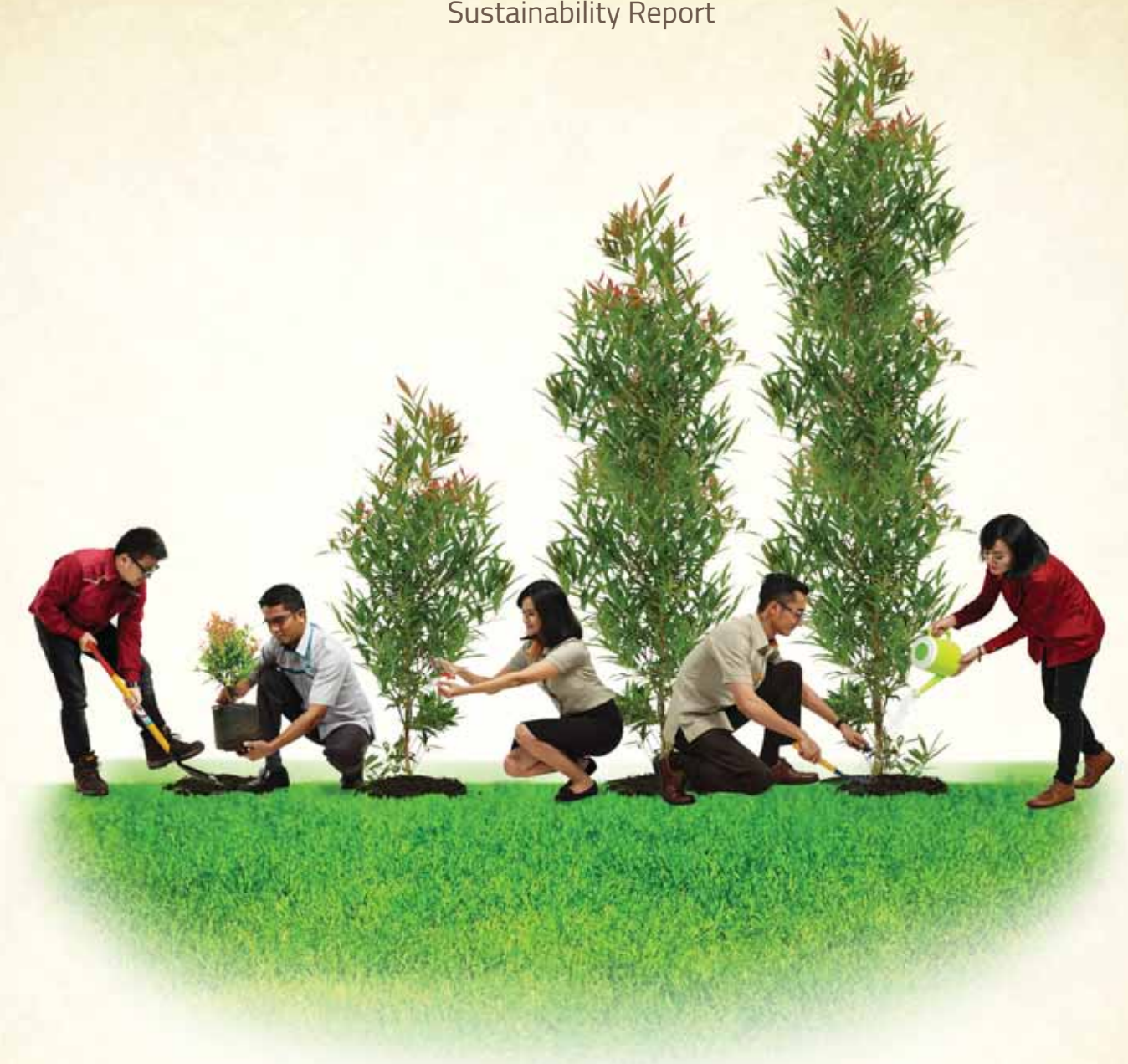


2015

Laporan Keberlanjutan
Sustainability Report



MENGUTAMAKAN KEBERLANJUTAN, MEMPERKUAT BISNIS MASA DEPAN

Prioritizing Sustainability, Strengthening Future Business

PERUSAHAAN PERSEROAN (PERSERO) PT ANEKA TAMBANG Tbk



ASX:ATM



IDX:ANTM

www.antam.com





Mengutamakan Keberlanjutan, Memperkuat Bisnis Masa Depan

Prioritizing Sustainability, Strengthening Future Business

Sebagai Perusahaan berbasis sumberdaya alam, faktor kunci keberlanjutan ANTAM terletak pada aktivitas eksplorasi, pertambangan, pengolahan, pemurnian dan penjualan hingga pasca tambang yang dijalankan dengan mengelola dampak lingkungan, sosial dan ekonomi.

As a natural resources based company, the key factors of ANTAM's sustainability lay in the activities of exploration, mining, processing, refining, sales and the post-mining program with commitment to manage social, economic and environmental impact.

Daftar Isi

Contents

4	Sambutan Dewan Komisaris Message from the Board of Commissioners
10	Sambutan Direksi Message from the Board of Directors
16	Tanggung Jawab Atas Laporan Keberlanjutan 2015 Responsibility for the 2015 Sustainability Report
17	Sertifikasi Certifications
20	Penghargaan dan Pengakuan Eksternal External Accolades and Recognition
22	Kinerja Keberlanjutan ANTAM ANTAM Sustainability Performance
24	Laporan Keberlanjutan ANTAM ANTAM Sustainability Report



28	Penentuan Aspek Material dan Isi Laporan Determination of Material Aspects and Report Content
35	Batasan dan Perubahan Pelaporan Boundaries and Reporting Changes

39	Assurance Independen Independent Assurance
----	--

40	Tentang ANTAM About ANTAM
----	-------------------------------------



42	Sejarah ANTAM History
44	Profil dan Bisnis ANTAM Profile and Business of ANTAM
47	Pemasaran yang Luas dan Jaminan Kepuasan Konsumen Widespread Marketing and Consumer Satisfaction Guarantee
49	Skala Organisasi, Rantai Pasokan dan Peran ANTAM dalam Asosiasi ANTAM Organization Scale, Supply Chain and Role in Associations
51	Eksplorasi bagi Keberlanjutan Ekonomi, Sosial dan Lingkungan Exploration for Economic, Social and Environmental Sustainability
53	Perubahan Signifikan Significant Changes
53	Tata Nilai ANTAM ANTAM Corporate Values
56	Tata Kelola ANTAM ANTAM Governance

62 Strategi Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy



64	Tanggung Jawab Sosial Bagi ANTAM Social Responsibility for ANTAM	103	Upaya Menjaga Komitmen terhadap Lingkungan Efforts to Safeguard Environmental Commitment
66	Membina Hubungan Baik Dengan Pemangku Kepentingan Fostering Good Relations with Stakeholders	107	Menangani Limbah Padat, Cair, dan Efluen Handling of Solid and Liquid Waste and Effluents
72	Master Plan CSR 2015-2019 CSR Master Plan 2015-2019	118	Menjaga Kelestarian Keanekaragaman Hayati Biodiversity Conservation
74	Penilaian Kebutuhan dan Aset Masyarakat 2015 Community Needs and Assets Assessment 2015	127	Mengelola Material, Energi, dan Air Material, Energy and Water Management
80	Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra Treating Our of Employees as A Partners	138	Mengendalikan Emisi Emissions Control
83	Kesejahteraan dan Pengembangan Pegawai Tanpa Diskriminasi Employee Welfare and Development without Discrimination	142	Memberi Manfaat Sosial Ekonomi Delivering Socio-Economic Benefits
87	Menangani Kesehatan dan Keselamatan Kerja Addressing Occupational Health and Safety	142	Komitmen Memberi Manfaat Ekonomi Langsung Commitment to Deliver Direct Economic Benefits
100	Mengutamakan Kelestarian Lingkungan Ensuring Environmental Sustainability	145	Pengembangan Masyarakat Berkelanjutan Establishing Relations and Community Welfare
100	Kebijakan dan Standar Lingkungan Policy and Environmental Standards	149	Program Kemitraan dan Bina Lingkungan Partnership and Community Stewardship Program
		161	Mewujudkan Komitmen Pascatambang Realizing Post Mining Commitment
		169	Laporan Assurance Independen Independent Assurance Report
		172	Lembar Umpan Balik Feedback Form
		174	Indeks GRI G4 GRI G4 Index

Sambutan Dewan Komisaris [G4-1]

Message from the Board of Commissioners

Strategi keberlanjutan ANTAM dijalankan selaras dengan pengembangan bisnis hingga rencana pascatambang dan exit strategy di setiap unit bisnis.

ANTAM's sustainability strategy is implemented in line with business development up to post-mining and exit strategy in each of its business units.

Para pemangku kepentingan yang terhormat,

Pertama-tama kami ucapkan puji syukur karena ANTAM tetap mewujudkan komitmennya menerbitkan Laporan Keberlanjutan 2015. Berbagai tantangan dan prestasi bagi keberlanjutan usaha mewarnai perjalanan ANTAM dalam setahun terakhir ini. Di tengah menurunnya kondisi ekonomi dan meningkatnya beragam isu sosial dan lingkungan, ANTAM konsisten tetap menjaga keberlanjutan usaha, memperhatikan aspek sosial dan lingkungan.

Keberlanjutan di Mata ANTAM

Keberlanjutan di mata ANTAM berarti peningkatan kinerja perusahaan menuju korporasi global berbasis sumberdaya alam, kesejahteraan sosial dan pelestarian lingkungan. Oleh sebab itu, kinerja yang sehat yang dicapai melalui pemanfaatan berbagai standar ekonomi, sosial dan lingkungan kelas dunia adalah modal utama bagi keberlanjutan ANTAM dimasa mendatang.

Respected Stakeholders,

First of all we wish to say grace as ANTAM has kept its commitment of publishing the Sustainability Report 2015. A number of challenges and achievements towards business sustainability has influenced ANTAM's journey throughout last year. In the midst of weakening economic conditions and the rise of various social and environmental issues, ANTAM has consistently been able to uphold business sustainability by paying attention to social and environmental aspects.

ANTAM's View on Sustainability

In ANTAM's view, sustainability means improved company performance towards a global natural resources based company, social welfare and environmental conservation. For this reason, a healthy performance achieved through the use of various world class economic, social and environmental standards is the main capital for ANTAM's sustainability in the future.



**Jenderal TNI (Purn) Fachrul Razi,
S.Ip., S.H., M.H.**

Komisaris Utama
President Commissioner

Hal tersebut tercermin pada visi bisnis dan visi tanggung jawab sosial ANTAM yang kemudian diterjemahkan menjadi strategi pengembangan unit-unit bisnis perusahaan. Strategi keberlanjutan ANTAM dijalankan selaras dengan pengembangan bisnis hingga rencana pascatambang dan *exit strategy* ANTAM di setiap unit bisnisnya. Kemandirian sosial ekonomi serta kualitas lingkungan menjadi tolok ukur utama keberlanjutan ANTAM, agar masyarakat dapat terus tumbuh dan berkembang meski ANTAM sudah tidak lagi beroperasi di suatu wilayah.

This is reflected in ANTAM's business and social responsibility vision which has been illustrated into the development strategy of the company's business units. ANTAM's sustainability strategy is implemented in line with business development up to post-mining and exit strategy in each of its business units. Social and economic independence as well as environmental quality are the major benchmarks of ANTAM's sustainability, such that the community may grow and develop despite the cessation of operations in an area.

6 Sambutan Dewan Komisaris Message from the Board of Commissioners

Dewan Komisaris menyadari bahwa sumber daya mineral yang dikelola Antam adalah sumber daya alam yang tak terbarukan, maka pengelolaan, pengusahaan dan pemanfaatannya mutlak harus dilakukan secara optimal, bagi perusahaan, masyarakat, pemerintah maupun lingkungannya. Aspek yang perlu diperhatikan antara lain: perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup pertambangan; keselamatan dan kesehatan kerja; konservasi sumber daya alam; dan pengembangan sosial, ekonomi dan budaya masyarakat.

Dengan mengacu kepada strategi keberlanjutan ANTAM, Dewan Komisaris senantiasa menekankan kepada Direksi untuk menjaga kelestarian fungsi sosial dan lingkungan pada operasi pertambangan dan pascatambang. Komitmen ANTAM untuk menjaga kelestarian kedua fungsi tersebut terutama dapat dilihat dari area-area pascatambang yang telah dikembalikan melalui proses pengelolaan pascatambang.

Modal lingkungan dan sosial tersebut menjadi dasar bagi tetap terjaganya fungsi ekonomi di masyarakat. Pertumbuhan modal lingkungan, sosial, dan ekonomi yang secara langsung dan tidak langsung terkait dengan kehadiran ANTAM dapat dilihat dan diukur secara kuantitatif maupun kualitatif, dengan menggunakan kerangka *sustainable livelihoods* dalam berkerja sama membangun masyarakat. Hal tersebut mencakup pendidikan, kesehatan, pembangunan infrastruktur fasilitas umum dan fasilitas sosial, penumbuhan beragam aktivitas ekonomi, dengan terus membantu menciptakan kondisi masyarakat serta lingkungan yang harmonis.

The Board of Commissioners understands that the minerals resources managed by ANTAM are non-renewable natural resources, therefore its management, exploitation and utilization must be carried out in an optimal manner for companies, communities, government and the environment. Aspects to be considered include: protection and environmental management of mining; occupational health and safety; conservation of natural resources; and social, economic and cultural development.

With reference to ANTAM's sustainability strategy, the Board of Commissioners has always stressed to the Board of Directors on the preservation of social and environmental aspects during mining and post-mining activities. ANTAM's pledge to preserve these two aspects can especially be seen in reclaimed post-mining areas through the process of post-mining management.

Environmental and social capital is the basis for preservation of the community's economic function. The growth of environmental, social, and economic capital whether directly or indirectly in connection with ANTAM's presence can be seen and measured quantitatively or qualitatively by using the sustainable livelihood framework in working together to build communities. This framework includes education, health, infrastructure, construction of public facilities and social amenities, initiation of various economic activities by continuously helping to create conditions of a harmonious environment and society.

Kejadian Penting Tahun 2015

Dewan Komisaris mencatat beberapa kejadian penting terkait aspek keberlanjutan pada tahun 2015 yang perlu dicermati sebagai landasan perbaikan di masa depan. Salah satu yang positif adalah penghargaan PROPER HIJAU dapat dipertahankan oleh Unit Bisnis Pertambangan Emas (UBP Emas). Peringkat yang sama juga diraih oleh Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia (UBPP LM). Kemudian ANTAM juga memperoleh penghargaan dari Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia berupa Platinum Awards 2015 bagi Gerakan Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Budaya. Sejumlah penghargaan lainnya yang menjadi salah satu bukti komitmen keberlanjutan ANTAM dapat dilihat pada bagian yang relevan di laporan ini.

Dari sisi operasional, ANTAM dapat menurunkan jumlah kecelakaan kerja meskipun merasa prihatin oleh adanya kecelakaan fatal pada tahun 2015. Kemudian di tengah menurunnya harga komoditas mineral dunia, ANTAM dapat melakukan efisiensi dan inovasi usaha dengan meningkatkan ekspor emas serta menghindari pemutusan hubungan kerja. Program peningkatan sumberdaya manusia juga tetap dijalankan untuk menjaga kualitas kinerja operasional dan keberlanjutan ANTAM.

Selanjutnya, sampai dengan akhir 2015, kegiatan pascatambang ANTAM di Pulau Gebe telah berakhir dan ditutup secara resmi, sedangkan kegiatan pascatambang di Cikotok telah mendapat persetujuan pada bulan Desember 2015 untuk berakhir. Sebagaimana yang juga telah dilakukan di wilayah penutupan tambang lainnya, banyak yang telah dilakukan ANTAM di daerah pascatambang yang diwariskan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat di daerah-daerah tersebut.

Important Events in 2015

The Board of Commissioners has noted a number of signature events related to sustainability occurring in 2015 as the basis for future improvement. Among the positives is the green PROPER award successfully maintained by UBP Emas (Gold Mining Business Unit). The same award was also achieved by the UBPP LM (Precious Metals Processing and Refining Business Unit). Further, ANTAM was awarded by the Indonesian Coordinating Ministry of Human Development and Culture with the Platinum Award 2015 for Culture-based Community Empowerment Movement. A number of other awards which is proof of ANTAM's commitment to sustainability can be seen in the relevant sections of this report.

From an operational perspective, ANTAM successfully reduced the number of workplace accidents despite concerns on the occurrence of a fatal accident in 2015. Amidst lower global prices of mineral commodities, ANTAM was able to improve efficiency and undertake business innovation by increasing gold exports and avoiding layoffs. Human resources improvement programs were also implemented to maintain the operational and sustainability performance of the company.

Furthermore, by the end 2015, the post-mining activities in Gebe Island came to an end and was officially closed, while the termination of post-mining activities in Cikotok was approved in December 2015. As has been undertaken in other locations, much has been done by ANTAM in the post-mining areas aimed at improving welfare of the people living in these areas.

8 Sambutan Dewan Komisaris Message from the Board of Commissioners

Pada pascatambang Pasir Besi Cilacap yang telah ditutup misalnya, ANTAM telah membantu kawasan Desa Karangbenda, Kecamatan Adipala, sebagai Desa Wisata. Kemudian kegiatan pemberdayaan masyarakat pascatambang di wilayah UBP Nikel di Pulau Gebe, Halmahera Tengah, juga memberikan dampak yang signifikan pada kualitas sosial ekonomi masyarakat. Selanjutnya area pascatambang Bauksit Kijang, Bintan telah ditentukan menjadi percontohan dalam pengelolaan *tailing*. Di area pascatambang Cikotok, telah dilengkapi dengan beragam infrastruktur yang terutama bermanfaat untuk pengembangan kondisi sosial-ekonomi masyarakat.

Pandangan Masa Depan

ANTAM memperkirakan kondisi global ekonomi tahun 2015 masih berdampak pada situasi tahun 2016. Sebagai BUMN ANTAM berkomitmen untuk mensukseskan program hilirisasi industri pertambangan pemerintah karena berkeyakinan bahwa program tersebut merupakan strategi yang tepat bagi Indonesia yang mempunyai sumber daya bahan tambang berlimpah agar dapat menggunakan bahan tambang yang dihasilkannya sebagai input bagi proses pengolahan industri dalam negeri sehingga memberikan nilai tambah lebih besar bagi pertumbuhan perekonomian Indonesia. Sebagai perusahaan berbasis sumberdaya alam yang berpengalaman selama 47 tahun, insyallah dengan dukungan seluruh jajaran insan ANTAM kondisi sulit tersebut akan dapat diatasi dengan baik.

Selanjutnya, meski kinerja ekonomi diperkirakan belum membaik pada tahun 2016, ANTAM tetap berkomitmen untuk merealisasikan strategi keberlanjutan dan menjalankan program-program tanggung jawab sosial atau *Corporate Sosial Responsibility* (CSR) termasuk Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat sekitar operasi pertambangan dan kepada karyawan. Di samping itu, keselamatan dan kesehatan kerja juga masih menjadi fokus ANTAM sebagai wujud tanggung jawab sosial kepada karyawan dan seluruh pemangku kepentingan.

An example, at the Cilacap Iron Sand post-mining area that has been closed down, ANTAM assisted Karangbenda Village, Adipala District into becoming a Tourism Village. Further, post-mining community development activities in the area of UBP Nikel (Gebe Nickel Mining Business Unit) on Gebe Island, Central Halmahera, have had a significant impact towards socioeconomic conditions of the community. Additionally, the post-mining area in Bauksit Kijang, Bintan has been determined to be a pilot in the management of tailings. The Cikotok post-mining area has been equipped with various infrastructure facilities in order to benefit the socio-economic development of the community.

Future Outlook

ANTAM predicts that global economic conditions in 2015 will still have an impact on the situation in 2016. As a State Owned Enterprise ANTAM is committed to ensuring the success of the government's mining industry downstreaming program because it believes that the program is an appropriate strategy for Indonesia which has abundant mineral resources, in order that the minerals produced can be inputs for the country's processing industry so as to provide added value for the continued growth of the Indonesian economy. As an experienced natural resources based company for 47 years, God Willing with the support of all ranks in ANTAM this difficult condition will be overcome.

Furthermore, although economic performance yet will not be getting better in 2016, ANTAM remains committed to implementing its sustainability strategy and run the corporate social responsibility (CSR) programs including the Partnership and Community Stewardship Program (PKBL) to communities in the vicinity of mining operations, and to employees. In addition, occupational health and safety also remains a focus as a form of social responsibility towards employees and all stakeholders.

Penutup

Perseroan menyadari sepenuhnya bahwa visi ANTAM tidak dapat tercapai tanpa kerjasama semua jajaran perusahaan. Begitu juga capaian perusahaan tidak dapat lepas dari dukungan masyarakat luas dan terutama para pemangku kepentingan, terlebih dalam kondisi ekonomi yang penuh tantangan sepanjang tahun 2015. Untuk itu, Dewan Komisaris menyampaikan apresiasinya kepada seluruh pemangku kepentingan dan terus mengharapkan adanya dukungan positif bagi pengembangan usaha-usaha ANTAM.

Dengan komitmen seluruh jajaran ANTAM dan para pemangku kepentingannya, Dewan Komisaris yakin sepenuhnya bahwa ANTAM terus tumbuh menjadi Korporasi Global Terkemuka Melalui Diversifikasi dan Integrasi Usaha Berbasis Sumber Daya Alam.

Closing Statement

The Company is fully aware that ANTAM's vision cannot be achieved without cooperation from all parts of the company. Likewise, company performance is inseparable from support of the wider public and especially stakeholders, particularly given the challenging economic condition throughout 2015. To that end, the Board presents its appreciation to all stakeholders and continues to expect positive support for the development of ANTAM's business.

With a shared commitment between ANTAM and its stakeholders, the Board of Commissioners is confident that ANTAM will continue to grow to be a Leading Global Corporation through Diversification and Integration Based on Natural Resources.

Sambutan Direksi [G4-1]

Message from the Board of Directors

ANTAM akan terus meningkatkan kinerja keberlanjutan lingkungan, sosial dan ekonomi sejak eksplorasi hingga pascatambang.

For the long term, ANTAM continues to improve sustainability performance of environmental, social and economic aspects from exploration through to post-mining activities.

Para pembaca Laporan Keberlanjutan ANTAM yang terhormat,

Seperti tahun sebelumnya, ANTAM menyajikan informasi kinerja keberlanjutan ekonomi, sosial dan lingkungan Perusahaan kepada publik dengan menerbitkan Laporan Keberlanjutan. Laporan kali ini sedikit berbeda dibandingkan dengan Laporan tahun sebelumnya. Beberapa penyesuaian telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas Laporan Keberlanjutan ANTAM.

Pada Laporan ini, selain mengacu pada *Sustainability Reporting Guidelines Version 4.0 (G4)* dan *Mining and Metal Sector Disclosure (MMSD)* yang diterbitkan oleh *Global Reporting Initiative (GRI)*, ANTAM juga mempertimbangkan materialitas dalam panduan akuntansi keberlanjutan yang dikeluarkan oleh *Sustainability Accounting Standard Board (SASB)* dan publikasi GRI mengenai topik materialitas per sektor.

Respected Readers of the ANTAM's Sustainability Report,

As in previous years, ANTAM presents information on the sustainability of the Company's economic, social and environmental aspects to the public through the Sustainability Report. The present report is a slightly different from that of previous year. Several adjustments have been made to improve the quality of this year's Sustainability Report.

In this Report, besides adhering to the Sustainability Reporting Guidelines Version 4.0 (G4) and the Mining and Metal Sector Disclosure (MMSD) issued by the Global Reporting Initiative (GRI), ANTAM has also taken into account materiality of the sustainability accounting standards issued by the Sustainability Accounting Standards Board (SASB) and GRI publications on materiality topics in relation to individual sectors.



Ir. Tedy Badrujaman, M.M.

Direktur Utama
President Director

Berdasarkan beragam sumber tersebut, ANTAM menyesuaikan aspek-aspek keberlanjutan Perusahaan yang dilaporkan. Selain itu, ANTAM juga menyesuaikan batasan pelaporan dengan menyajikan aspek keberlanjutan Unit Bisnis Pertambangan Bauksit (UBP Bauksit) untuk pertama kalinya ke dalam Laporan ini. Kami berharap, dengan penajaman materialitas dan inklusi kinerja UBP Bauksit, Laporan ini bisa semakin menggambarkan kinerja keberlanjutan ANTAM.

Based on those different guidelines, the various aspects of the Company's sustainability have been adapted for reporting. In addition, the report boundaries have also been adjusted with the inclusion of sustainability aspects of Bauxite Mining Business Unit (UBP Bauksit) for the first time in this Report. It is our hope that with the improvements on materiality and inclusion of UBP Bauksit performance, this Report will more accurately portray ANTAM's sustainability performance.

Sambutan Direksi

Message from the Board of Directors

Keberlanjutan ANTAM: Faktor Kunci, Risiko dan Peluang

Sebagai perusahaan berbasis sumberdaya alam, faktor kunci keberlanjutan ANTAM terletak pada aktivitas eksplorasi, kegiatan pertambangan, pengolahan, pemurnian dan penjualan hingga program pascatambang. Keterbatasan jumlah deposit di satu area mengharuskan ANTAM untuk melakukan kegiatan eksplorasi dalam rangka menjaga cadangan mineral. Pada Laporan Keberlanjutan ini, ANTAM mengungkapkan data cadangan emas, nikel, dan bauksit.

Selanjutnya, dalam menjalankan kegiatan pertambangan, pengolahan, pemurnian dan penjualan, faktor kunci keberlanjutan ANTAM terletak pada komitmen untuk mengelola dampak lingkungan, sosial dan ekonomi. Hal tersebut antara lain mencakup aspek-aspek pengelolaan emisi dan limbah, penggunaan energi, keselamatan dan kecelakaan kerja, hubungan dengan masyarakat, kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, dan dampak ekonomi terhadap masyarakat.

Kemudian, kegiatan pascatambang sebagai *exit strategy* perusahaan pertambangan juga menjadi faktor kunci keberlanjutan ANTAM. Oleh sebab itu, kami memaparkan secara khusus program pascatambang dalam Laporan Keberlanjutan kali ini. Dalam kegiatan pascatambang, ANTAM berkomitmen untuk melakukan reklamasi lahan dan program pemberdayaan masyarakat secara strategis yang bertujuan untuk memberdayakan kemandirian ekonomi masyarakat didukung oleh kelestarian fungsi sosial budaya dan sumberdaya alamnya. Sesuai dengan regulasi pemerintah, ANTAM juga telah mencadangkan dana Jaminan Pascatambang (JPT) untuk kegiatan selama periode pascatambang setelah operasi selesai.

Risiko keberlanjutan terbesar tahun 2015 datang dari tekanan ekonomi yang dipicu oleh lemahnya kondisi perekonomian global dan turunnya harga komoditas mineral dunia. Kemudian juga naiknya nilai tukar Rupiah terhadap Dolar juga mempengaruhi kinerja industri dan daya beli

ANTAM Sustainability: Key Factors, Risks and Opportunities

As a natural resource based company, the key factors of ANTAM's sustainability lay in the activities of exploration, mining, processing, refining, sales and the post-mining program. Limited mineral deposits available in an area requires ANTAM to continuously conduct exploration activities to sustain its mineral reserves. For that reason, this Sustainability Report information has been conveyed on gold, nickel and bauxite reserves.

In carrying out mining, processing, refining and sales activities, another key factor for ANTAM's sustainability is its commitment to manage social, economic and environmental impact. This, among others, includes emissions and waste management, use of energy, occupational and health safety, community relations, compliance with environmental regulations, and the economic impact on society.

In addition, post-mining activities as a mining company's exit strategy is also a key factor for sustainability. Towards that end, we have specifically included post-mining programs in the Sustainability Report. During the post-mining phase, ANTAM is committed to reclaiming land and implement strategic community empowerment programs aimed at ensuring the community's economic self-dependence, and aided by the preservation of its social, cultural and natural resources. In line with government regulations, ANTAM has allocated Post-Mining Guarantee Funds (JPT) to be spent for post-mining activities after operations come to an end.

The greatest risk towards sustainability in 2015 was experienced from economic pressures triggered by weak global economic conditions and the decline in international commodity prices. In addition, the Rupiah's decline against the Dollar also affected industry performance and the

masyarakat sehingga mempengaruhi kinerja ekonomi ANTAM. Pada tahun 2015 ANTAM membukukan rugi bersih sebesar Rp1,44 triliun. Dengan dilakukan revaluasi aset tanah sebesar Rp2,33 triliun, pendapatan komprehensif ANTAM tahun 2015 sebesar Rp912 miliar.

Meski menghadapi kondisi ekonomi yang kurang menguntungkan, ANTAM tetap menjaga kinerja keberlanjutannya dalam 1 tahun periode pelaporan terakhir. Menurunnya jumlah insiden kecelakaan kerja dari 6 insiden tahun sebelumnya menjadi 3 insiden pada tahun 2015 mengindikasikan komitmen ANTAM terhadap salah satu isu keberlanjutan terpenting dalam industri pertambangan.

Pada tahun 2015, ANTAM juga tidak mendapatkan laporan insiden lingkungan yang signifikan, seperti tumpahan atau pencemaran yang mengganggu masyarakat. Kinerja lingkungan ANTAM mendapatkan apresiasi berupa 2 penghargaan Proper Hijau untuk Unit Bisnis Pertambangan Emas dan Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia. Hubungan dengan masyarakat juga terjaga dengan baik karena ANTAM menjawab keluhan masyarakat dengan responsif. Program pemberdayaan masyarakat dan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) masih tetap berjalan baik, mendukung peningkatan kesejahteraan masyarakat dengan beragam sumberdaya yang memadai.

Turunnya pertumbuhan ekonomi dan tekanan ekonomi global membuka peluang kami untuk melakukan efisiensi dan perbaikan proses internal. Beberapa tindakan strategis yang telah dilakukan yaitu melakukan program penghematan biaya melalui efisiensi penggunaan & skema pengadaan bahan bakar diantaranya penghematan bahan bakar di UBPN Malut dan UBP Bauksit, pengadaan bahan bakar dengan skema VHS (*Vendor Held Stock*) di Pomalaa, pengurangan biaya bahan pembantu proses pabrik feronikel Pomalaa dan tambang emas Pongkor, pemanfaatan kembali material sisa proses industri pada operasi pemurnian logam mulia, renegotiasi nilai kontrak pengadaan barang dan jasa perusahaan, serta penurunan bunga pinjaman dari perbankan.

purchasing power of the people, thus affecting ANTAM's economic performance. In 2015, ANTAM recorded loss of Rp1.44 trillion. After revaluation on land Rp2.33 trillion ANTAM posted other comprehensive income of Rp912 billion.

Despite the unfavorable economic situation, ANTAM maintained its sustainability performance for the entire year of the reporting period. The decrease in the number of workplace accidents to 3 cases in 2015 from 6 in previous year indicates the Company's commitment to one of the most important sustainability issues in the mining industry.

In 2015, ANTAM did not receive reports of significant environmental incidents, such as spills or contamination causing disruptions to society. ANTAM's environmental performance received appreciation in the form of two awards of green PROPER for UBP Emas (Gold Mining Business Unit) and UBP LM (Precious Metals Processing and Refining Business Unit). Further, community relations were well maintained due to ANTAM's responsive attitude to public complaints. Community Stewardship programs and the Partnership and Community Development Program (PKBL) continue to work well, aiding the welfare of communities with a variety of resources.

Lower economic growth and global economic pressures has provided us the opportunity to be more efficient and to improve internal processes. Among the strategic initiatives undertaken include a cost savings program through efficient use and fuel procurement scheme including fuel savings in UBPN Malut and UBP Bauksit; fuel procurement through VHS (Vendor Held Stock) scheme in Pomalaa; cost reduction in ancillary processes at the Pomalaa ferronickel plant and Pongkor gold mine; reutilization of waste material from industrial processes in precious metals refining operations; contract re-negotiation for procurement of goods and services; and lowering of interest on bank loans.

Sambutan Direksi

Message from the Board of Directors

Tren Keberlanjutan ANTAM Jangka Panjang

ANTAM menilai bahwa isu pembangunan keberlanjutan masih akan terus menjadi agenda utama pembangunan nasional dan global. Seiring dengan diluncurkannya *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada akhir tahun 2015 lalu, kepedulian para pemangku kepentingan terhadap aspek keberlanjutan Perusahaan akan terus meningkat. Dalam jangka panjang, ANTAM akan terus meningkatkan kinerja keberlanjutan lingkungan, sosial dan ekonomi sejak eksplorasi hingga pascatambang sejalan dengan *Master Plan* CSR 2015-2019, dengan mengintegrasikan beragam Tujuan SDGs di dalamnya.

Dari sisi operasional, pengelolaan dampak lingkungan, sosial dan ekonomi akan ditingkatkan. Pengelolaan K3 terus dilakukan sebagai bagian untuk menjaga risiko terhadap sumberdaya manusia ANTAM. Seluruh unit bisnis dan anak perusahaan juga diwajibkan untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja (SMK3). Bagi masyarakat sekitar, program pemberdayaan masyarakat dan PKBL akan menjadi agenda penting di dalam bisnis ANTAM.

ANTAM di tahun 2015 masih mengelola Pascatambang Emas Cikotok secara baik sehingga mendapatkan persetujuan penutupan tambang melalui Surat Bupati Lebak No. 739/924-Adm Ekon & SDA/XII/2015 tanggal 21 Desember 2015. Demikian juga halnya dengan area pascatambang lainnya yang masih dikelola dengan baik walaupun sudah mendapatkan persetujuan penutupan tambang dari pemda setempat dengan tujuan untuk memastikan *exit strategy* berdampak baik pada masyarakat.

Long-Term Sustainability Trend of ANTAM

ANTAM views sustainable development will continue to be the main agenda for national and global development. In line with the launch of the Sustainable Development Goals (SDGs) in end of 2015, stakeholder concerns towards the Company's sustainability aspects will continue to increase. For the long term, ANTAM continues to improve sustainability performance of environmental, social and economic aspects from exploration through to post-mining activities as guided by the CSR Master Plan 2015-2019, and integrating a range of SDG Objectives in it.

From an operational perspective, improvements will be made to manage environmental, social and economic impacts. Additionally, OHS will be managed continuously to mitigate risk against the Company's human resources. All business units and subsidiaries are also required to implement the Occupational Health and Safety Management System (SMK3). For surrounding communities, the community development program and PKBL are important agendas in ANTAM's businesses.

In 2015 ANTAM still well managed Post-mining Gold Cikotok, so that getting approval the mine close by letter Regent Lebak No. 739/924-Adm Ekon & SDA/XII/2015 on 21th December 2015. Similarly with other well managed post-mining area although its already got the approval letter from local government in order to ensure the exit strategy give good impact to local community.

Penutup

Akhir kata, Kami selaku Direksi ANTAM senantiasa berharap dukungan para pemangku kepentingan agar ANTAM dapat meningkatkan kinerja dan memenuhi aspek keberlanjutan perusahaan. Kami memiliki keyakinan bahwa tahun 2016 akan mampu memberikan daya dorong lebih tinggi bagi pengembangan dan peningkatan produksi kami.

Dengan ketulusan hati, kami mengucapkan terima kasih atas dukungan para pemangku kepentingan kepada ANTAM selama ini. Komitmen kami terus tumbuh bersama masyarakat untuk meningkatkan kualitas keberlanjutan saat ini dan di masa depan.

Closing Statement

Finally, we as the Board of Directors call upon continuous support of all stakeholders in order to improve ANTAM's performance and meet the Company's sustainability aspects. We are confident that 2016 will provide a bigger boost to the development and improvement of our production activities.

With all sincerity, we wish to thank ANTAM's stakeholders for all of their supports. Our commitment is to continuously grow with the community in order to improving the quality of sustainability today and in the future.

Tanggung Jawab Atas Laporan Keberlanjutan 2015

Responsibility for the 2015 Sustainability Report

Laporan Keberlanjutan dan informasi lain yang terkait merupakan tanggung jawab penuh manajemen Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang Tbk dan dijamin kebenarannya oleh seluruh anggota Direksi dan Dewan Komisaris dengan membubuhkan tanda tangannya masing-masing di bawah ini.

The Sustainability Report and other related information are the responsibility of the Management of Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang Tbk and have been approved by members of the Board of Directors and the Board of Commissioners whose signatures appear below.

Dewan Komisaris

Board of Commissioners



Jenderal TNI (Purn) Fachrul Razi, S.Ip, S.H., M.H.
Komisaris Utama
President Commissioner



Zaelani, S.E.
Komisaris
Commissioner



Ir. Bambang Gatot Ariyono M.M., DESS.
Komisaris
Commissioner



Prof. Robert A. Simanjuntak, Ph.D.
Komisaris
Commissioner



Prof. Dr. Laode M. Kamaluddin, M.Sc., M.Eng.
Komisaris Independen
Independent Commissioner



Prof. Hikmahanto Juwana, S.H., LL.M., Ph.D
Komisaris Independen
Independent Commissioner

Direksi

The Board of Directors



Ir. Tedy Badrujaman, M.M.
Direktur Utama
President Director



Johan N.B. Nababan, S.E.
Direktur Pengembangan
Development Director



Dimas Wikan Pramudhito M.B.A.
Direktur Keuangan
Finance Director



Agus Zamzam Jamaluddin S.T., M.T.
Direktur Operasi
Operations Director



Ir. Hari Widjajanto, M.M.
Direktur Sumber Daya Manusia
Human Resources Director



Ir. I Made Surata, M.Si
Direktur Umum & CSR
General Affairs & CSR Director

Sertifikasi

Certification



Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001: 2008 (SGS International)

Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001: 2008 (SGS International) untuk proses pengolahan feronikel dan kegiatan pendukung diperoleh sejak 17 Mei 2002 (Upgrading dari versi ISO 9002:1994 pada 3 April 1996 dan dari versi ISO 9001:2000 pada 20 Mei 2010) dan telah dilakukan resertifikasi: berlaku mulai 3 April 2014 hingga 3 April 2017.

Quality Management System Certificate-ISO 9001: 2008 (SGS International)

Quality Management System Certificate-ISO 9001: 2008 (SGS International) for ferronickel processing and supporting activities, obtained on May 17, 2002 (upgrade from ISO 9002: 1994 version, obtained on April 3, 1996 and from ISO 9001: 2000 obtained on May 20, 2010). This certificate is recertified and valid from April 3, 2014 until April 3, 2017.



Sertifikasi Environmental Management System- ISO 14001:2004 (SGS International)

Sertifikasi Environmental Management System-ISO 14001:2004 (SGS International) untuk kegiatan Penambangan, Pengolahan Feronikel serta kegiatan pendukung diperoleh sejak tahun 2006 (upgrading dari versi ISO 14001: 1996 yang diperoleh sejak tahun 2001) dan berlaku sampai dengan 2 Mei 2018.

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (SGS International)

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (SGS International) for mining, ferronickel processing and supporting activities, obtained in 2006 (upgrade from ISO 14001: 1996 version obtained in 2001). This certificate is valid until May 2, 2018.



Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System- OHSAS 18001:2007 (SGS International)

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System- OHSAS 18001:2007 (SGS International) untuk kegiatan Penambangan, Pengolahan Feronikel serta kegiatan pendukung diperoleh pada 7 Mei 2009 dan berlaku sampai dengan 7 Mei 2018.

Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001: 2007 (SGS International)

Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001: 2007 (SGS International) for mining, ferronickel processing and supporting activities obtained on May 7, 2012. This certificate is valid until May 7, 2018.



Resertifikasi ISPS Code

Resertifikasi ISPS Code untuk Pelabuhan Khusus Pomalaa, diperoleh tanggal 30 April 2010 dan diresertifikasi dan berlaku sampai 28 Januari 2020.

Recertification of ISPS Code

Recertification of ISPS Code for Pomalaa Special Port, obtained on April 30, 2010. It has been recertified and valid until January 28, 2020.



Pra Registrasi REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals)

Pra Registrasi REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals) diperoleh tanggal 23 November 2008 untuk memenuhi regulasi pasar Uni Eropa mengenai penggunaan bahan kimia yang aman dalam siklus pengolahan feronikel.

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) Registration was obtained on November 23, 2008 to fulfill the European Union regulation on safe use of chemical substance in ferronickel processing cycle.



Sertifikasi Quality Management System- ISO 9001: 2008 (SAI Global)

Sertifikasi Quality Management System- ISO 9001: 2008 (SAI Global) untuk proses Penambangan dan Pengolahan Emas Pongkor diperoleh sejak 3 Maret 2000 (Upgrading dari versi ISO 9001:2000 pada 3 Maret 2009) dan berlaku sampai dengan 4 Maret 2018.

Quality Management System Certification-ISO 9001: 2008 (SAI Global)

Quality Management System Certification- ISO 9001: 2008 (SAI Global) for gold mining and processing at Pongkor, obtained on March 3, 2000 (upgrade from ISO 9001: 2000 version obtained on March 3, 2009). This certificate is valid until March 4, 2018.



Sertifikasi Environmental Management System- ISO 14001:2004 (SAI Global)

Sertifikasi Environmental Management System-ISO 14001:2004 (SAI Global) untuk Proses Penambangan dan Pengolahan Emas Pongkor diperoleh sejak 18 September 2002 dan telah diresertifikasi dan berlaku sampai 17 September 2017.

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (SAI Global)

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (SAI Global) for gold mining and processing at Pongkor, obtained since September 18, 2002 and upgrade to 2004 version in 2005 and this certificate is recertified and valid until September 17, 2017.



Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System- OHSAS 18001:2007 (SAI Global)

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System- OHSAS 18001:2007 (SAI Global) untuk Proses Penambangan dan Pengolahan Emas Pongkor diperoleh pada tanggal 15 Oktober 2008 dan telah diresertifikasi dan berlaku sampai 14 Oktober 2017.

Occupational, Health and Safety Management System Certification-OHSAS 18001: 2007 (SAI Global)

Occupational, Health and Safety Management System Certification-OHSAS 18001: 2007 (SAI Global) for gold mining and processing at Pongkor, obtained on October 15, 2008. This certificate is recertified and valid until October 14, 2017.

Sertifikasi Certification



Sertifikasi Quality Management System- ISO 9001 : 2008 (SAI Global)

Sertifikasi Quality Management System- ISO 9001 : 2008 (SAI Global) untuk proses Penambangan Bijih Nikel di Tanjung Buli dan Pulau Pakal diperoleh sejak 26 Mei 2011, telah diresertifikasi pada April 2014 dan berlaku sampai 25 Mei 2017.

Sertifikasi Enviromental Management System- ISO 14001:2004 (SAI Global)

Sertifikasi Enviromental Management System-ISO 14001:2004 (SAI Global) untuk Proses Penambangan Bijih Nikel di Tanjung Buli dan Pulau Pakal diperoleh sejak 26 Mei 2011, telah diresertifikasi pada April 2014 dan berlaku sampai 25 Mei 2017.

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System- OHSAS 18001:2007 (SAI Global)

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (SAI Global) untuk Proses Penambangan Bijih Nikel di Tanjung Buli dan Pulau Pakal diperoleh sejak 26 Mei 2011, telah diresertifikasi pada April 2014 dan berlaku sampai 25 Mei 2017.

Akreditasi SNI ISO/IEC 17025:2005

Akreditasi SNI ISO/IEC 17025:2005 untuk laboratorium penguji di UBP Nikel Maluku Utara oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) diperoleh sejak 17 Januari 2013 sampai 16 Januari 2017.

Sertifikasi Enviromental Management System-ISO 14001:2004 (SAI Global)

Sertifikasi Enviromental Management System-ISO 14001:2004 (SAI Global) untuk Operasi Penambangan Bijih Bauksit di Tayan diperoleh sejak 13 Januari 2016 dan berlaku sampai 14 September 2018.

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System- OHSAS 18001:2007 (SAI Global)

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (SAI Global) untuk Operasi Penambangan Bijih Bauksit di Tayan diperoleh sejak 13 Januari 2016 dan berlaku sampai 12 Januari 2019.

Sertifikasi Quality Management System- ISO 9001:2008 (SAI Global)

Sertifikasi Quality Management System- ISO 9001:2008 (SAI Global) untuk Operasi Penambangan Bijih Bauksit di Tayan diperoleh sejak 13 Januari 2016 dan berlaku sampai 14 September 2018.

Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV)

Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV) untuk Pengelolaan, Pelaksanaan Kebijakan-Kebijakan serta Pengembangan Bisnis dan Operasi di Kantor Pusat, diperoleh sejak 20 Desember 2011 dan berlaku sampai dengan 5 Maret 2015 dan telah diperpanjang sampai dengan 5 Maret 2018.

Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV Rheinland)

Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV Rheinland) untuk seluruh aktivitas proses di Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia yang diperoleh sejak tahun 2004 (Upgrading dari versi ISO 9001:2000 pada 12 Juni 2010) dan berlaku sampai dengan 14 Juni 2014 dan sudah diperpanjang sampai dengan 8 Juni 2017.

Quality Management System-ISO 9001:2008 (SAI Global)

Quality Management System-ISO 9001:2008 (SAI Global) Certification for nickel ore mining process at Tanjung Buli and Pakal Island. This certificate is obtained since May 26 2011, it is recertified in April 2014 and valid until May 25, 2017.

Environmental Management System-ISO 14001:2004 (SAI Global)

Environmental Management System-ISO 14001:2004 (SAI Global) Certification for nickel ore mining at Tanjung Buli and Pakal Island. This certificate is obtained since May 26 2011, it is recertified in April 2014 and valid until May 25, 2017.

Occupational, Health and Safety Management System-ISO 18001:2007 (SAI Global)

Occupational, Health and Safety Management System-ISO 18001:2007 (SAI Global) Certification for nickel ore mining at Tanjung Buli and Pakal Island. This certificate is obtained since May 26 2011, it is recertified in April 2014 and valid until May 25, 2017.

Accreditation of SNI ISO/IEC 17025:2005

Accreditation of SNI ISO/IEC 17025:2005 for test laboratory at North Maluku Nickel Mining Business Unit from the National Accreditation Committee (KAN). The Certificate is obtained since January 17, 2013 and valid until January 16, 2017.

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (SAI Global)

Environmental Management System Certification-ISO 14001:2004 (SAI Global) for bauxite ore mining operations at Tayan, obtained since January 13, 2016 and valid until September 14, 2018.

Occupational, Health and Safety Management System-ISO 18001:2007 (SAI Global)

Occupational, Health and Safety Management System-ISO 18001:2007 (SAI Global) Certification for bauxite ore mining operations at Tayan. This certificate is obtained since January 13, 2015 and valid until January 12, 2019.

Quality Management System-ISO 9001:2008 (SAI Global)

Quality Management System-ISO 9001:2008 (SAI Global) Certification for bauxite ore mining operations at Tayan. This certificate is obtained since January 13, 2016 and valid until September 14, 2018.

Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV)

Certification for Policy Management and Implementation and Business and Operation Development at the Head Office. This certificate is obtained since December 20, 2011 and it is valid until March 5, 2015 and has been extended until March 5, 2018.

Quality Management System Certification ISO 9001:2008 (TUV)

Quality Management System Certification ISO 9001:2008 (TUV) for all processing activities at Precious Metals Processing and Refinery Business Unit, obtained in 2004 (upgrade from iso 9001:2000 version obtained on June 12, 2010). This certificate is valid until June 14, 2014 and has been extended until June 8, 2017.



Sertifikasi Environmental Management System-ISO 14001:2004 (TUV Rheinland)

Sertifikasi Environmental Management System-ISO 14001:2004 (TUV Rheinland) untuk seluruh aktifitas proses di Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia yang diperoleh sejak tahun 2004 dan berlaku sampai dengan 14 Juni 2014 dan sudah diperpanjang sampai dengan 8 Juni 2017.

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (TUV)

Environmental Management System Certification-ISO 14001: 2004 (TUV) for all processing activities at Precious metals Processing and Refinery Business unit, obtained in 2004. This certificate is valid until June 14, 2014 and has been extended until June 8, 2017.



Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (TUV Rheinland)

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (TUV Rheinland) untuk seluruh aktifitas proses di Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia yang diperoleh sejak 28 Desember 2011 dan berlaku sampai dengan 8 Juni 2016.

Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (TUV Rheinland)

Certification for all processing activities at Logam Mulia Precious Metals Processing and Refinery Business Unit. This certificate is obtained since December 28, 2011 and it is valid until June 8, 2016.



Akreditasi Laboratorium Pengujian sesuai standar ISO 17025 yang dikeluarkan oleh KAN (Komite Akreditasi Nasional)

Akreditasi Laboratorium Pengujian sesuai standar ISO 17025 yang dikeluarkan oleh KAN (Komite Akreditasi Nasional) untuk analisa emas, perak serta campuran emas, perak dan platinum di Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia yang diperoleh sejak bulan Juni 2003.

Testing Laboratory Accreditation in accordance to ISO 17025, issued by National Accreditation Committee (KAN)

Testing Laboratory Accreditation in accordance to ISO 17025, issued by National Accreditation Committee (KAN) for gold, silver, gold and silver mixture and platinum analysis at Precious Metals Processing and Refinery Business Unit, obtained in June 2003.



Akreditasi dari London Bullion Market Association (LBMA)

Akreditasi dari London Bullion Market Association (LBMA) setelah melewati prosedur pengujian produk oleh LBMA sejak tanggal 1 Januari 1999.

Accreditation from London Bullion Market Association (LBMA)

Accreditation from London Bullion Market Association (LBMA). The accreditation was obtained after Logam Mulia underwent product testing procedures by LBMA. The accreditation was obtained on January 1, 1999.



Sertifikasi dari Dubai Metal and Commodities Centre

Sertifikasi dari Dubai Metal and Commodities Centre untuk produk emas jenis small bar Logam Mulia di pasar Timur Tengah sejak Agustus 2005. Bertujuan agar balok emas produksi Unit Bisnis Pengolahan & Pemurnian Logam Mulia dapat diperjualbelikan secara bebas di pasar Timur Tengah tanpa mengubah identitas LM.

Certification from Dubai metal and Commodities Centre

Certification from Dubai metal and Commodities Centre for Logam Mulia's small gold bar, obtained in August 2005. the accreditation certifies Logam Mulia's gold bars to be traded freely at the Middle East market without any modification to Logam Mulia's identity.



Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV)

Sertifikasi Quality Management System-ISO 9001:2008 (TUV) untuk kegiatan eksplorasi dan pengembangan pertambangan di Unit Geomin, diperoleh sejak 28 Oktober 2005 (Upgrading dari versi ISO 9001:2000 pada 6 November 2009) dan berlaku sampai dengan 5 November 2018.

Quality Management System Certification-ISO 9001: 2008 (TUV)

Quality Management System Certification- ISO 9001: 2008 (TUV) for all exploration and supporting activities at Geomin Unit, obtained on October 28, 2005 (upgrade from ISO 9001: 2000 version obtained on November 6, 2009) and is valid until November 5, 2018.



Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (DQS)

Sertifikasi Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (DQS) untuk aktifitas jasa eksplorasi dan pengembangan tambang di Unit Geomin yang diperoleh sejak 19 Desember 2013 dan berlaku sampai dengan 22 Januari 2017.

Occupational, Health and Safety Management System-OHSAS 18001:2007 (DQS)

Certification for exploration and mine development activities in Geomin Unit. This certificate is obtained since December 19, 2013 and it is valid until January 22, 2017.



Akreditasi SNI ISO/IEC 17025:2005

Akreditasi SNI ISO/IEC 17025:2005 untuk laboratorium pengujian di Unit Geomin oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) diperoleh sejak 30 April 2014 sampai 29 April 2018.

Accreditation of SNI ISO/IEC 17025:2005

Accreditation of SNI ISO/IEC 17025:2005 for test laboratory at Geomin Unit from the National Accreditation Committee (KAN). The Certificate is obtained since April 30, 2014 and valid until April 29, 2018.



ISO ISMS 27001:2003

Sertifikasi ISO ISMS 27001:2003 untuk Unit Geomin yang diperoleh sejak tanggal 2 Oktober 2015.

Certification of ISO ISMS 27001:2003

Certification of ISO ISMS 27001:2003 for Geomin Unit, obtained on October 2, 2015.

Penghargaan dan Pengakuan Eksternal

External Accolades and Recognition

	Center for Entrepreneurship, Change and Third Sector Corporate Social Responsibility (CECT CSR) Award 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Special Achievement in CSR Social Aspect of Society – Culture * Silver Winner in Overall CSR Performance of All Sector 17 Maret March 2015 Center for Entrepreneurship, Change and Third Sector (CECT),
	Indonesia Human Capital Awards 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Peringkat Ketiga Ranked Third - Best in HC Strategy * Best in HC Technology * Top 10 Companies Indonesia Human Capital Award 2015 * Best in Goal Oriented 26 Maret March 2015 Majalah Magazine Business Review
	Warta Ekonomi Most Admired Company 2015	Most Admired Company 2015 - Mining Industry 15 April April 2015 Majalah Magazine Warta Ekonomi
	Indonesia Green Awards 2015	Pengembangan Keanekaragaman Hayati dan Penyelamatan Sumber Daya Air Indonesia Indonesia Biodiversity Development and Water Resources Conservation 4 Juni June 2015 La Tofi School of CSR
	Corporate Image Award 2014	Corporate Image Awards - Mining 11 Juni June 2015 Majalah Magazine Tempo dan and Frontier Consulting
	Gelar Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Budaya (GPMB) Awards 2015 Culture-based Community Empowerment Award 2015	<ul style="list-style-type: none"> * 1 Platinum - Program Partisipasi dalam Pemberdayaan Laut & Pesisir Sea & Coastline Empowerment Participation Program * 2 Gold - Program Penanaman Pohon di atas Lahan yang Tidak Produktif Tree Planting on Non Productive Area 29 Juli July 2015 Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan dengan Coordinating Ministry of Human and Culture Development with Corporate Forum for Community Development (CFCD) dan and PT Cendekia Mulia Komunikasi (CMK)
	Social Business Innovation Award 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Top Ten Social Business Innovation * Best Social Business Innovation 25 Agustus August 2015 Majalah Magazine Warta Ekonomi
	Indonesia Original Brands Appreciation 2015	Indonesia Original Brands Appreciation 2015 untuk for Brand LM - Kategori Category Logam Mulia Precious Metals 26 Agustus August 2015 SWA dan and Bdigest
	Indonesia Good Corporate Governance Award (IGCGA) 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Indonesia Good Corporate Governance Award dengan nilai with score A untuk for Kategori Category Pertambangan * Indonesia Good Corporate Governance Award untuk for Seluruh Kategori Overall Category 26 Agustus August 2015 Economic Review, IPMI, Sinergi Daya Prima dan and Indonesia Asia Institute - Ideku Group.
	Anugerah Perusahaan Terbuka Indonesia (APTI) 2015 Public Listed Company Award 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Peringkat Rank 1 - Finance, Risk Management, Human Capital, Information Technology, dan and Corporate Secretary * Peringkat Rank 2 - Marketing, Corporate Communication and Corporate Social Responsibility 27 Agustus August 2015 Economic Review dan and IPMI International Business School

	Pengelolaan Keselamatan dan Lingkungan Pertambangan Mineral dan Batubara 2015 Mineral and Coal Safety and Environment Management 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Tiga Penghargaan Aditama Bidang Pengelolaan Keselamatan dan Lingkungan Pertambangan Mineral dan Batubara 2015 Three Gold Awards on Mineral and Coal Safety and Environment Management 2015 * Dua Penghargaan Utama dan Pratama di Bidang Pengelolaan Keselamatan dan Lingkungan Pertambangan Mineral dan Batubara 2015 Two Silver and Bronze Awards on Mineral and Coal Safety and Environment Management 2015 * Lima Penghargaan Pratama di Bidang Pengelolaan Keselamatan dan Lingkungan Pertambangan Mineral dan Batubara 2015 Five Bronze Awards on Mineral and Coal Safety and Environment Management 2015 17 September September 2015 Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR)
	Annual Report Award 2014	<ul style="list-style-type: none"> * Juara Umum Overall Winner Annual Report Award 2014 * Peringkat Pertama Rank First Kategori Category BUMN Non Keuangan Listed Annual Report Award 2014 Non Finance Listed SOE 22 September September 2015 Kementerian Badan Usaha Milik Negara, Bank Indonesia, Direktorat Jenderal Pajak, Ikatan Akuntan Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan, Bursa Efek Indonesia dan Komite Nasional Kebijakan Governance Ministry of State Owned Enterprises, Bank of Indonesia, Directorate General of Taxation, Indonesia Institute of Accountants, Financial Services Authority, Indonesia Stock Exchange and National Committee on Governance Policy
	BUMN Web Awards 2015	BUMN Web Awards 2015 - Jasa Pertambangan dan Energi Mining Services and Energy 30 September September 2015 Majalah Magazine Investor dan and Beritasatu.com
	PR Program and People of the Year 2015	Indonesia Best Corporate Secretary Team 2015 - Mining Industry 1 Oktober October 2015 Majalah Magazine Mix MarComm
	Indonesia Human Capital Study (IHCS) 2015	Appreciation of Human Capital Management System Improvement 22 Oktober October 2015 Dunamis Human Capital bersama with Majalah Magazine BusinessNews
	ASEAN Corporate Governance Conference & Award Tahun 2015	Top 3 Publicly Listed Companies in Indonesia 14 November November 2015 ASEAN Capital Market Forum (ACMF)
	7th Indonesia Institute for Corporate Directorship (IICD) Corporate Governance Conference & Award 2015	Best Overall Award 16 November November 2015 IICD dan dan Otoritas Jasa Keuangan Financial Services Authority
	PROPER 2015	<ul style="list-style-type: none"> * UBP Emas: Proper Hijau Gold Mining Business Unit: Green Proper * UBPP Logam Mulia: Proper Hijau Logam Mulia Precious Metals Processing and Refinery Business Unit: Green Proper * UBP Nikel Sulawesi Tenggara: Proper Biru Southeast Sulawesi Nickel Mining Business Unit: Blue Proper * UBP Nikel Maluku Utara: Proper Biru North Maluku Nickel Mining Business Unit: Blue Proper * UBP Bauksit Tayan: Proper Biru Tayan Bauxite Mining Business Unit: Blue Proper * PT Cibaliung Sumberdaya: Proper Biru Blue Proper * PT Citra Tobindo Sukses Perkasa: Proper Biru Blue Proper 23 November November 2015 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry
	Sustainability Reporting Awards (SRA) 2015	<ul style="list-style-type: none"> * Peringkat Pertama Ranked First dalam in Best Sustainability Report 2015 kategori category Mining and Metal * Best Overall Sustainability Report 2015 15 Desember December 2015 National Center for Sustainability Reporting (NCSR)
	Good Corporate Governance Award 2015	Most Trusted Companies Award 2015 17 Desember December 2015 The Indonesian Institute for Corporate Governance dan and SWA

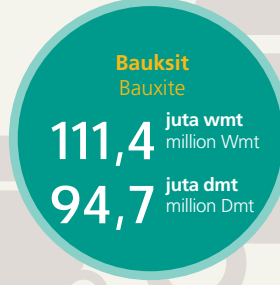
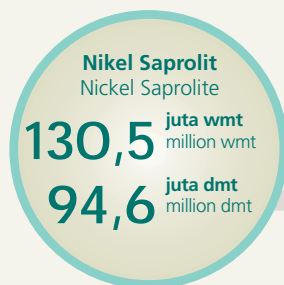
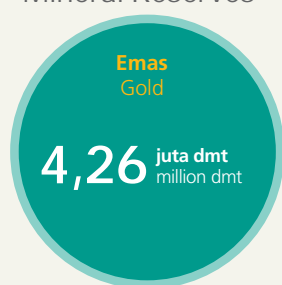
Kinerja Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Performance

ANTAM terus meningkatkan kinerja keberlanjutan lingkungan, sosial dan ekonomi sejak eksplorasi hingga pascatambang sejalan dengan Master Plan CSR 2015-2019.

ANTAM continues to improve sustainability performance of environmental, social and economic aspects from exploration through to post-mining activities as guided by the CSR Master Plan 2015-2019.

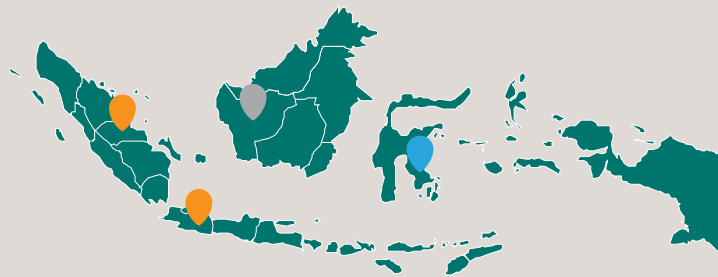
Cadangan Mineral Mineral Reserves



Kegiatan Eksplorasi Exploration Activities

ANTAM mengacu standar pelaporan cadangan Joint Ore Reserve Committee (JORC Code) sehingga dapat dibandingkan dengan estimasi perusahaan pertambangan internasional.

ANTAM refers to the standards issued by the Joint Ore Reserve Committee (JORC Code), accordingly, reserve estimates can be compared with estimates of other mining companies at the international level.



Nikel Saprolit Nickel Saprolite
Pomalaa

Emas Gold
Batangasai, Jambi; Air Niru, Bengkulu;
Pongkor; Papandayan

Bauksit | Bauxite
Mempawah; Landak



Kesehatan dan Keselamatan Kerja Occupational Health and Safety

Penurunan Jumlah Kecelakaan Kerja
Decrease Total Work Accident



Limbah Padat & Cair Solid & Liquid Waste

100% Slag UBPN Sultra
dimanfaatkan sebagai *roadbase*
dan *yardbase*

100% Slag at UBPN Sultra used
as roadbase and yardbase

Tahun 2015 tidak ada laporan &
pengaduan dari masyarakat
mengenai gangguan
keanekaragaman hayati
dan habitat pada badan air
permukaan.

In 2015, there were no reports
of biodiversity, habitat and water
complaints.

Dampak Ekonomi Tidak Langsung Indirect Economic Impact

Penyaluran Dana Corporate Social Responsibility

Realization Disbursement of Corporate Social Responsibility



Program Kemitraan
Partnership Program



Program Pengembangan Masyarakat
Community Development Program



Program Bina Lingkungan
Community Stewardship Program

Keanekaragaman Hayati Biodiversity



Luas Lahan yang
Telah Direklamasi
Total Reclaimed
Land

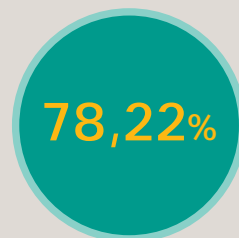
Energi Energy



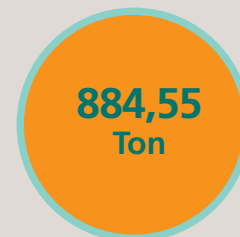
**Total Konsumsi Energi
Seluruh Unit Bisnis**
Total Energy Use Across
All Business Units

Komunitas Lokal Local Communities

Community
Satisfaction Index



Emisi Emission



Total Serapan CO2
Total Absorption CO2

Air Water

**Total daur ulang dari penggunaan
air di seluruh unit bisnis**
Total recycling of water use across
all business units




Hubungan Manajemen dan Tenaga Kerja Labor and Management Relations



Pascatambang Post-mining

**Wilayah operasional telah memiliki
Rencana Pascatambang**
Operational areas has Post-mining Plan





LAPORAN KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Report



Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

Laporan Keberlanjutan 2015 ANTAM mengacu kepada *Sustainability Reporting Guidelines G4 (SRG G4)* yang diterbitkan oleh *Global Reporting Initiative (GRI)* dan Laporan ANTAM dibuat sesuai dengan pilihan “core” pada panduan tersebut.

Our 2015 Sustainability Report has complied to Sustainability Reporting Guidelines G4 (SRG G4) that was published by Global Reporting Initiative (GRI) and our report is written in accordance with the “core” option of the guidelines.

Laporan Keberlanjutan atau *Sustainability Report* PT ANTAM (Persero) Tbk tahun 2015 ini merupakan perwujudan konsistensi ANTAM untuk menerbitkan Laporan Keberlanjutan setiap tahun serta wujud transparansi ANTAM atas kinerja ekonomi, lingkungan dan sosial. Sebelumnya, ANTAM telah menerbitkan Laporan Keberlanjutan tahun 2014 pada Maret 2015 yang dapat diunduh melalui laman (*website*) Perusahaan. Sama seperti Laporan Keberlanjutan sebelumnya, Laporan ini memuat kinerja keberlanjutan PT ANTAM (Persero) Tbk (selanjutnya disebut ANTAM) untuk periode 1 Januari sampai 31 Desember 2015. [G4-28, G4-29, G4-30]

Pada Laporan Keberlanjutan 2015, ANTAM masih konsisten menggunakan periode laporan yang sama namun melakukan penyajian informasi kembali atau *restatement* pada beberapa aspek, antara lain material, limbah dan efluen, skala organisasi, dan pengembangan kompetensi karyawan. Selain *restatement*, tidak ada perubahan lain terkait dengan akuisisi, perubahan bisnis dan perubahan metode yang digunakan untuk mengukur kinerja keberlanjutan. Selain itu ANTAM juga masih konsisten menggunakan periode laporan yang sama. [G4-22]

The PT ANTAM (Persero) Tbk Sustainability Report 2015 represents ANTAM's consistent endeavor to publish a Sustainability Report every year. Previously, ANTAM published the Sustainability Report 2014 in March 2015 which can be downloaded from the Company website. As in the previous Sustainability Report, this Report includes PT ANTAM (Persero) Tbk (hereinafter referred as ANTAM) sustainability performance assessment for the period 1 January to 31 December 2015. [G4-28, G4-29, G4-30]

In the Sustainability Report 2015, ANTAM is consistent in using the same reporting period. However, there are restatements on several aspects, namely material, waste and effluents, emissions, organization scale, and employee competence development. Besides restatements, no changes have been made with regards to acquisitions, business changes and changes in the method used to measure the sustainability performance. In addition ANTAM continues to be consistent in using the same reporting period. [G4-22]



ANTAM berkomitmen untuk menjaga keharmonisan dengan masyarakat di sekitar wilayah operasi.

ANTAM committed to maintainance harmony with the local community around operation area.

Restatement yang dilakukan kali ini berdampak pada analisis kinerja keberlanjutan ANTAM. Beberapa *restatement* memperbaiki angka yang disajikan terlalu besar sedangkan beberapa *restatement* lainnya tidak terlalu bereda jauh. Secara umum, *restatement* dilakukan karena faktor penyesuaian perhitungan namun tidak menyebabkan ANTAM mengambil kebijakan strategis atas *restatement* tersebut dan tidak berdampak negatif terhadap ANTAM dan pemangku kepentingan lainnya. Informasi rinci atas *restatement* disajikan pada masing-masing aspek. [G4-22]

Untuk meningkatkan kualitas pelaporan, seluruh pembaca dan pemangku kepentingan diharapkan untuk memberi saran, ide, kritik serta pendapat atas Laporan Keberlanjutan melalui: [G4-31]

On this occasion the restatements have impacted the analysis of ANTAM's sustainability performance. Some restatements correct earlier figures that are far higher than the actual, while other restatements do not differ by much from those stated earlier. Generally, restatements have been presented due to calculation adjustments; however this did not cause ANTAM to take a strategic policy on the restatements, nor did it adversely affect ANTAM and other stakeholders. Detailed information on the restatements are provided within each aspect. [G4-22]

To improve the quality of reporting, all readers and stakeholders are called upon to provide suggestions, ideas, criticism and opinions on the Sustainability Report and to send them to: [G4-31]

Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

PT ANTAM (Persero) Tbk
SVP Corporate Secretary
Kantor Pusat
Gedung Aneka Tambang, Jl. Let. Jend. T.B. Simatupang
No. 1 Lingkar Selatan, Tanjung Barat, Jakarta 12530
Tel. : (62-21) 789 1234
Fax. : (62-21) 789 1224
Email: corsec@antam.com
www.antam.com

PT ANTAM (Persero) Tbk
SVP Corporate Secretary
Head Office
Gedung Aneka Tambang, Jl. Let. Jend. T.B. Simatupang
No. 1 Lingkar Selatan, Tanjung Barat, Jakarta 12530
Tel. : (62-21) 789 1234
Fax. : (62-21) 789 1224
Email: corsec@antam.com
www.antam.com

PENENTUAN ASPEK MATERIAL DAN ISI LAPORAN [G4-18]

Penyusunan Laporan ini mengacu kepada Panduan Laporan Keberlanjutan (*Sustainability Reporting Guidelines*) GRI G4 dan prinsip-prinsip yang disarankan dalam panduan tersebut untuk menentukan isi laporan, yaitu mencakup seluruh pemangku kepentingan (*stakeholder inclusiveness*), menyajikan konteks keberlanjutan (*sustainability context*), mengutamakan materialitas (*materiality*), dan memastikan kelengkapan data dan informasi (*completeness*). Dengan demikian isi Laporan ini memberi prioritas pada aspek keberlanjutan yang material, namun diajikan secara komprehensif berdasarkan ketersediaan data dan informasi yang dimiliki ANTAM.

Untuk memastikan isi Laporan sudah memenuhi prinsip-prinsip tersebut, ANTAM meminta konsultan eksternal untuk melakukan validasi isi Laporan dan juga melakukan *assurance* atas Laporan. Hasil validasi dan *assurance* kemudian ditinjau lagi bersama-sama dengan konsultan. Dengan proses yang berlapis tersebut, diharapkan isi Laporan menjadi berkualitas dan dapat memenuhi harapan para pemangku kepentingan atas data dan informasi aspek keberlanjutan ANTAM yang disajikan.

Berikut adalah panduan proses menentukan aspek material dan batasan pelaporan yang digunakan dalam menyusun Laporan ini.

DETERMINATION OF MATERIAL ASPECTS AND REPORT CONTENT [G4-18]

The preparation of this report is in accordance with the Sustainability Reporting Guidelines GRI G4 and the principles suggested in the guidelines in determining report content, namely involving all stakeholders (*stakeholder inclusiveness*), presentation on context of sustainability (*sustainability context*), prioritizing materiality (*materiality*), and ensuring completeness of data and information (*completeness*). To that end the contents of this Report prioritizes sustainability aspects that are material, but presented in a comprehensive manner based on data and information available to ANTAM.

To ensure that the contents are in line with these principles, ANTAM engaged an external consultant to conduct validation, and also obtained assurance for the Report. The results of the validation and assurance process were then reviewed together with the consultant. Through such a layered process, it is hoped that the report content would be of a quality standard able to meet the expectations of all stakeholders with regards to the presented data and information on the sustainability aspects of ANTAM.

The following is an illustration of the process of determining the material aspects and boundaries in the preparation of the Report.

Proses Penentuan Aspek Material dan Batasan Pelaporan

Determination of Material Aspects and Boundaries



Penentuan aspek materialitas dan prioritas topik yang akan disajikan di dalam Laporan ini dilakukan melalui beberapa tahap. Sebagai tahap awal, ANTAM melakukan diskusi kelompok terpusat atau *Focus Group Discussion* (FGD) yang dihadiri berbagai fungsi di dalam organisasi ANTAM. Tujuan FGD adalah untuk menganalisa Laporan Keberlanjutan sebelumnya dan kinerja keberlanjutan ANTAM tahun 2015 yang akan dilaporkan. ANTAM juga melakukan peninjauan atas isu-isu yang terjadi dan signifikan sepanjang tahun 2015 yang menjadi perhatian para pemangku kepentingan.

Kemudian kami juga mengevaluasi hasil FGD dengan sumber lain yang dapat diandalkan, yaitu *METALS AND MINING-Research Brief* yang diterbitkan *Sustainability Accounting Standard Board* (SASB) dan kajian GRI yang dipublikasikan berjudul "*Sustainability Topics per Sector: What do Stakeholders Really Want to Know*". Berdasarkan hasil konsultasi dan evaluasi, kami kemudian melakukan intervensi atas hasil analisis materialitas keberlanjutan ANTAM.

FGD berlangsung selama 2 hari dihadiri oleh perwakilan berbagai departemen, fungsi, dan unit bisnis ANTAM, serta difasilitasi oleh konsultan independen. Hasil FGD kemudian dikonsultasikan lagi dengan beberapa tenaga ahli dan pemangku kepentingan yang dianggap berpengalaman dalam konteks keberlanjutan.

Determination of material aspects and priority topics for presentation in the Report was done through several stages. In the first stage, ANTAM held a Focus Group Discussion (FGD) attended by the various departments within the organization. The objective of the FGD was to analyze the previous year's Sustainability Report and ANTAM's sustainability performance in 2015 to be reported. ANTAM also reviewed the issues and significant occurrences throughout 2015 that would be of concern to stakeholders.

We have also evaluated the FGD results against another reliable source, namely *METALS AND MINING - Research Brief* published by the Sustainability Accounting Standards Board (SASB) and a GRI study published under the title "*Sustainability Topics per Sector: What do Stakeholders Really Want to Know*". Based on the outcomes of consultation and evaluation, we then intervened on the results of the materiality assessment in the context of ANTAM's sustainability.

The two-day FGD was attended by representatives of various departments, sections and business units of ANTAM, and was facilitated by an independent consultant. The FGD results were then consulted with several experts and stakeholders considered to be experienced in the context of sustainability.

Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

Dari seluruh aspek keberlanjutan yang disarankan oleh Panduan Laporan keberlanjutan (*sustainability reporting guidelines*) GRI G4, telah dilakukan identifikasi terhadap 14 aspek yang relevan dan signifikan terhadap bisnis ANTAM. Kemudian ke-14 aspek tersebut ditentukan peringkatnya berdasarkan: (1) dampak yang ditimbulkan dan (2) jika aspek tersebut menjadi pertimbangan pemangku kepentingan dalam mengambil kebijakan. Dari ke-14 aspek tersebut ANTAM menyaring kembali 11 aspek keberlanjutan yang dianggap perlu menjadi aspek material utama dalam Laporan Keberlanjutan ANTAM dan hasil analisis tersebut disajikan dalam diagram materialitas.

Selanjutnya, kami melihat aspek dan indikator dari *Mining and Metals Sector Disclosure* (MMSD) secara otomatis menjadi material untuk dilaporkan sesuai dengan industri ANTAM sehingga tidak perlu melalui proses penentuan materialitas. Kemudian, ANTAM tidak menggunakan aspek lain di luar GRI G4 dalam materialitas sebagai acuan penulisan karena proses materialitas harus diikuti oleh proses pelaporan yang membutuhkan ketentuan indikator dan DMA (*Disclosure of Management Approach*).

Of all sustainability aspects recommended by the sustainability reporting guidelines of GRI G4, 14 aspects were identified that are considered relevant and significant to ANTAM's business. The 14 aspects were then ranked depending upon: (1) impact and (2) whether the specific aspect is taken into consideration by stakeholders in making decisions. Of these ANTAM deemed 11 sustainability aspects to be the core material aspects in the Sustainability Report and the results of the analysis are presented in the materiality diagram.

Further, we noted that aspects and indicators of the Mining and Metals Sector Disclosure (MMSD) are automatically material for reporting with regards to the industry ANTAM is involved in, and so there was no need to go through the process of determining materiality. However, no aspects outside the GRI G4 on materiality have been used as a reference for reporting because the materiality process needs to be followed by a reporting process requiring the provision of indicators and DMA (Disclosure of Management Approach).

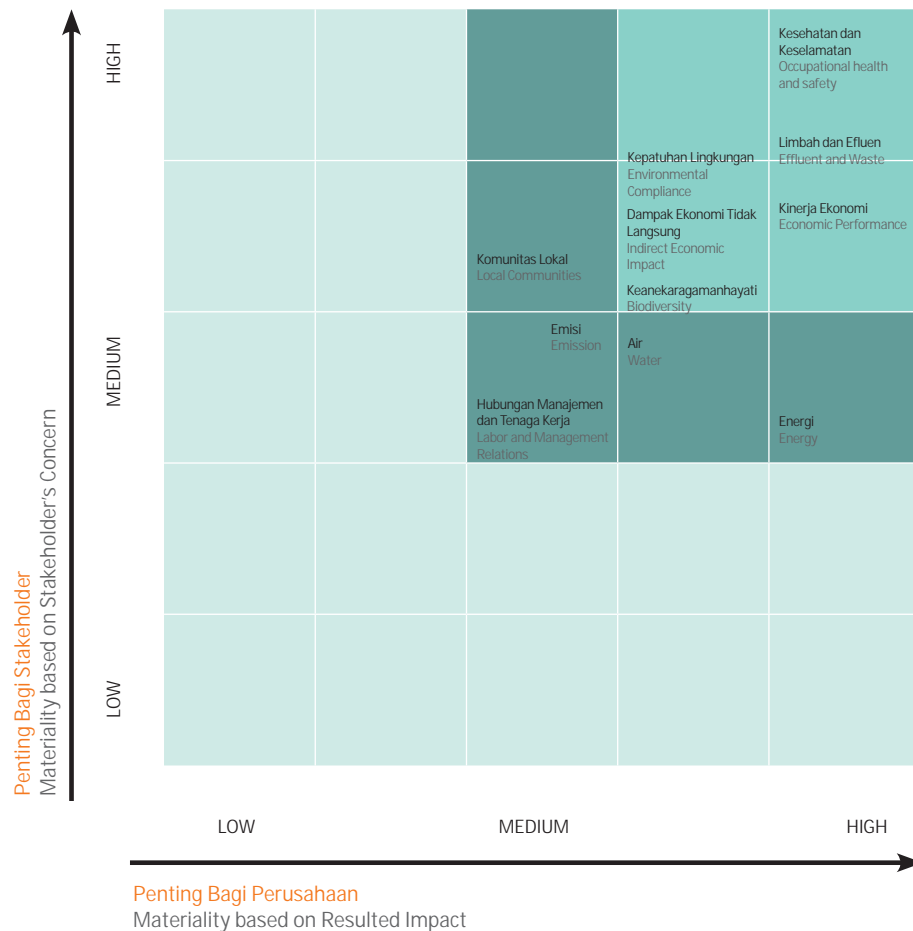
Seleksi Aspek Materialitas ANTAM yang Menjadi Acuan dalam Menyusun Laporan Keberlanjutan Tahun 2015

Materiality of ANTAM as Reference in the Preparation of Sustainability Report 2015



Materialitas ANTAM yang Menjadi Acuan dalam Menyusun Laporan Keberlanjutan Tahun 2015 – Tidak Termasuk 5 aspek Keberlanjutan dalam MMSD GRI G4 [G4-19]

Materiality of ANTAM as Reference in the Preparation of Sustainability Report 2015 –
Not Inclusive of 5 Sustainability Aspects in MMSD GRI G4 [G4-19]



Tabel berikut menampilkan aspek keberlanjutan yang material yang disajikan di dalam Laporan Keberlanjutan berdasarkan batasan pelaporan bagi entitas internal dan eksternal ANTAM.

The following table shows the sustainability aspects that are material and presented in the Sustainability Report based on the report boundaries for internal and external entities of ANTAM.

Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

Keberlanjutan ANTAM yang Material Berdasarkan Batasan Pelaporan [G4-18, G4-19, G4-20, G4-21]

ANTAM's Sustainability Aspects that are Material Based on Report Boundaries

No.	Aspek Keberlanjutan	Pemangku Kepentingan Terkait Relevant Stakeholder		Sustainability Aspect
		Entitas Internal Internal Entity	Entitas Eksternal External Entity	
1.	Keselamatan dan Kecelakaan Kerja	√	√	Occupational Health and Safety
2.	Limbah dan Efluen	√	√	Effluent and Waste
3.	Kinerja Ekonomi	√	√	Economic Performance
4.	Dampak Ekonomi Tidak Langsung	√	√	Indirect Economic Impact
5.	Keanekaragaman hayati	√	√	Biodiversity
6.	Energi	√	√	Energy
7.	Komunitas Lokal	√	√	Local Communities
8.	Emisi	√	√	Emission
9.	Air	√	√	Water
10.	Hubungan Manajemen dan Tenaga Kerja	√	X	Labor and Management Relations
11.	Kepatuhan Lingkungan	√	√	Environmental Compliance

Catatan:

1. Tabel tersebut belum memasukkan 5 aspek keberlanjutan material yang ada pada GRI MMSD. Kelima aspek tersebut langsung dianggap material.
2. Sebagai perbandingan, aspek material ANTAM pada Laporan ini sesuai dengan topik keberlanjutan (*Sustainability Disclosure Topics*) yang disarankan oleh SASB dalam dokumen "*METALS & MINING – Research Brief*", kecuali untuk topik etika bisnis dan transparansi. Topik tersebut kami bahas dalam bagian Tata Kelola Kami pada Laporan ini.
1. The table does not include 5 material sustainability aspects in the GRI Mining and Metals Sector Disclosure. The 5 aspects are directly considered to be material.
2. As a comparison, material aspects of ANTAM in the Report are in line with Sustainability Disclosure Topics recommended by SASB in the document "*METALS & MINING – Research Brief*", except for the topic of business ethics and transparency. This topic is discussed in the Corporate Governance section in the Report.

Selain ke-11 aspek material yang telah dijelaskan sebelumnya, ANTAM juga menyajikan 5 aspek material berdasarkan standar GRI khusus untuk sektor pertambangan (*Mining and Metals Sector Disclosure*), yaitu tanggap darurat (*emergency preparedness*), pertambangan rakyat (*artisanal and small-scale mining*), relokasi penduduk (*resettlement*), rencana penutupan dan pascatambang (*closure planning*), serta *material stewardship*. Data yang digunakan untuk membahas kelima aspek material tersebut berasal dari entitas internal, yaitu unit bisnis pertambangan dan unit pascatambang. Dengan demikian, Laporan ini membahas 16 aspek material. [G4-19, G4-20]

Data yang digunakan untuk membahas seluruh aspek material tersebut berasal dari unit bisnis pertambangan dan pascatambang. Dari sisi kegiatan operasional usaha, keberlangsungan ANTAM juga sangat tergantung pada deposit mineral yang dimiliki ANTAM dan kegiatan eksplorasi

Besides the 11 material aspects explained earlier, ANTAM has also presented 5 material aspects based on GRI standards specific to the mining sector (*Mining and Metals Sector Disclosure*), namely emergency preparedness, artisanal and small-scale mining, resettlement, closure planning, and material stewardship. The data used to discuss the five material aspects is derived from internal entities, namely mining business unit and post-mining area. Thus, this report discusses 16 material aspects. [G4-19, G4-20]

In terms of business operations, sustainability is also highly dependent on mineral deposits owned by the company and exploration activities conducted by Unit Geomin in search of new operational areas. Therefore, this issue is also discussed in the report as part of ANTAM's sustainability aspect in the

yang diadakan oleh Unit Geomin untuk mencari wilayah operasional baru. Oleh sebab itu, hal ini juga dibahas dalam Laporan ini sebagai bagian dari aspek keberlanjutan ANTAM pada bagian "Profil dan Bisnis ANTAM" tanpa perlu melakukan uji materialitas.

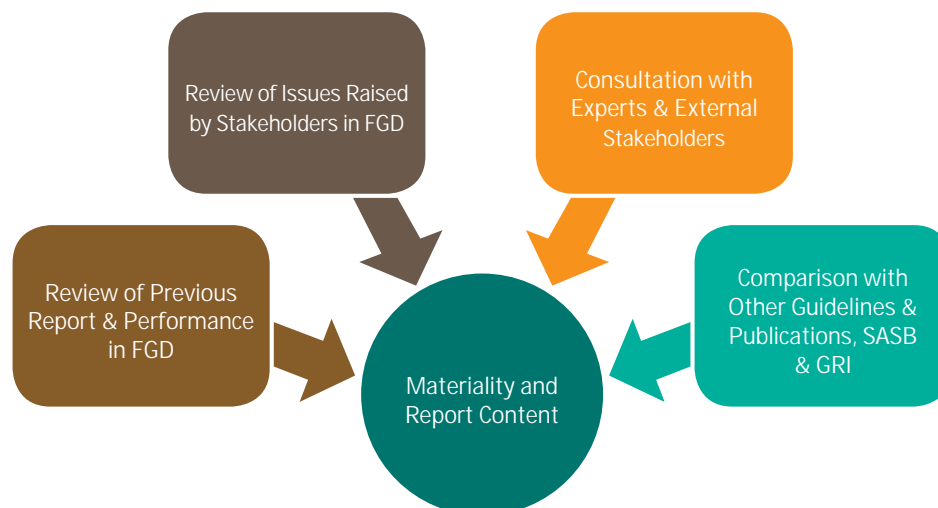
Untuk pertama kalinya, ANTAM juga melakukan perbandingan analisis dengan materialitas sektor pertambangan dalam *Metals and Mining Sustainability Accounting Standard (Sustainable Industry Classification System™ (SICS™) #NR0302)* yang dibuat oleh *Sustainability Accounting Standard Board* atau SASB dan kajian GRI yang dipublikasikan berjudul "*Sustainability Topics per Sector: What do Stakeholders Really Want to Know*". Dengan berbagai aktivitas dan elemen yang digunakan untuk menguji materialitas, diharapkan aspek keberlanjutan yang disajikan kali ini semakin berkualitas sesuai dengan konteks keberlanjutan sektor pertambangan.

"Profile and Business of ANTAM" section without the need to test materiality.

For the first time, ANTAM has also undertaken a comparative analysis against materiality of the mining sector in Metals and Mining Sustainability Accounting Standard (Sustainable Industry Classification System™ (SICS™) #NR0302) prepared by the Sustainability Accounting Standards Board or SASB and GRI study published under the title "Sustainability Topics per Sector: What do Stakeholders Really Want to Know". With a variety of activities and elements used to test materiality, is it hoped that sustainability aspects presented this time are of a higher quality in relation to the context of sustainability of the mining sector.

Proses Penentuan Materialitas dan Isi Laporan dengan Mempertimbangkan Masukan dari Sumber Internal dan Eksternal

Process of Determination of Materiality and Report Content by Considering the inputs of Internal and External Sources



Berikut ini adalah diagram yang menggambarkan hasil analisis kami terhadap materialitas aspek keberlanjutan ANTAM dengan mempertimbangkan analisis *stakeholder internal* dan *external*; panduan dan publikasi GRI; dan panduan yang diterbitkan oleh SASB.

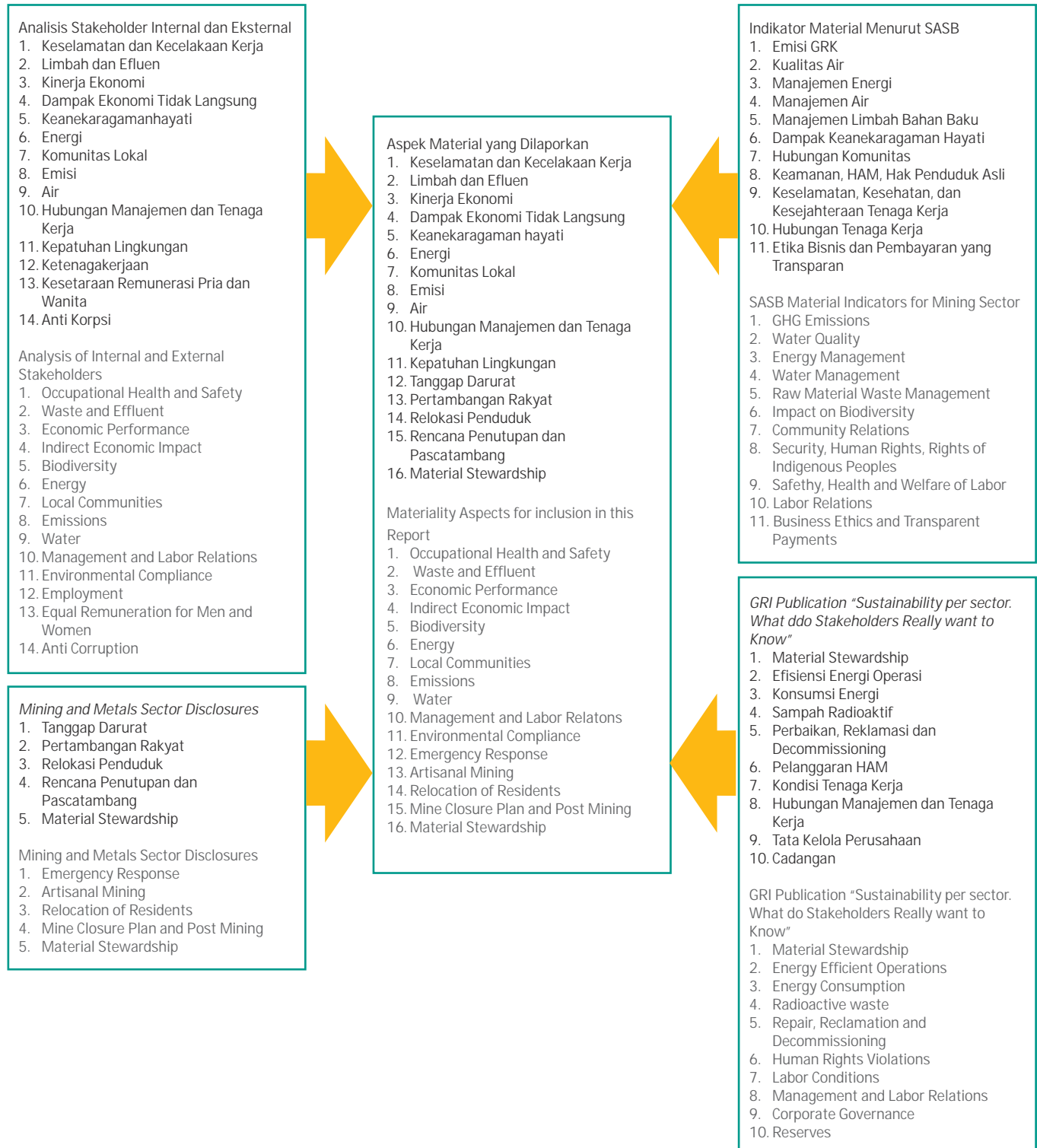
Following is a diagram illustrating our analysis results of the materiality of ANTAM's sustainability aspects by considering analysis of internal and external stakeholders; GRI guidelines and publications; and guidelines issued by the SASB.

Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

Analisis Aspek Material ANTAM [G4-18, G4-19]

Analysis of Material Aspects of ANTAM



BATASAN DAN PERUBAHAN PELAPORAN [G4-17, G4-23]

Batasan pelaporan data dan informasi serta analisis yang disajikan dalam Laporan Keberlanjutan tahun 2015 berbeda dan lebih luas dibandingkan dengan Laporan Keberlanjutan tahun sebelumnya karena ada penambahan Unit Bisnis Pertambangan Bauksit (UBP Bauksit). Hal ini tentu berpengaruh pada perbandingan data agregat dan analisis data yang disajikan.

Selain perubahan batasan pelaporan, terdapat perubahan metode penyajian data energi di dalam Laporan ini, khususnya dalam hal konversi energi menjadi satuan Giga Joule. Jika pada tahun-tahun sebelumnya unit-unit bisnis menggunakan metode konversi energi yang berbeda-beda, pada tahun 2015 ANTAM telah menyeragamkan metode konversi energi untuk seluruh unit bisnis menggunakan metode konversi *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC).

BOUNDARIES AND REPORTING CHANGES [G4-17, G4-23]

The report boundaries of data and information and analysis presented in the Sustainability Report 2015 is different and broader than the previous year's report, due to the addition of the Bauxite Mining Business Unit (UBP Bauksit). This certainly affects the aggregate data comparison and data analysis that is presented.

Aside from the change in reporting boundary, method in presenting energy data in this Report has also changed, especially in energy conversion into Giga Joule. In previous years, business units utilized different energy conversion methodologies while in 2015 ANTAM has employed single energy conversion methodology of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) applicable to all business units.



Aktivitas Karyawan di Pabrik Pengolahan Emas UBP Emas.

Employees Activity in Gold Processing Plant UBP Emas.

Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

Batasan yang digunakan dalam penyusunan Laporan Keberlanjutan tahun 2015 yaitu Kantor Pusat, Unit Geomin, unit-unit pascatambang, dan lima unit bisnis utama ANTAM sebagai berikut:

1. Unit Bisnis Pertambangan Nikel (UBPN) Sulawesi Tenggara di Pomalaa, Sulawesi Tenggara.
2. Unit Bisnis Pertambangan (UBP) Emas di Pongkor, Jawa Barat.
3. Unit Bisnis Pertambangan Nikel (UBPN) Maluku Utara di Tanjung Buli, Maluku Utara.
4. Unit Bisnis Pertambangan Bauksit (UBP Bauksit) di Tayan, Kalimantan Barat.
5. Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia (UBPP LM) di Pulo Gadung, Jakarta.

Lebih jauh lagi, batasan pelaporan juga diperluas pada entitas bisnis di luar ANTAM seperti kontraktor dan mitra kerja, pemerintah dan masyarakat, terutama dalam membahas beberapa aspek keberlanjutan yang material. Misalnya adalah data dan informasi mengenai penggunaan bahan bakar oleh kontraktor dan insiden kerja karyawan kontraktor dan mitra yang beroperasi di area unit-unit bisnis utama ANTAM. Hal ini dilakukan guna memenuhi prinsip *materiality* dan *completeness* yang menjadi acuan dalam menentukan isi Laporan ini.

The boundaries adopted in preparing the Sustainability Report 2015 are limited to the Head Office, Unit Geomin, post-mining area, and the five main business units of ANTAM as follows:

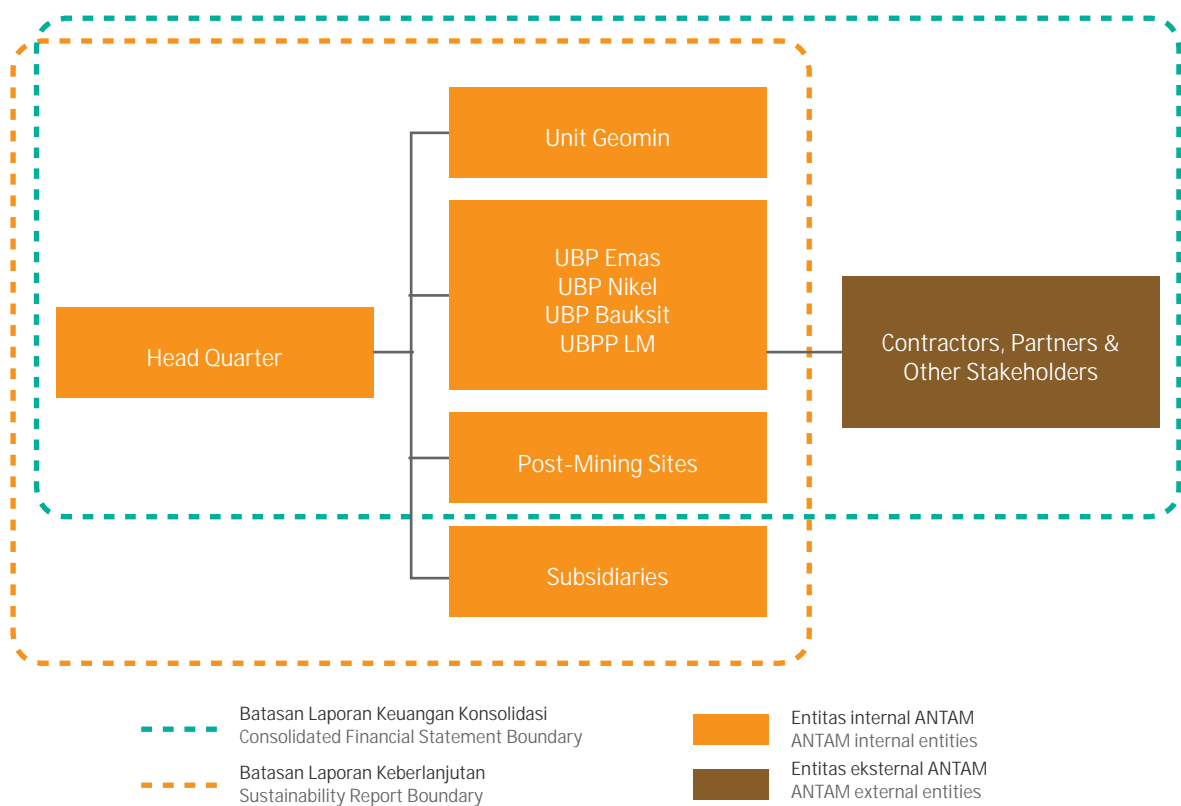
1. Nickel Mining Business Unit (UBPN) in Pomalaa, Southeast Sulawesi.
2. Gold Mining Business Unit (UBP Emas) in Pongkor, West Java.
3. Nickel Mining Business Unit (UBPN) in Tanjung Buli, North Maluku.
4. Bauxite Mining Business Unit (UBP Bauksit) in Tayan, West Kalimantan.
5. Precious Metals Processing and Refinery Business Unit (UBPP LM) in Pulo Gadung, Jakarta.

Furthermore, the reporting boundary has also been expanded to business entities external to ANTAM such as contractors and business partners, government and community, especially in discussing several sustainability aspects that are material. For example, data and information regarding fuel use and work incidents of contractor and partner employees in the operational area of ANTAM's main business units. This is conducted to fulfill the principle of materiality and completeness used in determining the report content.

Untuk memudahkan pembaca memahami batasan pelaporan, ANTAM menyajikan diagram yang menggambarkan batasan pelaporan yang digunakan untuk menyusun Laporan Keberlanjutan 2015. Diagram batasan pelaporan menunjukkan cakupan Laporan Keberlanjutan tahun 2015 berbeda dengan cakupan Laporan Keuangan Konsolidasi ANTAM tahun 2015, yang berisi data dan informasi kinerja keuangan Perseroan secara komprehensif mencakup kinerja Anak Perusahaan, Kantor Pusat, Unit Bisnis, Unit Pascatambang, dan Unit Geomin.

To facilitate the reader in comprehending the report boundaries, ANTAM presents the following diagram illustrating the boundaries used in the preparation of the Sustainability Report 2015. Diagram of the reporting boundary reflects that the coverage of Sustainability Report of the Year 2015 is different to that of Consolidated Financial Statement of ANTAM of the Year 2015; which presenting comprehensive data and information of Company's financial performance including those of subsidiaries, head office, business units, post mining units, and Geomin unit.

Batasan Pelaporan untuk Penyusunan Laporan Keberlanjutan 2015 ANTAM Report Boundaries Used in the ANTAM Sustainability Report 2015

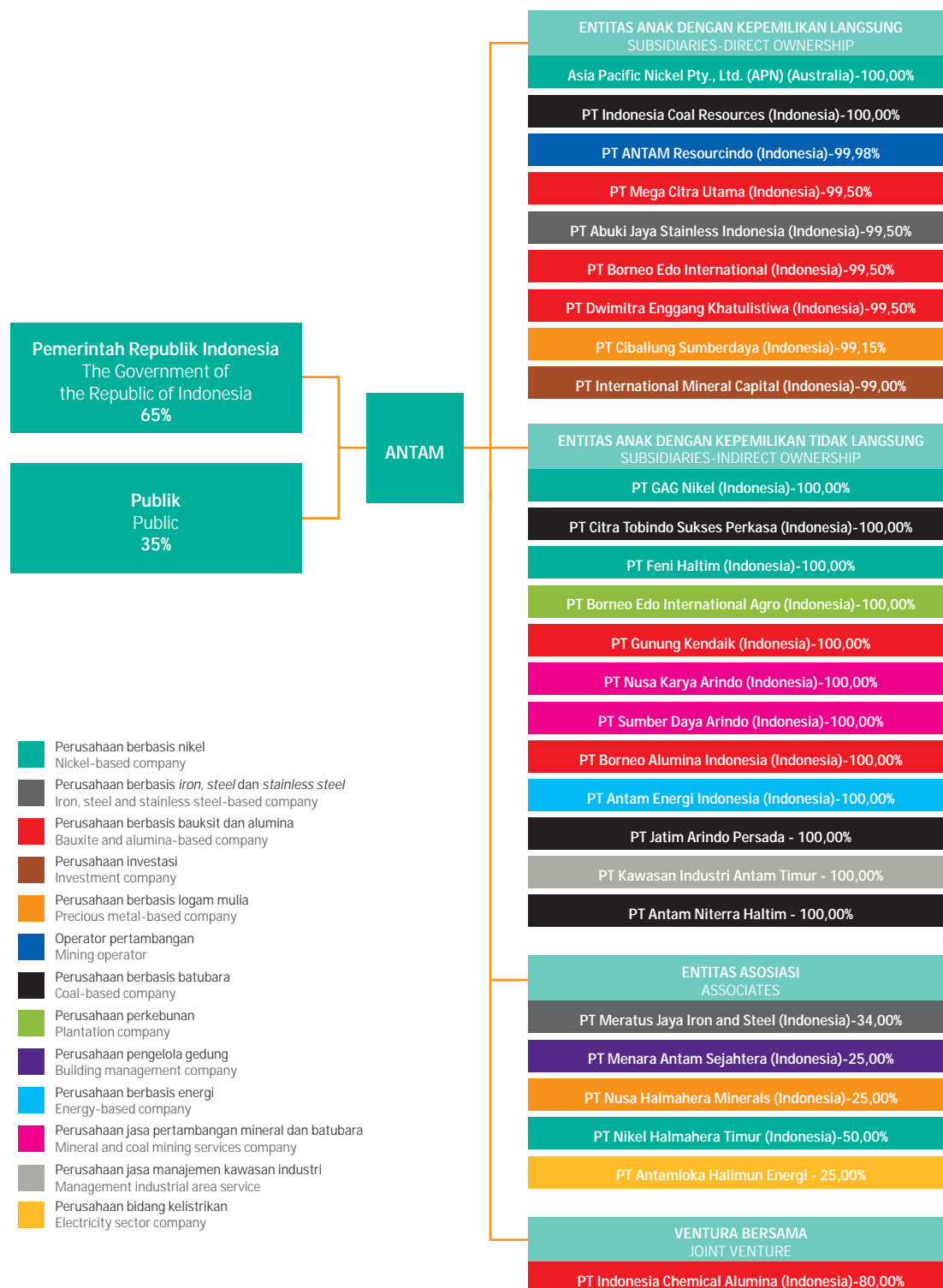


Laporan Keberlanjutan ANTAM

ANTAM Sustainability Report

PEMEGANG SAHAM UTAMA, ENTITAS ANAK, ENTITAS ASOSIASI & ENTITAS PENGENDALIAN BERSAMA [G4-17]

Major Shareholders, Subsidiaries, Associates & Jointly Controlled Entity



ASSURANCE INDEPENDEN [G4-32, G4-33]

Sejak tahun 2010, ANTAM secara konsisten menunjuk *assuror* eksternal independen untuk melakukan *assurance* atas Laporan Keberlanjutan. Tujuan dari *assurance* adalah untuk memastikan bahwa informasi dalam laporan bebas dari kesalahan yang bersifat material dan telah disajikan berdasarkan prinsip-prinsip yang tercantum dalam GRI G4. Untuk tahun ini, ANTAM menugaskan PT SGS Indonesia untuk melakukan *assurance* atas Laporan Keberlanjutan 2015.

Guna menjaga kualitas proses *assurance*, proses pemilihan dan penugasan *assuror* dilakukan melalui sistem *e-procurement* dengan mengundang minimal 3 (tiga) *assurance provider*. Sejauh ini, ANTAM tidak memiliki hubungan atau keterkaitan apapun dengan *assuror eksternal* yang ditunjuk untuk memastikan independensi *assuror* dalam melakukan tugasnya.

Sama dengan tahun-tahun sebelumnya, *assurance* tahun ini dilakukan dengan mengambil sampel dokumen dan wawancara pada aspek informasi material yang telah dilakukan. Data dan informasi yang melalui proses *assurance* dapat dilihat melalui *tick mark* (v) dalam daftar Indeks GRI dan Laporan *Assurance* dapat dilihat di halaman belakang halaman ini.

INDEPENDENT ASSURANCE [G4-32, G4-33]

Since 2010 ANTAM has consistently appointed an external assesor to conduct independent assurance on the Sustainability Report, with the objective of ensuring that the information contained in the report is free of material errors and are presented based on the principles set forth in the GRI G4. This year ANTAM assigned PT SGS Indonesia to conduct assurance on the Sustainability Report 2015.

In order to maintain the quality of assurance process, assessor selection was undertaken through e-procurement system by inviting a minimum of three (3) assurance providers. ANTAM does not have any relationship or association with the appointed external assessor to ensure independence in the performance of their duties.

As in previous years, assurance has been conducted by document sampling and interviews related to material aspects. Data and information undergoing the assurance process can be seen via a tick mark (v) in the list of GRI Index while the Assurance Report can be found at the end of this report.



TENTANG ANTAM

About ANTAM



Tentang ANTAM

About ANTAM

Kegiatan usaha ANTAM mencakup eksplorasi, penambangan, pengolahan, pemurnian, serta pemasaran bijih nikel, feronikel, emas, perak, bauksit dan jasa pemurnian logam mulia.

The company's business activities include exploration, mining, processing, refining, and marketing of nickel ore, ferronickel, gold, silver, bauxite and precious metal refining services.

SEJARAH ANTAM

ANTAM merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) berbasis sumberdaya alam terkemuka di Indonesia. Kegiatan usaha ANTAM mencakup eksplorasi, penambangan, pengolahan, pemurnian, serta pemasaran bijih nikel, feronikel, emas, perak, bauksit dan jasa pemurnian logam mulia.

ANTAM pertama kali didirikan dengan nama "Perusahaan Negara (PN) Aneka Tambang" di Republik Indonesia pada tanggal 5 Juli 1968 berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 tahun 1968 dan diumumkan dalam Tambahan No. 36, BNRI No. 56, tanggal 5 Juli 1968. Pendirian tersebut dilakukan melalui penggabungan beberapa perusahaan pertambangan nasional yang memproduksi komoditas tunggal.

HISTORY

ANTAM is one of the leading State Owned Enterprises (SOE) engaged in natural resources management in Indonesia. The company's business activities include exploration, mining, processing, refining, and marketing of nickel ore, ferronickel, gold, silver, bauxite and precious metal refining services.

ANTAM was first established under the name "Perusahaan Negara (PN) Aneka Tambang" on July 5, 1968 under Government Regulation No. 22 of 1968 and published in Supplement No. 36, BNRI No. 56, dated July 5, 1968. The establishment was conducted through a merger of several national mining companies individually producing single commodities.



Kantor Pusat ANTAM di Jakarta
ANTAM's Head Office in Jakarta



Pegawai ANTAM
ANTAM's Employees

Kemudian pada tanggal 14 Juni 1974, berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 26 tahun 1974, status Perseroan diubah dari Perusahaan Negara menjadi Perusahaan Perseroan dan sejak itu dikenal sebagai "Perusahaan Perseroan (Persero) Aneka Tambang". Pada tanggal 30 Desember 1974, ANTAM berubah nama menjadi Perseroan Terbatas dengan Akta Pendirian Perseroan No. 320 yang telah memperoleh pengesahan dari Menkumham dalam Surat Keputusannya No. Y.A. 5/170/4 tanggal 21 Mei 1975. Kedua Akta tersebut di atas telah didaftarkan dalam buku register yang berada di Kantor Pengadilan Negeri Jakarta berturut-turut di bawah No. 1736 dan No. 1737 tanggal 27 Mei 1975 serta telah diumumkan dalam Tambahan No. 312 BNRI No. 52 tanggal 1 Juli 1975. [G4-7]

Then on June 14, 1974, under Government Regulation No. 26, 1974, the Company changed status from State Company to State-Owned Company, and has since been known as the "Perusahaan Perseroan (Persero) Aneka Tambang". On December 30, 1974, ANTAM changed to a Limited Liability Company under Deed of Incorporation No. 320 following approval from Minister of Law and Human Rights as per Decree No. Y.A. 5/170/4 dated May 21, 1975. Both of the above Deeds were registered in the Registry book at the Jakarta District Court No. 1736 and No. 1737 dated May 27, 1975 and published in the Supplement No. 312 of BNRI No. 52 dated July 1, 1975. [G4-7]

Tentang ANTAM

About ANTAM

Dalam perkembangannya, pada tahun 1997 ANTAM menawarkan 35% sahamnya ke publik dan mencatatkannya di Bursa Efek Indonesia, sedangkan 65% masih dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia. Dengan status perusahaan terbuka atau *go public*, ANTAM memperoleh dukungan pendanaan publik dalam rangka pembiayaan ekspansi feronikel. Dengan demikian, nama perseroan terbatas secara resmi menjadi PT Aneka Tambang (Persero) Tbk. Selanjutnya pada tahun 1999, ANTAM mencatatkan sahamnya di Australia dengan status *foreign exempt entity* dan kemudian ditingkatkan statusnya menjadi *ASX Listing* pada tahun 2002. [G4-3, G4-7]

PROFIL DAN BISNIS ANTAM

Bisnis ANTAM secara garis besar melakukan kegiatan eksplorasi, penambangan, pengolahan, pemurnian serta pemasaran bijih nikel, feronikel, emas, perak, bauksit dan jasa pemurnian logam mulia. Kegiatan eksplorasi dilakukan oleh Unit Geomin untuk mencari cadangan mineral dan memastikan ANTAM memiliki cadangan mineral yang cukup untuk keberlanjutan perusahaan.

Untuk kegiatan penambangan, pengolahan, pemurnian serta pemasaran komoditas inti perusahaan seperti bijih nikel, feronikel, emas, perak, bauksit dan jasa pemurnian logam mulia dilaksanakan oleh Unit/Unit Bisnis ANTAM lainnya. Dari seluruh komoditas yang ada, hanya emas yang dijual secara *retail*.

Kegiatan pascatambang dilakukan setelah area tambang tidak lagi memiliki deposit mineral yang cukup secara ekonomi atau ada regulasi baru terhadap status lahan. Kegiatan pascatambang juga menjadi *exit strategy* untuk keluar dari area operasional dan meninggalkan masyarakat serta pemangku kepentingan lainnya tanpa ketergantungan terhadap ANTAM.

The Company launched an Initial Public Offering by selling 35% of its shares to the public and listed on the Indonesia Stock Exchange in 1997, while 65% stock was still owned by the Government of the Republic of Indonesia. With the status of a public company, ANTAM received public funding support to finance expansion of the ferronickel project. Two years later in 1999, the Company listed its shares in Australia under foreign exempt entity status, which was upgraded in 2002 into ASX Listing, which had stronger provisions. [G4-3, G4-7]

PROFILE AND BUSINESS OF ANTAM

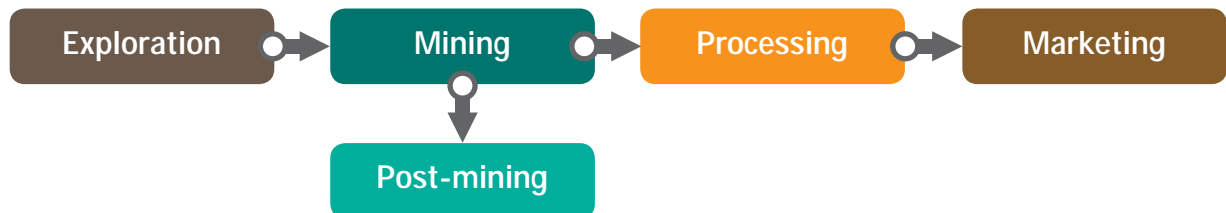
In general ANTAM conducts exploration, mining, processing, refining and marketing of nickel ore, ferronickel, gold, silver, bauxite and precious metal refining services. Exploration activities are carried out by Unit Geomin search for mineral deposits and to ensure ANTAM has sufficient mineral reserves towards company sustainability.

Mining, processing, refining and marketing of the company's core commodities such as nickel ore, ferronickel, gold, silver, bauxite and precious metal refining services are carried out by other business units. Of all commodities, only gold is sold in retail.

Post-mining activities are carried out once a mine no longer has sufficient economically viable mineral deposits or due to a new regulation related to land status. Post-mining activities also relate to an exit strategy from the operational area and leaving the community and other stakeholders without being dependent on ANTAM.

Model Bisnis ANTAM

ANTAM Business Model



Perseroan memiliki lima unit bisnis yakni Unit Bisnis Pertambangan Nikel (UBPN) Sulawesi Tenggara, Unit Bisnis Pertambangan (UBP) Emas, Unit Bisnis Pertambangan Nikel (UBPN) Maluku Utara, Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian (UBPP) Logam Mulia serta Unit Bisnis Pertambangan Bauksit (UBPB) Tayan. Perseroan juga memiliki Unit Geomin yang berfokus pada kegiatan eksplorasi Perseroan dan memiliki tiga kantor perwakilan yang terletak di Shanghai, Makassar dan Ternate serta satu Kantor Pusat di Jakarta. Selain itu Perseroan juga memiliki 5 area pascatambang yang telah menyelesaikan kewajiban pascatambang yaitu Unit Pascatambang Pasir Besi Cilacap, Unit Pascatambang Pasir Besi Kutoarjo, Unit Pascatambang Bauksit Kijang, Unit Pascatambang Nikel Gebe, Unit Pascatambang Emas Cikotok, dan Unit Pascatambang Batu Kapur Wawo.

Produk utama kami terdiri dari tiga kelompok besar, yakni: **[G4-4]**

1. Produk mineral dan mineral olahan, terdiri dari:
 - Bijih nikel
 - Feronikel
 - Emas
 - Perak
 - Bijih bauksit
2. Jasa pemurnian logam mulia (emas dan perak).
3. Jasa eksplorasi pertambangan (Geomin).

Operasi kami tersebar pada 13 daerah di wilayah negara Indonesia dengan produk yang berbeda, seperti ditunjukkan pada peta berikut. **[G4-6, G4-9]**

The Company has five business units, namely Nickel Mining Business Unit (UBPN) Southeast Sulawesi, Gold Mining Business Unit (UBP), Nickel Mining Business Unit (UBPN) North Maluku, Precious Metals Processing and Refinery Business Unit (UBPP) and Bauxite Mining Business Unit (UBPB) Tayan. The Company also has the Unit Geomin that focuses on exploration activities and has three offices located in Shanghai, Makassar and Ternate, in addition to a Head Office in Jakarta.

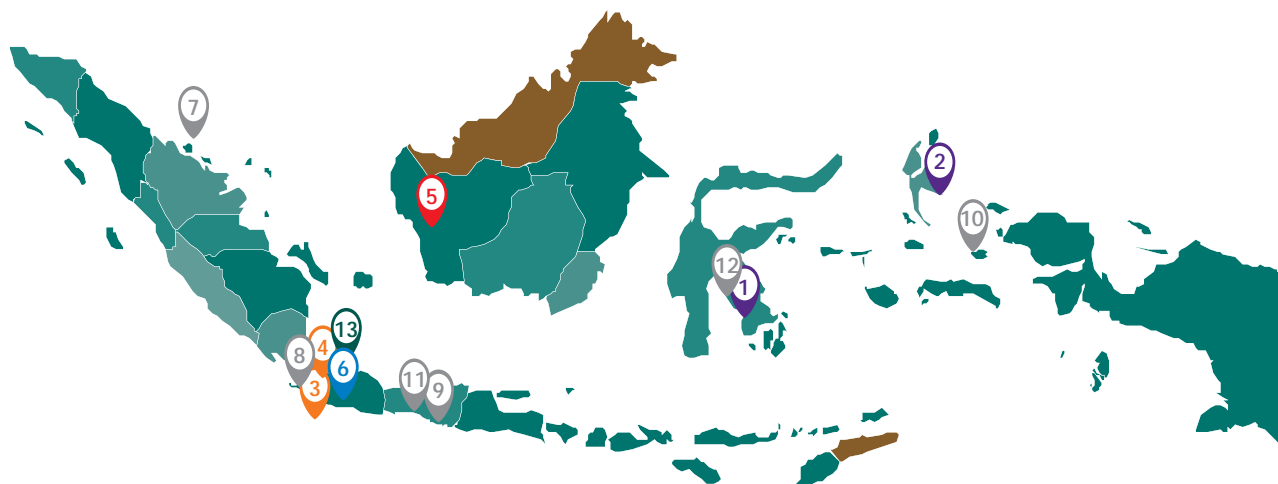
Our main products consist of three major groups, namely: **[G4-4]**

1. Mineral products and processed minerals, consisting of:
 - Nickel ore
 - Ferronickel
 - Gold
 - Silver
 - Bauxite ore
2. Precious metal refining services (gold and silver).
3. Mining exploration services (Geomin).

Our operations are spread over 13 regions in Indonesia with different products, as shown in the following map. **[G4-6, G4-9]**

Tentang ANTAM

About ANTAM



Produk Pertambangan & Jasa [G4-9]

Mining Products & Services

No.	Deskripsi	Lokasi	Description
1	Tambang Nikel dan Pabrik Feronikel	Pomalaa, Sulawesi Tenggara Pomalaa, Southeast Sulawesi	Nickel Mine and Ferronickel Plant
2	Tambang Nikel	Tanjung Buli, Maluku Utara Tanjung Buli, North Maluku	Nickel Mine
3	Tambang Emas dan Pabrik	Pongkor, Jawa Barat Pongkor, West Java	Gold Mine and Factory
4	Pengolahan dan Pemurnian Logam Mulia	Jakarta	Precious Metals Processing and Refinery
5	Tambang Bauksit	Tayan, Kalimantan Barat Tayan, West Kalimantan	Bauxite Mine
6	Unit Geomin	Jakarta	Geomin Unit
7	Pascatambang Bauksit	Kijang, Kepulauan Riau Kijang, Riau Islands	Bauxite Post mining
8	Pascatambang Emas	Cikotok, Banten	Gold Post mining
9	Pascatambang Pasir Besi	Kutoarjo, Jawa Tengah Kutoarjo, Central Java	Iron Sand Post mining
10	Pascatambang Nikel	Pulau Gebe, Maluku Utara Gebe Island, North Maluku	Nickel Post mining
11	Pascatambang Pasir Besi	Cilacap, Jawa Tengah Cilacap, Central Java	Iron Sand Post mining
12	Pascatambang Batu Kapur	Wawo, Sulawesi Tenggara Wawo, Southeast Sulawesi	Limestone Post mining
13	Kantor Pusat	Jakarta	Head Office

Dalam Laporan Keberlanjutan 2015, ANTAM menekankan pada dampak dan strategi keberlanjutan operasi di Indonesia. Operasi ANTAM di negara lain tidak tercakup di dalam Laporan ini, kecuali untuk data tertentu seperti nilai penjualan dan deskripsi wilayah pemasaran kami. [G4-6]

In the Sustainability Report 2015, ANTAM emphasizes upon impact and sustainability strategies related to operations in Indonesia. ANTAM operations in other countries are not included in this report, except for specific data such as sales and description of our marketing areas. [G4-6]

PT Aneka Tambang (Persero) Tbk

Kantor Pusat [G4-5]
Head Office
Gedung Aneka Tambang
Jl. Let.Jend T.B Simatupang No1
Lingkar Selatan, Tanjung Barat
Jakarta 12530, Indonesia
Telp : (62-21) 789-1234
(62-21) 789-1224
Website: www.antam.com

Kantor Perwakilan Makassar
Representative Office Makassar
Jl. Dr. Sam Ratulangi No. 60
Makassar 90122, Sulawesi Selatan
Telp : (62-411) 872234, 871648,
872012
Fax : (62-411) 872237

Kantor Perwakilan Ternate
Representative Office Ternate
Jl. Batu Angus No. 11
Ternate 97727, Maluku Utara
Telp : (62-921)22221, 21686
Fax : (62-921)22819

Kantor Perwakilan ANTAM Shanghai
ANTAM Representative Office Shanghai
6/F, 21 Century Tower
210 Century Avenue
Pudong New Area, Shanghai 200120
People's Republic of China
Telp : +86 (0) 2151720907

PEMASARAN YANG LUAS DAN JAMINAN KEPUASAN PELANGGAN [G4-8]

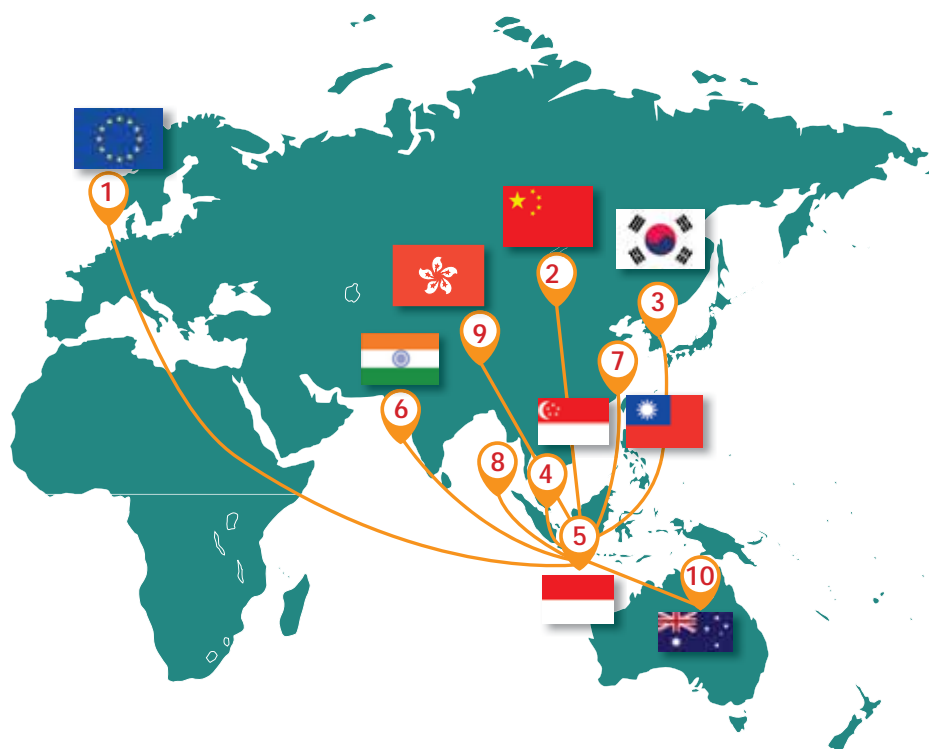
Pemasaran produk feronikel menjangkau pasar manca negara, meliputi Eropa, Cina, India, Taiwan dan Korea Selatan. Sementara untuk pemasaran emas menjangkau pasar domestik dan manca negara meliputi Singapura, Malaysia, Hongkong, Australia dan khususnya India baik untuk sektor perdagangan dan juga industri manufaktur seperti perhiasan yang menjadi pendapatan terbesar. Setiap negara memiliki segmentasi produk yang berbeda, sesuai dengan karakteristik pasar. [G4-6, G4-8]

WIDESPREAD MARKETING AND CONSUMER SATISFACTION GUARANTEE [G4-8]

Marketing of ferronickel products cover overseas markets, including Europe, China, India, Taiwan and South Korea. Meanwhile, gold products cover the domestic and overseas market including Singapore, Malaysia, Hong Kong, Australia and also India, where trading and manufacturing of jewelry become the greatest contribution to revenues. However, each country has a different product segment, in line with its market characteristic. [G4-6, G4-8]

Tentang ANTAM

About ANTAM



No	Pasar	Produk	Market
1	Eropa	Feronikel Ferronickel	Europe
2	Cina	Feronikel Ferronickel	China
3	Korea Selatan	Feronikel Ferronickel	South Korea
4	Singapura	Emas dan Perak Gold and Silver	Singapore
5	Indonesia	Emas, Perak dan Jasa Pemurnian Logam Mulia Gold, Silver and Refining Service	Indonesia
6	India	Feronikel dan Emas Ferronickel and Gold	India
7	Taiwan	Feronikel Ferronickel	Taiwan
8	Malaysia	Emas Gold	Malaysia
9	Hongkong	Emas dan Perak Gold and Silver	Hongkong
10	Australia	Emas dan Perak Gold and Silver	Australia

Sesuai dengan ketentuan dan permintaan pembeli, setiap pengiriman produk ANTAM dalam bentuk curah disertai dengan informasi spesifikasi produk. Begitu juga dengan penjualan retail, setiap produk emas ANTAM dilengkapi dengan sertifikat dan informasi spesifikasi produk. Pada tahun 2015, terdapat enam keluhan konsumen terkait informasi produk, yaitu terkait dengan *particle size*, *moisture* dan *impurities* untuk produk feronikel, sedangkan untuk produk emas tidak ada keluhan dari konsumen. [G4-PR3, G4-PR4]

Sebagai strategi untuk meningkatkan kepuasan konsumen, ANTAM telah melakukan survei kepuasan konsumen tahun 2015. Secara umum, kepuasan konsumen kami mencapai 87,75%. Beberapa hal yang perlu dilakukan perbaikan antara lain fasilitas penunjang pelanggan, koordinasi dengan unit bisnis/bagian produksi terkait agar keluhan pelanggan tersebut tidak terjadi lagi. [G4-PR5]

Selain kepuasan konsumen, ANTAM juga berkomitmen untuk menjaga kerahasiaan data pembeli dan mengatasi setiap perselisihan dengan konsumen. Selama tahun 2015 tidak terjadi insiden dan kasus perselisihan konsumen. [G4-PR6, G4-PR8]

Secara umum, praktik pemasaran dan penjualan sepanjang tahun 2015 berjalan baik. Tidak ada produk ANTAM yang melanggar peraturan dan dilarang beredar oleh Pemerintah. ANTAM juga tidak mendapatkan teguran atau memiliki kasus hukum terkait produk dan praktik pemasaran pada tahun 2015. [G4-PR8, G4-PR9]

SKALA ORGANISASI, RANTAI PASOKAN DAN PERAN ANTAM DALAM ASOSIASI

ANTAM memiliki 2.423 pegawai tetap yang bekerja di kantor pusat, unit/unit bisnis, dan unit pascatambang di Indonesia. Selain dukungan sumber daya manusia tersebut, ANTAM memiliki dukungan modal yang cukup untuk membiayai kegiatan investasi pembangunan pabrik baru maupun akuisisi dan pengembangan usaha. Sampai dengan akhir tahun 2015, aset ANTAM mencapai Rp30 triliun, lebih besar dibandingkan tahun 2014 sebesar Rp22 triliun. Hutang tahun 2015 tercatat sebesar Rp12 triliun dan ekuitas sebesar Rp18 triliun. Total pendapatan mencapai Rp10 triliun, lebih besar dibandingkan tahun 2014 sebesar Rp9,4 triliun. [G4-9]

In accordance with the buyers' terms and request, all ANTAM product shipments are in bulk form and accompanied by the information on product specification. Similarly in retail sales, every gold product comes with a certificate and information on product specification. In 2015, there were six consumers' complaints related to product information, namely related to particle size, moisture and impurities for ferronickel products, while number of complaint on gold was none. [G4-PR3, G4-PR4]

As a strategy to improve customer satisfaction, ANTAM conducted a customer satisfaction survey in 2015. In general, customer satisfaction is 87.75%. Things that need improvement, among others is to repair facilities customers, coordination with business unit/production line related to a customer complaint was not happen again. [G4-PR5]

Besides customer satisfaction, ANTAM is also committed to maintaining the confidentiality of buyers and resolving any disputes with consumers. During 2015 does not happen incident and cases strife consumers. [G4-PR6, G4-PR8]

In general, marketing and sales activities went well in 2015. None of ANTAM's products violated regulations nor were banned by the Government. ANTAM did not receive any warnings nor become involved in legal cases related to products and marketing practices in 2015. [G4-PR8, G4-PR9]

ORGANIZATION SCALE, SUPPLY CHAIN AND ANTAM'S ROLE IN ASSOCIATIONS

ANTAM has 2,423 full-time employees working at the head office, unit / business units, and post-mining activities in Indonesia. Alongside human resources, ANTAM has sufficient capital reserves to finance investment and the construction of new factories, as well as acquisitions and business development. As of end 2015, ANTAM had capital totaling Rp30 trillion, larger than the Rp22 trillion recorded in 2014. Debt in 2015 amounted to Rp12 trillion and equity at Rp18 trillion. Net sales reached Rp10 trillion, smaller than the Rp9.4 trillion achieved in 2014. [G4-9]

Tentang ANTAM

About ANTAM

Skala Organisasi [G4-9]

Organization Scale

Uraian	Satuan Unit	Periode Period			Description
		2013	2014	2015	
Jumlah Pegawai Tetap	Orang	2.644	2.548*	2.423	Number of Permanent Employees
Total Pendapatan	Rp juta	11.298.322	9.420.631	10.531.505	Total Revenue
Total kapitalisasi:					Total Capitalization:
- Utang	Rp juta	9.017.630	10.114.641	12.040.132	- Debt
- Ekuitas	Rp juta	12.793.488	11.929.562	18.316.719	- Equity
Kuantitas produk terjual					Quantity of Product Sold
- Total Feronikel	ton	14.441	19.747	18.643	- Total Ferronickel
- Total Bijih Nikel	wmt	9.711.081	215.400	46.751	- Total Nickel Ore
- Total Emas	kg	9.391	9.978	14.179	- Total Gold
- Total Perak	kg	19.940	20.546	13.172	- Total Silver
- Total Bijih Bauksit	wmt	167.229	60.898**	182.624	- Total Bauxite Ore
Total Aset (Rp juta)	Rp juta	21.865.117	22.044.202	30.356.851	Total Assets (Rp million)

* Jumlah pegawai tetap tahun 2014 tersajikan 2.628 orang, pada laporan ini dilakukan pernyataan kembali menjadi 2.548 orang.
The number of permanent staff 2014 is about 2,628 people, in a report was conducted return statement be 2,548 people.

** Kuantitass produk terjual total bijih bauksit tersajikan 60.848 Wmt, pada laporan ini dilakukan pernyataan kembali menjadi 60.898 wmt.
The product quantity sold total ore bauxite is 60,848 wmt, in a report was condated return statement be 60,829 wmt.

Kegiatan operasional ANTAM didukung oleh rantai pasokan (*supply chain*) yang terbagi 2 kategori. Pertama adalah pemasok barang dan jasa umum kebutuhan pendukung kantor seperti kertas, suku cadang, dan bahan pembantu lainnya. Yang kedua adalah pemasok barang dan jasa khusus, seperti *cleaning service*, transportasi, tenaga pengamanan, mitra kerja tambang, dan sejenisnya. Pada jenis pemasok yang kedua, ANTAM melakukan seleksi ketat dengan menggunakan kriteria sosial dan lingkungan, ketenagakerjaan, hak asasi manusia, kepatuhan pada legalitas, dan kelengkapan dokumen administrasi. [G4-12]

Hingga tahun 2015, pemasok barang dan jasa khusus seluruhnya yang baru menjadi pemasok wajib melalui proses evaluasi sosial, hak asasi manusia (HAM), lingkungan dan ketenagakerjaan. Sejauh ini ANTAM belum melakukan *environmental & social impact assessment* terhadap pemasok, termasuk aspek ketenagakerjaan. Namun pada tahun 2015, ANTAM tidak menemukan adanya laporan resmi insiden sosial dan ketenagakerjaan serta tidak ada laporan dampak negatif yang disebabkan oleh pemasok terhadap lingkungan. [G4-LA14, G4-LA15, G4-EN32, G4-EN33, G4-SO9, G4-SO10, G4-HR10, G4-HR11]

ANTAM's operational activities is supported by the supply chain divided into two supplier categories. The first is supplier of goods and general services for office support such as paper, spare parts, and other related material. The second is specialized supplier of goods and services, such as cleaning service, transportation, security personnel, partner for mines, and the like. For the second type ANTAM conducts rigorous selection using social and environmental criteria, human rights record, adherence to legal issues, compliance with employment legislation and completeness of administrative documents. [G4-12]

Until 2015 the newly selected suppliers of specialized goods and services had to undergo an evaluation process comprising social, human rights, environmental and employment criteria. Thus far ANTAM has not conducted environmental and social impact assessment of suppliers, including aspects of employment. However, in 2015 there were no official reports of social and employment incidents, and there were zero reports of adverse impact to the environment caused by suppliers. [G4-LA14, G4-LA15, G4-EN32, G4-EN33, G4-SO9, G4-SO10, G4-HR10, G4-HR11]

Selanjutnya, guna menunjang usaha dan sekaligus menjaga hubungan baik dengan para pemangku kepentingan, ANTAM terlibat dalam asosiasi-asosiasi yang dianggap penting dan strategis di industri maupun bagi aspek keberlanjutan sosial dan lingkungan. Salah satunya adalah menjadi anggota Komunitas Perseroan Anti Suap (KUPAS). Dengan mengikuti inisiatif eksternal tersebut, ANTAM memastikan komitmen untuk menghilangkan praktik suap di wilayah operasional ANTAM.

Moreover, in order to support the business and simultaneously maintain good relations with stakeholders, ANTAM is involved in associations that are considered to be of strategic importance in the industry, as well as social and environmental sustainability. Among them is membership in the Anti-Bribery Business Community (KUPAS). By following these external initiatives, ANTAM ensures commitment to eliminating graft in its operational areas.

Keikutsertaan ANTAM dalam Asosiasi [G4-16]

ANTAM's Participation in Various Associations

No	Nama Organisasi Organization	Status Position	Keterangan Notes
1	Asosiasi Emiten Indonesia (AEI)	Anggota Member	Anggota Komite Member of Committee
2	Forum Reklamasi Hutan dan Lahan Bekas Tambang (FRHLBT)	Anggota Member	-
3	Himpunan Ahli Geofisika Indonesia (HAGI)	Anggota Member	Keanggotaan bersifat individu Membership on individual basis
4	Ikatan Ahli Geologi Indonesia (IAGI)	Anggota Member	-
5	Indonesia Corporate Secretary association (ICSA)	Anggota Member	-
6	Indonesia Mining Association (IMA)	Anggota Member	Keanggotaan bersifat individu Membership on individual basis
7	Kamar Dagang dan Industri (KADIN)	Anggota Member	Keanggotaan bersifat individu Membership on individual basis
8	Komunitas Perseroan Anti Suap (KUPAS)	Anggota Member	-
9	Perhimpunan Ahli Pertambangan Indonesia (Perhapi)	Anggota Member	Keanggotaan bersifat individu Membership on individual basis

EKSPLORASI BAGI KEBERLANJUTAN EKONOMI, SOSIAL DAN LINGKUNGAN

Keberlangsungan ANTAM dalam beroperasi dan memberi manfaat ekonomi, sosial dan lingkungan tergantung pada cadangan mineral yang berada di wilayah operasi. Oleh sebab itu, kegiatan eksplorasi untuk menjaga jumlah cadangan mineral menjadi hal yang material bagi konteks keberlanjutan ANTAM.

Hasil eksplorasi dan estimasi cadangan bijih dan sumber daya mineral dilaporkan mengacu pada standar pelaporan yang diterbitkan oleh *Joint Ore Reserve Committee* (JORC Code) yang beranggotakan *Australian Institute of Mining and Metallurgy*, *Australian Institute of Geoscientists*, dan *Minerals Council of Australia*. Dengan demikian, estimasi cadangan dapat dibandingkan dengan estimasi perusahaan pertambangan lainnya di tingkat internasional.

EXPLORATION FOR ECONOMIC, SOCIAL AND ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

ANTAM's continuity in conducting operations and bringing about economic, social and environmental benefits depends on the mineral reserves located in operational areas. For this reason, exploration activities to safeguard mineral reserves are material in the context of ANTAM's sustainability.

Exploration outcomes and estimation of ore reserves and mineral resources are reported with reference to the standards issued by the *Joint Ore Reserve Committee* (JORC Code), whose members include the *Australian Institute of Mining and Metallurgy*, *Australian Institute of Geo-scientists* and *Minerals Council of Australia*. Accordingly, reserve estimates can be compared with estimates of other mining companies at the international level.

Tentang ANTAM

About ANTAM

Hingga tahun 2015, kegiatan eksplorasi difokuskan pada komoditas nikel, emas dan bauksit yang menjadi produk utama ANTAM. Kegiatan eksplorasi nikel dilakukan di Pomalaa untuk memperoleh sumberdaya nikel saprolit yang dapat menunjang kelangsungan pabrik feronikel di wilayah tersebut dengan target sumber daya terukur bijih nikel saprolit sebesar 1,2 juta wmt dan kandungan rata-rata Ni \geq 2,0%. Kegiatan eksplorasi emas berlokasi di Batangasai, Jambi; Air Niru, Bengkulu; serta Pongkor dan Papandayan, Jawa Barat. Kemudian kegiatan eksplorasi bauksit dilaksanakan di daerah Tayan, Mempawah; dan Landak, Kalimantan Barat.

ANTAM memiliki total cadangan nikel saprolit sebesar 130,5 juta wet metric tonnes (wmt). Total cadangan bauksit konsolidasian tercatat sebesar 111,4 juta wmt, sedangkan untuk emas, ANTAM memiliki total cadangan konsolidasian sebesar 4,3 juta dmt. Informasi rinci mengenai cadangan mineral ANTAM dapat dilihat pada tabel yang terlampir pada Laporan ini.

Until 2015, exploration activities were focused on the commodities of nickel, gold and bauxite which represent ANTAM's core products. Nickel exploration was carried out in Pomalaa to discover nickel saprolite deposits that could support continuous operations of the ferronickel plant in the area, with measured mineral resource target for nickel saprolite ore of 1.2 million wmt and average Ni content \geq 2.0%. Gold exploration was undertaken in Batangasai, Jambi; Air Niru, Bengkulu; and Pongkor and Papandayan in West Java. Further bauxite exploration was undertaken in Tayan, Mempawah; and Landak, West Kalimantan.

ANTAM has nickel saprolite reserves totaling 130.5 million wet metric tonnes (wmt). The consolidated bauxite reserves totals 111.4 million wmt, while ANTAM's consolidated gold reserves is 4.3 million dry metric tonnes (dmt). Detailed information on ANTAM's mineral reserves can be seen in the attached table to this Report.

Cadangan Mineral ANTAM

ANTAM Mineral Reserves

Jenis	Satuan Unit	2013	2014	2015	Type
Emas	Juta dmt Million dmt	2,39	4,35	4,26	Gold
Nikel Saprolit	Juta wmt Million dmt	134,8	133,6	130,5	Nickel Saprolite
	Juta dmt Million dmt	96	95,6	94,6	
Bauksit	Juta wmt Million dmt	111,8	111,5	111,4	Bauxite
	Juta dmt Million dmt	94,9	94,8	94,7	

Penjelasan lengkap tentang cadangan mineral dapat dilihat pada Laporan Tahunan ANTAM.
Full explanation in reserve mineral can be seen on ANTAM's annual report

PERUBAHAN SIGNIFIKAN [G4-13]

Beberapa kejadian di tahun 2015 mengakibatkan perubahan signifikan terhadap operasi ANTAM. Perubahan signifikan tersebut meliputi:

1. ANTAM meresmikan Pengoperasian Fasilitas Pengolahan Anode Slime Pertama di Indonesia yang berlokasi di UBPP Logam Mulia pada 19 Januari 2015.
2. ANTAM memulai pra operasi Pabrik Chemical Grade Alumina (CGA) Pertama di Indonesia yang berlokasi di Tayan, Kalimantan Barat pada 9 Februari 2015.
3. ANTAM menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham pada 31 Maret 2015 dimana terjadi perubahan susunan Direksi yaitu Tedy Badrujaman sebagai Direktur Utama, dan anggota Direksi I Made Surata, Hari Widjajanto, Agus Zamzam Jamaluddin, Aloysius Kiik Ro dan Johan N.B. Nababan.
4. ANTAM membuka Butik Emas Logam Mulia yang kesebelas di Gedung Sarinah, Jakarta pada 19 Mei 2015.
5. ANTAM melakukan produksi feronikel perdana dari *Electric Smelting Furnace-4* sebagai bagian dari Proyek Perluasan Pabrik Feronikel Pomalaa (P3FP) pada 17 Juni 2015.
6. ANTAM melakukan pengakhiran kegiatan pascatambang nikel di Pulau Gebe, Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara pada 5 Agustus 2015.
7. ANTAM menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPSLB) pada 7 Oktober 2015 sebagai bagian dari proses pelaksanaan *rights issue* sehubungan dengan Penyertaan Modal Negara (PMN) dengan alokasi dana sebesar Rp3,5 triliun.
8. ANTAM membuka Butik Emas Logam Mulia yang ke duabelas di Denpasar, Bali pada 16 November 2015. Hingga akhir 2015, ANTAM telah memiliki 12 Butik Emas Logam Mulia untuk memperluas jangkauan pasar emas LM.

TATA NILAI ANTAM

ANTAM telah memutuskan untuk mengubah visi dan misi 2020 menjadi visi dan misi 2030 sejak tahun 2015. Visi dan misi ANTAM 2030 dan visi dan misi tanggung jawab sosial (CSR) disusun dalam bahasa Indonesia dan Inggris serta disetujui oleh Dewan Komisaris dan Direksi. Visi dan misi tersebut disusun melalui proses diskusi dengan pemegang saham dan para pemangku kepentingan serta evaluasi yang memakan waktu cukup panjang dengan bantuan konsultan eksternal independen. Dewan Komisaris dan Direksi secara kolektif bertanggung jawab langsung atas pencapaian visi dan misi tersebut sesuai tugas dan fungsinya, serta melaporkannya di dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). [G4-56]

SIGNIFICANT CHANGES [G4-13]

Several events in 2015 resulted in significant changes to ANTAM's operations. The significant changes include:

1. ANTAM inaugurated operations of Indonesia's first Anode Slime Processing Plant located at the Precious Metals Processing and Refinery Business Unit on 19 January 2015.
2. ANTAM commenced commercial operations at Indonesia's first Chemical Grade Alumina (CGA) plant located in Tayan, West Kalimantan on February 9, 2015.
3. ANTAM held the General Meeting of Shareholders on March 31, 2015, with a change in Board of Directors structure to Tedy Badrujaman as President Director, and member of Director I Made Surata, Hari Widjajanto, Agus Zamzam, Aloysius Kiik Ro and Johan N.B. Nababan.
4. ANTAM opened the 11th of Gold Boutique at Sarinah Building, Jakarta on May 19, 2015.
5. ANTAM commenced first ferronickel production from the new Electric Smelting Furnace-4 as part of the Pomalaa Ferronickel Plant Expansion Project (P3FP) on June 17, 2015.
6. ANTAM termination of nickel post-mining activities in Gebe island, Central Halmahera Regency, North Maluku on August 5, 2015.
7. ANTAM held Extraordinary General Meeting of Shareholders (EGM) on October 7, 2015 as part of rights issue in connection with government capital injection of Rp3.5 trillion.
8. ANTAM opened the 12th a Gold Boutique in Denpasar, Bali on November 16, 2015. As of end 2015, ANTAM has opened 12 Gold Boutiques in order to expand its reach within the gold market.

ANTAM CORPORATE VALUES

ANTAM decided to modify the vision and mission 2020 to become the vision and mission 2030 in 2015. The ANTAM vision and mission 2030 and corporate social responsibility (CSR) vision and mission have been articulated both in Bahasa Indonesia and English and approved by the Board of Commissioners and Board of Directors. The vision and mission statements have been formulated through discussions with shareholders and stakeholders as well as a prolonged evaluation process with the assistance of an independent external consultant. The Board of Commissioners and Board of Directors are collectively responsible directly for the achievement of the vision and mission in accordance with the corresponding duties and functions, as well as to report on its progress at the General Meeting of Shareholders (AGM). [G4-56]

Tentang ANTAM

About ANTAM

Visi ANTAM 2030

ANTAM's Vision 2030

Menjadi korporasi global terkemuka melalui diversifikasi dan integrasi usaha berbasis sumber daya alam

To be a leading natural resources based global corporation through business diversification and integration

Misi ANTAM 2030

ANTAM's Mission 2030

1. Menghasilkan produk-produk berkualitas dengan memaksimalkan nilai tambah melalui praktek-praktek industri terbaik dan operasional yang unggul.
2. Mengoptimalkan sumber daya dengan mengutamakan keberlanjutan, keselamatan kerja dan kelestarian lingkungan
3. Memaksimalkan nilai perusahaan bagi pemegang saham dan pemangku kepentingan
4. Meningkatkan kompetensi dan kesejahteraan karyawan serta kemandirian masyarakat di sekitar wilayah operasi

1. To provide high quality products with a view of achieving maximum added value through best industry practices and competitive operational performance.
2. To optimize resources with emphasis on sustainability, occupational safety and environmental conservation
3. To maximize the shareholder and stakeholder value
4. To improve the employee's competency and welfare as well as the independency of the communities in the vicinity of the operational areas.

Visi, Misi dan Nilai-nilai CSR [G4-56]

Vision, Mission and CSR Values

Visi CSR

Menjadi perusahaan pertambangan dengan kinerja CSR kelas dunia

CSR Vision

To be a mining company with world-class CSR Performance

Misi CSR

1. Membangun dan menerapkan praktik-praktik terbaik CSR kelas dunia
2. Menciptakan dan memberikan nilai tambah bagi seluruh pemangku kepentingan
3. Mewujudkan pembangunan ekonomi, sosial dan lingkungan yang berkelanjutan
4. Mewujudkan kepercayaan seluruh pemangku kepentingan kepada ANTAM

CSR Mission

1. To develop and apply world-class best CSR practices
2. To create and provide added value for all stakeholders
3. To realize sustainable economic, social and environmental development
4. To gain stakeholder trust in ANTAM

Nilai-nilai CSR

1. **Respect**
Menaruh rasa saling menghormati, mempercayai, menghargai peraturan dan norma, pendapat, pandangan, dan kepentingan pihak lain
2. **Harmony**
Menjalin kerjasama dan hubungan sinergis dengan semua pemangku kepentingan berdasarkan prinsip menang-menang (win-win solution) dan keadilan
3. **Sustainability**
Memastikan keberlanjutan manfaat bagi generasi sekarang maupun generasi mendatang

CSR Values

1. **Respect**
Mutual respect, trust and respect for regulations and norms, opinions, views and interests of other parties
2. **Harmony**
Cooperation and synergistic relations with all stakeholders based on the principle of win-win solutions and justice
3. **Sustainability**
Ensure sustainability for the benefit of present and future generations.

Melalui budaya perusahaan, seluruh karyawan menerapkan perilaku nilai-nilai ANTAM, yaitu PIONEER (*Professionalism, Integrity, gLObal mentality, harmoNy, ExcEllence, Reputation*) dan karakter dasar IMAM (*Integrity, Maturity and Abundance Mentality*) serta mengedepankan prinsip-prinsip tata kelola yang baik (*good corporate governance atau GCG*), yakni *Transparency, Accountability, Responsibility, Independency* dan *Fairness*. [G4-56]

Selanjutnya, ANTAM juga telah menyusun ANTAM Guiding Principle untuk memudahkan pelaksanaan PIONEER dalam lingkungan kerja sehari-hari. ANTAM Guiding Principle dijalankan dalam setiap kesempatan, seperti dalam rapat, safety talk, melakukan komunikasi, koordinasi dan kerjasama tim, *briefing, coaching*, menghadapi klien atau tamu. Hal tersebut juga dilakukan untuk mendukung pencapaian sasaran strategis pengelolaan Human Capital, yaitu *BEST (Beyond expectation, Environment awareness, Synergize ParTnership)* dengan atribut kepemimpinan SENSE (*Speed, ENergize, reSpect, couragE*). [G4-56]

Untuk program pengenalan nilai-nilai ANTAM terkait prinsip-prinsip GCG dan Standar Etika Perusahaan (*Code of Conduct, CoC*) dilaksanakan melalui program pengenalan bagi pegawai baru. Pada tahun 2015, telah dilakukan pelatihan *Corporate Governance Leadership Training Program (CGLTP)* yang bertujuan untuk meningkatkan *awareness* GCG bagi Dewan Komisaris dan Direksi Anak Perusahaan.

Nilai-nilai ANTAM disosialisasikan kepada *stakeholder* Perusahaan melalui *website* Perusahaan. Selain itu, sosialisasi juga diberikan kepada kontraktor atau mitra kerja pada saat momentum penyerahan sertifikat mitra kerja.

Setiap tahun, seluruh karyawan ANTAM diwajibkan untuk memberikan komitmen atas CoC yang memuat penjabaran atas nilai-nilai Perusahaan. Adapun pemberian komitmen CoC pada tahun 2015 adalah 99,07%, naik 0,68% dibandingkan dengan capaian tahun 2014 sebesar 98,39%.

Selain tata nilai yang dimiliki, ANTAM juga menjunjung tinggi nilai-nilai hak asasi manusia dalam menjalankan kegiatan operasional. ANTAM memiliki sejumlah kebijakan terkait Hak Asasi Manusia (HAM) yang wajib dipatuhi oleh seluruh karyawan. ANTAM tidak memiliki pelatihan khusus HAM namun setiap kebijakan terkait HAM disosialisasikan kepada karyawan. ANTAM juga memiliki sejumlah materi tentang HAM, misalnya perilaku dalam menjalin hubungan dengan sesama karyawan dan masyarakat, yang disampaikan kepada setiap karyawan pada saat pertama kali bergabung dengan ANTAM. [G4-HR2]

In accordance with the company culture, all employees adopt ANTAM's values known as PIONEER (*Professionalism, Integrity, gLObal mentality, harmoNy, ExcEllence, Reputation*) and basic character of IMAM (*Integrity, Maturity and Abundance Mentality*), while also prioritizing the principles of good corporate governance or GCG, namely *Transparency, Accountability, Responsibility, Independency* and *Fairness*. [G4-56]

Further, the company has prepared the ANTAM Guiding Principle to facilitate the implementation of PIONEER in the everyday work environment. The principles are applied at every opportunity, such as in meetings, safety talk, communications, coordination and teamwork, briefing, coaching, and dealing with clients or guests. The principles are also applied in support of strategic management of human capital, i.e BEST (*Beyond expectation, Environment awareness, Synergize ParTnership*) and leadership attributes with SENSE (*Speed, ENergize, reSpect, couragE*). [G4-56]

New employees are put through an induction program to introduce them to ANTAM's values related to GCG principles and Corporate Code of Conduct (CoC). In 2015, the Corporate Governance Leadership Training Program (CGLTP) was organized with the objective of increasing awareness of GCG for the Board of Commissioners and Directors of subsidiaries.

ANTAM's values are disseminated to Company stakeholders through the company website. In addition, socialization is also provided to contractors or business partners during ceremonies wherein partnership certificates are handed over.

Each year all ANTAM employees are required to give a commitment towards the CoC containing a description of the corporate values. Achievement of commitment towards the CoC in 2015 was 99.07%, an increase of 0.68% as compared to 98.39% in 2014.

Besides the corporate values, ANTAM also holds dear the value of human rights in the performance of operational activities. ANTAM has various policies related to human rights that must be obeyed by all employees. The company does not provide specialized training on human rights, but all human rights-related policies are disseminated to employees. ANTAM has several guidelines on human rights, such as correct behavior in fostering relations with fellow employees and the public, which is delivered to every employee at the time of joining the company. [G4-HR2]

Tentang ANTAM

About ANTAM

TATA KELOLA ANTAM

ANTAM secara aktif berkomitmen menjaga integritas Perusahaan dan menjalankan prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik atau GCG. Hal ini dituangkan secara tertulis dalam Kebijakan Tata Kelola Perseroan atau *Corporate Governance Policy* (CGP) dan *Standar Etika Perseroan atau Code of Conduct* (CoC). Setiap karyawan juga wajib menandatangani CoC setiap tahun dan kedua dokumen tersebut disosialisasikan dan di-review secara berkala. [G4-56]

CoC ANTAM terakhir kali ditinjau dan diperbaharui pada tahun 2015 melalui pernyataan komitmen yang ditandatangani Dewan Komisaris dan Direksi. CoC menjadi acuan etika bisnis dan etika kerja karyawan ANTAM yang bertujuan untuk membentuk perilaku berintegritas dan sesuai dengan budaya Perusahaan. CoC juga berlaku untuk seluruh Insan ANTAM, anak perusahaan dan afiliasi di bawah pengendalian, pemegang saham (*shareholder*) serta seluruh mitra kerja yang melakukan transaksi bisnis dengan ANTAM serta berfungsi sebagai dasar pelaksanaan proses pengambilan keputusan. Pada tahun 2015, telah dilakukan pengukuran pemahaman atas CoC yang ditujukan kepada seluruh karyawan Perusahaan.

Dalam rangka evaluasi GCG, setiap tahun ANTAM menunjuk penilai independen yang berkompeten. Hal ini bertujuan untuk memantau pelaksanaan GCG dan sekaligus melakukan penyempurnaan dalam rangka meningkatkan kualitas penerapan GCG dan pertumbuhan jangka panjang Perusahaan. Saran dan rekomendasi dari penilai ditindaklanjuti untuk mencapai tata kelola yang lebih baik. Pada tahun 2015, hasil penilaian GCC mencapai peringkat "sangat baik" dengan skor 97,57, meningkat sebesar 1,01% dari skor 97,04% pada tahun 2014. [G4-44]

Struktur Tata Kelola [G4-34, G4-38]

Struktur tata kelola ANTAM terdiri dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) sebagai forum pengambilan keputusan tertinggi, Dewan Komisaris sebagai pengawas, dan Direksi yang memimpin jalannya Perusahaan dan pelaksana keputusan-keputusan RUPS.

RUPS dilakukan tahunan atau periodik sesuai dengan kebutuhan. Dalam RUPS, Dewan Komisaris dan Direksi mempertanggungjawabkan kinerja bisnis dan konteks keberlanjutan Perusahaan. Dewan Komisaris dapat membentuk komite-komite yang mendukung fungsi dan

ANTAM GOVERNANCE

ANTAM is actively committed to preserving the integrity of the company and implementing the principles of good corporate governance. This is stated in writing in the Corporate Governance Policy (CGP) and the Corporate Ethical Standards or the Code of Conduct (CoC). Every employee is required to sign the CoC every year and both documents are disseminated and periodically reviewed. [G4-56]

The ANTAM CoC was last reviewed and updated in 2015 through a declaration of commitment signed by the Board of Commissioners and Board of Directors. The CoC is the reference point for the company's business and employee ethics which aims to build character through integrity, and in accordance with the corporate culture. The CoC applies to all individuals within ANTAM, subsidiaries and affiliates under control, shareholders as well as all stakeholders or partners who conduct business transactions with the company. It also serves as a basis for implementing the decision-making process. In 2015, the company conducted an assessment on understanding of the CoC within the ranks of its employees.

In order to evaluate the GCG, every year ANTAM appoints a competent independent assessor. This is aimed at monitoring GCG implementation and to make improvements for increasing the quality of GCG implementation and long-term growth of the Company. Suggestions and recommendations from the assessor are acted upon to achieve better governance. In 2015, the GCG assessment achieved a rating of "very good" with a score of 97.57 an increase of 1.01% from 97.04% in 2014. [G4-44]

Governance Structure [G4-34, G4-38]

The governance structure comprises the General Meeting of Shareholders (GMS) as the highest decision making forum, Board of Commissioners as supervisor, and Board of Directors who lead the company's operations and implement the decisions of the GMS.

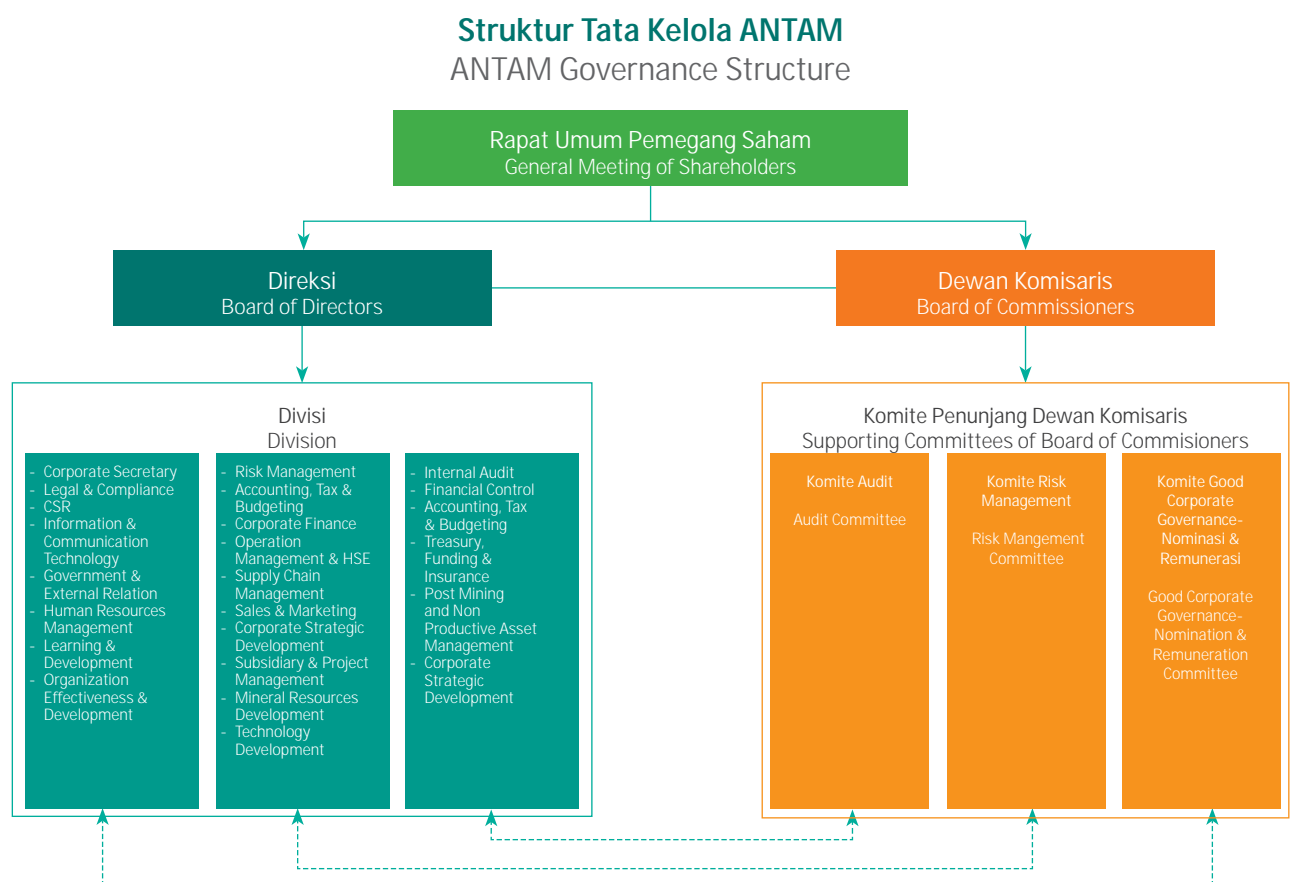
GMS is held annually or periodically as per requirement. During the GMS, the Board of Commissioners and Board of Directors account for the business performance and the context of the Company's sustainability. The Board of Commissioners may establish committees that support the

peran pengawasan. Direksi dapat membentuk fungsi atau unit kerja sesuai dengan kegiatan operasional Perusahaan untuk mencapai visi dan misi Perusahaan. [G4-46]

Penjelasan lengkap tentang praktik GCG dan struktur organisasi dapat dilihat pada Laporan Tahunan ANTAM sedangkan struktur tata kelola Perusahaan dapat dilihat pada diagram berikut.

function and role of supervision. The Board of Directors may establish work units in accordance with company operations to achieve the stated vision and mission. [G4-46]

A full description of GCG practices and organizational structure can be found in the ANTAM Annual Report while the corporate governance structure can be seen in the following diagram.



Selain *Corporate Governance Policy* (CGP) dan *Code of Conduct* (CoC), ANTAM memiliki beberapa kebijakan tata kelola yang berlaku secara khusus untuk setiap organ tata kelola Perusahaan, yaitu Piagam Dewan Komisaris (*Board of Commissioners Charter*) dan Piagam Direksi (*Board of Directors Charter*). ANTAM juga memiliki Piagam Internal Audit (*Internal Audit Charter*), Pedoman Kebijakan Manajemen Risiko, dan piagam (*charter*) yang berlaku bagi komite-komite lainnya di bawah Dewan Komisaris. [G4-56]

Besides the *Corporate Governance Policy* (CGP) and *Code of Conduct* (CoC), ANTAM has several governance policies that apply specifically to each organ of corporate governance, namely the Board of Commissioners Charter and the Board of Directors Charter. ANTAM also has the Internal Audit Charter, Guidelines for Risk Management Policy, and charters that apply to other committees under the Board of Commissioners. [G4-56]

Tentang ANTAM

About ANTAM

Manajemen Risiko

Proses pengambilan keputusan di ANTAM mengacu pada *Corporate Governance Policy* (CGP) dengan pendekatan *Objective, Risk & Control* (ORC). Dengan pendekatan ini, manajemen diwajibkan untuk melakukan *check & balances* pada setiap proses bisnis ANTAM. Kebijakan juga dikaji secara periodik untuk disesuaikan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dengan mempertimbangkan kondisi dan perkembangan ANTAM serta dinamika bisnis yang terjadi. Hal ini dilakukan sebagai bentuk dari penerapan prinsip kehati-hatian (*precautionary approach*) dalam mengelola risiko usaha ANTAM. [G4-14]

ANTAM memiliki Komite Manajemen Risiko yang membantu Dewan Komisaris untuk mengawasi pelaksanaan manajemen risiko di dalam Perusahaan. Informasi lebih lengkap mengenai manajemen risiko ANTAM dapat dilihat pada Laporan Tahunan ANTAM.

Penerapan Prinsip Kehati-hatian, Kepatuhan dan Mekanisme Pengaduan[G4-58]

Di dalam menjalankan usaha pertambangan, ANTAM berkomitmen untuk menerapkan prinsip kehati-hatian (*precautionary approach*), praktik-praktik pertambangan yang baik (*Good Mining Practices*, atau GMP) dan mematuhi peraturan perundangan yang berlaku serta tidak melakukan praktik monopoli. [G4-S07] [G4-14]

Komitmen ANTAM termasuk juga dalam menjaga kelestarian lingkungan yang berpedoman pada Dokumen Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) dan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL). Selain itu ANTAM juga menerapkan Dokumen Rencana Pascatambang dan inisiatif tanggung jawab sosial, termasuk melalui program pemberdayaan masyarakat. Semuanya sejalan dengan proses manajemen risiko perusahaan dan penerapan prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*) atas dampak negatif yang ditimbulkan oleh aktivitas atau kebijakan perusahaan. [G4-14]

Pada tahun 2015, ANTAM dikenakan sanksi administratif dari Otoritas Jasa Keuangan atas 19 hari Keterlambatan Penyampaian Laporan Realisasi Penggunaan Dana hasil Penawaran Umum Obligasi I PT Aneka Tambang Tbk periode Maret 2015 berupa denda sebesar Rp19 juta dan atas

Risk Management

The decision making process in ANTAM is carried out with reference to the CGP using the Objective, Risk & Control (ORC) approach. Through this approach, management must perform checks and balances with respect to ANTAM's every business process. The policies are periodically reviewed to ensure they remain in accordance with applicable legislation by considering on-the-ground conditions and ANTAM's development as well as business dynamics. This is conducted as an application of the precautionary approach in managing business risks. [G4-14]

ANTAM has a Risk Management Committee that assists the Board of Commissioners in overseeing risk management implementation within the Company. Further information on the company's risk management can be seen in the ANTAM Annual Report.

Applying Prudence Principle, Compliance and Complaints Mechanism[G4-58]

In running the mining business ANTAM is fully committed to implementing good mining practices and to comply with applicable laws and regulations as well as refraining from monopolistic practices. [G4-S07] [G4-14]

ANTAM's commitment includes protecting the environment with reference to the Environmental Impact Assessment (ANDAL), Environmental Monitoring Plan (RPL) and Environmental Management Plan (RKL) documents. In addition ANTAM also applies the Mine Closure Plan (RPT) and social responsibility initiatives, particularly through community empowerment programs. This is in adherence to the company's risk management processes and the application of the precautionary principle on the adverse effects that may occur due to the company's activities or policies. [G4-14]

In 2015, ANTAM received administrative sanctions with Rp19 million penalties from the Financial Services Authority (OJK) for its 19 days late of the Delay of Report Submission on the Use of Funds from the Public Offering of Bonds I of PT Aneka Tambang (Persero) Tbk for the period of March 2015,

16 hari keterlambatan Penyampaian Laporan Transaksi Afiliasi PT Aneka Tambang (Persero) Tbk dengan denda sebesar Rp16 juta. Kedua sanksi tersebut telah diselesaikan oleh ANTAM dan diterima oleh Otoritas jasa keuangan.

Namun demikian kepatuhan ANTAM tetap berjalan dengan baik pada tahun tersebut dengan tidak adanya sanksi moneter atau non-moneter atas pelanggaran lingkungan. Selain itu ANTAM juga mematuhi dengan baik ketentuan ketenagakerjaan dan hak asasi manusia. Hal ini ditandai dengan tidak adanya insiden atau praktik pekerja anak dan pekerja paksa di lingkungan unit bisnis serta pemasok. ANTAM juga tidak menemukan adanya laporan insiden diskriminasi di wilayah operasional dan juga. [G4-HR3, G4-HR5, G4-HR6, G4-EN29, G4-SO8]

Selanjutnya, penerapan tata kelola ANTAM dan kepatuhan terhadap regulasi serta pelaksanaan *good mining practices* juga berlaku ketika ANTAM melakukan investasi baru. Aspek hak asasi manusia, ketenagakerjaan, lingkungan hidup, dan sosial kemasyarakatan menjadi pertimbangan yang signifikan dalam merencanakan investasi dan wajib tercantum dalam klausul investasi. Namun saat ini ANTAM belum melaksanakan *human rights assessment* terhadap kontrak investasi yang berjalan. Selain itu, hingga Laporan ini diterbitkan, kami juga belum mengadakan perjanjian investasi baru dengan pihak lain. [G4-HR1]

Untuk memastikan penerapan GMP dan kepatuhan kepada regulasi, ANTAM memiliki Kebijakan dan Sistem Pelaporan Pelanggaran atau *Whistleblowing System and Policy* (WBS) yang menjadi sistem pengendalian internal. WBS dibentuk untuk mengakomodasi pengaduan pelanggaran hukum dan prinsip GCG di lingkungan kerja ANTAM. Mekanisme pelaporan melalui WBS tercantum dalam CoC ANTAM yang juga telah dipublikasikan di *website* Perseroan. [G4-58]

Pengelolaan WBS dilaksanakan oleh Tim *Whistleblowing* yang beranggotakan perwakilan dari Komite Audit dan Komite *Good Corporate Governance*, Nominasi & Remunerasi (GCG-NR) serta pihak lain yang diperlukan sesuai dengan kompetensi dan keahliannya. Tim *Whistleblowing* dipimpin oleh Komite Audit yang diangkat dan diberhentikan oleh Dewan Komisaris berdasarkan keputusan Dewan Komisaris.

and Rp16 million penalties for its 16 days late of the Delay of Report Submission on Affiliated Transactions of PT Aneka Tambang (Persero) Tbk. Both sanctions have been resolved by ANTAM and accepted by the Financial Services Authority (OJK).

However, compliance processes went well and therefore no sanctions either monetary or non-monetary over legal or environmental violations were charged against ANTAM. In addition, ANTAM was also in compliance with employment and human rights regulations. This is characterized by the absence of incidents or practices of child labor and forced labor within the business units areas and suppliers. Furthermore ANTAM also found no reports of incidents of discrimination in the operational area and also suppliers. [G4-HR3, G4-HR5, G4-HR6, G4-EN29, G4-SO8]

In addition, ANTAM's corporate governance and compliance with regulations and the implementation of good mining practices was also applied in making new investments. Aspects of human rights, labor, environment, and social issues are of significant consideration when planning investment and must be included in the investment clause. However, presently ANTAM has not undertaken human rights assessment on current investment contracts. Further, until the publication of this Report we have not entered into a new investment agreement with another party. [G4-HR1]

To ensure the implementation of good mining practices and compliance with regulations, ANTAM has the Whistleblowing System and Policy (WBS) as a system of internal control. WBS was instituted to accommodate complaints against legal violations and principles of good corporate governance in the work environment. The reporting mechanism through the WBS is listed in the ANTAM Code of Conduct, as published in the company website. [G4-58]

WBS management is conducted by the Whistleblowing Team comprising representatives of the Audit Committee, Good Corporate Governance Committee, Nomination & Remuneration (GCG-NR) as well as other necessary parties in accordance with their competence and expertise. The Whistleblowing team is led by the Audit Committee which is appointed and discharged by the Board of Commissioners

Tentang ANTAM

About ANTAM

Dalam pemantauan tindak lanjut pelaporan pelanggaran, Tim *Whistleblowing* menunjuk SVP *Corporate Secretary* sebagai *counterpart*. Tim *Whistleblowing* menangani pelaporan pelanggaran, mendalami laporan, dan mengawasi tindak lanjut penyelesaian laporan yang diterima. [G4-58]

Pada tahun 2015, ANTAM menerima 4 pelaporan pelanggaran melalui WBS dengan 3 kasus telah dikaji oleh Tim dan diputuskan oleh Direksi, sementara 1 pelaporan lainnya masih dalam proses klarifikasi. Selanjutnya, selain WBS, ANTAM memiliki sistem pengaduan yang terbuka bagi masyarakat untuk menyampaikan langsung kepada ANTAM. Hal ini berlaku juga untuk masyarakat lokal yang tinggal di wilayah sekitar operasional tambang. Pengaduan yang terkait permasalahan lahan, pelanggaran hak masyarakat dapat disampaikan melalui *Whistleblowing System* baik secara tertulis dengan surat resmi atau e-mail whistleblowing@antam.com, maupun melalui perwakilan Stakeholders untuk selanjutnya diinvestigasi oleh ANTAM. Selengkapnya mengenai mekanisme pelaporan pelanggaran dapat dilihat di website perusahaan di bagian Tata Kelola Kami (*Governing ANTAM*). [MM7]

Kami mencatat tidak ada pengaduan yang masuk pada tahun 2015 dari masyarakat, termasuk masyarakat lokal. [MM7]

Anti Korupsi

ANTAM berkomitmen untuk menangani anti korupsi yang menjadi isu nasional sebagai salah satu bentuk penerapan GCG. Upaya yang kami lakukan adalah terlibat dalam kegiatan yang diselenggarakan oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK), antara lain Konferensi Nasional Pemberantasan Korupsi (KNPK) yang diselenggarakan pada tanggal 3 Desember 2015 di Jakarta dan Forum Dialog Nasional Manajemen Pengendalian Gratifikasi yang diselenggarakan di Bandung pada tanggal 10 Desember 2015. Selain itu ANTAM juga menjadi anggota Komunitas Perseroan Anti Suap (KUPAS) dan tidak memberi kontribusi ekonomi kepada partai politik untuk memastikan ANTAM terhindar dari potensi korupsi. [G4-S06]

through official decree. The Whistleblowing Team appoint SVP Corporate Secretary as counterpart. In following up the reports of violations The Whistleblowing Team handles reports of violations, studies the reports, and oversees follow-up of the reports received. [G4-58]

In 2015, ANTAM received 4 reports of violations through the WBS 3 cases were reviewed by the team and decided by the Board of Directors, meanwhile 1 report still in clarification process. Furthermore, in addition to WBS, ANTAM has an open complaints system for the public to convey directly to ANTAM. This applies also to the indigenous peoples who live in the vicinity of the mining operations. Complaints related to land issues, public rights violations can be submitted through Whistleblowing System either written by official letter or by e-mail whistleblowing@antam.com, or through stakeholder representative for further investigation by ANTAM. The complete reports of violations mechanism can be accessed in company website part Governing ANTAM. [MM7]

We note that there is no complaint received in 2015 from the community, including local community. [MM7]

Anti Corruption

ANTAM is committed to dealing with corruption which represents a major national issue as a form of GCG implementation. Our efforts, among others, is dissemination of anti-corruption information, discussions on anti-corruption with Transparency International Indonesia (TII), as speaker in sharing session on ANTAM GCG Implementation organized by KNKG, and membership to the Anti-Bribery Business Community (KUPAS). ANTAM does not provide contributions to political parties to avoid the potential for corruption. [G4-S06]

ANTAM melakukan sosialisasi anti korupsi di lingkungan internal maupun eksternal Perusahaan, antara lain dengan pemasok dan Pemerintah Daerah perwakilan pemasok serta Pemerintahan Daerah di masing-masing unit/unit bisnis. Kami juga menerbitkan materi anti korupsi di portal ANTAM untuk kalangan internal dan pada website ANTAM untuk umum.


Lebih jauh lagi, ANTAM juga memasukkan materi anti korupsi dalam program pengenalan Perusahaan kepada Dewan Komisaris dan Direksi yang baru diangkat serta kepada pegawai baru. Kebijakan anti korupsi ANTAM tercantum di dalam keseluruhan isi CoC pada bagian Etika Bisnis dan Etika Kerja, terutama dalam poin benturan kepentingan, memberi dan menerima, pembayaran tidak wajar serta pengawasan dan penggunaan aset. ANTAM juga memiliki kebijakan khusus yang mengatur larangan penerimaan dan pemberian hadiah serta gratifikasi. [G4-SO4]

Untuk mengkaji risiko-risiko insiden korupsi di wilayah operasional perusahaan, ANTAM memiliki mekanisme *Internal Control Review* (ICR) di lingkungan unit bisnis dan Kantor Pusat yang dijalankan oleh Divisi Internal Audit. Hingga Laporan Keberlanjutan 2015 ini diturunkan, seluruh wilayah operasional ANTAM telah dievaluasi terkait risiko-risiko korupsi oleh Divisi Internal Audit. Dengan mekanisme pengawasan dan pengaduan yang dimiliki, tidak terdapat insiden yang terdeteksi dan dilaporkan terkait dengan insiden korupsi sepanjang tahun 2015. [G4-SO3, G4-SO5]

ANTAM disseminates anti-corruption messages internally as well as externally, such as to suppliers and representatives of Local Government within its unit / business unit. We also publish anti-corruption material on ANTAM's portal for internal audience as well as at the company website for the public.

Furthermore, ANTAM also includes anti-corruption information in the Company introduction program for newly appointed Commissioners or Directors and new employees. ANTAM's anti-corruption policies are included in the CoC within the Business Ethics and Work Ethics sections, especially in points of conflict of interest, giving and receiving, illogical payments as well as monitoring and asset utilization. Additionally there are specific policies banning the giving and acceptance of gifts and gratuities. [G4-SO4]

To assess corruption incidence risk in the operational areas, the company has instituted the Internal Control Review (ICR) mechanism in the business units and Head Office run by the Internal Audit Division. Until publication of this report, all operational areas under ANTAM have undergone evaluation on corruption risk by the Internal Audit Division. With the oversight and complaint mechanisms in place, no incidents of corruption were detected and reported throughout 2015. [G4-SO3, G4-SO5]

The background image shows two men in blue Antam uniforms and hard hats. They are standing in a field of green plants, possibly a nursery or agricultural site. The man on the left is looking towards the right, and the man on the right is smiling and looking towards the right. They are both wearing blue gloves. The text 'STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM' is overlaid on a brown rectangular background in the lower-left quadrant of the image.

STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy



STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

ANTAM berupaya memberikan dampak positif lingkungan serta menciptakan kesejahteraan dan kemandirian masyarakat guna mewujudkan keberlanjutan.

ANTAM strives to the utmost in ensuring positive environmental impact as well as creating prosperity and self-reliance

TANGGUNG JAWAB SOSIAL BAGI ANTAM

Tanggung jawab sosial Perusahaan atau corporate social responsibility (CSR) merupakan bukti komitmen kami untuk membangun kualitas kehidupan yang lebih baik bersama seluruh pemangku kepentingan di manapun ANTAM beroperasi, yang dilakukan secara terpadu dalam seluruh kegiatan usahanya untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan sesuai dengan hukum dan norma yang berlaku, serta menjunjung tinggi prinsip-prinsip praktik usaha yang baik, keadilan sosial dan keadilan keadilan lingkungan.

SOCIAL RESPONSIBILITY FOR ANTAM

Corporate social responsibility (CSR) is a testament of ANTAM's commitment to achieve sustainability of the company and stakeholders in conserving nature. This includes developing a better quality of life in an integrated manner across all business activities to achieve the goal of sustainable development based on the law and norms and upholding the principles of good business practices, social justice, and environmental quality.



Siswa SD Terapung di Pomalaa, Sulawesi Tenggara.
The Student of SD Terapung in Pomalaa, Southeast Sulawesi.

Terkait dengan hal tersebut, kami menyadari sumberdaya alam merupakan karunia Tuhan Yang Maha Kuasa, dan ANTAM hadir untuk membantu pemanfaatannya. ANTAM menyadari bahwa sumberdaya mineral tidak dapat diperbaharui dan jangka waktu operasi perusahaan di suatu wilayah operasi pertambangan pasti akan berakhir. Untuk itu, kami berupaya sebaik mungkin memberikan dampak positif lingkungan serta menciptakan kesejahteraan dan kemandirian masyarakat guna mewujudkan keberlanjutan. Kami juga terus mengembangkan sumberdaya manusia yang dapat menjawab tantangan masa depan di dalam menjalankan usaha ANTAM serta menjaga kelestarian lingkungan dan meningkatkan kapasitas masyarakat.

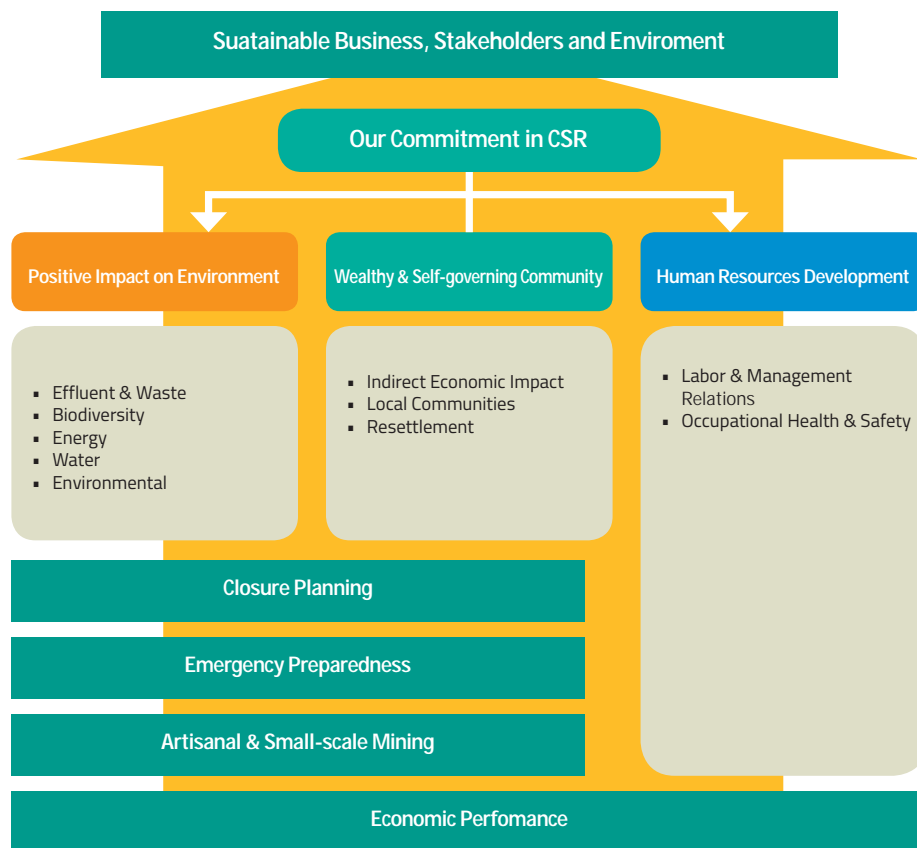
In relation to the above, ANTAM is aware that natural resources in an operational area are non-renewable and that operations must come to an end. For this reason ANTAM strives to the utmost in ensuring positive environmental impact as well as creating prosperity and self-reliance. ANTAM continues to develop human resources that can address future challenges in doing business as well as to preserve the environment and improve community capacity.

66 STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

Diagram berikut menggambarkan kerangka tanggung jawab sosial dan konteks keberlanjutan bagi ANTAM.

The following diagram illustrates the framework of social responsibility and sustainability context for ANTAM.



MEMBINA HUBUNGAN BAIK DENGAN PEMANGKU KEPENTINGAN

Pemangku kepentingan memiliki tujuan dan harapan yang berbeda-beda terhadap keberlanjutan usaha ANTAM dan dapat mempengaruhi pencapaian visi dan misi Perusahaan. Untuk itu, ANTAM telah melakukan identifikasi kelompok pemangku kepentingan di seluruh wilayah operasional.

Identifikasi pemangku kepentingan dilakukan berdasarkan data primer penelitian lapangan sesuai dengan teori identifikasi pemangku kepentingan dan *AA1000 Stakeholder Engagement Standard* versi tahun 2015 yang terbaru. Ada 6 atribut yang kami gunakan untuk menentukan pemangku kepentingan, yaitu:

1. *Dependency* – jika ANTAM memiliki ketergantungan pada seseorang atau sebuah organisasi, atau sebaliknya.
2. *Responsibility* – jika ANTAM memiliki tanggung jawab legal, komersial atau etika terhadap seseorang atau sebuah organisasi.

FOSTERING GOOD RELATIONS WITH STAKEHOLDERS

Stakeholders have different objectives and expectations towards ANTAM's business and these may adversely affect the achievement of the Company's vision and mission. To that end, ANTAM has identified stakeholder groups in all operational areas.

Identification of stakeholders has been done based on field research primary data in accordance with the theory of stakeholder identification and the *AA1000 Stakeholder Engagement Standard* 2015 as the latest version. We have used six aspects to determine stakeholders, namely:

1. *Dependency* – whether ANTAM has a dependency on a person or an organization, or vice versa.
2. *Responsibility* – whether ANTAM has legal, commercial or ethical responsibility against a person or an organization.

3. *Tension* – jika seseorang atau sebuah organisasi membutuhkan perhatian ANTAM terkait isu ekonomi, sosial atau lingkungan tertentu.
4. *Influence* – jika seseorang atau sebuah organisasi memiliki pengaruh terhadap ANTAM atau strategi atau kebijakan pemangku kepentingan lain.
5. *Diverse Perspective* – jika seseorang atau sebuah organisasi memiliki pandangan yang berbeda yang dapat mempengaruhi situasi dan mendorong adanya aksi yang tidak ada sebelumnya.
6. *Proximity* – jika seseorang atau sebuah organisasi memiliki kedekatan geografis dan operasional dengan ANTAM.

Kami melakukan wawancara mendalam, observasi dan studi kepustakaan untuk menganalisa kekuatan, pengaruh, legitimasi, isu dan kedalaman tingkat kepentingan pemangku kepentingan terhadap Perusahaan. Kemudian ANTAM juga melakukan Focus Group Discussion atau FGD pada tahun 2015 selama 2 hari dengan dihadiri oleh perwakilan berbagai departemen, fungsi, dan unit bisnis ANTAM, serta difasilitasi oleh konsultan independen untuk membahas kelompok pemangku kepentingan. [G4-25]

Kelompok pemangku kepentingan yang teridentifikasi dan signifikan bagi ANTAM yaitu; pemegang saham, karyawan dan serikat pekerja, institusi pemerintah pusat dan daerah, industri atau pelaku usaha pertambangan yang juga menjadi kompetitor dan asosiasi usaha, kontraktor dan mitra kerja lainnya, pembeli, masyarakat lokal, media, lembaga swadaya masyarakat, dan lembaga pendidikan. [G4-24]

Pendekatan terhadap pemangku kepentingan dilakukan dengan metode yang berbeda-beda sesuai kebutuhannya. Salah satu pendekatan yang rutin dilakukan adalah melalui Rapat Umum Pemangku Kepentingan (RUPK). Kegiatan ini merupakan pertemuan antara Perusahaan dengan para pemangku kepentingan di masing-masing wilayah operasional yang dilakukan secara berkala. Pada pertemuan ini hadir wakil-wakil dari kelompok pemangku kepentingan, seperti pemerintah daerah, perwakilan masyarakat, anggota legislatif, perwakilan LSM, manajer perusahaan pertambangan setempat, tenaga ahli, akademisi, penerima manfaat program, dan unsur pemangku kepentingan lainnya. [G4-26]

Berikut adalah tabel yang menggambarkan pendekatan kami kepada kelompok pemangku kepentingan dan isu-isu material yang dibahas dengan kelompok pemangku kepentingan.

3. *Tension* – whether a person or an organization needs ANTAM's attention on specific economic, social or environmental issues.
4. *Influence* – whether a person or an organization has an influence on ANTAM or strategy or policy of other stakeholders.
5. *Diverse Perspective* – whether a person or an organization has a different view that can influence the situation and encourage action where none existed before.
6. *Proximity* – whether a person or an organization has proximity to ANTAM.

We conducted in-depth interviews, observation and literature study to analyze the strength, influence, legitimacy, and the depth of issues of importance to the Company's stakeholders. ANTAM also conducted a two-day Focus Group Discussion or FGD in 2015 which was attended by representatives of various departments, sections and business units, and facilitated by an independent consultant to discuss stakeholder groups. [G4-25]

Identified stakeholder groups significant for ANTAM are, namely; shareholders, employees and unions, central and local government institutions, industrial or mining entrepreneurs who are also competitors, business associations, contractors and other business partners, consumers, local communities, media, non-governmental organizations, and educational institutions. [G4-24]

Stakeholders were approached using different methods aligned with the requirement. One approach routinely implemented is the General Meeting of Stakeholders (RUPK). This approach involves a meeting between the Company and stakeholders in each operational area and carried out periodically. This meeting is attended by representatives of stakeholder groups, such as local governments, community representatives, legislators, representatives of NGOs, local mining company managers, experts, academics, program beneficiaries, and other stakeholder elements. [G4-26]

The following table illustrates our approach to stakeholder groups and material issues discussed with them.

68 STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

Pembinaan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan [G4-26] [G4-27]

Approach to Stakeholders Group

No.	Kelompok Pemangku Stakeholder Group	Basis Identifikasi Identification Basis	Topik Utama Main Topics	Tingkat, Metode dan Frekuensi Level, Method and Frequency
1	Pemegang Saham Shareholders	D, R, I, P	<ul style="list-style-type: none"> Pertanggungjawaban kinerja ekonomi, lingkungan, dan sosial Perusahaan Accountability of the Company's economic, environmental, and social performance 	<p>Pemberian Informasi dan Pelibatan</p> <ul style="list-style-type: none"> Publikasi rutin (laporan tahunan, laporan keuangan kuartalan, laporan eksplorasi kuartalan) dan website Forum multi-pemangku kepentingan, penyelenggaraan RUPS, minimal 1 kali dalam setahun <p>Provision of Information and Involvement</p> <ul style="list-style-type: none"> Regular publications (annual report, quarterly financial statements, quarterly exploration report) and website Multi-stakeholder forum, Annual GMS implementation held minimum once a year.
2	Karyawan & Serikat Pekerja Employee & Labor Unions	D, R, T, I, P	<ul style="list-style-type: none"> Kinerja K3 Kesejahteraan karyawan OHS Performance Employee welfare 	<p>Pemberian Informasi, Konsultasi, Negosiasi, Pelibatan</p> <ul style="list-style-type: none"> Buletin di korporasi, buletin di unit bisnis, komunikasi melalui email dan intranet, website Survei keterikatan karyawan, survei kepuasan karyawan Penyusunan dan penetapan perjanjian kerja bersama (PKB) untuk jangka waktu tiga tahun Forum bipartit antara ANTAM dan serikat pekerja <p>Provision of Information, consultation, negotiation, involvement</p> <ul style="list-style-type: none"> Bulletins in corporation and business units, communication via email and intranet, website Employee engagement survey, employee satisfaction survey Preparation and determination of the collective labor agreement (CLA) for a period of three years Bipartite forum between ANTAM and labor unions
3	Pemerintah Pusat dan Daerah, serta Anggota Legislatif Central and Local Government, and Members of Parliament	D, R, T, I, DP, P	<ul style="list-style-type: none"> Pemberdayaan masyarakat melalui program CSR Pembayaran pajak dan kewajiban kepada Negara Empowering communities through CSR programs Payment of taxes and obligations to the State 	<p>Advokasi, Pemberian Informasi, Konsultasi, Pelibatan, dan Pemberdayaan</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemberian masukan kepada pemerintah untuk beragam kebijakan dan regulasi Pelaporan rutin (AMDAL, RKTTL, Rencana Pascatambang laporan kuartalan ke OJK, dsb) dan website Konsultasi kepada K/L dan dinas, konsultasi publik, RUPK Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) dengan pemerintah daerah; Pembayaran pajak, PNBP dan kewajiban lainnya kepada Negara Integrasi perwakilan Pemerintah dalam Dewan Komisaris ANTAM <p>Advocacy, Provision of Information, Consultation, Involvement and Empowerment</p> <ul style="list-style-type: none"> Providing inputs to the government on various policies and regulations. Regular reports (EIA, RKTTL, Post-mining Plan, quarterly reports to OJK, etc) and website Consultation with Ministry/Agency and regional bodies, public consultation, RUPK Development Planning Meeting (Musrenbang), with local governments. Payment of tax, non-tax revenues and other obligations to the State Integration of government representative in ANTAM Board of Commissioners

No.	Kelompok Pemangku Stakeholder Group	Basis Identifikasi Identification Basis	Topik Utama Main Topics	Tingkat, Metode dan Frekuensi Level, Method and Frequency
4	Industri, Pelaku Usaha Pertambangan & Asosiasi Usaha Industry, Mining Companies & Business Associations	T, I, P	<ul style="list-style-type: none"> Penerapan Good mining Practices Persepsi negatif terhadap sektor pertambangan Regulasi pertambangan, khususnya terkait pembatasan ekspor bahan mentah dan kewajiban pembangunan smelter Implementation of Good mining Practices Negative perception on the mining sector Mining regulation, particularly related to raw material export restrictions and obligation on smelter construction 	<p>Advokasi, Pemberian Informasi, Konsultasi, dan Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemberian masukan kepada pemerintah melalui IMA, PERHAPI, dll Website, presentasi di berbagai seminar dan konferensi Konsultasi publik, RUPK Penyelenggaraan proyek bersama, dan pengembangan kapasitas, dilakukan sesuai kebutuhan <p>Advocacy, Provision of Information, Consultation and Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Providing inputs to the government through IMA, PERHAPI, etc Website, delivering presentations at various seminars and conferences Public consultation, RUPK Joint implementation of projects, and capacity building carried out as per requirements
5	Kontraktor & Mitra Kerja Lain Contractors & other Business Partners	D, R, T, P	<ul style="list-style-type: none"> Transparansi pengadaan barang dan jasa Kinerja ekonomi, sosial dan lingkungan Pengamanan aset ANTAM sebagai objek vital nasional Transparency in procurement of goods and services Economic, social and environmental performance Security of ANTAM assets as national vital objects 	<p>Pemberian Informasi dan Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Penyelenggaraan penawaran (tender) kontrak kerja reguler secara terbuka dan transparan; dokumen kontrak kerja yang memuat ketaatan pada hukum, termasuk aspek HAM, K3, dan lingkungan Pelaksanaan proyek bersama; koordinasi rutin dengan Polri dan TNI terkait pengamanan aset ANTAM dan penegakan hukum <p>Provision of Information and Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementation of regular tenders in an open and transparent manner; work contract document containing strict adherence to the law, including human rights aspects, OHS, and the environment Joint implementation of projects; regular coordination with the police and military related to ANTAM asset security and law enforcement
6	Pembeli Buyers	D, R, I, P	<ul style="list-style-type: none"> Kualitas produk dan pelayanan Product and Service Quality 	<p>Pemberian Informasi dan Konsultasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Pembuatan kontrak komersial penjualan produk dengan jaminan kualitas produk, kesinambungan pasokan dan ketepatan pengiriman, dilakukan sesuai kebutuhan Pertemuan reguler dengan konsumen dan survei kepuasan pelanggan minimal 1 tahun sekali <p>Provision of Information and Consultation</p> <ul style="list-style-type: none"> Product sale commercial contract with guarantee on product quality, secure supply and timely delivery, carried out as needed Regular meetings with consumers and consumer satisfaction survey at least once a year

STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

No.	Kelompok Pemangku Stakeholder Group	Basis Identifikasi Identification Basis	Topik Utama Main Topics	Tingkat, Metode dan Frekuensi Level, Method and Frequency
7	Masyarakat Lokal Local Communities	D, R, T, I, DP, P	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi dan penyaluran dana Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) Pendampingan dan pemberdayaan masyarakat Pengelolaan dampak ekonomi, sosial dan lingkungan Dissemination of information and disbursement of funds for the Partnership and Community Stewardship Program (PCSP) Community mentoring and empowerment Managing economic, social and environmental impacts 	<p>Pemberian Informasi, Transaksi, Konsultasi, Negosiasi, Pelibatan, Kolaborasi, dan Pemberdayaan</p> <ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi AMDAL; pertemuan rutin dengan warga masyarakat; RUPK; laporan; website Penyelenggaraan PKBL Menerima masukan masyarakat dalam proses AMDAL; Rencana Pascatambang partisipasi dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) dengan masyarakat dan pemerintah daerah Penentuan harga yang adil pada pembebasan lahan; negosiasi dalam peluang bisnis dan ketenagakerjaan lokal Pelibatan masyarakat dalam perencanaan, pelaksanaan, serta monitoring dan evaluasi PKBL dan pengembangan masyarakat Kerjasama dalam berbagai inisiatif multi-pemangku kepentingan dengan masyarakat lokal, universitas, pemerintah daerah; kemitraan dengan berbagai lembaga Integrasi wakil masyarakat (komisaris independen) ke dalam Dewan Komisaris ANTAM Provision of Information, Transaction, Consultation, Negotiation, Involvement, Collaboration, and Empowerment Information dissemination on EIA; regular meetings with local communities; RUPK; reports; website PCSP Implementation Receive inputs from the community in the EIA process; Post Mining Plan participate in Development Planning Meeting (Musrenbang) with local community and regional government Determining a fair price on land acquisition; negotiating business opportunities and local employment Community involvement in the planning, implementation, monitoring and evaluation of CSR and community development Cooperation in various multi-stakeholder initiatives with local communities, universities, local government; partnerships with various institutions Integration of community representative (independent commissioner) in ANTAM Board of Commissioners
8	Media	T, I, DP	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi dan penyaluran dana Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) Pendampingan dan pemberdayaan masyarakat Pengelolaan dampak ekonomi, sosial dan lingkungan industri pertambangan Kepatuhan terhadap regulasi Dissemination of information and disbursement of funds for the Partnership and Community Stewardship Program (PCSP) Community mentoring and empowerment Managing economic, social and environmental impact for mining industry Compliance towards regulations 	<p>Pemantauan, Pemberian Informasi, Konsultasi, dan Pelibatan</p> <ul style="list-style-type: none"> Media monitoring harian Penyampaian informasi rutin; <i>media release</i> dan press conference sesuai kebutuhan; pemberian kesempatan wawancara Media visit sesuai kebutuhan Konsultasi publik, RUPK, media gathering minimal 1 tahun sekali Monitoring, Provision of Information, Consultation and Involvement Daily media monitoring Regular provision of information; media release and press conference as required; providing opportunities for interviews Media visit as required Public consultation, RUPK, media gathering minimum once a year

No.	Kelompok Pemangku Stakeholder Group	Basis Identifikasi Identification Basis	Topik Utama Main Topics	Tingkat, Metode dan Frekuensi Level, Method and Frequency
9	Lembaga Swadaya Masyarakat Non-Governmental Organizations	T, I, DP	<ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi dan penyaluran dana Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) Pendampingan dan pemberdayaan masyarakat Pengelolaan dampak ekonomi, sosial dan lingkungan industri pertambangan Dissemination of information and disbursement of funds for the Partnership and Community Stewardship Program (PCSP) Community mentoring and empowerment Managing economic, social and environmental impact in mining industry 	<p>Pemberian Informasi, Konsultasi, dan Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi AMDAL; laporan; <i>website</i> Konsultasi publik; RUPK Kerjasama penelitian sosial; kerjasama pendampingan dan pemberdayaan masyarakat; kerjasama sosialisasi dan penyaluran dana PKBL, dilakukan sesuai kebutuhan <p>Provision of information, Consultation, and Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> Information dissemination on EIA; reports; <i>website</i> Public consultation; RUPK Collaboration on social research; collaboration in community mentoring and empowerment; collaboration in dissemination and disbursement of PCSP funds, carried out as required
10	Lembaga Pendidikan Educational Institutions	T, I, DP	<ul style="list-style-type: none"> Teknologi dan inovasi pertambangan Pengelolaan dampak ekonomi, sosial dan lingkungan industri pertambangan Mining technology and innovation Managing economic, social, and environmental impact in mining industry 	<p>Pemberian Informasi; Konsultasi dan Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Sosialisasi AMDAL; laporan; <i>website</i> Konsultasi publik; RUPK Kerjasama penelitian sosial dan lingkungan; kerjasama pendampingan dan pemberdayaan masyarakat, dilakukan sesuai kebutuhan <p>Provision of Information; Consultation and Collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> EIA Dissemination; reports; <i>website</i> Public consultation; RUPK Collaboration on social research; collaboration in community mentoring and empowerment, carried out as required

D =Dependency; R = Responsibility; T = Tension; I = Influence;
DP = Diverse Perspective; P = Proximity

STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

MASTER PLAN CSR 2015-2019

Master Plan CSR 2015-2019 disusun berdasarkan peninjauan kembali (*review*) atas dokumen Master Plan CSR 2009 dengan tujuan untuk menyelaraskan substansi dokumen Master Plan dengan strategi Perusahaan terkini dan kondisi unit-unit bisnis utama, termasuk strategi untuk mencapai keberlanjutan bisnis dalam jangka panjang. Selain itu, ANTAM juga mempertimbangkan ISO26000 Guidance on Social Responsibility yang meliputi tujuh subyek inti, yaitu tata kelola organisasi, hak asasi manusia, praktik ketenagakerjaan, lingkungan, praktik operasi yang adil, isu konsumen serta pelibatan dan pengembangan masyarakat.

Penyusunan Master Plan CSR 2015-2019 juga mengacu pada regulasi lingkungan, sosial, dan tata kelola (*environment, social and governance atau ESG*) yang diberlakukan oleh Pemerintah Indonesia melalui beragam peraturan perundangan dan turunannya. Selain itu, Master Plan juga berpedoman pada SNI ISO 26000:2013 sebagai standar pengelolaan isu, AA1000 Stakeholder Engagement Standard (2015) sebagai standar pembinaan hubungan dengan pemangku kepentingan, sepuluh prinsip dari *International Council on Mining and Metals* (ICMM) (2003) dan dokumen ikutannya, serta IFC *Performance Standards on Environmental and Social Sustainability* (2012) sebagai standar penilaian kinerja keberlanjutan.

Untuk pelaporan, *Master Plan* menggunakan *Sustainability Reporting Guidelines* versi 4 yang diterbitkan GRI atau GRI G4 (2013), serta *GRI Mining and Metals Sector Disclosure* atau GRI MMSD (2013).

Selain pedoman internasional dan regulasi nasional, Master Plan juga disusun dengan memperhatikan dokumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) di seluruh kegiatan operasi dan dokumen pendukung lainnya. ANTAM juga mempertimbangkan karakteristik lokal, baik lingkungan maupun sosial, sehingga program yang diajukan spesifik dan tepat sasaran untuk setiap unit bisnis.

CSR MASTER PLAN 2015-2019

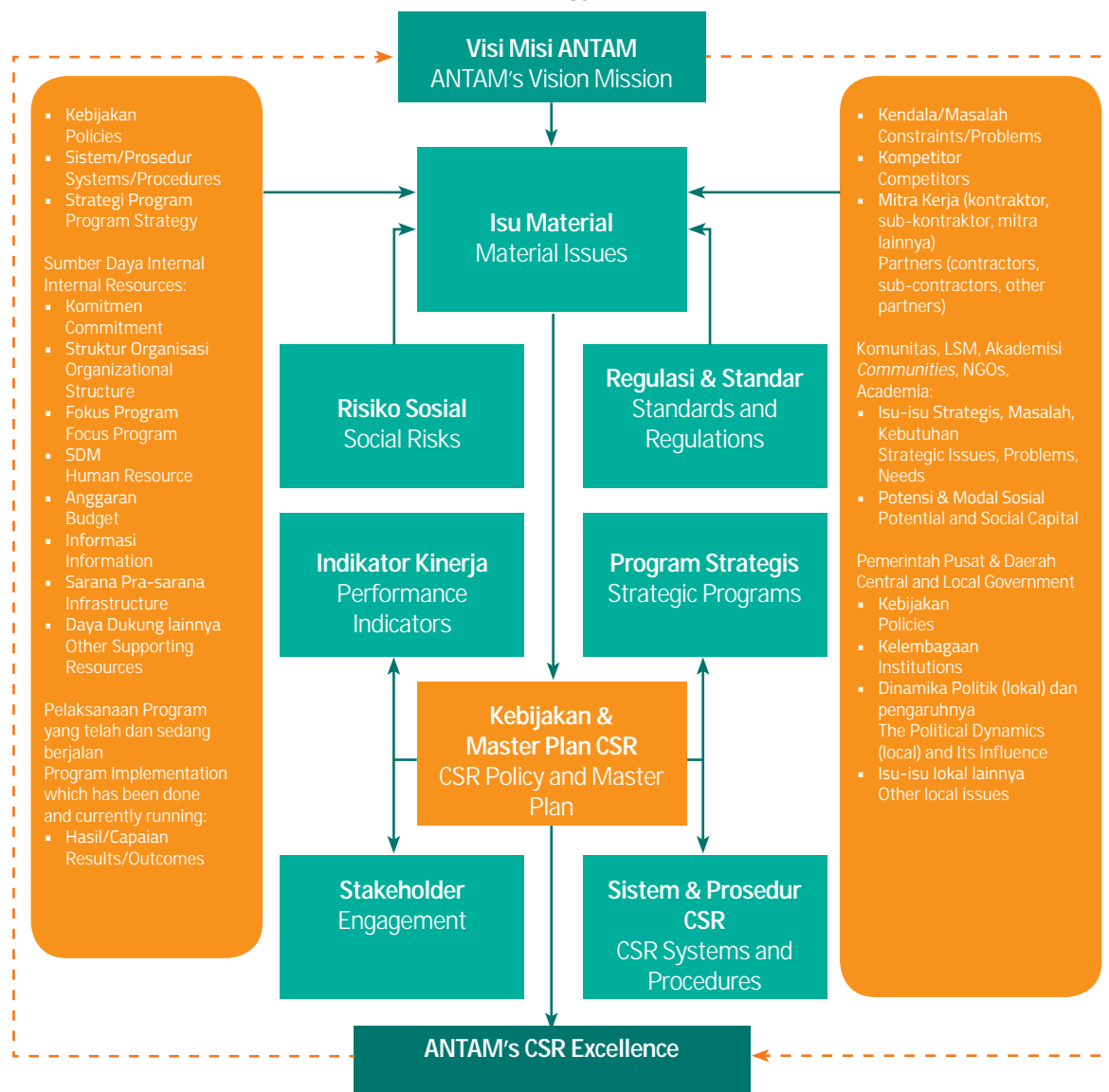
The CSR Master Plan 2015-2019 has been prepared following a review of the CSR Master Plan 2009 with the objective of harmonizing the substance of the Master Plan document with the Company's strategy and current conditions of the main business units, including strategies to achieve long term business sustainability. In addition, ANTAM has also considered the ISO26000 Guidance on Social Responsibility which includes seven core subjects, namely organizational governance, human rights, labor practices, environment, fair operating practices, consumer issues and community involvement and development.

Preparation of the CSR Master Plan 2015-2019 also refers to environment, social and governance or ESG regulations imposed by the Government of Indonesia. In addition, the Master Plan is also guided by the SNI ISO 26000:2013 and AA1000 Stakeholder Engagement Standard (2015) as the standard for fostering relationships with stakeholders, reference of the International Council on Mining & Metals (ICMM) and IFC Performance Standards on Environmental and Social Sustainability (2012) as the standard for sustainability performance assessment

With regards to reporting, the Master Plan uses the Sustainability Reporting Guidelines version 4 issued by GRI or GRI G4 (2013), and the GRI Mining and Metals Sector Disclosure (2013).

Besides international guidelines and national regulations, the Master Plan has also been prepared by taking into account the Environmental Impact Assessment (EIA) in all operations as well as other supporting documents. ANTAM also considers local characteristics of both environmental and social, so that the proposed program is specific and appropriate for each business unit.

Strategi Pencapaian CSR Excellence Achievement Strategy CSR Excellence



Dalam *Master Plan* CSR ANTAM terdapat delapan prinsip CSR ANTAM tujuh yang pertama sesuai dengan ISO 26000 Akuntabilitas, Transparansi, Perilaku Etis, Penghormatan atas Kepentingan dari Pemangku Kepentingan, Kepatuhan terhadap Hukum, Penghormatan kepada Norma Perilaku Internasional, Penegakan Hak Asasi Manusia (HAM), serta satu prinsip tambahan Keadilan Antar-Generasi (*Intergenerational Equity*).

The CSR Master Plan includes eight CSR principles – the first seven as per ISO 26000 – namely Accountability, Transparency, Ethical Conduct, Respect for Interests of Stakeholders, Compliance with Law, Respect for International Behavioral Norms, Enforcement of Human Rights, as well as an additional principle of Intergenerational Equity.

STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

Master Plan CSR 2015-2019 menjadi strategi keberlanjutan dalam merealisasikan program CSR ANTAM. Dengan demikian pelaksanaan program CSR ANTAM akan semakin terarah, terukur dan terkonsolidasi dengan baik untuk mewujudkan ANTAM CSR *Excellence*, melalui pengembangan sumberdaya manusia, kelestarian lingkungan, dan kesejahteraan dan kemandirian masyarakat di masa depan. Hal ini penting agar masyarakat dapat terus memenuhi kebutuhannya tanpa tergantung pada ANTAM ketika kegiatan pertambangan berakhir.

ANTAM menyadari bahwa setiap daerah operasi memiliki keunikan, kebutuhan dan aset sosial, ekonomi, dan budaya yang berbeda-beda, sehingga memerlukan pendekatan serta program CSR yang berbeda. Oleh karena itu ANTAM sedang menyusun *Master Plan* untuk empat unit bisnis ANTAM, yaitu UBPN Sultra, UBP Emas, UBPN Maluku, dan UBP Bauksit. Pada tahun 2015, *Master Plan* UBP Emas tahun 2016–2020 telah selesai, sedangkan *Master Plan* untuk tiga unit bisnis lainnya sedang dalam proses penyelesaian. *Master Plan* UBP Emas mengusung program Utama *Agrogeodutourism* yang lebih menitikberatkan pada persiapan menuju pascatambang yang diperkirakan akan berlangsung pada tahun 2019.

PENILAIAN KEBUTUHAN DAN ASET MASYARAKAT 2015

Pada tahun 2015, ANTAM juga melakukan *Community Needs & Assets Assessment* di empat unit bisnis tersebut yang hasilnya menjadi data awal (*baseline*) kondisi sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat di daerah operasi. *Needs & Assets Assessment* tersebut dilakukan dengan menggunakan kerangka acuan *International Council on Mining & Metals (ICMM)*, *Sustainable Livelihood Framework*, serta merujuk kepada kebutuhan untuk penilaian PROPER. Hasil dari *Needs & Assets Assessment* tersebut menjadi pedoman awal perencanaan program CSR ANTAM, khususnya di 4 unit bisnis tersebut, dan bersifat saling melengkapi dengan perencanaan yang terdapat di dalam *Master Plan* CSR ANTAM di tingkat korporasi maupun di unit bisnis.

Dalam wacana pengembangan masyarakat, pendekatan penilaian kebutuhan (*needs assessment*) telah mengalami pergeseran menjadi penilaian kebutuhan dan aset masyarakat, dikarenakan yang awal dilaporkan menimbulkan masalah yang besar. Dengan mengetahui kebutuhan masyarakat saja, perusahaan kemudian cenderung untuk

The CSR Master Plan 2015-2019 is the sustainability strategy in realizing ANTAM's CSR program. Thus the implementation of ANTAM's CSR programs will be more focused, measurable and well consolidated to realize ANTAM CSR Excellence, human resource development, environmental sustainability, prosperity and self-reliance in the future. This is important so that the community can continue to meet their needs without depending on ANTAM when mining activities end.

ANTAM realizes that each operational area is unique, and has specific needs and different social, economic, and cultural assets, requiring varying approaches and CSR programs. To that end ANTAM is preparing Master Plan for the four business units, namely UBPN Sultra, UBP Emas, UBPN Maluku, and UBP Bauxite. In 2015, the UBP Emas Master Plan 2016-2020 year was completed, while the Master Plan for three other business units are currently in the process of completion. The UBP Emas Master Plan supports the concept of Agrogeodutourism that focuses on preparation towards post-mining, expected to take place in 2019.

COMMUNITY NEEDS AND ASSETS ASSESSMENT 2015

In 2015, ANTAM conducted the Community Needs and Assets Assessment in its four business units and the results were turned into the baseline data on social, economic, and cultural conditions of communities living around the operational areas. The Needs & Assets Assessment was undertaken by using the terms of reference of the International Council on Mining & Metals (ICMM), Sustainable Livelihood Framework, and the need for PROPER assessment. Outcomes from the Needs and Assets Assessment then became the initial guide in the planning of CSR programs, particularly in the four business units, and are complementary to the plans contained in the ANTAM CSR Master Plan at the corporate as well as business unit level.

In the discourse on community development, the needs assessment approach has experienced a shift and is now the community needs and assets assessment, because reporting on the former led to major problems. By only assessing needs of the community alone, companies tended to meet these needs with resources external to the community

memenuhi kebutuhan tersebut dengan sumberdaya eksternal masyarakat yaitu sumberdaya perusahaan sehingga menimbulkan ketergantungan. Ketergantungan masyarakat adalah kondisi yang tidak diinginkan dalam pengembangan masyarakat, sehingga kemudian sangat ditekankan bagaimana masyarakat dapat dikembangkan terutama dengan menggunakan sumberdaya sendiri. Oleh karena itu, yang juga sangat penting untuk diketahui adalah aset yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri, sebagai sumberdaya internal pengembangan masyarakat. Sumberdaya eksternal yang berasal dari perusahaan maupun organisasi lainnya diharapkan bersifat suplemen dan komplementer terhadap sumberdaya masyarakat.

Pemilihan ketiga acuan tersebut diambil dengan tujuan menghasilkan dasar pengetahuan terbaik untuk melakukan pengembangan masyarakat di setiap unit bisnis yang diteliti. ICMM telah mengeluarkan dokumen *Stakeholder Research Toolkit* (2015) yang merupakan dokumen paling komprehensif untuk memahami masyarakat dan relasinya dengan perusahaan pertambangan. Bukan saja dokumen itu memuat seluruh aspek relasional yang perlu diketahui, namun juga memuat metodologi yang sangat detail dalam penilaiannya. Dengan menggunakan metodologi yang disediakan dalam dokumen tersebut, hasil yang dicapai oleh pengelolaan sosial ANTAM dengan perusahaan-perusahaan tambang global yang juga memanfaatkan dokumen yang sama. Keterbandingan itu menjadi penting agar ANTAM bisa mengetahui posisinya di antara perusahaan-perusahaan tambang global dalam hal kinerja sosial.

Kerangka Penghidupan yang Berkelanjutan (*Sustainable Livelihoods Framework*) merupakan salah satu pendekatan dalam pengembangan masyarakat yang paling populer. Untuk masyarakat dapat menjadi sejahtera dan mandiri, Berbagai jenis modal atau kapital harus ada dalam jumlah yang memadai, yaitu modal lingkungan (*natural capital*), modal sosial (*social capital*), modal ekonomi (*economic capital*), modal infrastruktur (*physical capital*) dan modal insani (*human capital*) terkadang ditambahkan dengan modal budaya (*cultural capital*) dan modal politik (*political capital*). Setiap jenis modal itu dapat diukur secara kuantitatif, sehingga dapat diketahui mana jenis modal yang membutuhkan bantuan pihak eksternal untuk dikembangkan. Juga, bisa diukur secara berkala sehingga diketahui apakah intervensi yang dilakukan memang bisa meningkatkan modal-modal tersebut.

i.e company resources and so giving rise to dependence. Dependence is an undesirable condition with regards to community development, and henceforth the emphasis was how the community could be developed, especially by using their own resources. For this reason, it is very important to take note of the assets owned by the community itself, as an internal resource towards community development. External resources coming from companies and other organizations are expected to be supplementary and complementary to community resources.

Selection of the three references were aimed at providing the best knowledge base for community development in each business unit being investigated. ICMM has issued the Stakeholder Research Toolkit (2015) which is the most comprehensive document to understand the community and its relationship with a mining company. Besides containing information on all relational aspects that must be known, the document also contains a methodology that is highly detailed in its assessment. By using this methodology, the data and outcomes achieved with respect to ANTAM's social management is similar to that of global mining companies that also refer to the same document. This comparability is important for ANTAM to know its place among global mining companies in terms of social performance.

The Sustainable Livelihoods Framework is one of the most popular approaches with regards to community development. For the community to be prosperous and self-reliant, various types of assets or capital must exist in sufficient quantity, namely environmental (natural capital), social capital, economic capital, infrastructure (physical capital) and human capital – sometimes cultural capital and political capital are also added. Each type of capital can be quantitatively measured, therefore determination can be made on the types of capital requiring external assistance for development. In addition, the various capital types can be measured regularly and thus it can be known if interventions could indeed bring about improvements.

STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

Kerangka ini bukan saja berlaku secara luas di dunia internasional, melainkan juga mulai dipergunakan oleh Pemerintah Indonesia. Pada tahun 2015 Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia menyatakan akan menggunakan pendekatan ini untuk pembangunan desa. Dengan mendasarkan diri pada kerangka yang sama, ANTAM dapat secara langsung membantu Pemerintah RI dalam pengembangan masyarakat sekaligus pembangunan wilayah. Data terkait kondisi modal di masyarakat yang dimiliki ANTAM juga bisa dimanfaatkan oleh pemerintah daerah setempat untuk kepentingan pembangunan.

Terakhir, penggunaan penilaian PROPER dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sebagai salah satu dasar dalam melakukan penilaian kebutuhan dan aset masyarakat menunjukkan komitmen ANTAM untuk menghubungkan pengelolaan sosial dengan pengelolaan lingkungan yang baik. Demikian juga, ini menunjukkan komitmen ANTAM untuk terus meningkatkan kinerja di kedua aspek tersebut dan untuk mendapatkan penilaian PROPER yang lebih baik di seluruh unit bisnisnya dari tahun ke tahun.

This framework is not only widely used internationally, but has also begun to be used by the Government of Indonesia. In 2015 the Ministry of Villages, Disadvantaged Regions and Transmigration of Republic of Indonesia stated that it would use this approach with respect to rural development. By using the same framework, ANTAM can directly assist the Government of Indonesia in community development as well as regional development. Data on the communities' capital conditions available with ANTAM can also be used by local governments for the purposes of development.

Lastly, use of the Ministry of Environment and Forestry's PROPER methodology as a basis for community needs and assets assessment shows the company's commitment to linking social management with good environmental management. Likewise, this also denotes ANTAM's desire to continuously improve performance in both these aspects and to obtain a better PROPER rating across its business units from year to year.

Master Plan CSR UBP Emas, Pongkor

Berdasarkan hasil kajian dalam pembuatan *Master Plan* CSR ANTAM dan *Community Needs and Assets Assessment* yang telah dilakukan dengan menggunakan seluruh standar internasional yang relevan, ilmu pengetahuan tentang pengembangan masyarakat terbaru, dan konteks lokal setiap unit bisnis, disusunlah *Master Plan* CSR di masing-masing unit bisnis. Di UBP Emas tema strategisnya adalah *Agrogeodutourism* yang mencakup program di bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, sosial budaya, ekonomi lokal, sosial budaya, lingkungan dan penguatan kapasitas kelembagaan. Penjabaran rencana program sebagai berikut:

Based on the study used for preparing the ANTAM CSR Master Plan, *Community Needs and Assets Assessment* conducted using all relevant international standards, the latest literature on community development and the local context of each business unit, the CSR Master Plan was formulated for each business unit. In UBP Emas the strategic theme is of *Agrogeodutourism* which includes programs in the fields of education, health, economy, socio-cultural, local economy, environment and institutional capacity building. Elaboration of the planned programs is as follows:

Pendidikan

Education

Hasil yang diharapkan dari bidang pendidikan adalah meningkatnya kualitas sumberdaya manusia di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk mencapai hal tersebut dicanangkan tiga proyek besar seperti: Pembangunan Museum Tambang, yang akan menjelaskan bagaimana proses penambangan emas Pongkor dengan metode tambang bawah tanah. Pengembangan Diklat Berbasis Tambang Bawah Tanah, yang merupakan bidang pendidikan keminatan khusus, merupakan keahlian atau kegiatan sehari-hari UBPE Pongkor dalam melakukan proses produksinya. Diklat Tambang bawah tanah akan dikembangkan dan dikelola dengan kerjasama ANTAM dengan Kementerian ESDM. Penguatan Kualitas Pendidikan Tingkat Dasar dan Lanjutan, terutama untuk mendukung tercapainya peningkatan IPM di Kecamatan Nanggung.

On education, the expected outcome is of improvements to human resources in the field of science and technology. To achieve this, three major projects have been proposed, namely: Construction of Mine Museum, which will explain on the mining process at Pongkor using the underground mining method; Development of Underground Mining Training Center, which is a special type of training to teach skills and activities related to the production process at UBPE Pongkor. Underground mine training will be developed and managed by ANTAM in cooperation with the Ministry of Energy and Mineral Resources; lastly Strengthening Basic and Advanced Education, especially to support increases in human development index (IPM) at Nanggung District.

Kesehatan

Health

Hasil yang dituju pada bidang kesehatan adalah meningkatnya kualitas kesehatan masyarakat. Untuk mencapai hal tersebut terjabar ke dalam beberapa proyek sebagai berikut: Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Air Bersih, Pengembangan Sanitasi Berbasis Masyarakat, Peningkatan Pelayanan Kesehatan Masyarakat, dan Pengembangan Tanaman Obat.

The outcomes intended in the health sector is of improvements to the public health. This outcome is expected to be achieved as elaborated through the following projects: Optimizing Utilization of Water Resources, Development of Community Based Sanitation, Community Health Services Improvements and development of medicinal plants.

STRATEGI KEBERLANJUTAN ANTAM

ANTAM Sustainability Strategy

Ekonomi Lokal

Local Economy

Tujuannya agar ekonomi masyarakat di Kecamatan Nanggung berasal dan/atau dikembangkan dari potensi yang ada di wilayah Kecamatan Nanggung. Untuk mencapai kondisi tersebut beberapa program atau proyek yang akan dilaksanakan antara lain: Pemanfaatan dan Pengembangan Bahan Tailing, melalui pemanfaatan teknologi dapat dijadikan sebuah produk yang berdaya saing dan sangat berguna bagi masyarakat. Pengembangan teknologi mutakhir menjadikan bahan tailing sebuah produk seperti biopolimer, produk umum konstruksi dan produk kerajinan lainnya. Dengan konsep pengembangan masyarakat, keberadaan bahan tailing tersebut menjadi salah satu solusi dalam upaya peningkatan ekonomi masyarakat di wilayah Kecamatan Nanggung. Pengembangan Agribisnis/ OVOP (*One Village One Product*) untuk memanfaatkan kekayaan alam Nanggung yang sangat potensial untuk dikembangkan, baik untuk sektor pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan. Pengembangan Industri Kerajinan Masyarakat memanfaatkan potensi yang cukup besar pada ketrampilan kerajinan yang sudah ada di masyarakat, dengan mendorongnya menjadi sebuah industri kerajinan, di antaranya golok, tas, sepatu dan batu akik. Pengembangan Industri Olahan Pangan banyak terkait dengan keberadaan wisatawan di Kecamatan Nanggung. Buah-buahan setempat yang kemudian diolah menjadi buah tangan khas yang berbeda dengan wilayah lain. Ini juga akan memotivasi masyarakat untuk menyiapkan ketersediaan dan keberlangsungan bahan baku yang diperlukan. Dan, Pengembangan Pusat Promosi dan Pemasaran untuk mendukung berbagai jenis industri yang ada dan akan berkembang di masyarakat. Keberadaan pusat promosi hasil industri ini juga perlu disokong dengan fasilitas teknologi informasi, sehingga produk-produk Kecamatan Nanggung dapat diakses dengan mudah oleh siapapun dan di lokasi manapun.

The goal is for the local economy in Nanggung to originate and/or to be developed from existing potential within Nanggung itself. To achieve this some of the programs or projects to be implemented include: Utilization and Development of tailings material, through the use of technology competitive products can be developed that could prove very useful for the community. The development of cutting-edge technology can turn tailings into products such as biopolymers, general construction materials and other handicrafts. Under the concept of community development, the existence of tailings provides a solution to improve the economic life in Nanggung. Agribusiness Development / OVOP (*One Village One Product*) by utilizing natural resources in Nanggung on the agriculture, plantation, animal husbandry and fishery sectors. Development of Crafts Industry to utilize the huge potential in the craft skills already existing in the community and pushing it to be a crafts industry producing machetes, bags, shoes and agate, among others. Processed Food Industry Development is associated with the presence of many tourists in Nanggung. Local fruits are processed into unique souvenirs that are different from other regions. This also motivates the community to safeguard availability and sustainability of the necessary raw materials. Development of Promotion and Marketing Center to support existing as well as developing industries in the community. The existence of the center needs to be supported with information technology facilities such that products of Nanggung District can be accessed easily by anyone and at any location.

Sosial Budaya

Socio-cultural

Hasil yang diharapkan pada program sosial budaya adalah terbangunnya masyarakat madani yang memiliki identitas sosial dan budaya positif dan mampu memanfaatkan modal sosial dan budaya yang dimiliki untuk keberlanjutannya. Untuk mencapainya akan dilaksanakan proyek-proyek sebagai berikut: Pelestarian Kearifan Kesenian dan Budaya Lokal melalui pembangunan *community learning centre* (CLC), duplikasi rumah adat untuk wisata, pelestarian tari-tarian asli Kecamatan Nanggung, pelestarian budaya seren taun, pelestarian bela diri lokal dan pengembangan sanggar-sanggar seni budaya lokal. Peningkatan Kehidupan Beragama melalui perbaikan sarana prasarana ibadah dan mendukung kegiatan hari besar keagamaan yang ditujukan untuk mewujudkan nilai-nilai positif agama dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Peningkatan Media Komunikasi dan Publikasi melalui aktivitas peringatan hari ulang tahun RI, pengembangan dan peningkatan kapasitas paskibra sekolah, pengembangan radio komunitas dan pengembangan *website* dan jejaring informasi lainnya serta Pengembangan Media Interaksi Sosial yang berguna untuk memudahkan dan melancarkan hubungan konstruktif di antara anggota masyarakat.

The expected outcomes from the socio-cultural program is the establishment of civil society having a positive social and cultural identity and able to take advantage of the social and cultural capital available for its sustainability. Achievement is targeted through implementation of the following projects: Conservation of Local Arts, Wisdom and Culture through development of a community learning center (CLC), construction of traditional homes for tourism, preservation of dances native to Nanggung, preservation of Seren Taun culture, preservation of local martial arts and development of cultural art studios. Religious Life Improvement through improved facilities for worship and support towards religious holidays, all aimed at realizing the positive values of religion in the people's daily lives. Improved Media and Publications through activities commemorating Indonesia's independence, developing and building capacity of the flag-hoisting squad in schools, community radio and website development and other information networks. And, Social Interaction Media Development which is useful to facilitate and expedite constructive relations between community members.

Lingkungan

Environment

Tujuannya adalah memastikan daya dukung lingkungan atau modal natural yang dimiliki masyarakat mampu menyokong kehidupan yang baik. Tujuan tersebut hendak dicapai dengan Pengembangan Pusat Pendidikan, Penelitian dan Pengembangan Tanaman Asli (P4TA) dengan beberapa laboratorium yang menunjang aktivitas penelitian, terutama penelitian tanaman khas Taman Nasional Gunung Halimun Salak. Peningkatan Pemeliharaan DAS Cikaniki untuk mendukung aktivitas masyarakat dalam pertanian, perkebunan, perikanan, wisata sungai, konsumsi, MCK dan sebagainya. Demi menjaga keberlangsungan hal tersebut, salah satu yang dapat dilakukan ialah penghijauan kanan kiri badan daerah aliran sungai. Peningkatan Pemanfaatan Potensi Alam dan Lingkungan di antaranya Kampung Cisangku Desa Malasari yang memiliki daya tarik tersendiri bagi pendatang yang ingin berwisata, belajar, melakukan penelitian dan lain sebagainya. Kampung tersebut memiliki konsep model kampung konservasi (MKK). Desa Bantarkaret memiliki spot wisata berupa Taman Kadaka, air terjun Cikaret, serta spot pengamatan flora fauna endemik TNGHS. Yang sedang dijajaki adalah wisata arung jeram di Sungai Cikaniki sepanjang 20 km.

The aim is to ensure that the carrying capacity of the natural environment of a community is able to sustain a good life. This objective is to be achieved through the following: Development of the Centre for Education, Research and Native Plants Development (P4TA) with several laboratories supporting research activities, especially research on plants typical of the Mt. Halimun Salak National Park (TNGHS). Improved Maintenance of DAS Cikaniki to support community activities in agriculture, farming, fishing, river tourism, consumption, toilets and so on. In order to maintain the continuity, one aspect that can be undertaken is the greening of the right and left banks of the watershed. Increased Utilization of Natural and Environmental Potential, among others Cisangku Hamlet Malasari Village which has a special attraction for people who want to travel, study, do research and so forth. The village utilizes the concept of model conservation village (MKK). Bantarkaret Village has tourist spots such as Kadaka Park, Cikaret waterfall, and an observation spot for flora and fauna endemic to TNGHS. White water rafting is currently being explored on Cikaniki River along 20 km.

Penguatan Kapasitas Kelembagaan

Strengthening Institutional Capacity

Untuk mendukung seluruh program di atas. Termasuk di dalamnya pengembangan pengelola *agroeodutourism* yang akan mengelola seluruh kegiatan-kegiatan di bawah tema besar *agroeodutourism* bersama-sama dengan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya. Juga, pengembangan pengelola lembaga masyarakat untuk memastikan masyarakat memiliki kapasitas untuk mengelola bumdes, kelompok tani, kelompok ternak dan lainnya yang selama ini telah dan akan mendukung penguatan ekonomi masyarakat.

To support all the above programs. This includes Development of Agroeodutourism Managers who will manage activities under the major theme of Agroeodutourism in collaboration with the community and other stakeholders. In addition, Development of Community Organization Managers to ensure that communities have the capacity to manage regional institutions, farmers, breeders and others who have been and will support the strengthening of the local economy.

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

ANTAM menempatkan pegawai sebagai mitra strategis sehingga relasi pegawai dan manajemen menjadi hal yang material bagi keberlanjutan ANTAM. ANTAM terus meningkatkan kinerja insan ANTAM, sebagai aset utama dalam menjalankan bisnis perusahaan

ANTAM views its employees as strategic partner and therefore the relationship between management and employee is material to ANTAM's sustainability. ANTAM continuously strives to improve the performance of its people as the primary asset in running the Company's business

ANTAM terus meningkatkan kinerja insan ANTAM, sebagai aset utama dalam menjalankan bisnis perusahaan. Jumlah pegawai hingga akhir 2015, terdapat 5.072 orang pegawai yang menjalankan kegiatan ANTAM di Kantor Pusat, Unit Geomin, Unit Bisnis Pertambangan, Unit Pascatambang, dan penempatan di anak perusahaan. Jumlah tersebut turun dari tahun sebelumnya karena jumlah pegawai baru (yang mengikuti recruitment) dan yang keluar (resign dan pensiun) tidak seimbang. Komposisi terbesar pegawai kami bekerja di UBPN Sultra dan UBP Emas. Dari jumlah tersebut, terdapat 31 orang pegawai baru dan 154 pegawai yang keluar dari pekerjaan dikarenakan beberapa alasan diantaranya, pegawai pensiun, pensiun dini, meninggal, dan pegawai yang resign karena alasan karir. [G4-LA1]

ANTAM continuously strives to improve the performance of its people as the primary asset in running the Company's business. Until the end of 2015, there were 5,072 employees as our partners in running ANTAM's activities, working at the head office, Unit Geomin, mining business units, post mining areas, and subsidiaries. This figure represents a decline from the previous year as the number of new employees (through recruitment) and those leaving (resignations and retirement) are unequal. Most of ANTAM employees work in UBPN Sultra (Nickel Mining Business Unit) and UBP Emas (Gold Mining Business Unit). Of this figure, there are 31 new employees and 154 employees leaving the workforce for various reasons including retirement, early retirement, death and resignations over career issues. [G4-LA1]



Safety Talk Pegawai UBPN Sultra
Safety Talk UBPN Sultra Employees

Tabel berikut menunjukkan jumlah dan komposisi pegawai ANTAM, berdasarkan status, penempatan kerja dan gender serta *turnover* karyawan dalam 3 tahun terakhir.

The following table shows the number and composition of ANTAM employees based on status, employment and gender and employee turnover in the last 3 years.

Pegawai berdasarkan Status [G4-10]

Employees by Employment Status

Status	2013		2014		2015		Status
	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	
Pegawai Tetap	2.427	217	2.345	203	2.228	195	Permanent Employee
Pegawai Kontrak	56	20	58	22	265	36	Non-permanent Employee
Pegawai Alihdaya	3.900	323	2.354	145	2.214	134	Outsourced Employee
Jumlah	6.383	560	4.757	370	4.707	365	Total

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Pegawai Tetap berdasarkan Penempatan [G4-10]

Permanent Employees by Work Placement

Wilayah	2013		2014		2015		Location
	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	
Kantor Pusat	206	63	266	67	257	70	Head office
UBPN Sultra	1.016	67	1.003	58	461	20	UBPN Sultra
UBP Emas	532	21	517	21	951	44	UBP Emas
UBPN Malut	329	24	238	14	236	13	UBPN Malut
UBPP LM	97	12	99	18	107	22	UBPP LM
UBP Bauksit	27	-	38	-	41	-	UBP Bauksit
Kantor Perwakilan	4	-	18	5	18	6	Representative Office
Unit Geomin	101	20	98	16	86	15	Unit Geomin
Proyek Pengembangan	50	5	42	2	54	3	Development Project
Pascatambang	27	2	26	2	17	2	Post Mining
Jumlah	2.427	217	2.345	203	2.228	195	Total

Pegawai Tetap berdasarkan Fungsi Jabatan [G4-10]

Permanent Employees by Job Function

Jabatan	2013		2014		2015		Title
	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	
Unit/ Business Unit/ Division/ Project	75	5	84	6	84	6	Unit/ Business Unit/ Division/ Project
Bureau	144	24	152	26	153	28	Bureau
Department	378	68	362	67	379	70	Department
Section	1.367	98	1.299	89	1.164	75	Section
Area	392	19	375	11	369	13	Area
Lainnya	71	3	73	4	79	3	Others
Jumlah	2.427	217	2.345	203	2.228	195	Total

Perputaran Pegawai [G4-LA1]

Employee Turnover

Jenis Kelamin	2013		2014		2015		Gender
	Karyawan Baru New Employee	Karyawan Keluar Employee Leaving	Karyawan Baru New Employee	Karyawan Keluar Employee Leaving	Karyawan Baru New Employee	Karyawan Keluar Employee Leaving	
Laki-laki	165	78	8	28	26	144	Male
Perempuan	15	12	4	5	5	10	Female
Jumlah	180	90	12	33	31	154	Total

KESEJAHTERAAN DAN PENGEMBANGAN PEGAWAI TANPA DISKRIMINASI

Pegawai ANTAM, baik laki-laki maupun perempuan yang memiliki status pegawai tetap seluruhnya tercakup dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB). Di dalam PKB tersebut, ANTAM berkomitmen menjamin kesejahteraan pegawai tetap melalui skema kompensasi dan remunerasi yang terdiri dari upah pokok, tunjangan tetap, dan tunjangan tidak tetap dan insentif tahunan.

Skema tersebut berbeda bagi karyawan tidak tetap yang hanya mendapatkan honorarium dan beberapa tunjangan tetap. Penjelasan seperti tabel berikut : [G4-11, G4-LA2]

EMPLOYEE WELFARE AND DEVELOPMENT WITHOUT DISCRIMINATION

Both male and female employees of ANTAM having the status of permanent employees are covered by the Collective Labour Agreement (PKB). In the PKB, ANTAM is committed to ensuring the welfare of its employees through compensation and remuneration scheme comprising of basic salary, fixed allowances, non-fixed allowances and annual incentive. [G4-11, G4-LA2]

The scheme is different for non-permanent employees who only receive honorarium and some fixed allowances. An explanation can be found in the following table:

Komponen	Pegawai Tetap Permanent Employee	Pegawai Tidak Tetap Non Permanent Employee	Component
Upah	Upah Pokok + Tunjangan Tetap Basic Salary + Fixed Allowances	Honorarium Honorarium	wages
Tunjangan Tidak Tetap Terdiri dari :			Non Fixed Allowances
1. Tj. Lembur	Ya	Ya	1. Overtime Allowances
2. Lembur	Ya, untuk level dibawah department atau Grade <10 Yes, for levels below department or Grade <10	Ya	2. Overtime
3. Insentif Unjuk Kerja Pegawai (IUKP)	Ya	Tidak	3. Work Incentive
4. Insentif Manajemen	Ya, untuk level department and up to, atau Grade < 9	Tidak	4. Management Incentive
5. Insentif Lokal	Ya	Tidak	5. Local Incentive
6. Tj. Shift	Ya	Tidak	6. Shift Allowance
7. Tj Risiko kerja	Ya	Tidak	7. Risk Allowance
8. Piket	Ya	Tidak	8. Picket
9. Tj. Khusus	Ya, untuk pegawai dengan jabatan dan tugas tertentu Yes, for employees with specific desig- nation and responsibilities	Tidak	9. Special Allowances
Insentif Tahunan			Yearly Incentive
1. Insentif Pencapaian Target (IPT)	Ya	Ya	1. Target Achievement Incentive
2. Perangsang Etos Kerja (PEK)	Ya	Ya	2. Stimulating Work Incentive
3. Insentif Kerja Tahunan (IKT)	Ya	Tidak	3. Yearly Work Incentive
4. Uang Cuti	Ya	Tidak	4. Leave Pay
5. THR	Ya	Ya	5. Festival Allowance

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Berdasarkan gender, mayoritas pegawai kami adalah laki-laki dengan jumlah 2.228 atau 91,95% dan selebihnya adalah perempuan dengan jumlah 195 atau 8,05%. Tidak ada diskriminasi di lingkungan kerja ANTAM. Jumlah karyawan laki-laki yang jauh lebih besar merupakan karakteristik perusahaan tambang yang lebih diminati pegawai laki-laki.

Demikian pula dalam hal pemberian kompensasi dan remunerasi tidak ada perbedaan berdasarkan gender. Skema kompensasi dan remunerasi dibedakan berdasarkan pengalaman kerja, status perkawinan, jumlah tanggungan dalam keluarga, latar belakang pendidikan, area, dan kinerja pegawai serta faktor lainnya yang relevan. Untuk itu, ANTAM menerapkan skema evaluasi kinerja, yang saat ini sudah diterapkan pada seluruh pegawai tetap. [G4-LA11, G4-LA13]

ANTAM juga menjamin pegawai perempuan untuk dapat kembali bekerja setelah mengambil cuti melahirkan. Pada tahun 2015, retensi pegawai yang kembali bekerja setelah mengambil cuti melahirkan sebesar 100%. Hal ini mengindikasikan bahwa ANTAM memperhatikan karyawan untuk membangun keluarga yang sejahtera. [G4-LA3]

By gender, the majority of ANTAM employees are male numbering 2,228 or 91.95% and the rest are female numbering 195 or 8.05%. There is no discrimination in the workplace. The higher number of male employees is characteristic of mining companies which generally attract more male workers.

Similarly, in terms of compensation and remuneration there is no difference with respect to gender. Compensation and remuneration schemes are differentiated based on work experience, marital status, number of dependents in the family, educational background, work area, and performance in addition to other relevant factors. To that end, ANTAM has implemented the performance evaluation scheme, which has been applied to all permanent employees. [G4-LA11, G4-LA13]

ANTAM also ensures that female employees can return to work after taking maternity leave. In 2015, the retention rate of employees returning to work following maternity leave was at 100%. This indicates that ANTAM gives due attention to the prosperity of employees. (G4-LA3)

Retensi Pegawai dalam 3 Tahun Terakhir

Employee Retention in the Past 3 Years

Keterangan	2013		2014		2015		Notes
	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	
Jumlah karyawan yang berhak mendapatkan cuti kehamilan dan kelahiran	1.166	77	1.166	76	1.954	149	Number of employees entitled to maternity leave
Jumlah karyawan yang mengambil cuti kehamilan dan kelahiran	41	11	74	14	58	12	Number of employees taking maternity leave
Jumlah karyawan yang kembali bekerja setelah mengambil cuti kehamilan dan kelahiran	37	4	39	6	58	12	Number of employees returning to work after taking maternity leave
Jumlah karyawan yang kembali bekerja setelah mengambil cuti kehamilan dan kelahiran, kembali bekerja setelah mengambil cuti, dan masih bekerja setelah 12 bulan kemudian	41	11	74	14	58	11	Number of employees returning to work after taking maternity leave, returning to work after taking leave, and still working 12 months later
Kembali bekerja	100%	100%	100%	100%	100%	100%	Return to Work Rate
Persentase Retensi	100%	100%	100%	100%	100%	92%	Retention Rate

Terkait dengan jaminan kesehatan, ANTAM memberikan fasilitas kesehatan dengan mengikutsertakan pegawai melalui program BPJS Kesehatan dan mengoptimalkan pelayanan kesehatan pegawai beserta keluarga melalui pelayanan kesehatan di Rumah Sakit maupun klinik milik Perseroan. Untuk pemeriksaan kesehatan bagi seluruh pegawai wajib dilakukan minimal 1 (satu) kali dalam setahun, sedangkan untuk pegawai dengan resiko paparan lingkungan kerja yang tinggi dilakukan secara berkala minimal 2 (dua) kali setahun. [G4-LA8]

Pendidikan dan pelatihan karyawan di ANTAM berjalan dengan baik. Ada 3 jenis pendidikan dan pelatihan yang diadakan, yaitu tiga kelompok pelatihan, yakni ANTAM *Leadership Development Program* (ALDP), ANTAM *Functional Development Program* (AFDP) dan ANTAM *General Development Program* (AGDP). Selain itu, ANTAM juga menyelenggarakan Forum LEDO (*Learning & Development*), *Skowday* (*Sharing Knowledge Day*), BEBAS (Bedah Buku Asik) dan Temu Profesi ANTAM untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan karyawan.

Pada tahun 2015, rata-rata jumlah jam pelatihan mencapai 2,86 jam untuk seluruh peserta pelatihan. Alokasi rata-rata jam pelatihan tersebut menurun dari tahun sebelumnya, yakni 3,74 jam. Hal ini dikarenakan, efisiensi pada berbagai aspek operasional di lingkungan ANTAM. Namun demikian, kegiatan pembelajaran dan pengembangan kompetensi bagi para pegawai tetap dapat dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, jenis pelatihan dengan alokasi jam pelatihan terbesar pada tahun 2015 yaitu dengan total 13.368 jam, yang termasuk dalam program AFDP. [G4-LA9]

With regards to health insurance, ANTAM has enrolled employees in the Government's health program called BPJS Kesehatan and also provides health services to employees and their families through health care in the hospitals and the clinics owned by the Company. All employees have to undergo health checks to a minimum of once a year, whereas employees at high risk of exposure from their working environment are required to undergo regular check ups of at least twice a year. [G4-LA8]

Education and training of ANTAM employees has been progressing well. Three types of training or three training groups are regularly delivered, namely ANTAM *Leadership Development Program* (ALDP), ANTAM *Functional Development Program* (AFDP) and ANTAM *General Development Program* (AGDP). In addition, ANTAM also organized the LEDO (*Learning & Development*) Forum, *Skowday* (*Sharing Knowledge Day*), BEBAS (Bedah Buku Asik) and Meeting Professionals to increase the insight and knowledge of employees.

In 2015, all employees on average received 2.86 hours of training. The average training hours received experienced a decline from the previous year namely at 3.74 hours, resulting from an efficiency drive with regards to various aspects of the company's operational environment. However, learning activities and competence development continued to be conducted with respect to requirement. In 2015, the type of training with the allocation of the highest training hours totaling 13,368 hours, were those under the AFDP group. [G4-LA9]

Jenis Pelatihan	Jam Pelatihan Training Hours	2013				Training Type
		Jumlah Peserta Number of Participants			Rata-rata Jam Pelatihan Average Training Hour	
		Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total		
ALDP	64	18	2	20	3,20	ALDP
AFDP	-	-	-	-	-	AFDP
AGDP	13.480	1.261	269	1.530	8,81	AGDP
Total	13.544	1.279	271	1.550	8,74	Total

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Jenis Pelatihan	Jam Pelatihan Training Hours	2014				Training Type
		Jumlah Peserta Number of Participants			Rata-rata Jam Pelatihan Average Training Hour	
		Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total		
ALDP	256	39	6	45	5,69	ALDP
AFDP	18.808	1.991	226	2.217	8,48	AFDP
AGDP	7.592	4.342	518	4.860	1,56	AGDP
Total	26.656	6.372	750	7.122	3,74	Total

Jenis Pelatihan	Jam Pelatihan Training Hours	2015				Training Type
		Jumlah Peserta Number of Participants			Rata-rata Jam Pelatihan Average Training Hour	
		Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total		
ALDP	784	235	21	256	3,06	ALDP
AFDP	13.368	2.739	381	3.120	4,28	AFDP
AGDP	6.072	3.205	502	3.707	1,64	AGDP
Total	20.224	6.179	904	7.083	2,86	Total

Bagi karyawan yang memasuki masa pensiun, ANTAM telah menyiapkan program Pelatihan Pra Purnabhakti yang dapat diikuti bagi pegawai dengan usia 50-55 tahun sebelum masa pensiun. ANTAM juga menyediakan skema bagi karyawan yang pensiun dengan kriteria tertentu untuk tetap bekerja di lingkungan operasional ANTAM sebagai pejabat di Anak Perusahaan dan Afiliasi PT ANTAM (Persero) Tbk. [G4-LA3]

For employees about to retire, ANTAM has prepared the Pre-Retirement Training program that can be availed by employees aged 50-55 years and prior to retirement. The company also has a scheme for pensioned employees meeting certain criteria to continue working as officers in the Subsidiaries and Affiliates of PT ANTAM (Persero) Tbk. [G4-LA3]

Keterangan	Penjelasan Commentary	Notes
Jumlah Karyawan Pensiun 2015	114 Orang 114 person	Number of Employees Retiring in 2015
Besaran Pensiun Dibayarkan	Rp26 miliar Rp26 billion	Total Pension Payable
Jumlah Karyawan yang Mengajukan Uang Muka Purnajasa	69 Orang (Pegawai yang memasuki Masa Persiapan Pensiun (MPP) berhak mengajukan permohonan pengambilan uang muka purnajasa sebanyak 50%) Employees entering the Retirement Preparation Phase (MPP) are entitled to apply for advances in retirement benefits to a maximum of 50%	Number of employees applying for Post-Service Advances
Besaran Uang Muka Purnajasa yang Dibayarkan	Rp7.6 miliar Rp7,6 billion	Total Post-Services Advances Paid Out

MEMBINA RELASI

ANTAM menempatkan pegawai sebagai mitra strategis dan oleh sebab itu relasi pegawai dan manajemen menjadi hal yang material bagi keberlanjutan ANTAM. Untuk menjaga relasi tersebut, ANTAM melakukan komunikasi rutin dengan Serikat Pekerja (Perpantam) dan menyusun Perjanjian Kerja Bersama (PKB) yang telah terdaftar pada Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi dengan No 187/Pdf.6/PKB/XII/2014 tanggal 3 Desember 2014, untuk menjamin hak karyawan dapat terpenuhi dan karyawan dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik. Relasi manajemen dengan karyawan dievaluasi dan diukur dari jumlah keluhan karyawan dan *deadlock* atau negosiasi yang menemukan jalan buntu. [DMA]

Perubahan material terkait kegiatan operasional Perusahaan seperti penutupan lahan dikomunikasikan kepada Serikat Pekerja selambat-lambatnya dua tahun sebelumnya. Hal ini untuk memudahkan pegawai mengantisipasi perubahan tersebut. Namun perubahan lainnya seperti perubahan manajemen yang signifikan, pengurangan tenaga kerja, pemindahan dan penambahan unit bisnis untuk pemberitahuan jangka waktu minimum berdasarkan kebijakan yang berlaku. [G4-LA4]

Upaya ANTAM membina relasi dengan pekerja berjalan baik, hal ini terlihat pada respon dalam menyelesaikan berbagai kasus ketenagakerjaan. Dengan demikian, tidak ada kasus demonstrasi karyawan dan kebuntuan negosiasi yang terjadi pada periode Laporan ini. [G4-LA16, MM4]

MENANGANI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

Industri pertambangan menggunakan alat-alat berat yang berisiko tinggi bagi keselamatan karyawan di dalam kegiatan operasionalnya. Hal ini menjadi perhatian khusus bagi ANTAM untuk memastikan kesehatan dan keselamatan seluruh pegawai. Pengelolaan keselamatan pertambangan yang profesional dan terintegrasi merupakan salah ujung tombak di dalam mencapai kinerja K3 yang baik. [DMA]

Aktivitas pertambangan juga memiliki risiko lain yaitu keadaan gawat darurat yang sewaktu-waktu dapat terjadi disebabkan karena kecelakaan tambang dan juga bencana alam. Upaya mitigasi kecelakaan dan bencana telah dilakukan oleh perseroan dengan cara menerapkan praktik penambangan yang baik (*good mining practices*) serta melaksanakan perencanaan tanggap darurat (*emergency response plan*). [DMA]

FOSTERING RELATIONS

ANTAM views its employees as strategic partner and therefore the relationship between management and employee is material to ANTAM's sustainability. To maintain this relationship, ANTAM observes routine communications with the Labor Union (Perpantam) and has drawn up a Collective Labour Agreement (CLA) registered at the Ministry of Manpower and Transmigration under Decree No. 187/Pdf.6/PKB/XII/2014 dated December 3, 2014. This is to ensure that employee rights are upheld and that employees can carry out their responsibilities to the best ability. Management's relation with employees is evaluated and measured by the number of employee complaints and deadlocks or negotiation impasse. [DMA]

Material changes related to operating activities such as land closure is communicated to the Labor Union at least two years in advance. This is to facilitate employees in anticipating the forthcoming change. On the other hand, minimum period of notice for other adjustments such as significant changes in management, workforce reduction, removal and addition of a business unit is based on applicable policies. [G4-LA4]

ANTAM's efforts of fostering relations with employees is progressing well, as can be seen in the response towards resolving various labor issues. For this reason, there have been no instances of employee demonstrations and negotiations deadlock occurring during the reporting period. [G4-LA16, MM4]

ADDRESSING OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY

The mining industry involves using heavy equipment that places high risk to the safety of employees during operations. This becomes special concern to ANTAM, namely to ensure the health and safety of all employees. Professional safety management and integrated mining is one of the cutting edge in achieving excellent Occupational, Health and Safety (OHS). [DMA]

Mining activities entail other risks as well, namely emergency situations which may occur at any time due to mine accidents and natural disasters. Accident and disaster mitigation efforts have been implemented through application of good mining practices as well as planning for emergencies through the emergency response plan. [DMA]

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Penerapan keselamatan pertambangan yang baik sangat diperlukan di dalam mengelola segala potensi bahaya dan resiko yang ada di tempat kerja untuk mencegah terjadinya kecelakaan serta kerusakan aset yang dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Untuk itu pihak perseroan telah menetapkan target *zero fatal accident* dan *zero occupational illness* untuk mencapai kinerja K3 perseroan yang baik. [DMA]

Pengawasan dan evaluasi atas kesehatan dan keselamatan kerja ditangani bersama oleh manajemen dan karyawan ANTAM melalui Komite Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) atau *Safety Committee*. Komite K3 bertanggung jawab atas kesehatan dan keselamatan kerja unit bisnis, termasuk tenaga kerja kontraktor atau mitra kerja yang bekerja di area operasional. [DMA]

Safety Committee di tingkat operasional dipimpin oleh seorang Kepala Teknik Tambang, dibantu oleh pengawas teknik dan pengawas operasional. *Safety Committee* di tingkat unit melakukan pertemuan koordinasi minimal satu kali setiap bulan untuk membahas rekomendasi program-program K3, melakukan pembahasan hasil dan tindak lanjut inspeksi atau observasi K3 di lapangan yang tidak bisa diselesaikan pada level subkomite serta melakukan evaluasi kinerja K3 oleh manajemen.

Koordinasi *Safety Committee* secara menyeluruh di tingkat manajemen pusat dilakukan sekali dalam tiga bulan yang dipimpin langsung oleh Direksi. Anggota *Safety Committee* terdiri dari perwakilan karyawan dari masing-masing departemen dan biro, perwakilan dari manajemen yaitu Kepala dan atau Wakil Kepala Teknik Tambang, serta relawan dari kontraktor masing-masing unit bisnis.

Kami membentuk satuan tanggap darurat (*Emergency Response Group*) di seluruh unit, unit bisnis dan anak perusahaannya. Kami juga rutin melakukan simulasi tanggap darurat penting seperti *fire fighting simulation*, *collapse structure search and rescue* (CSSR), motor vehicle accident & mass casualty response (MVA & MCR), *water rescue*, *high angle rescue*, *jungle rescue* dan lain sebagainya.

Pelatihan dan simulasi secara berkesinambungan sangat diperlukan untuk mengukur kesiapsiagaan tim tanggap darurat dalam merespon dan menangani setiap keadaan gawat darurat serta memitigasi segala potensi dan risiko bencana yang dapat menghambat kegiatan produksi dan menimbulkan kerugian bagi perusahaan.

The application of good mining safety is indispensable in managing all potential hazards and risks existing in the workplace to prevent accidents and damage to assets that may result in losses for the company. To that end, the Company has set a target of zero fatal accident and zero occupational illness aimed at recording good OHS performance for the company. [DMA]

Monitoring and evaluation of health and safety at work is handled jointly by management and employees through the Committee on Occupational Health and Safety (OHS) or Safety Committee. The OHS Committee is responsible for occupational health and safety of the business unit, including contractor labor or partners who work in the operational area. [DMA]

At the operational level the Safety Committee is led by a Head of Mining Engineering, assisted by a technical supervisor and an operations supervisor. Safety Committee at the unit level conducts coordination meetings of at least once a month to discuss recommendations of OHS programs, and discuss outcomes and follow-up inspections or OHS observations in the field that cannot be resolved at the subcommittee level and evaluate OHS performance by management.

At the central management level, Safety Committee coordination as a whole is conducted once in three months and directly led by the Board of Directors. Safety Committee members comprise of employee representatives from each of the departments and agencies, management representative namely the Head or Deputy Head of Mining Engineering, as well as contractors and volunteers from each business unit.

ANTAM formalize Emergency Response Group in all units, unit business and subsidiaries. We also regularly conduct emergency response simulation exercises such as fire fighting simulation, collapse structure search and rescue (CSSR), motor vehicle accident and mass casualty response (MVA & MCR), water rescue, high angle rescue, jungle rescue and others.

Training and simulation on an ongoing basis is needed to measure preparedness of the emergency response team in responding and dealing with any emergencies and mitigating any potential risks and disasters that may disrupt production and cause harm to the Company.

Selama tahun 2015 total pegawai yang terdaftar pada *Safety Committee* sebanyak 395 orang atau 20% dari total pegawai tetap seluruh unit bisnis. Jumlah ini mengalami peningkatan sebesar 14% dibandingkan tahun 2014 sebanyak 347 orang. Jumlah tersebut terdiri dari tenaga inti dan relawan dari perwakilan departemen-departemen dan memiliki peran yang sama dalam pengelolaan K3 yang berlaku bagi seluruh karyawan ANTAM.

Dalam melaksanakan tugasnya, *Safety Committee* dibantu *Safety Sub-Committee* di tingkat masing-masing Divisi dan Departemen. Ketentuan mengenai fungsi dan kedudukan *Safety Committee* serta tugas yang menjadi tanggung jawabnya ditegaskan pula dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB). [G4-LA5]

During 2015 as many as 395 employees were registered with the *Safety Committee*, or 20% of total permanent employees across all business units. This represents an increase of 14% as compared to 2014 with 347 employees. The figure consists of core personnel and volunteers from the representatives of departments and have an equal role in OHS management which applies to all ANTAM employees.

To perform its duties, the *Safety Committee* is assisted by the *Safety Sub-Committee* at the respective division and department level. Provisions regarding the function and position of the *Safety Committee* as well as the tasks for which it is responsible is also stated in the Collective Labour Agreement (CLA). [G4-LA5]

Keterwakilan Pegawai dalam Komite K3 Tahun 2015

Employee Representation in OHS Committee 2015

Unit Bisnis	Jumlah Anggota Komite K3 (Orang) OHS Committee Members (Person)	Jumlah Pekerja Tetap (Orang) Permanent Employees	Persentase Percentage	Business Unit
UBPN Sultra	250	995	25%	UBPN Sultra
UBP Emas	116	481	24%	UBP Emas
UBPN Malut	65	249	26%	UBPN Malut
UBPP LM	24	129	19%	UBPP LM
UBP Bauksit	23	41	56%	UBP Bauksit
Unit Geomin	16	101	16%	Unit Geomin
Jumlah	494	2.423	20%	Total

Jumlah Anggota Komite K3 Tahun 2015 [G4-LA5]

Number of OHS Committee Members 2015

Unit Bisnis Unit Bisnis	Satuan Kerja (Orang) Work Unit (Person)	Relawan (Orang) Volunteer (Person)	Kontraktor (Orang) Contractor (Person)	Jumlah (Orang) Total (Person)	Business Unit
UBPN Sultra	45	173	32	250	UBPN Sultra
UBP Emas	32	69	15	116	UBP Emas
UBPN Malut	12	48	5	65	UBPN Malut
UBPP LM	24	76	29	129	UBPP LM
UBP Bauksit	17	23	4	44	UBP Bauksit
Unit Geomin	16	63	0	79	Unit Geomin
Jumlah	146	452	85	683	Total

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di sektor pertambangan, kami sangat menyadari risiko tinggi terjadinya kecelakaan kerja. Kami berkomitmen untuk melakukan pengelolaan terhadap keselamatan kerja sebagai suatu hal yang wajib untuk dilakukan. Setiap kecelakaan tambang yang terjadi tidak hanya menimbulkan kerugian secara langsung, yaitu berupa cedera yang dialami korban maupun kerusakan sarana dan fasilitas milik perusahaan. Risiko lebih jauh adanya kecelakaan adalah kerugian secara tidak langsung yang jauh lebih besar, seperti kehilangan hari kerja dan jam kerja (*opportunity loss*), menurunnya kredibilitas perusahaan, ancaman sanksi atau denda, tuntutan hukum dan lain sebagainya.

Di dalam melaksanakan pengelolaan keselamatan pertambangan kami telah menerapkan regulasi dan standar keselamatan pertambangan yang terangkum dalam Sistem Manajemen Keselamatan Kerja Korporasi serta Sistem Manajemen Keselamatan lainnya baik yang berlaku secara nasional maupun internasional. Selain itu kami juga telah menjalankan manajemen tanggap darurat secara terintegrasi dengan memetakan semua potensi bahaya dan risiko yang ada di perusahaan, membuat prosedur dan penanggulangan risiko serta melakukan evaluasi secara rutin setiap tahunnya.

Upaya ANTAM dalam menjaga komitmen di lingkungan perusahaan dan pegawai dengan mengatur ketentuan terkait K3 dalam Perjanjian Kerja Bersama. Tabel berikut menjelaskan topik K3 yang tercakup dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Bab VI Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pasal 58-62. [G4-LA8]

Topik K3 dalam Perjanjian Kerja Bersama

OHS Topics in the Collective Labor Agreement

Topik Keselamatan dan Kesehata Kerja Occupational Health and Safety Topic	Uraian dalam PKB	Description in CLA
Alat Pelindung Diri Personal Protective Equipment	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis, kualitas dan jumlah alat pelindung diri (APD) yang dibutuhkan untuk keselamatan dan kesehatan kerja disesuaikan dengan kondisi dan jenis pekerjaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 2. Apabila tidak dilengkapi dengan APD sesuai dengan standar K3LP Perseroan, pegawai dapat mengajukan keberatan untuk melaksanakan suatu pekerjaan. 3. Pakaian serta APD untuk keselamatan dan kesehatan kerja yang telah disediakan oleh Perseroan wajib dikenakan setiap pegawai selama melaksanakan pekerjaan sesuai dengan kondisi dan lokasi kerja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The type, quality and quantity of personal protective equipment (PPE) required for occupational health and safety is adapted to the conditions and type of work in accordance with applicable regulations. 2. If not equipped with PPE in accordance with OHS in mining standards of the Company, an employee may appeal against executing a job. 3. Clothing and PPE for occupational health and safety that is provided by the Company must be worn by each employee when carrying out work in accordance with the conditions and work site.

As a company engaged in the mining sector, ANTAM is acutely aware of the high risk of accidents. The company is committed to undertake management of occupational safety as a mandatory responsibility. Each and every mine accident causes direct losses in the form of injuries suffered by victims or damage to facilities owned by the company. The greater risk is of indirect losses which potentially can be much larger, such as lost workdays and work hours (opportunity loss), decreased credibility of the company, the threat of sanctions or fines, lawsuits and so forth.

A professional and integrated management of mining safety is at the forefront of achieving good performance on OHS. In the performance of mining safety management ANTAM has implemented mining safety regulations and standards as elaborated in the Corporate Occupational Safety Management System and other safety management systems applicable both nationally and internationally. In addition, ANTAM has also been running an integrated emergency management by mapping all potential hazards and risks that exist in the company, developing risk mitigation procedures and evaluating them on a regular basis each year.

ANTAM has established the Emergency Response Group across all units, business units and subsidiaries. We also regularly conduct emergency response simulation exercises such as fire fighting simulation, collapse structure search and rescue (CSSR), motor vehicle accident and mass casualty response (MVA & MCR), water rescue, high angle rescue, jungle rescue and others.

Topik Keselamatan dan Kesehata Kerja Occupational Health and Safety Topic	Uraian dalam PKB	Description in CLA
Komite Bersama K3 Joint OHS Committee	Pengelola Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Pertambangan (K3LP) Perseroan diwadahi oleh ketentuan Direksi atau pejabat yang berwenang melalui Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan Lingkungan Pertambangan (P2K3LP)	The Company's Occupational Health and Safety and Mine Environment (K3PL) Management is facilitated by provisions of the Directors or the official authorized by the Supervisory Committee on the Occupational Health and Safety and Mine Environment (P2K3LP)
Partisipasi perwakilan pekerja dalam pelaksanaan inspeksi, audit K3 dan investigasi peristiwa kecelakaan kerja Employee representative participation in inspections, OHS audits and workplace accident incident investigations	Perseroan dan setiap pegawai menyadari sepenuhnya bahwa keselamatan dan kesehatan kerja adalah kewajiban dan tanggung jawab bersama.	The company and all employees fully understand that occupational health and safety is everyone's obligation and responsibility.
Pendidikan dan pelatihan K3 OHS Education and Training	1. Pegawai berkewajiban untuk mentaati peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang telah ditetapkan dengan cara mengikuti program pelatihan, penyuluhan dan sosialisasi mengenai cara kerja, peraturan keselamatan dan kesehatan kerja yang telah ditetapkan Perseroan.	1. Employees are required to comply with stipulated Occupational Health and Safety regulations by taking part in training programs, seminars and information dissemination on work methods, occupational health and safety regulations stipulated by the company.
	2. Perseroan berkewajiban untuk memberikan pelatihan, penyuluhan dan sosialisasi mengenai cara kerja, peraturan keselamatan dan kesehatan kerja yang telah ditetapkan Perseroan.	2. The company is required to provide training, seminars and information dissemination on work methods, occupational health and safety regulations stipulated by the company.
Mekanisme Keluhan Complaints Mechanism	1. Apabila terjadi keluhan kesah akibat adanya kekurangan terhadap hubungan kerja, syarat-syarat kerja, dan keadaan ketenagakerjaan, serta perlakuan yang tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku, pegawai yang bersangkutan berhak mengajukan keluhannya dengan cara mengisi formulir keluhan kesah.	1. In the event of complaints arising from dissatisfaction with labor relations, working conditions and employment conditions, or treatment that is not compliant with regulations, an employee has the right to submit a complaint and fill in a complaint form
	2. Setiap atasan wajib memberikan perhatian penuh atas keluhan kesah pegawai yang menjadi bawahannya dan berusaha menyelesaikannya secara tuntas sesuai dengan ketentuan pada perusahaan.	2. Every manager is required to pay full attention to all employee complaints from their subordinates and attempt to fully settle them in accordance with the company's regulations
	3. Penyelesaian keluhan kesah dilakukan secara berjenjang melalui Atasan Pegawai, Serikat Pekerja Pegawai (PERPANTAM), Mekanisme Bipartit	3. Complaint settlement will handled in the following stages, which comprised of Employee's Manager, Labor Union (PERPANTAM), Bipartite Mechanism
Hak untuk Menolak Pekerjaan Berbahaya Right to Refuse Hazardous Work	Pegawai dapat menolak untuk bekerja pada kondisi kerja yang tidak aman, kecuali pekerjaannya untuk mengatasi kondisi tersebut dengan prosedur yang ditetapkan oleh pejabat berwenang.	Employers and employees should make every effort to create a safe and healthy working environment as well as in homes and prevent accidents and outbreaks of disease among employees / families.
Inspeksi Berkala Periodic Inspections	Perseroan wajib melakukan monitoring secara intensif terhadap pegawai yang bekerja dengan paparan risiko tinggi.	The company is required to intensively monitor employees with high risk exposure

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Topik Keselamatan dan Kesehata Kerja Occupational Health and Safety Topic	Uraian dalam PKB	Description in CLA
Adanya kesesuaian dengan konvensi ILO Conformity with ILO Conventions	<p>1. Training Perusahaan harus memastikan bahwa setiap orang yang dipekerjakan telah memenuhi persyaratan dan kompetensi yang dibutuhkan sesuai bidang kerjanya. Oleh karena itu perusahaan berkewajiban untuk memberikan pelatihan, penyuluhan dan sosialisasi mengenai cara kerja, peraturan keselamatan dan kesehatan kerja yang telah ditetapkan perusahaan.</p> <p>2. Komite K3 Perusahaan menunjuk beberapa orang yang bertanggung jawab serta terlibat dalam pengawasan operasi gara selalu taat terhadap semua regulasi K3 yang berlaku.</p> <p>3. Inspeksi Semua pengawas yang ditunjuk oleh perusahaan bertugas melakukan monitoring dan inspeksi terhadap semua fasilitas, peralatan, sarana & prasarana yang ada di dalam perusahaan serta membuat laporan tertulis setiap akhir shift.</p> <p>4. Alat Pelindung Diri (APD) Jenis, kualitas dan jumlah APD yang dibutuhkan untuk keselamatan dan kesehatan kerja disesuaikan dengan kondisi dan jenis pekerjaan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.</p>	<p>1. Training The Company must ensure that every person employed has met the requirements and competencies needed for his field of work. For this reason, the company is obliged to provide training, education and disseminate information on ways of working and the stipulated occupational safety and health regulations.</p> <p>2. Committee K3 The Company will appoint several persons involved and responsible to oversee operations due to their adherence to all applicable OHS regulations.</p> <p>3. Inspections All inspectors appointed by the company are in charge of monitoring and inspection of all the facilities, equipment, and infrastructure available in the company and make a written report at the end of each shift.</p> <p>4. Personal Protective Equipment (PPE) The type, quality and quantity of PPE needed for occupational safety and health should be adapted to the conditions and types of work in accordance with applicable regulations.</p>
Adanya komitmen untuk memastikan standar dan target K3 terpenuhi Commitment to ensure OHS standards and targets are met	Pengusaha dan pegawai berusaha semaksimal mungkin menciptakan kondisi/lingkungan kerja dan suasana pemukiman yang aman dan sehat serta mencegah terjadinya kecelakaan dan berjangkitnya penyakit di antara pegawai/keluarganya	Employers and employees should make every effort to create a safe and healthy working environment as well as in homes and prevent accidents and outbreaks of disease among employees / families.
Pemeliharaan dan Jaminan Kesehatan Maintenance and Health Insurance	Terkait dengan jaminan kesehatan, ANTAM memberikan fasilitas kesehatan dengan mengikutsertakan pegawai melalui program BPJS Kesehatan dan mengoptimalkan pelayanan kesehatan pegawai beserta keluarga melalui pelayanan kesehatan di Rumah Sakit maupun klinik milik Perseroan. Untuk pemeriksaan kesehatan bagi seluruh pegawai wajib dilakukan minimal 1 (satu) kali dalam setahun, sedangkan untuk pegawai pegawai dengan resiko paparan lingkungan kerja yang tinggi dilakukan secara berkala minimal 2 (dua) kali setahun.	With regards to health insurance, ANTAM has enrolled employees in the government's BPJS Kesehatan program and also provides health services to employees and their families through health care in hospitals and clinics owned by the Company. All employees have to undergo health checks to a minimum of once a year, whereas employees at high risk of exposure from their working environment are required to undergo regular check ups of at least twice a year.

Lebih jauh lagi, kami juga telah melakukan pemetaan terhadap risiko kesehatan dari area kerja dan menyusun perencanaan program. Pemetaan jenis pekerjaan yang berisiko tinggi disajikan pada tabel berikut:

Furthermore, ANTAM has mapped out the health risks at the work areas and develops a program planning. Mapping of high-risk work types are presented in the following table:

Jenis Pekerjaan Berisiko Tinggi Berdasarkan Unit Bisnis ANTAM [G4-LA7]

Types of High Risk Activities by ANTAM Business Units

Unit Bisnis Business Unit	Jenis Pekerjaan dengan Risiko Tinggi Type of High Risk Activity
UBPN Sultra Southeast Sulawesi Nickel Mining Business Unit	Pekerjaan operasional maintenance peralatan pabrik & alat berat Maintenance of plant equipment and heavy equipment
	Pekerjaan machining & fabrikasi Machining & fabrication
	Pekerjaan demolish & erection Pekerjaan demolish & erection
	Pekerjaan Pengerukan slag di kolam granulasi Slag dredging in granulation pools
	Pekerjaan Pengangkutan dan pendorongan ore dan material lainnya Transporting and shoveling ore and other materials
	Pemuatan slag DS di Pemurnian Loading DS slag in refinery
	Pengoperasian aggregate dan slag treatment Operating aggregate and slag treatment
	Pemotongan scrap Cutting scrap
	Pengerukan lumpur dikolam aggregate I, II dan III dan slag treatment Mud dredging in aggregate ponds I, II and III, and slag treatment
	Pembongkaran BBM (IDO/MFO) IDO/MFO loading and un-loading
	Pemuatan produk feronikel ke kapal ekspor Loading ferronickel product to cargo vessel
	Pemuatan ore export ke kapal melalui pontoon Loading export ore to vessel using a pontoon
	Pemuatan feronikel ke kapal ekspor dengan menggunakan fix crane Loading ferronickel to export vessel using a fixed crane
	Pembongkaran antrasit atau batu bara Unloading anthracite/coal
	Pengoperasian tug boat dan armada laut lainnya Operating tug boat and other sea vessels
	Pengisian BBM ke tug boat Filling tug boat with fuel
	Proses casting shot making Casting shot making process
	Proses drying produk shot Drying of shot products process
	Pengecekan inside electrostatic precipitator (EP) Checking inside electrostatic precipitator (EP)

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Unit Bisnis Business Unit	Jenis Pekerjaan dengan Risiko Tinggi Type of High Risk Activity
UBP Emas Gold Mining Business Unit	Penggantian diverter swith trafo furnace Replacing diverter switch of furnace transformer
	Penanganan trouble shotting feni plant Trouble shooting of feni plant
	Pekerjaan operasional tambang bawah tanah Underground mining operations
	Pekerjaan operasional pengolahan emas Gold processing operations
	Pekerjaan operasional maintenance Maintenance operational activities
UBPN Malut North Maluku Nickel Mining Business Unit	Pekerjaan operasional pengangkutan biji nikel ke tongkang Transporting nickel ore to barges
	Transportasi karyawan menggunakan speedboat Employee transportation using speedboat
UBPP LM Precious Metal Processing and Refining Business Unit	Peleburan (dore/kristal perak/emas) Smelting (dore/crystal gold /silver)
	Pengambilan kristal perak & Emas dari bak sel perak & emas (panen) Removing silver crystal and gold from silver cell and gold bath
	Penggantian tabung chlorin Replacing chlorine tubes
	Proses chlorination Chlorination process
	Pengepresan coin/ gold bar Pressing coins / gold bars
	Penggilasan dan pemotongan Plat Emas Rolling and cutting gold plate (press cutting)
UBP Bauksit Tayan Bauxite Mining Business Unit	Pengangkutan limbah cair – spent elktrolit Transporting liquid waste/spent electrolyte
	Motor memasuki area tambang Entry of motorcycles in mining areas
	Penyebrangan tanpa pelampung Crossing without buoys
	Risiko terpeleset dan jatuh di area hopper (saringan) Risk of slipping and falling in the hopper area

Untuk memudahkan pembaca Laporan ini memahami isu keselamatan kerja di lingkungan operasional ANTAM, kami menyajikan tabel jenis insiden kerja dan tindakan yang kami lakukan untuk menangani dan mencegah insiden tersebut terulang kembali.

This report facilitates the reader to understand the safety issues in ANTAM's operational environment, the following is a table of work incidents and the actions taken to deal with and prevent such incidents from happening again.

Jenis Insiden dan Penanganannya [G4-LA6]

Incident Types and Actions Taken

Insiden yang terjadi Incident type	Tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadi lagi insiden yang sama Actions taken to prevent similar incidents from happening again	Tahun terjadinya dan tahun berlakunya tindakan (misalnya kebijakan khusus) Year of occurrence and implementation of taken action (eg special directive)
2 kali kecelakaan ringan 2 light category accidents	1. Revisi JSA untuk pekerjaan non rutin Revision of JSA for non-routine work	2015
	2. Penggunaan APD yang sesuai dengan jenis bahaya dan risiko pekerjaan Use of PPE appropriate to the type of hazard and work type	2015
	3. Peningkatan pengawasan untuk aktifitas yang berisiko tinggi Increased surveillance for high-risk activities	2015
	4. Meningkatkan efektifitas sistem ijin kerja Increase effectivity of work permit system	2015
1 kali kecelakaan fatal 1 fatal accident	1. Review dan update Work Instruction semua pekerjaan sesuai kondisi terkini Review and update Work Instruction for all types of work as per current conditions	2015
	2. Peningkatan kualitas dari pengawasan Improve quality of oversight	2015
	3. Peningkatan kepatuhan dan kedisiplinan karyawan (Behaviour Based Safety) Increase compliance and employee discipline (Behaviour Based Safety)	2015-2016
	4. Evaluasi kelayakan semua alat produksi Evaluate the feasibility of all production equipment	2015-2016
	5. Pemantauan dan pengelolaan lingkungan kerja Monitoring and management of the working environment	2016
	6. Motivasi karyawan Motivate employees	2016

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Sampai dengan akhir tahun 2015, tercatat sebanyak tiga kali kecelakaan yang terdiri dari dua kecelakaan kerja kategori ringan, dan satu kecelakaan kerja kategori fatal. Jumlah tersebut turun bila dibandingkan dengan tahun 2014 sebesar 50%. Tercatat hingga akhir periode operasional tahun 2014 telah terjadi enam kali kecelakaan kerja di tahun 2014, terdiri dari tiga kecelakaan kerja kategori ringan, dua kecelakaan kerja kategori berat, serta satu kecelakaan kerja kategori fatal.

Walaupun jumlah kecelakaan secara kuantitatif menurun dibandingkan dengan tahun lalu, ANTAM masih memandang perlu untuk meningkatkan pengelolaan keselamatan pertambangan menjadi lebih baik lagi. Salah satu upaya yang telah dilakukan perseroan yaitu dengan mewajibkannya kepada seluruh unit, unit bisnis dan anak perusahaannya untuk menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja (SMK3). Hal tersebut ditindaklanjuti oleh seluruh unit bisnis dan anak perusahaan Antam dengan menerapkan sistem manajemen keselamatan yang telah diakui baik secara nasional maupun internasional semisal sistem OHSAS 18001 dan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP) Minerba.

Tren penurunan kecelakaan kerja merupakan komitmen ANTAM menerapkan langkah-langkah strategis pengelolaan K3 secara ketat baik kepada karyawan ANTAM maupun para mitra kerja. Pengelolaan K3 dilakukan sejak pra kualifikasi kontrak. Pemberlakuan sistem manajemen K3 korporasi dilakukan secara komprehensif. Kami juga melakukan promosi dan kampanye K3 yang lebih intensif serta menggalakkan program pelaporan kejadian hampir celaka "nearmiss" kepada seluruh karyawan dan mitra kerja.

Dengan upaya tersebut, ANTAM memiliki Tingkat Kekerapan/*Frequency Rate* (FR) dan Tingkat Keparahan/*Severity Rate* (SR) dalam statistik K3 yang lebih baik pada tahun 2015 seperti ditunjukkan pada tabel berikut. [G4-LA6]

As of end of 2015, three accidents were recorded consisting of two light category occupational accidents and one fatal work accident. This number is lower by 50% when compared to 2014. Until the end of the 2014 operational period, six work place accidents were recorded, comprising of three accidents of light category, two accidents of heavy category and one fatal work accident.

Although the number of accidents has quantitatively decreased in comparison to that of previous year, ANTAM still sees the need to improve the management of mining safety in order to be better. One of the efforts undertaken is to require all units, business units and subsidiaries to implement the OHS Management System (OHSMS). This has now been followed-up by all business units and subsidiaries of ANTAM by applying the safety management system which has been recognized both nationally and internationally, for instance the OHSAS 18001 system and Mining Safety Management System (FSMS).

The downward trend in workplace accidents represents ANTAM's commitment to implement strategic measures on OHS management in a strict manner both towards employees and working partners. OHS management is carried out at the outset, since the contract pre-qualification stage. Enforcement of the corporate OHS management system is done comprehensively. ANTAM also conducts OHS promotion campaigns intensively and has instituted the "nearmiss" incident reporting program to all employees and partners.

Through these efforts, ANTAM has a Frequency Rate (FR) and Severity Rate (SR) that are much better in the OHS statistics 2015 as shown in the following table.

[G4-LA6]

Jumlah Kecelakaan Kerja dalam 3 Tahun Terakhir [G4-LA6]

Work Accidents in the Past 3 Years

Unit Bisnis Business Unit	2013 (Kejadian) 2013 (Incident)			2014 (Kejadian) 2014 (Incident)			2015 (Kejadian) 2015 (Incident)		
	Ringan Light	Berat Heavy	Fatal Fatal	Ringan Light	Berat Heavy	Fatal Fatal	Ringan Light	Berat Heavy	Fatal Fatal
UBPN Sultra	1	2	0	1	2	1	1	0	0
UBP Emas	0	0	0	1	0	0	1	0	1
UBPN Malut	1	1	0	1	0	0	0	0	0
UBPP LM	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UBP Bauksit	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Unit Geomin	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	2	3	0	3	2	1	2	0	1

Jumlah Fatal berdasarkan Jenis Kelamin dala 3 Tahun Terakhir [G4-LA6]

Number of Fatal Incidents by Gender in the Past 3 Years

Unit Bisnis Business Unit	2013 (Kejadian) 2013 (Incident)		2014 (Kejadian) 2014 (Incident)		2015 (Kejadian) 2015 (Incident)	
	Laki-Laki Male	Perempuan Female	Laki-Laki Male	Perempuan Female	Laki-Laki Male	Perempuan Female
UBPN Sultra	0	0	1	0	0	0
UBP Emas	0	0	0	0	1	0
UBPN Malut	0	0	0	0	0	0
UBPP LM	0	0	0	0	0	0
UBP Bauksit	0	0	0	0	0	0
Unit Geomin	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0

Memperhatikan Pegawai sebagai Mitra

Treating Our Employees as A Partners

Tabel Tingkat Kekerapan dan Tingkat Keparahan Kecelakaan Kerja, dan Jam Kerja Hilang akibat Kecelakaan Kerja dalam 3 Tahun Terakhir [G4-LA6]

Frequency and Severity rate of work accident and work hours lost due to work accident in the past 3 years [G4-LA6]

Tingkat Kekerapan (FR) dan Tingkat Keparahan (SR)

Frequency Rate (FR) and Severity Rate

Uraian	Periode Pelaporan Reporting Period			Description
	2013	2014	2015	
Frequency Rate	0,14	0,21	0,09	Frequency Rate
Severity Rate	3,35	235,51	172,76	Severity Rate

Total Jam Kerja Hilang

Total Work Hours Lost

Uraian	Periode Pelaporan Reporting Period			Description
	2013	2014	2015	
Total jam kerja	36.972.668	28.737.994	28.908.493	Total work hours
Hari kerja hilang	124	6.768	6.014	Working days lost

Selain isu keselamatan kerja karyawan, lokasi pekerjaan yang berada di wilayah pedalaman juga berisiko pada kesehatan karyawan dan keluarga yang tinggal bersama mereka. Terkait hal tersebut, kami memiliki sejumlah program pendidikan kesehatan dan pengobatan yang menangani aspek kesehatan karyawan dan anggota keluarganya serta penduduk setempat, termasuk juga pencegahan dan pengobatan tahap pertama wabah penyakit menular. [DMA]

Besides the issue of occupational safety, work locations in rural and remote areas also pose a health risk to employees and families living with them. In this connection ANTAM has a number of health and medical education programs that deal with the health aspects of employees and their family members as well as locals, including prevention and treatment at the first stage of an infectious disease outbreak. [DMA]

ANTAM secara berkala melakukan pemeriksaan kesehatan (*medical check-up*) dan melakukan sosialisasi, promosi, dan kampanye kesehatan untuk semua karyawan dan keluarganya khususnya tentang penyakit terkait pekerjaan. Tingkat kehadiran peserta dari *medical check up* yang telah dilaksanakan oleh pihak Perseroan tahun lalu sebanyak 2.375 orang dari total jumlah pegawai sebanyak 2.423 orang atau sebesar 98%. Hasil evaluasi terhadap kesehatan pegawai setelah dilakukan *medical check up* adalah sebagai berikut, pegawai dengan kategori kesehatan atau Fit Optimal sebesar 7,73%, Fit Moderat sebesar 90, 50%, Fit Minimal sebesar 1,72% dan Fit Restriktif sebesar 0,038%.

ANTAM periodically performs medical check-ups and conducts dissemination, promotion, and health campaign for all employees and their families, particularly on disease and work-related illnesses. Attendance level at medical check ups conducted by the company last year was 2,375 people from a total of 2,423 employees, or 98%. The results of health evaluation of employees after the medical check-up is as follows: employees in Optimum Fitness category at 7.73%; Moderately Fit category at 90.50%; Minimally Fit category at 1.72%; and Restrictively Fit category at 0.038%.

ANTAM membuka pelayanan kesehatan sebagai upaya pencegahan penyakit yang ditimbulkan dari lingkungan pekerjaan Di UBP Emas, seperti ANTAM mewajibkan semua pegawai di pabrik menjalani *biomonitoring* untuk mengetahui kadar timbal dan sianida dalam darah, sedangkan di UBPN Sultra dilakukan program konservasi pendengaran dan lain sebagainya. Selain itu kami juga memberikan fasilitas kesehatan dengan mengikutsertakan pegawai melalui program BPJS Kesehatan dan mengoptimalkan pelayanan kesehatan pegawai beserta keluarga. [G4-LA7]

ANTAM provides health services for prevention of disease caused by the work environment at UBP Emas, similarly all employees at the plant are required to undergo biomonitoring to determine lead and cyanide levels in the blood, whereas in UBPN Sultra a hearing conservation program and others are implemented. In addition we also provide health benefits by enrolling employees in the BPJS Kesehatan program and optimize health services to employees and their families. [G4-LA7]

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

ANTAM memahami pentingnya menjaga kualitas lingkungan dalam beroperasi di sektor pertambangan dengan menerapkan prinsip-prinsip pertambangan yang baik (*Good Mining Practices*) di setiap area pertambangan.

ANTAM understands the importance of protecting environmental quality while conducting operations in the mining sector by applies the principles of Good Mining Practices in all of its mining areas.

KEBIJAKAN DAN STANDAR LINGKUNGAN

ANTAM memahami pentingnya menjaga kualitas lingkungan dalam beroperasi di sektor pertambangan. Untuk itu ANTAM melaksanakan prinsip-prinsip pertambangan yang baik (*Good Mining Practices*) di setiap area pertambangan yang seluruhnya memiliki Izin Usaha Pertambangan (IUP).

Adapun Kebijakan Lingkungan ANTAM adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan dan menerapkan sistem manajemen lingkungan yang mengacu pada peraturan Perseroan dan peraturan perundangan yang berlaku.
2. Mengupayakan penggunaan sistem, teknologi, metode, peralatan, dan bahan-bahan yang memiliki dampak negatif minimal bagi lingkungan dalam setiap kegiatan pertambangan.
3. Meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia dalam pengelolaan lingkungan.
4. Meminimasi lahan terganggu dan merehabilitasi sesuai dengan peruntukannya termasuk melindungi flora dan fauna di dalamnya.

POLICY AND ENVIRONMENTAL

ANTAM understands the importance of protecting environmental quality while conducting operations in the mining sector. Towards that end ANTAM applies the principles of Good Mining Practices in all of its mining areas covered by the Mining Business License (IUP).

ANTAM's Environmental Policy is as follows:

1. Develop and implement an environmental management system based on company regulations as well as applicable legislation.
2. Promote the use of system, technology, method, equipment, and materials that have minimal negative impact on the environment in any mining activities.
3. Increase the professionalism of human resources in environmental management.
4. Minimize the size of disturbed areas and rehabilitate in accordance with the designated use including protection for the flora and fauna in it.



Pemeliharaan bibit tanaman untuk reklamasi
di UBP Bauksit di Kalimantan Barat.

Nursery for reclamation in UBP Bauksit,
West Kalimantan.

Kami memilih bibit tanaman
lokal untuk reklamasi.

We choose local plant
species to reclaim former
mined area.

5. Menggunakan sumberdaya alam secara optimal dalam rangka konservasi dan minimasi limbah.
6. Melakukan upaya pencegahan pencemaran lingkungan dan pengendalian dampaknya.
7. Mendukung program penurunan emisi gas rumah kaca dengan upaya-upaya produktif dan inovatif dalam kegiatan pertambangan.
8. Mendukung upaya pembangunan yang berkelanjutan serta mempertimbangkan kebutuhan masyarakat sekitar operasi pertambangan.
9. Melakukan evaluasi untuk meningkatkan kinerja lingkungan secara berkelanjutan.
5. Optimal use of natural resources towards conservation and waste minimization.
6. Prevention and control of the impacts of environmental pollution.
7. Support the reduction in greenhouse gas emissions by using productive and innovative methods during mining activities.
8. Support the efforts of sustainable development and to consider the needs of communities around mining operations.
9. Evaluation towards improving environmental performance in a sustainable manner.

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Kebijakan Lingkungan ANTAM tersebut, selanjutnya diturunkan dalam Standar Lingkungan ANTAM (*ANTAM Green Standard*) melalui Surat Keputusan Direksi ANTAM nomor: 01.K/0084/DAT/2013 tentang Pedoman Pengelolaan Lingkungan tanggal 3 Januari 2013. Dalam Surat Keputusan Direksi tersebut ditetapkan 11 standar operasi terkait lingkungan yang harus dipenuhi, yakni:

1. Tata Cara Perizinan Lingkungan
2. Pembukaan Lahan
3. Reklamasi Lahan Bekas Tambang
4. Pengelolaan Air
5. Pengelolaan Kualitas Udara
6. Pengelolaan Limbah B3 dan Non-B3
7. Pengelolaan Bahan Kimia dan Bahan Hidrokarbon
8. Pengelolaan Tailing
9. Pengelolaan Sianida
10. Pengelolaan Air Asam Tambang
11. Pengelolaan Persyaratan Lingkungan Minimal bagi Mitra Kerja

Selanjutnya, Standar Lingkungan ANTAM tersebut menjadi acuan dalam penyusunan Standar Prosedur Operasional untuk setiap unit bisnis dalam kegiatan pengelolaan lingkungan. Standar Lingkungan ANTAM tersebut juga bersifat terbuka untuk dilakukan evaluasi dan penyesuaian terhadap peraturan perundangan yang berlaku.

Sertifikasi Bidang Lingkungan dan PROPER

Untuk menjaga kualitas pengelolaan lingkungan, ANTAM menjalankan Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001:2004. Selanjutnya, ANTAM melakukan integrasi sistem pengelolaan lingkungan dengan Sistem Manajemen Mutu (SMM) ISO 9001:2008 dan Sistem Manajemen Kesehatan dan Kecelakaan Kerja (K3) OHSAS 18001:2007.

ANTAM juga secara rutin mengikuti program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan (PROPER) dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup yang dilaksanakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Pada periode penilaian 2014-2015, lima unit bisnis ANTAM ikut serta dalam penilaian PROPER.

ANTAM's Environmental Policy is subsequently elaborated in the ANTAM Green Standard as stipulated under Board of Directors' Decree No. 01.K/0084/DAT/2013 on Guidelines for Environmental Management dated January 3, 2013. The Decree mandates adherence to 11 environmental operating standards, namely:

1. Environmental Licensing Procedures
2. Land Clearance
3. Ex-Mining Land Reclamation
4. Water Management
5. Management of Air Quality
6. Management of Toxic and Non-Toxic Waste
7. Management of Chemicals and Hydrocarbons
8. Tailings Management
9. Management of Cyanide
10. Acid Mine Management
11. Management of Minimal Environmental Requirements for Partners

Further, the Environmental Standards became the reference point in preparing Standard Operating Procedures for each business unit in relation to environmental management activities. ANTAM's Environmental Standards are open to evaluation and adjustments will be made as per applicable legislation.

Environmental and PROPER Certification

To maintain the quality of environmental management, ANTAM implements the Environmental Management System ISO 14001:2004. In addition, the environmental management system is also integrated with the Quality Management System (QMS) ISO 9001:2008 and Occupational Health and Safety Management System OHSAS 18001:2007.

ANTAM regularly participates in the Company Performance Rating (PROPER) on Environmental Management as administered by the Ministry of Environment and Forestry (KLHK). In the assessment for 2014-2015, five ANTAM business units took part in PROPER assessment.

Penilaian PROPER ANTAM

ANTAM PROPER Assessment

No	Deskripsi Description	Penilaian PROPER PROPER Rating
1	UBPN Sultra	Biru Blue
2	UBP Emas	Hijau Green
3	UBPN Malut	Biru Blue
4	UBPP LM	Hijau Green
5	UBP Bauksit	Biru Blue

Penilaian PROPER ANTAM pada tahun 2015 menunjukkan peningkatan yang ditunjukkan dengan diperolehnya dua peringkat "Hijau". Sebelumnya, pada tahun 2014 peringkat "Hijau" hanya diperoleh UBPP LM, kemudian pada tahun 2015 UBPP LM tetap mempertahankan peringkat "Hijau" ditambah dengan UBPP LM.

ANTAM's PROPER assessment in 2015 showed an improvement as indicated by two "Green" ratings. In 2014 only UBPP LM was rated "Green", a feat maintained in 2015 with the addition of UBPP LM.

UPAYA MENJAGA KOMITMEN TERHADAP LINGKUNGAN

Pemantauan dan pengelolaan kualitas lingkungan dilakukan pada setiap area pertambangan untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Setiap unit bisnis ANTAM dilengkapi dengan instalasi pengolahan air limbah (IPAL). Melalui IPAL, air limbah yang berasal dari kegiatan operasional seperti penambangan, pengolahan, dan pemurnian bijih mineral diproses hingga memenuhi baku mutu sebelum dilepas ke badan air.

ANTAM juga menangani dampak yang ditimbulkan dari kegiatan transportasi bahan baku, produk, dan tenaga kerja di area pertambangan maupun ke luar wilayah operasional. Penggunaan bahan bakar yang menghasilkan emisi, dan tingkat kebisingan alat transportasi yang menyebabkan polusi suara merupakan sebagian dampak negatif yang ditimbulkan dari kegiatan transportasi yang harus kami kelola. [G4-EN30]

Selama kegiatan operasi transportasi, bahan baku maupun produk hasil akhir dari pengolahan nikel, emas dan bauksit, tidak pernah terjadi. ANTAM menerapkan tindakan preventif dan prosedur pengangkutan pada setiap operasi. ANTAM menerapkan tindakan preventif dan upaya penanganannya bila terjadi tumpahan yang dimasukkan ke dalam kontrak

EFFORTS TO SAFEGUARD ENVIRONMENTAL COMMITMENT

Monitoring and management on environmental quality is carried out at each mining area to minimize adverse impacts to the environment. Each of ANTAM's business unit is equipped with a wastewater treatment plant (WWTP). Wastewater generated from operational activities such as mining, processing, and mineral ore refining is treated in the WWTP to meet quality standards before being released into water bodies.

ANTAM also handles the impact of transporting raw materials and products inside the mining area and outside operational areas. Use of fuel produces emissions, and noise levels of transport vehicles causing noise pollution represents the adverse impacts of transport activities that must be managed. [G4-EN30]

During transport operations there were no reported incidents of raw materials and product spillage. ANTAM implements preventive measures and procedures for carriage for each operation. Preventive measures and efforts to handle spillage are also included in the contracts with partners. Further, the company conducts emissions monitoring, due diligence, and

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

dengan mitra kerja. ANTAM juga melakukan uji kelayakan, serta memasang rambu-rambu, informasi jarak, dan pembatasan terhadap kecepatan kendaraan alat mitra kerja. [G4-EN30]

puts up signs, distance information, and speed restrictions on vehicles of partners. [G4-EN30]

Pada tahun 2015, ANTAM mengeluarkan biaya lingkungan sebesar Rp64,5 miliar untuk pengelolaan, pemantauan dan penelitian lingkungan, termasuk juga pencegahan danantisipasi kerusakan lingkungan. [G4-EN31]

In 2015, ANTAM spent Rp64.5 billion for the management of environmental quality, including prevention and anticipatory repair of environmental damage. [G4-EN31]

Biaya Lingkungan

Environmental Cost

Komponen	Biaya Lingkungan (Rp) Environmental Cost (Rp)			Component
	2013	2014	2015	
Reklamasi dan Revegetasi	31.059.694.987	22.678.033.177	21.851.951.273	Reclamation and Revegetation
Pengendalian Erosi dan Sedimentasi	28.798.045.770	3.662.186.654	4.602.342.180	Erosion and Sedimentation Control
Pengelolaan Limbah	26.582.172.605	20.624.992.398	20.769.472.288	Waste Management
Penelitian dan Kerjasama	6.117.761.000	1.834.391.867	561.000.000	Research and Cooperation
Pemantauan Lingkungan	3.528.279.592	2.720.608.836	2.363.599.403	Environmental Monitoring
Lain-lain	6.372.895.391	19.807.886.144	14.388.587.420	Others
Jumlah	102.458.849.344	71.328.099.076	64.536.952.564	Total

Upaya ANTAM mengelola kualitas lingkungan sejauh ini berjalan baik. Pada tahun 2015, tidak terdapat laporan pengaduan lingkungan. Jika ada keluhan atau insiden lingkungan yang dilaporkan melalui mekanisme pengaduan, ANTAM akan menangani dengan segera sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP) pengaduan yang telah ditetapkan Perusahaan. [G4-EN34]

ANTAM's efforts in managing the quality of the environment up to this point has gone well. In 2015, there were no reports of environmental complaints. When complaints are received and reported through the relevant mechanisms, ANTAM handles them immediately in accordance with the Standard Operating Procedure (SOP) on complaints as determined by the Company. [G4-EN34]

Sepanjang tahun 2015, ANTAM mematuhi beberapa peraturan dan perijinan lingkungan dengan baik. ANTAM tidak mendapatkan sanksi moneter atau non-moneter atas pelanggaran hukum atau pelanggaran lingkungan yang dikenakan. [G4-EN29]

ANTAM has complied with environmental rules and regulations throughout 2015. There were no instances of monetary or non-monetary sanctions against ANTAM for legal or environmental offenses. [G4-EN29]

No	Aspek Lingkungan Environmental Aspect	Peraturan Regulation
1	Lingkungan, AMDAL, PROPER, Rencana Pascatambang Environment, EIA, PROPER, Post-mining Plan	UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Law No. 32 of 2009 on Environmental Protection and Management
2		PP No. 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan Government Regulation No. 27 of 2012 on Environmental Permits
3		Permen LH No. 3 Tahun 2014 tentang Program Penilaian Peningkatan Kinerja Perusahaan dalam pengelolaan Lingkungan Hidup. Environment Minister Regulation No. 3 of 2014 on Corporate Performance Improvement Assessment Program in Environmental Management.
4		Permen ESDM no.7 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Reklamasi dan Pascatambang Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara. Energy and Mineral Resources Minister Regulation No.07 of 2014 on Reclamation and Post-mining in Mining, Mineral and Coal
5	B3 & Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Toxic and Hazardous Materials and Waste	Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun. Government Regulation No. 101 of 2014 on the Management of Toxic and Hazardous Waste
6		Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun. Government Regulation No. 74 of 2001 on Management of Toxic and Hazardous Material.
7		SK Menteri Lingkungan Hidup Nomor: 07.86.10 Tahun 2014 tentang Izin Pemanfaatan Limbah B3 PT ANTAM (Persero) Tbk UBP Emas. Environment Minister Decree No. 07.86.10 of 2014 on Permission to Use Toxic and Hazardous Waste by PT ANTAM (Persero) Tbk UBP Emas.
8	Hutan & Keanekaragaman Hayati Forests & Biodiversity	UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Law No. 41 of 1999 on Forestry.
9		Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa. Government Regulation No. 7 of 1999 on Preservation of Plants And Animals.
10		Keppres RI No. 41 Tahun 2004 tentang Perizinan atau Perjanjian di bidang pertambangan yang berada di kawasan hutan. Presidential Decree No. 41 of 2004 on Licenses or Agreements in the Mining Sector located in Forest Areas.
11		Permenhut No P.16/Menhut-II/2014 tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan. Forestry Ministry Regulation No P.16 of 2014 on guidelines for leasing of forest area.
12		SK Menteri Kehutanan Republik Indonesia No. SK 413/Menhut-II/2013 tentang Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (IPPKH) untuk Kegiatan Operasi Produksi Emas dan Mineral Pengikutnya dengan Pola Pertambangan Bawah Tanah yang terletak di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Forestry Minister Decree No. SK 413/Menhut-II /2013 regarding License to Use a Forest Area (IPPKH) for Gold and Mineral Underground Mining in Bogor regency, West Java province.
13		Kementerian Kehutanan Republik Indonesia sesuai dengan SK No.548/Menhut-II /2013 untuk Pulau Gee dan SK No.88/Menhut-II /2009 untuk Pulau Pakal, SK No. 380/Menhut-II/2014 untuk Blok Mornopo 1A, SK No. 780/Menhut-II/2014 untuk Blok Mornopo 2. Forestry Ministry in accordance with Decree 548/Menhut-II/ 2013 for Gee Island and Decree 88/Menhut-II/2009 for Pakal Island; Decree 380/Menhut-II/2014 for Mornopo Block 1A; Decree 780/Menhut-II/2014 for Mornopo Block 2.

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

No	Aspek Lingkungan Environmental Aspect	Peraturan Regulation
14	Energi	UU N. 30 Tahun 2007 tentang Energi. Law No. 30 of 2007 concerning Energy.
15		PP No. 70 Tahun 2009 tentang Konservasi Energi. Government Regulation No. 70 of 2009 on Energy Conservation.
16		Permen ESDM No.14 Tahun 2012 tentang Manajemen Energi. Energy and Mineral Resources Minister Regulation No.14 of 2012 on Energy Management.
17	Kualitas Udara Air Quality	PP No. 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Kualitas Udara. Government Regulation No. 41 of 1999 on Control of Air Quality.
18		Perpres No. 61/2010 tentang Rencana Aksi Penurunan Gas Rumah Kaca (GRK) . Presidential Decree No. 61/2010 on action plan to reduce greenhouse gases (GHG).
19		Perpres No. 71/2010 tentang Pencatatan Inventarisasi GRK Nasional. Presidential Decree No. 71/2010 on National GHG inventory recording.
20		Permen LH No. 4/2014 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha Atau Kegiatan Pertambangan. Environment Minister Regulation No. 4 of 2014 on Quality Standard of Stationary Source Emissions in Mining Activities.
21		Keputusan Presiden No.23 Tahun 1992 tentang Ratifikasi Konvensi Wina untuk Perlindungan Lapisan Ozon. Presidential Decree No. 23 of 1992 on Ratification of Vienna Convention for Protection of Ozone Layer.
22		Peraturan Presiden No. 33 Tahun 2005 tentang Pengesahan Amendemen Beijing. Presidential Decree No. 33 of 2005 on Ratification of Beijing Amendment.
23		Peraturan Presiden No. 46 Tahun 2005 tentang Pengesahan Amendemen Montreal tentang pengurangan penggunaan bahan-bahan yang berpotensi menipiskan lapisan ozon. Presidential Decree No. 46 of 2005 on Ratification on Montreal Amendment concerning reduction in use of substances potentially causing ozone layer depletion.
24		PP No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. Government Regulation No. 82 of 2001 on Management of water quality and control of water pollution.
25		Kepmenlh No. 202 Tahun 2004 tentang BML Pertambangan Emas. Environment Minister Decree No. 202 of 2004 on Environmental Quality Standards of Gold Mining.
26	Kualitas Air Water Quality	Permenlh No. 9 Tahun 2006 tentang BML Pertambangan Nikel. Environment Minister Decree No. 9 of 2006 on Environmental Quality Standards of Nickel Mining.
27		Permenlh No. 34 Tahun 2009 tentang BML Pertambangan Bauksit. Environment Minister Decree No. 34 of 2009 on Environmental Quality Standards of Bauxite Mining.
28		Permenlh No. 5 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Air Limbah. Environment Minister Decree No. 5 of 2014 on Waste Water Quality Standards.
29		Permenkes No. 416 Tahun 1990 Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air. Health Minister Decree No. 416 of 1990 on Terms and Water Quality Monitoring.

MENANGANI LIMBAH PADAT, CAIR, DAN EFLUEN

Limbah padat, cair dan efluen, merupakan aspek yang material dalam konteks keberlanjutan karena kegiatan operasional ANTAM menghasilkan limbah padat, cair dan efluen dalam jumlah tertentu. ANTAM memiliki kebijakan pengelolaan limbah yang diatur per area berdasarkan karakteristik masing-masing unit bisnis. [DMA]

Monitoring dan evaluasi pengelolaan limbah dilakukan melalui pemantauan berkala dengan melibatkan konsultan dan laboratorium independen yang hasilnya dilaporkan secara rutin kepada manajemen dan instansi terkait. Jika terjadi insiden atau kebocoran limbah yang ditemukan masyarakat atau pemangku kepentingan lain, ANTAM memiliki mekanisme pengaduan yang dapat digunakan masyarakat atau pihak lain tersebut. Pada tahun 2015, tidak terjadi insiden atau kebocoran limbah. [DMA, G4-EN24]

Pemantauan kualitas limbah cair di fasilitas pengendalian lingkungan juga berjalan baik pada tahun 2015 sehingga tidak ada laporan maupun pengaduan dari masyarakat yang diterima mengenai gangguan terhadap keanekaragaman hayati dan habitat pada badan air permukaan. [DMA, G4-EN26]

Sesuai dengan karakteristik bisnis ANTAM, tidak ada limbah B3 yang didatangkan dari tempat lain dan tidak melakukan pemindahan limbah B3 antar area operasional. Limbah B3 di wilayah operasional diupayakan untuk dimanfaatkan kembali. Apabila tidak dapat dimanfaatkan kembali, ANTAM bekerja sama dengan pihak ketiga yang memiliki izin untuk mengangkut, mengumpulkan, dan mengolah akhir limbah B3. Untuk limbah spesifik khusus seperti tailing dikelola dengan cara penimbunan (*landfill*). [G4-EN25]

HANDLING OF SOLID AND LIQUID WASTE AND EFFLUENTS

Solid and liquid waste and effluents are material aspects with regards to sustainability as ANTAM's operational activities generates Hazardous and Toxic Waste (B3), non-hazardous waste (non-B3) and effluents in certain quantities. The company has a waste management policy applied within each operational area and is based on the characteristics of each business unit. [DMA]

Monitoring and evaluation of waste management is conducted through regular supervision by involving independent consultants and laboratories whose results are reported regularly to management and relevant agencies. In the event of incidents or sewage leaks discovered by the public or other stakeholders, ANTAM has a complaints mechanism for use by the community or other parties. In 2015, there were no incidents or sewage leaks. [DMA, G4-EN24]

Monitoring of the quality of effluent or wastewater at the environmental control facility also went well in 2015, thus there were no reports or complaints regarding the disruption of biodiversity and habitat on the surface-water bodies. [DMA, G4-EN26]

In accordance with ANTAM's business model, no toxic and hazardous waste was brought in from elsewhere and neither was such waste transferred between operational areas. Toxic and hazardous waste generated in the operational areas was sought to be used again. In situations where waste could not be reused, ANTAM collaborated with third parties having permits to transport, collect, and process it. Specific waste such as mine tailings was managed by dumping in a landfill. [G4-EN25]



Limbah B3 yang dihasilkan pada tahun 2015 memiliki tren yang berbeda-beda di unit-unit bisnis ANTAM. Pada tahun 2015, UBPN Sultra menghasilkan kemasan bekas kontaminasi, limbah medis dan filter bekas, lampu bekas, serta sarung tangan sebanyak sebesar 4.378 kg, turun dari 9.580 kg pada tahun 2014.

Toxic and hazardous waste produced in 2015 had different trends in the various business units. During the year UBPN Sultra produced contaminated used packaging, medical waste and used filter, used lamp, and gloves weighing as much as 4,370 kg, or a decrease from 9,580 kg in 2014.

Hal ini terjadi karena pada 2015, ANTAM menggunakan tujuh mesin dari pembangkit listrik III sedangkan pada tahun sebelumnya menggunakan delapan mesin. Pada tahun 2015, ANTAM tidak menggunakan pembangkit listrik II.

Kemudian jumlah lumpur terkontaminasi, *glasswool* dan lainnya di UPBN Sultra tercatat sebesar 3.659 kg pada tahun 2015. Jumlah tersebut meningkat dari 1.000 kg di tahun 2014 karena adanya kegiatan pembongkaran (*demolishing*) Pabrik FeNi I. Pengelolaan limbah tersebut diserahkan kepada pihak ketiga yaitu Multazam dan PPLI.

UBP Emas menghasilkan limbah oli bekas, minyak bekas, dan lumpur minyak mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 15.997 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 17.793 kg. Untuk limbah *grease* bekas mengalami peningkatan pada tahun 2015 menjadi 2.223 kg dibandingkan tahun 2014 yaitu 2.063 kg. Limbah abu insinerator mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 559 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 6.550 kg. Penurunan tersebut disebabkan oleh UBP Emas menghentikan penggunaan insinerator per 16 Januari 2015. Kemudian, untuk limbah padat B3 berupa kemasan bekas kontaminasi, limbah medis dan filter bekas, lampu bekas, sarung tangan mengalami penurunan menjadi 27.877 kg dari 31.209 kg pada tahun 2014. Limbah botol bekas kimia juga mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 216 kg dari 905 kg pada tahun 2014.

Jumlah limbah aki bekas pada tahun 2015 sebesar 643 kg, sedangkan tahun 2014 tidak ada limbah. Peningkatan limbah aki bekas ini dikarenakan sudah memasuki waktu penggantian aki yang dipakai untuk *mine spot lamp*. *Sludge* juga mengalami peningkatan pada tahun 2015 menjadi 66.059 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 62.159 kg, sedangkan limbah jerigen B3/eks-kimia untuk tahun 2015 tidak ada. Pengelolaan limbah cair dan padat B3 diserahkan kepada pihak ketiga yaitu PT Wiraswasta Gemilang Indonesia dan PT Wastec International. [G4-EN25]

UBPN Malut menghasilkan limbah oli bekas, minyak bekas, lumpur minyak mengalami peningkatan menjadi 20.375 kg dari 6.261 kg pada tahun 2014. Peningkatan ini disebabkan oleh adanya kenaikan dalam penggunaan alat berat untuk kegiatan produksi pada tahun 2015 dengan target produksi yang meningkat sebanyak 1.100.000 ton, sedangkan tahun 2014 sebanyak 653.000 ton. Pengelolaan limbah cair diserahkan kepada PT ALP Petro Industri. [G4-EN25]

This outcome was due to the use of 7 engines from power plant III, while the previous year the company used 8 engines from power plant III plus 6 engines from power plant II. In 2015 ANTAM did not use power plant II.

Further, the amount of contaminated sludge, glasswool and others at UPBN Sultra totaled 3,659 kg in 2015, or an increase from 1,000 kg in 2014 due to the demolition of the FeNi I plant. Management of the waste was taken over by third parties, namely PT Multazam and PPLI.

UBP Emas produces waste in the form of used lubricant, used oil and oil sludge which decreased in 2015 to 15,997kg as compared to 17,793 kg recorded in 2014. Used grease waste increased in 2015 to 2,223 kg as compared to 2,063 kg in 2014. Incinerator ash waste fell in 2015 to 559 kg compared to 6,550 kg in 2014. This decrease was caused by discontinuation of incinerator use at UBP Emas per January 16, 2015. Further, solid waste was generated in the form of contaminated used packaging, medical waste and used filter, used lamp, and gloves. This waste decreased to 27,877 kg from 31,209 in 2014. Waste of used chemical bottles also decreased in 2015 to 216 kg from 905 kg in 2014.

The amount of used batteries waste in 2015 totaled 643 kg, while no waste was recorded in 2014. This increase occurred as the batteries used in the mine spot lamp were due for replacement. Sludge also increased in 2015 to 66,059 kg compared to 2014's figure of 62,159 kg. On the other hand, there were no hazardous and toxic waste/ex chemical jerry cans waste in 2015. Toxic liquid and solid waste management was taken over by third parties, namely PT Wiraswasta Gemilang Indonesia and PT Wastec International. [G4-EN25]

UBPN Malut produces waste in the form of used lubricant, used oil and oil sludge, increasing to 20,375 kg in 2015 from 6,261 kg in 2014. This increase was due to an increase in the use of heavy equipment for production activities in 2015 with the production target having been increased to 1.1 million tons, while the target was 653,000 tons in 2014. Waste management was transferred to PT ALP Petro Industri. [G4-EN25]

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Untuk limbah padat B3, UBPN Malut menghasilkan limbah berupa botol bekas kimia yang mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 32 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 800 kg. Kemudian aki bekas pada tahun 2015 juga mengalami penurunan menjadi 37 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 1.737 kg. Hal ini dikarenakan berhentinya operasional kontraktor.

Selanjutnya, limbah padat B3 lainnya di UBPN Malut berupa kemasan bekas kontaminasi, limbah medis dan filter bekas, lampu bekas, sarung tangan. Pada tahun 2015 mengalami penurunan menjadi 1.933 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 2.114 kg. Penurunan limbah padat ini dikarenakan penurunan produksi dan penggunaan alat berat. Limbah padat B3 tersebut untuk penanganan selanjutnya diserahkan kepada pihak ketiga yaitu PT ALP Surabaya dan PT Wastec Cilegon. [G4-EN25]

UBPP LM menghasilkan limbah oli bekas, minyak bekas dan lumpur minyak pada mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 50 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 106 kg. Untuk limbah padat B3 yang dihasilkan berupa kemasan bekas kontaminasi, limbah medis dan filter bekas, lampu bekas, sarung tangan, majun, plastik dan karung bekas B3, kertas saring perak nitrat, serta mabor mengalami peningkatan menjadi 2.194 kg tahun 2015 dibandingkan tahun 2014 sebesar 1.943 kg. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya jumlah permintaan analisis laboratorium untuk material internal UBPP LM ataupun untuk kepentingan riset.

Jumlah limbah aki bekas pada tahun 2015 sebesar 15 kg, sedangkan tahun 2014 tidak ada limbah. Peningkatan limbah aki bekas ini dikarenakan sudah memasuki waktu penggantian aki yang dipakai untuk *mine spot lamp*. *Sludge* juga mengalami peningkatan pada tahun 2015 menjadi 35.646 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 24.470 kg.

Untuk limbah oli bekas, minyak bekas dan lumpur minyak UBPP Bauksit mengalami penurunan pada tahun 2015 sebanyak 4.500 kg dibandingkan tahun 2014 5.220 kg. Kemudian untuk *sludge* mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi 242 kg dibandingkan tahun 2014 sebesar 740 kg. Pengelolaan limbah dilakukan oleh PT Wastec International. [G4-EN25]

With regards to solid waste, UBPN Malut generates waste in the form of used chemical bottles, decreasing to 32 kg in 2015 as compared to 800 kg in 2014. As for used batteries the figure fell to 37 kg in 2015 compared to 1,737 kg in 2014. This is because a contractor using these materials ceased operations.

Other toxic and hazardous solid waste in UBPN Malut include contaminated used packaging, medical waste and used filter scrap, used lamp, and gloves. In 2015 the figure decreased to 1,933 kg compared to 2,114 kg in 2014, a consequence of solid waste being handed over in June to third parties, namely PT ALP Surabaya and PT Wastec Cilegon. [G4-EN25]

UBPP LM generates waste in form of used lubricant, used oil and oil sludge, decreasing in 2015 to 50 kg as compared to 2014 amounting 106 kg. Solid waste generated was of contaminated used packaging, medical waste and used filter scrap, used lamp, gloves, rags, plastic, used sacks of toxic waste, silver nitrate filter paper, and mabor increasing to 2,194 kg in 2015 compared to 1,943 kg in 2014. This was caused by the increasing number of requests for laboratory analysis for the plants's internal materials or for research purposes.

The amount of used batteries waste in 2015 totaled 15 Kg, while in 2014 no waste was generated. The increase occurred as the batteries used for the mine spot lamp were due for replacement. Further, sludge also increased in 2015 to 35,656 Kg as compared to 2014 totaling 24,470 Kg.

Used oil and oil sludge waste at UBPP Bauksit decreased in 2015 by 4,500 kg as compared to 5,220 kg in 2014. Sludge waste decreased in 2015 to 242 kg as compared to 740 kg in 2014. Waste management was carried out by PT Wastec International. [G4-EN25]

Tabel berikut menyajikan data jumlah limbah B3 berdasarkan tipe dan jumlah yang dihasilkan.

The following table presents data on hazardous and toxic waste by type and quantities produced.

Jenis Limbah B3 yang Dihasilkan [G4-EN23]

Type of Hazardous and Toxic Waste Generated in the Past 3 Years

Jenis Limbah B3 Type of Hazardous and Toxic Waste	Satuan Unit	Unit Bisnis Business Unit														
		UBPN Sultra			UBP Emas			UBPN Malut			UBPP LM			UBP Bauksit		
		2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
- Oli bekas, minyak bekas dan lumpur minyak Used lubricant, used oil and oil sludge	kg	26.214	25.840	23.515	27.200	17.793	15.997	290.187	6.261	20.375	65	106	50	0	5.220	4.500
- Grease bekas Used grease	kg	0	145	0	2.942	2.063	2.223	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Abu Insinerator Incinerator ash	kg	360	400	570	7.604	6.550	559	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Limbah B3 padat dan cair lainnya Other hazardous and toxic solid waste																
a. Kemasan bekas kontaminasi, limbah medis dan filter bekas, lampu bekas, sarung tangan Contaminated used packaging, medical waste and used filter, used lamps	kg	10.455	9.580	4.378	25.841	31.209	27.877	8.978	2.114	1.933	3.134	1.943	2.194	0	296	433
b. Botol bekas kimia Used chemical bottles	kg	0	0	0	307	905	216	32	800	32	85	41	72	0	0	0
c. Aki bekas Used batteries	kg	0	0	0	24	0	643	247	1.737	37	0	0	15	0	0	0
d. Sludge	kg	1.827.820	1.315.389	885.509	24.531	62.159	66.059	0	0	0	47.311	24.470	35.646	0	740	242
e. Jerigen B3/eks-kimia Hazardous and toxic waste/ex-chemical jerrycan	kg	0	0	0	0	240	0	0	0	0	1.190	549	1.233	0	0	0
f. Lumpur terkontaminasi, glasswool dan lainnya	kg	1.038	1.000	3.659	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
g. Limbah cair IPAL, Reagent bekas sisa spektro, spent electrolite, ethil acetate, limbah AAS) Liquid waste of IPAL (spent electrolite, ethil acetate, AAS waste)	m ³	0	0	0	1	0	0	0	0	0	60	226	176	0	0	0

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Limbah Non B3 yang Dihasilkan Tahun 2015 [G4-EN23]

Generation of Non-Toxic Waste in 2015

Unit Bisnis	Jumlah (Ton)	Pengelolaan	Business Unit
UBPN Sultra	28.036	Limbah organik diolah menjadi kompos, sedangkan non organiknya dibuang ke TPA internal, diuruk/ditimbun Organic waste is processed into compost, while non-organic waste is dumped in an internal landfill	UBPN Sultra
UBP Emas	378	Limbah organik diolah menjadi kompos, penggunaan kertas bekas untuk aplikasi dokumen, pemanfaatan jumbo bag semen untuk alternative flexible duct, pemanfaatan rubber liner bekas untuk alternatif metode refining Organic waste is processed into compost, waste paper reused for documents, jumbo cement bag used as alternative flexible duct, utilization of used rubber liner as an alternative method of refining. Domestic waste that has not been processed is managed by the Department of Human Settlements.	UBP Emas
UBPN Malut	113,68	Limbah organik diolah menjadi kompos, sedangkan non organiknya dibuang ke TPA internal Organic waste is processed into compost, while non-organic waste is dumped in an internal landfill	UBPN Malut
UBPP LM	8,52	Limbah organik diolah menjadi kompos, sedangkan non organiknya dikelola bekerja sama dengan kelurahan setempat Organic waste is processed into compost, while non-organic waste is managed in cooperation with the local district.	UBPP LM
UBP Bauksit	22,35	Dikumpul di pembuangan akhir dan dipisahkan (on site storage) Collected and separated at the landfill (on site storage)	UBP Bauksit

Selain limbah B3, operasional pertambangan ANTAM menghasilkan *slag* dan *tailing*. Slag adalah material sisa hasil pemisahan logam dari bijihnya melalui proses *pyrometallurgy* (UBPN Sultra). Tailing adalah sisa lumpur dari pengolahan bijih emas (UBP Emas) dengan proses *hydrometallurgy*. Pengelolaan *slag* dan *tailing* diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3, khususnya pada Lampiran 1 Tabel 4 Daftar LB3 dari sumber spesifik khusus. [G4-EN29]

Slag dari operasional UBPN Sultra tahun 2015 sebanyak 714.779 ton yang seluruhnya atau 100% dimanfaatkan sebagai *roadbase* dan *yardbase* di lokasi internal UBPN Sultra. *Volume slag*, menurun pada tahun 2015 seiring dengan menurunnya jumlah produksi feronikel di area tersebut.

Tailing dari operasional UBPN Emas tahun 2015 sebanyak 205.633 *dry metric tonnes* (dmt). Jumlah tersebut menurun dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 180.815 dmt. Sebanyak 205.633 Dmt atau 67% dari total volume tailing telah dimanfaatkan sebagai lantai kerja tambang bawah tanah (*underground*) di UBPN Emas dan campuran bahan konstruksi, *paving block*, batako, *rigid pavement*, bata ringan (*habel*), *cone block*, *pre-cast*, genteng, gorong-gorong, dan

In addition to hazardous and toxic waste, ANTAM's mining operations produce slag and mine tailings. Slag is waste generated from the separation of metals from their ores by the process of pyrometallurgy (UBPN Sultra). Tailings are the residual sludge from gold ore processing (UBP Emas) through the process of hydrometallurgy. Slag and tailing management is stipulated under Government Regulation No. 101 of 2014 on the management of hazardous and toxic waste (especially in Appendix 1 Table 4 on List of hazardous and toxic waste from specific sources. [G4-EN29]

Operations at UBPN Sultra in 2015 generated as much as 714,779 tonnes of slag which was wholly or 100% used as roadbase and yardbase at locations within the vicinity of the plant. Slag volume decreased in 2015 in line with the decline in ferromanganese production in the area.

Operations at UBPN Emas in 2015 generated 205,633 dry metric tonnes (dmt) of tailings. This figure is lower than the previous year of 180,815 dmt. A total of 205,633 dmt or 67% of the total volume of tailings were used to construct underground mine production access at UBPN Emas and the production of paving block, bricks, rigid pavement, light bricks (habel), cone block, pre-cast, tile, culverts and concrete walls in accordance with Minister of Environment Decree No.

tembok beton sesuai dengan SK Menteri Lingkungan Hidup Nomor: 07.86.10 Tahun 2014 tentang Izin Pemanfaatan Limbah B3 PT ANTAM (Persero) Tbk UBP Emas, sedang sisanya ditimbun pada lokasi *landfill*.

07.86.10 of 2014 on Hazardous and Toxic Waste Utilization Permit for PT ANTAM (Persero) Tbk UBP Emas, while the rest was dumped in a landfill.

Volume Limbah yang Dimanfaatkan Kembali [G4-EN24, MM3]

Volume of Reused Waste

Unit Bisnis Business Unit	Bentuk Limbah Waste Form	Satuan Unit	Periode Pelaporan Reporting Period			Pemanfaatan Reuse
			2013	2014	2015	
UBPN Sultra	<i>Sludge marine fuel oil (MFO)</i>	ton	1.590	1.410	885	Campuran bahan bakar kiln Kiln fuel mixture
	<i>Slag</i>	ton	980.706	773.600	714.779	Lapisan dasar jalan Roadbase
UPB Emas	<i>Tailing</i>	dmt	171.585	180.815*	205.633	Backfilling Backfilling

* Pernyataan kembali tailing UBP Emas tahun 2014 sebanyak 311.094 dmt menjadi 180.815 dmt.

* Restatement for tailing in UBP Emas 2014 was 311,090 become 180,815 dmt.

Pemanfaatan *Tailing* sebagai Bahan Baku Material Konstruksi: Inovasi Pengelolaan Lingkungan dengan Dampak Sosial dan Ekonomi yang Positif

Tailing adalah material yang dibuang setelah proses pemisahan mineral berharga seperti emas, perak, tembaga, dan sebagainya dari suatu bijih. *Tailing* dikategorikan sebagai limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) sumber spesifik khusus menurut PP No. 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah B3 dengan kode limbah B416. Keberadaan *tailing* dalam dunia pertambangan tidak bisa dihindari. Hal ini dikarenakan dari penambangan yang dilakukan, sangat sedikit persentase bijih yang menjadi produk, sementara sisanya menjadi *tailing*. Tak terkecuali di UBP Emas, Pongkor.

Banyak literatur menunjukkan bahwa *tailing* mempunyai sifat *pozzolan* yaitu bahan yang dapat bereaksi dengan kapur akibat adanya air sehingga menjadi bahan yang bersifat menyemen. Reaksi bahan *alumino-silicous*, kapur, dan air menghasilkan formasi produk seperti semen ini disebut sebagai *pozzolanic concrete*.

Selama ini pengelolaan limbah *tailing* lebih banyak dilakukan dengan cara ditimbun di *tailing dam* yang merupakan metode pembuangan yang serupa dengan *landfill*. Metode tersebut memerlukan luas area dan biaya yang besar, terlebih dibutuhkan pemantauan lingkungan selama kurang lebih

Utilization of Mine Tailings as Construction Material: Innovation in Environmental Management with Positive Social and Economic Impact

Mine tailings are materials that are discarded following the separation of precious minerals from its ore such as gold, silver, copper, etc. Tailings are categorized as hazardous and toxic waste from specific special source under Government Regulation No. 101 of 2014 on Hazardous and Toxic Waste Management with waste code of B416. The presence of tailings in the mining industry is inevitable due to the fact that only a small percentage of the ore becomes the end-product, while the rest is left as tailings. In this regard UBP Emas, Pongkor is no exception.

Much of the literature indicates that mine tailings have pozzolan properties, namely a material that reacts with lime in the presence of water, and so having characteristics of cement. The reaction of alumino-silicate substances with lime and water forms a cement-like material which is referred to as pozzolanic concrete.

Up to this point the management of tailings was more by dumping into a tailings dam which represents a method similar to landfill disposal. Such a method entails having a large area and huge cost, especially since environmental monitoring is required for approximately 30 years after

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan Ensuring Environmental Sustainability

30 tahun setelah *tailing dam* tersebut ditutup. Berdasarkan Permen LH No. 2 Tahun 2008, limbah yang tergolong limbah B3 dapat dimanfaatkan dengan syarat memenuhi 3 kriteria yaitu: (1) Ada kebutuhan pasar, artinya ada keuntungan dari segi ekonomi; (2) Produk yang dihasilkan memenuhi spesifikasi standar produk yang sudah ada, dan (3) Pemanfaatannya tidak mencemari lingkungan. Penelitian yang dilakukan di UBP Emas, Pongkor menunjukkan bahwa ketiga prasyarat pemanfaatan *tailing* itu bisa dipenuhi.

Pemanfaatan *tailing* secara ramah lingkungan adalah untuk membuat produk beton melalui metoda solidifikasi dan geopolimerisasi. Stabilisasi/solidifikasi (s/s) adalah teknik yang menggunakan sifat kimia dan fisik semen sebagai pengikat untuk mengintegrasikan berbagai elemen selama reaksi hidrasi. Berdasarkan hasil uji yang telah dilaksanakan untuk mengevaluasi pemanfaatan *tailing* sebagai material konstruksi di UBP Emas, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

Pertama, kandungan oksida dari limbah *tailing* khususnya untuk kandungan $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3 > 80\%$. Nilai ini jauh di atas ambang yang disyaratkan untuk bahan pencampur beton, yaitu minimum 50% (ASTM C-618). Kedua, setelah 28 hari didapat bahwa untuk *tailing* yang disolidifikasi sampai dengan 60% semen mempunyai kuat tekan sebesar 35 MPa dan untuk *tailing* yang disolidifikasi dengan 50% semen mempunyai kuat tekan sebesar 40 MPa. Ketiga, hasil uji pelindian dengan metode TCLP, pelindian progresif, dan pelindian dinamis dengan lisimeter memperlihatkan bahwa solidifikasi/stabilisasi *tailing* dengan semen dapat mengikat logam berat dan sianida yang terdapat di dalam *tailing*, sehingga dapat dimanfaatkan untuk konstruksi dan aman secara lingkungan.

Dengan demikian, berdasarkan potensi pemanfaatan *tailing* emas ditinjau dari segi kinerja produk, ekonomi, dan lingkungan, *tailing* dapat dijadikan komponen bahan bangunan yaitu batako, *paving block*, *conblock*, kanstein, bata ringan, bata *press*, panel/tiang beton, *rigid pavement* untuk jalan, u-ditch, v-ditch, ubin beton, genteng, serta ornamen beton dan median jalan. Adanya pemanfaatan *tailing* tersebut menjadikan ANTAM sebagai perusahaan tambang satu-satunya yang memiliki izin Pemanfaatan Limbah B3 *Tailing* di Indonesia, sebagaimana yang diterakan di dalam SK MENLH No. 07.86.10 Tahun 2014.

the *tailing dam* is closed down. Under the Environment Minister Decree No. 2 of 2008, toxic and hazardous waste may be utilized if it fulfills 3 criterion, namely: (1) Market need, meaning that there are benefits from an economic perspective; (2) The end-products generated should meet the specifications of existing products, and (3) Utilization does not pollute the environment. Research conducted at UBP Emas, Pongkor indicates that the three prerequisites on the use of tailings can be met.

Utilization of tailings in an environmentally friendly way is to make concrete products through solidification and geopolymerization. Stabilization/solidification (s/s) treatment is a technique that uses chemical and physical properties of cement as a binder to integrate various elements during the hydration reaction. Based on test results conducted to evaluate the use of tailings as construction material in UBP Emas, the following conclusions can be made:

First, the oxide content of the tailings, especially content of $\text{SiO}_2 + \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Fe}_2\text{O}_3 > 80\%$. This value is well above the required threshold for concrete mixing ingredients, namely a minimum of 50% (ASTM C-618). Second, after 28 days it was found that tailings solidified with up to 60% cement had a compressive strength of 35 MPa and tailings solidified with 50% cement had a compressive strength of 40 MPa. Third, test results using TCLP, progressive leaching and dynamic leaching methods with lysimeter showed that solidification/stabilization of tailings with cement can bind the heavy metals and cyanide contained in the tailings, and so it is environmentally safe for use in construction.

Therefore, based on the potential for utilization of gold tailings when seen in terms of product, economic, and environmental performance, tailings can be used as components of building materials, namely concrete blocks, paving blocks, *conblock*, *cansteen*, light brick, brick press, panel/concrete column, *rigid pavement* for roads, u-ditch, v-ditch, concrete tiles, and concrete ornaments and street medians. With the utilization of tailings ANTAM is the only mining company having permission to use hazardous and toxic waste of tailings in Indonesia, under Environment Minister Decree No. 07.86.10 of 2014.

Adapun manfaat yang diperoleh sebagai berikut: operasi nirlimbah (*zero waste operation*), peningkatan kinerja lingkungan dalam proses bisnis UBP Emas, pemanfaatan *engineering value* yang bernilai ekonomis tinggi, dukungan terhadap program Pemerintah dalam pembangunan infrastruktur, perpanjangan umur TSF, serta penurunan risiko lingkungan melalui berkurangnya ekspansi lahan *tailing*.

Masyarakat setempat yang terlibat dalam program percontohan kini telah bisa menikmati hasilnya, berupa peningkatan pendapatan, pemanfaatan untuk infrastruktur dan pembangunan rumah penduduk. Berbagai perusahaan pertambangan juga datang ke UBP Emas, Pongkor untuk mempelajari hasil inovasi ini. Sepanjang tahun 2015 tercatat 42 perusahaan yang datang berkunjung sehingga diharapkan memperluas dampak positifnya.

Selain itu, beragam penghargaan di tingkat lokal, nasional, maupun internasional telah diberikan untuk program ini. Di tingkat nasional, selain menjadi salah satu penentu peringkat Hijau PROPER 2015, penghargaan yang diterima adalah CECT CSR Awards dari Universitas Trisakti. Di ajang *Asian Green Technology Awards* 2015, inovasi ini memenangi penghargaan peringkat ketiga. Inovasi ini juga menarik perhatian dunia, sehingga mendapat undangan untuk dipaparkan dalam ajang bergengsi, Tokyo *Innovation Technology*.

UBPN Sultra memiliki dua kolam penampungan dan resirkulasi yang berfungsi untuk menampung dan mengolah air limbah dari pabrik pengolahan maupun proses pendinginan slag. Total volume air limbah yang diolah dan dilepaskan ke badan air pada tahun 2015 sebesar 5.673 ribu m³. Jumlah tersebut mengalami penurunan dibandingkan tahun 2014 sebesar 6.223 ribu m³. Hal ini disebabkan karena pabrik FeNi 2 tidak beroperasi, sehingga penggunaan air dan jumlah air buangan berkurang. [G4-EN22]

The benefits derived are as follows: zero waste operation, improved environmental performance in business processes at UBP Emas, utilization of engineering value having high economic value, support for the Government in infrastructure development, extension in TSF, and decrease in environmental risk through reduced land expansion for tailings disposal.

Local communities involved in the pilot program are now able to enjoy the benefits in the form of increased revenue, utilization for infrastructure and construction of houses. Various mining companies have come to UBP Emas to study this innovation. In 2015 around 42 companies visited the area with the hope that this outcome would expand the positive impact.

In addition, various prizes at the local, national, and international level have been awarded. At the national level, in addition to being one of the determinants of the PROPER 2015 Green rating, another award received is the CECT CSR Award from Trisakti University. At the Asian Green Technology Awards 2015, this innovation won the third prize. In addition, this program has also caught the world's attention and an invitation was received to deliver a presentation on it at the prestigious Tokyo Innovation Technology event.

UBPN Sultra has two settlement ponds and recirculation to store and treat wastewater from the processing plant and the slag cooling process. The total volume of waste water treated and then discharged into water bodies in 2015 totaled 5,673 thousand m³, a decrease from 2014 which totaled 6,222 thousand m³. This is because FeNi 2 did not operate resulting in a decrease in water use and waste generated. [G4-EN22]

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Dalam mengolah air limbah UBP Emas memiliki dua IPAL yakni IPAL Tambang dan IPAL Cikaret yang mengolah air limbah dengan jumlah 1.494 ribu m³ pada tahun 2015. Jumlah tersebut mengalami kenaikan sebesar 704 ribu m³ dibandingkan tahun 2014 sebesar 790 ribu m³. Pada tahun 2014 dilakukan peninggian badan dam pada tailing *storage facility* sehingga *overflow* ke IPAL Cikaret berkurang, sedangkan kenaikan volume air limbah yang dilepas dari IPAL Tambang ke badan air di tahun 2015 terjadi karena peningkatan debit air tambang akibat proses penambangan pada level yang lebih rendah. [G4-EN22]

Untuk kolam pengendap Pakal AT-01 UBPN Malut, total volume air limbah yang diolah pada tahun 2015 sebesar 57,3 ribu m³. Jumlah tersebut mengalami penurunan sebesar 51,9 ribu m³ dibandingkan tahun 2014 sebesar 109,2 ribu m³. Hal ini disebabkan pada tahun 2015 tingkat kemarau yang berkepanjangan, sehingga mengakibatkan debit air dalam kolam pengendap yang berkurang. [G4-EN22]

Untuk IPAL UBPP LM, total volume air limbah yang diolah pada tahun 2015 sebesar 174,8 ribu m³. Jumlah tersebut mengalami kenaikan sebesar 49,1 ribu m³ dibandingkan tahun 2014 sebesar 125,7 ribu m³. Untuk volume pelepasan ke badan air, IPAL UBPP LM mengalami kenaikan menjadi 0,0018 ribu m³ dari 0,00058 ribu m³ pada tahun 2014, hal ini disebabkan naiknya volume produksi. [G4-EN22]

Di area operasional UBP Bauksit, ANTAM melakukan pengelolaan air limbah hasil pencucian bijih bauksit melalui proses sedimentasi di sediment pond seluas 38 Ha yang terbagi menjadi 11 kompartemen. Tujuan penyekatan kolam sedimen menjadi 11 kompartemen adalah untuk memaksimalkan sistem gravitasi pengendapan lumpur.

Total volume air limbah yang masuk ke *sediment pond* pada tahun 2015 sebesar 1.930 ribu m³. Jumlah tersebut mengalami penurunan sebesar 624 ribu m³ dibandingkan tahun 2014 sebesar 2.554 ribu m³. Untuk volume pelepasan ke badan air, IPAL UBP Bauksit mengalami penurunan dari 192 ribu m³ dari 145 ribu m³ tahun 2015. Hal ini disebabkan turunnya volume produksi bauksit yang menyesuaikan kebutuhan pabrik pengolahan alumina PT ICA.

For processing waste water UBP Emas has two IPAL (wastewater treatment plant), namely IPAL Tambang and IPAL Cikaret that processed wastewater totaling 1,494 thousand m³ in 2015 that represents an increase of 704 thousand m³ compared to 2014's total of 790 thousand m³. In 2014 the agency increased the dam height of the tailings storage facility resulting in lesser overflow to IPAL Cikaret, whereas the increased discharge of waste water from IPAL Tambang to water bodies in 2015 occurred due to greater intake of water from mining processes at the lower levels. [G4-EN22]

At UBPN Malut's Pakal AT-01 waste water settling tank, the total volume of waste water treated in 2015 totaled 57.3 thousand m³. This represents a decrease of 51.9 thousand m³ as compared to 109.2 thousand m³ in 2014. This was due to prolonged drought in 2015, resulting in reduced water discharge into the settling pond. [G4-EN22]

As for IPAL UBPP LM, the total volume of waste water treated in 2015 totaled 174.8 thousand m³, an increase 49.1 thousand m³ from the 125.7 thousand m³ treated in 2014. The volume of discharges to water bodies from UBPP LM decreased to 0.0018 thousand m³ from 0.00058 thousand m³ in 2014, due to an increase in production volume. [G4-EN22]

In UBP Bauksit's operational area, ANTAM treats waste water produced from washing of bauxite ore through the sedimentation process in the sediment pond that is spread over an area of 38 hectares, and divided into 11 compartments. The pond's division into 11 compartments is aimed at maximizing the effect of gravity for sedimentation.

The total volume of waste water entering the sediment pond in 2015 totaled 1,930 thousand m³. This figure is lesser by 624 thousand m³ as compared to 2014 totaling 2,554 thousand m³. The volume of discharge to water bodies of IPAL UBP Bauksit decreased from 192 thousand m³ the previous year to 145 thousand m³ in 2015 due to lower bauxite production volumes at the alumina processing plant PT ICA.

Tabel berikut menampilkan data mengenai volume dan kualitas air limbah yang telah diolah dan dilepaskan serta badan air yang dituju.

The following table denotes data on volume and quality of wastewater that has been treated and discharged into the disposal destination.

Volume dan Tujuan Pelepasan Olahan Air Limbah

Volume of Processed Wastewater Discharged

Unit Bisnis Business Unit	Nama Outlet Outlet Name	Tujuan Pelepasan Disposal Destination	Volume dari IPAL ke Badan Air (Ribuan m ³) Reporting Period & Volume from IPAL to Water Bodies (thousand m ³)		
			2013	2014	2015
UBPN Sultra	Kolam Pengendap Bea Cukai Bea Cukai Settling Tank	Laut Sea	6.188	6.223	5.673
UBP Emas	IPAL Tambang Tambang WWTP	Sungai Cikaniki Cikaniki River	285	104	221
	IPAL Cikaret Cikaret WWTP	Sungai Cikaret Cikaret River	1.257	686	1.273
UBPN Malut	Kolam Pengendap Pakal AT-01 Pakal AT-01 Settling Tank	Laut Sea	90,2	109,2	57,3
UBPP LM	IPAL WWTP	Kali Sunter Sunter River	1,79	0,00058	0,0018
UBP Bauksit	Kolam Pengendap Settling Tank	Sungai Beganjing Beganjing River	169	192	145

Hasil Pengukuran Kualitas Air Limbah

Effluent Quality Measurement Result

Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Lingkungan Environmental Standard	Hasil Pengukuran Tertinggi Highest Measurement Result	Parameter
UBPN Sultra				UBPN Sultra
pH		6-9	8,7	pH
TSS	mg/l	100	35	TSS
Cr ⁶⁺	mg/l	0,1	0,095	Cr ⁶⁺
UBP Emas				UBP Emas
pH		6-9	8,8	pH
TSS	mg/l	200	109	TSS
CN ⁻	mg/l	0,5	0,04	CN ⁻
As	mg/l	0,5	0,028	As
UBPN Malut				UBPN Malut
pH		9	8,6	pH
TSS	mg/l	100	96	TSS

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Lingkungan Environmental Standard	Hasil Pengukuran Tertinggi Highest Measurement Result	Parameter
UBPP LM				UBPP LM
pH		6-9	8,0	pH
TDS	mg/l	1.000	299	TDS
BOD	mg/l	75	19	BOD
COD	mg/l	100	70	COD
UBP Bauksit				UBP Bauksit
pH		6-9	7,2	pH
TSS	mg/l	200	67	TSS
Fe	mg/l	5	2,66	Fe

MENJAGA KELESTARIAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Area kegiatan usaha ANTAM sebagian berdampingan atau berada di dalam kawasan yang berstatus dilindungi. Oleh sebab itu kelestarian keanekaragaman hayati menjadi penting dalam konteks keberlanjutan ANTAM. Upaya pelestarian keanekaragaman hayati dilakukan secara strategis dan sesuai dengan regulasi yang berlaku. Ketentuan mengenai Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL), RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan), Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL), dan Rencana Pascatambang dijalankan secara konsisten. Implementasi, pemantauan dan evaluasinya melibatkan pihak eksternal seperti konsultan independen, pemerintah dan masyarakat. Kemudian hasilnya dilaporkan kepada pihak manajemen dan juga disampaikan kepada pemerintah. [DMA]

Operasional ANTAM di UBP Emas berada pada kawasan hutan lindung dan berdampingan dengan Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS). Dalam kegiatan usaha di kawasan tersebut, ANTAM telah mendapatkan izin dari Pemerintah berdasarkan SK Menteri Kehutanan Republik Indonesia No. SK 413/Menhut-II/2013 tentang Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (IPPKH) untuk Kegiatan Operasi Produksi Emas dan Mineral Pengikutnya dengan Pola Pertambangan Bawah Tanah yang terletak di Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat seluas 22,38 Ha. [G4-EN11]

BIODIVERSITY CONSERVATION

Parts of ANTAM's area of activities are contiguous or located in areas having protected status. For this reason, the preservation of biodiversity is important in the context of ANTAM's sustainability. Biodiversity conservation efforts are conducted in a strategic manner and in accordance with applicable regulations. Provisions on the Environmental Impact Assessment (EIA), RKL (Environmental Management Plan), Environmental Monitoring Plan (RPL), RKL (Environmental Management Plan), and Mine Closure Plan RPT are adhered to consistently. Implementation and monitoring involve external parties such as independent consultants, government and society. Following this the results are reported to management and also submitted to the government. [DMA]

ANTAM's operational area of UBP Emas lies in a protected forest area and is adjacent to Mt. Halimun Salak National Park (TNGHS). For business activities there ANTAM have received a government license based on Forestry Minister Decree No. SK 413/Menhut-II /2013 regarding License to Use a Forest Area (IPPKH) for Gold and Mineral Underground Mining in Bogor regency, West Java province over a land area of 22.38 Ha. [G4-EN11]

Salah satu isu terkait keanekaragaman hayati di UBP Emas yaitu keberadaan Penambang Emas Tanpa Ijin atau "PETI" yang berdampak negatif bagi lingkungan. Sebagai bagian dari komitmen untuk menjaga keanekaragaman hayati, ANTAM melakukan berbagai inisiatif untuk mencegah penambangan tanpa ijin yang merusak lingkungan melalui langkah-langkah persuasif berupa pemberdayaan masyarakat dan tindakan tegas bekerjasama dengan instansi berwenang. Beberapa hal yang dilakukan ANTAM antara lain mendorong PETI untuk memiliki mata pencaharian baru seperti peternakan kambing etawa dan budidaya pisang gepok.

One of issues related to biodiversity in UBP Emas is the presence of illegal miners (PETI) having an adverse impact to the environment. As part of its commitment to preserve biodiversity, ANTAM approached the illegal miners and undertook a variety of initiatives through community empowerment to prevent unlicensed mines from damaging the environment and disciplinary actions in collaboration with the authorities. Some of the initiatives are encouraging illegal miners to seek other means of livelihood such as the etawa goat husbandry and the cultivation of bananas.

DAMPAK PETI TERHADAP SOSIAL EKONOMI DAN LINGKUNGAN [MM8]

Sejarah PETI

Keberadaan Penambang Emas Tanpa Ijin atau "PETI" muncul diam-diam sekitar tahun 1994 setelah ANTAM beroperasi di Kecamatan Nanggung. Sebelumnya, aktivitas masyarakat adalah bertani dan beternak. Sekitar bulan Desember tahun 1998, PETI yang dikenal dengan sebutan gurandil makin bertambah dan membuat banyak lubang-lubang liar untuk menambang.

Pada tahun yang sama juga muncul pengolahan gelundung, alat untuk mengekstraksi emas yang menggunakan merkuri atau air raksa, dalam skala besar di Kampung Ciguha dan sekitarnya. Mulai tahun 2008, PETI banyak yang menggunakan sianida ilegal untuk mengekstraksi emas dan membangun tangki-tangki yang dirakit dari lempengan besi dalam skala besar.

Aktivitas PETI terkonsentrasi di Kampung Ciguha, Desa Bantarkaret, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, serta beberapa kampung sekitarnya. Selain membuat lubang tambang, PETI juga membuang limbah merkuri ke sungai dan sawah serta mencemari lingkungan.

Dalam perkembangannya, beberapa pengamat dan peneliti melihat PETI menjadi terstruktur dan terorganisir. Di antaranya adalah Tri Nuke Pudjiastuti, peneliti P2P-LIPI, yang menulis *The Pressure of Migrant Illegal Miners on the Dynamic of Local Community: on 1998 Pongkor Gold Mining Case*. PETI menjadi sistematis melibatkan beberapa pihak yakni; investor pemilik lubang, 'Danlob' (komandan lubang) yaitu sebutan oknum/preman yang menjaga lubang, tukang pahat dalam lubang, tukang pikul, pemilik pengolahan gelundung, penadah, dan gebosan/pengolah emas.

IMPACT OF ILLEGAL MINING ON SOCIO-ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL ASPECTS [MM8]

History of Illegal Mining

The appearance of unauthorized and illegal miners or "PETI" occurred surreptitiously around 1994 after ANTAM began operating in Nanggung. Earlier, the local community earned their livelihood by farming and animal husbandry. Around December 1998, illegal miners known as gurandil began growing in number and dug lots of illegal pits for mining.

In the same year was also seen 'gelundung processing', a tool for extracting gold using mercury on a large scale in Ciguha and surrounding areas. Starting in 2008, many illegal miners began using cyanide to extract gold and built tanks assembled from plates on a large scale.

Illegal mining activities was concentrated in Ciguha, Bantar Karet Village, Nanggung District, Bogor Regency, as well as some surrounding villages. In addition to digging the mining pits, the illegal miners began dumping mercury into rivers and paddy fields also polluted the environment.

In the process, several observers and researchers came to see illegal mining as being more structured and organized. Among them is Tri Nuke Pudjiastuti, a P2P-LIPI researcher, who penned 'The Pressure of Migrant Illegal Miners on the Dynamic of Local Community' on the 1998 Pongkor Gold Mining Case. Illegal mining systematically began to involve multiple parties namely; investor and pit owner, 'Danlob' (pit commander) or the term of the rogue/thug who secured the pit, stonecutters in the pit, bearers, owner of 'gelundung processing', fence (receiver), and gold processor.

Dampak Aktivitas PETI

Secara umum, PETI di wilayah Pongkor berdampak pada tiga hal, yaitu:

1. Dampak lingkungan yang timbul akibat limbah merkuri dan sianida yang dibuang tanpa diolah ke sungai dan sawah. Hal tersebut berdampak pada punahnya biota sungai.
2. Dampak sosial yang timbul dari aktivitas PETI adalah lahirnya budaya instan di masyarakat sehingga mempengaruhi pelaksanaan program CSR di lapangan. Selain itu kesehatan juga terancam akibat merkuri yang dibuang ke sungai.
3. Dampak teknis dirasakan oleh ANTAM, yaitu lubang PETI menembus tunnel ANTAM UBP Emas dan melakukan pencurian *ore* di lokasi produksi. Hal ini juga menghambat siklus penambangan (pengeboran dan peledakan) karena kehadiran PETI di lokasi tambang. Lubang PETI juga mempengaruhi struktur kekuatan batuan dan berbahaya bagi manusia. PETI juga melakukan pembakaran sehingga asap masuk dalam ventilasi (pengasapan), merusak lahan reklamasi yang sudah dilakukan.

Penanganan PETI

ANTAM menggunakan tiga pendekatan dalam menangani PETI yakni pendekatan hukum, sosial dan keamanan. Dari sisi regulasi, pemangku kepentingan terkait telah berupaya menangani PETI sejak 1998, di antaranya yaitu:

1. Surat dari Kementerian BUMN no S-492/M-BUMN/1998 kepada Panglima ABRI tentang pengamanan di ANTAM UBP Emas pasca kerusuhan dan pembakaran kantor administrasi ANTAM tahun 1998.
2. Surat dari Menteri Pertambangan dan Energi (Mentamben) ke Menteri Dalam Negeri No. 100/20/MPE.P/1999 dan surat dari Mentamben ke Menteri Pertahanan dan Keamanan (Menhankam) No.101/20/MPE.P/1999 perihal Penanggulangan Penambang Emas Tanpa Ijin.
3. Instruksi Presiden No.3 tahun 2000 tertanggal 3 April 2000 tentang Penanggulangan PETI.
4. Surat Keputusan Bupati Bogor No.540/488/KPTS/HUK/2000 tertanggal 25 Agustus 2000 perihal Tim Penanggulangan Dampak PETI.
5. Departemen Pertambangan dan Energi mengeluarkan SK No.58/PT/VII/2000 tertanggal 16 Agustus 2000 perihal pendataan PETI di sekitar ANTAM UBP Emas.
6. Surat Keputusan Bupati Bogor No.540/488/KPTS/HUK/2000 direvisi menjadi 540/63/KPTS/HUK/2007 tertanggal 28 Februari 2007 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Penanggulangan Penambangan Tanpa Ijin di Kabupaten Bogor.

Impact of Illegal Mining

In general, illegal mining in Pongkor impacted on three aspects, namely:

1. Environmental impact arising from mercury and cyanide waste that was dumped untreated into rivers and rice fields. This resulted in the extermination of the river biota.
2. Social impact arising from illegal mining was birth of the instant gratification mindset in society that affected the implementation of CSR programs in the field. Besides health was also threatened by mercury being dumped into the river.
3. Technical impact experienced by ANTAM where illegal mining led to penetration of tunnels at UBP Emas and theft of ore at production sites. In addition, the mining cycle (drilling and blasting) was affected due to the presence of illegal miners at the mine site. Illegal pits also affected the rock structure and strength and became harmful to humans. Further, illegal miners also set fires to reclaimed land.

Addressing Illegal Mining

ANTAM used three approaches in dealing with illegal miners, namely the legal, social and security approaches. In terms of regulation, relevant stakeholders have been working to tackle illegal mining since 1998, among them include:

1. A letter from the SOEs Ministry No. S-492/M-BUMN/1998 to the armed forces commander-in-chief on security at ANTAM UBP Emas following the riots and burning of ANTAM's administrative office in 1998.
2. Letter from the Minister of Mining and Energy to the Minister of Home Affairs No. 100/20/MPE.P/1999 and a letter from Mining and Energy Minister to the Minister of Defense and Security No. 101/20/MPE.P/1999 on Handling of Illegal Gold Miners.
3. Presidential Decree No. 3 of 2000 dated April 3, 2000 on Combating Illegal Mining.
4. Bogor Regency Decree No. 540/488/KPTS/HUK/2000 dated 25 August 2000 regarding Team to Combat Illegal Mining.
5. The Ministry of Mines and Energy issued Decree No. 58/PT/VII/2000 dated August 16, 2000 concerning data collection on illegal mining around ANTAM UBP Emas.
6. Bogor Regency Decree No. 540/488 /KPTS/ HUK/2000 was revised to 540/63/KPTS/HUK/2007 dated February 28, 2007 on the Establishment of Coordination Team to Combat Illegal Mining in Bogor Regency.

7. Rencana Strategis Kementerian KLHK 2015-2019 yaitu berusaha menghapus penggunaan merkuri sesuai komitmen Indonesia yang telah meratifikasi Konvensi Stockholm dan PP No. 74 Tahun 2001.

Kegiatan sosialisasi kepada PETI dan masyarakat tentang bahaya aktifitas pengolahan emas dilakukan bersama Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor. Sosialisasi menekankan pada bahaya penggunaan sianida dan merkuri bagi lingkungan dan manusia yang dilakukan tanpa memenuhi kaidah keselamatan dan kesehatan kerja.

Pada 19 September 2015 Kepolisian, TNI, Pemerintah Daerah Kabupaten Bogor, Satuan Polisi Pamong Praja, Detasemen Polisi Militer, Komando Distrik Militer 0621 Kabupaten Bogor, Brimob dan Dalmas Daerah Jawa Barat, dan Taman Nasional Gunung Halimun Salak menertibkan Kampung Ciguha, Desa Bantarkaret, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor. Tim gabungan melaksanakan pembongkaran tempat pengolahan emas ilegal dan menutup 117 lubang PETI. Selain itu ditemukan pula 51.000 alat pengolahan gelundung merkuri dan 149 tangki sianida.

Pasca Penertiban PETI

Setelah penertiban PETI, masyarakat pendatang yang menjadi PETI mulai meninggalkan Kampung Ciguha. Warga asli yang berjumlah sekitar 200 kepala keluarga kemudian mengikuti program pemberdayaan dan beralih profesi. Bantuan sarana umum air bersih juga dijalankan melalui penyaluran 1.200 batang pipa dan selang untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat. Kemudian perbaikan jalan lingkungan juga dilakukan di Kampung Ciguha.

Program pemberdayaan ekonomi dilaksanakan melalui budidaya kambing etawa dengan konsep inkubasi inti plasma berkelompok. Hasil budidaya kelompok akan disalurkan kepada anggotanya atau kepada kelompok lainnya. Program lainnya adalah penyaluran 1.000 bibit pisang kepok kuning pada tahun 2015 untuk dibudidayakan. Program budidaya pisang kepok kuning selain bertujuan meningkatkan ekonomi masyarakat juga sebagai rehabilitasi lahan yang kosong dan terlantar. Program lainnya adalah budidaya durian montong dan matahari. Untuk program ini, pada tahun 2015 telah disediakan pendamping program dan telah disalurkan 1.000 bibit dengan tinggi 100 cm.

7. The Environment Ministry's 2015-2019 Strategic Plan which seeks to eradicate mercury use in accordance to Indonesia's commitment of having ratified the Stockholm Convention and Government Regulation No. 74 of 2001.

Dissemination of information to illegal miners and local community on the dangers of gold processing activities was conducted in collaboration with the Regional Government of Bogor. Dissemination emphasized on the dangers of using cyanide and mercury to the environment and humans without complying with the rules of occupational safety and health.

On 19 September 2015 police, military, Bogor local government, Civil Service Police Unit, Military Police Detachment, District Military Command 0621 Bogor, Mobile Brigade and others conducted a raid in Ciguha Hamlet, Bantarkaret Village, Nanggung District, Bogor Regency. A joint team demolished illegal gold processing sites and closed down 117 illegal mining pits. Also found were 51,000 mercury 'gelundung' processing equipment and 149 tanks of cyanide.

Post Demolition Illegal Mining

After the demolition of illegal mining sites, migrants who carried out illegal mining began to leave Ciguha. The original residents of around 200 households then participated in an empowerment program and switched to different occupations. Supply of clean water was provided by distributing 1,200 pipe lengths and hose to meet the community's water needs. In addition, the road in Ciguha was repaired as well.

The economic empowerment program was implemented through animal husbandry of Etawa goats through the nucleus-plasma partnership model in groups. The outcomes from the activity will be distributed to group members or to other groups. Another program is the distribution of 1,000 yellow banana seedlings in 2015 for cultivation. Yellow banana cultivation program aims to improve the local economy besides rehabilitation of vacant and abandoned land. Yet another program is cultivation of durian fruit, for which a companion program was prepared in 2015 and 1,000 seedlings with a height of 100 cm were distributed.

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Selanjutnya, operasional ANTAM yang juga berada di kawasan hutan lindung yaitu UBPN Malut di Pulau Gee dan Pulau Pakal, serta blok Mornopo 1A dan 2 dengan luas area 789,95 Ha. Operasional di area ini berdasarkan izin dari Kementerian Kehutanan Republik Indonesia sesuai dengan SK No.548/Menhut-II /2013 untuk Pulau Gee dan SK No.88/Menhut-II /2009 untuk Pulau Pakal, SK No. 380/Menhut-II/2014 untuk Blok Mornopo 1A, SK No. 780/Menhut-II/2014 untuk Blok Mornopo 2, serta Keppres RI No. 41 Tahun 2004, yang menyatakan bahwa ANTAM termasuk dalam 13 perusahaan yang mendapatkan izin atau perjanjian di bidang pertambangan yang telah ada sebelum berlakunya UU No. 41 Tahun 1999. [\[G4-EN11\]](#)

Tabel berikut menyajikan data wilayah operasional yang berlokasi di kawasan yang dilindungi.

Other ANTAM operational areas located in protected forest areas include UBPN Malut on Gee Island and Pakal Island, as well as Mornopo blocks 1A and 2 with an area of 789.95 hectares. Operations in these areas are authorized by Forestry Ministry in accordance with Decree 548/Menhut-II/ 2013 for Gee Island; Decree 88/Menhut-II/2009 for Pakal Island; Decree 380/Menhut-II/2014 for Mornopo Block 1A; Decree 780/Menhut-II/2014 for Mornopo Block 2; as well as Presidential Decree No. 41 of 2004, which states that ANTAM is one of 13 companies having licenses or agreements in the mining sector before the enactment of Law No. 41 of 1999. [\[G4-EN11\]](#)

The following table presents data on operational areas located in protected areas.

Wilayah Operasional Termasuk Kawasan Dilindungi [\[G4-EN11\]](#)

Operating Region Within Protected Area

Area Area	Luas Area Land Size	Luas Area Dilindungi Land Size of Protected Area	Keterangan Notes
UBP Emas	6.047 Ha	22,38 Ha	Berada di kawasan hutan lindung Bogor Located within protected forest in Bogor
			Berada di kawasan hutan lindung Pulau Pakal seluas 456 Ha 456 Ha within protected forest in Pakal Island
			Berada di kawasan hutan lindung Pulau Gee seluas 26,26 Ha 26.26 Ha within protected forest in Gee Island
			Berada di kawasan hutan lindung Blok Mornopo 1A seluas 44,80 Ha 44.80 Ha within protected forest in Mornopo 1A block
UBPN Malut	39.040 Ha	789,85 Ha	Berada di kawasan hutan lindung Blok Mornopo seluas 262,79 Ha 262.79 Ha within protected forest in Mornopo

Kegiatan operasional UBPN Emas dilakukan dengan cara penambangan bawah tanah sehingga tidak menimbulkan dampak terhadap keanekaragaman hayati di sekitar pertambangan. Operasional UBPN Malut saat ini berlokasi di Pulau Pakal dilakukan dengan cara penambangan terbuka yang berdampak terhadap bentang alam dan lapisan tanah serta keanekaragaman hayati di atasnya. Untuk menangani dampak tersebut, ANTAM melakukan reklamasi dan revegetasi untuk memulihkan habitat pada lahan bekas tambang tersebut. [\[G4-EN12\]](#)

ANTAM melakukan upaya dengan sistem rehabilitasi lahan yang progresif, keanekaragaman hayati di hutan lindung dikembalikan seperti semula, seperti menanam

Operational activities at UBPN Emas involve underground mining so as not to affect biodiversity around the mine. On the other hand, operations at UBPN Malut located on Pakal Island are through open pit mining that disturbs the landscape and soil layers, and consequently the biodiversity on it. To handle these impacts, ANTAM follows up with former mine land habitat restoration efforts through reclamation and revegetation. [\[G4-EN12\]](#)

Further, operations in UBPN Malut do not have significant impact on biodiversity. Through the progressive rehabilitation system, biodiversity in protected forests is restored, such

kembali jenis tanaman lokal sesuai dengan ketentuan dari Peraturan Menteri Kehutanan. Selain itu, UBPN Malut juga menggunakan tanggul alami yang berfungsi sebagai penahan air limpasan yang dipasang di sekeliling area bukaan tambang sehingga tidak mencemari badan air dan merusak keanekaragaman hayati. [G4-EN12]

ANTAM juga menjaga kelestarian keanekaragaman hayati dengan penanaman mangrove di wilayah operasi UBPN Malut. Jenis *mangrove* yang ditanam adalah *Rhizophora mucronata* sekitar 180 ribu pohon yang ditanam sejak tahun 2009. Dari hasil pemantauan di lapangan, lokasi mangrove tersebut saat ini telah kerap ditemui hewan pelagis pantai seperti kerang, kepiting, ikan buntal, ikan glodok dan lainnya. Berbagai jenis hewan pelagis tersebut sebagai bukti kehadiran mangrove menjadi tempat berkembangbiakan ekosistem bagi biota-biota pantai. Selain itu, dalam rangka memenuhi kewajiban rehabilitasi daerah aliran sungai UBPN Malut merealisasikan penanaman di hutan lindung sebanyak 200.000 bibit.

Komitmen ANTAM yang kuat terhadap konservasi keanekaragaman hayati juga dapat dilihat di UBP Emas. ANTAM membangun dan mengembangkan Pusat Konservasi Keanekaragaman Hayati (PKKH) dan Pusat Penelitian dan Pendidikan Pohon dan Tanaman Asli (P4TA), bekerja sama dengan Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) dan PT Rimbawan Bangun Lestari (*Sustainable Management Group*). Program konservasi unggulan lainnya dilakukan dalam kegiatan konservasi dan pelepasliaran satwa terancam punah, persemaian bibit, serta melakukan restorasi di kawasan longsor TNGHS.

Selain sebagai bentuk usaha konservasi, ANTAM juga melakukan program-program yang sejalan dengan Rencana Pascatambang. Program tersebut diarahkan menjadi bagian dari Kawasan Wisata Konservasi sesuai konsep "*Agrogeodutourism*" di TNGHS. Sinergitas kelembagaan diperkuat melalui MoU dengan TNGHS yang dijabarkan dalam rencana kerja lima tahunan dan rencana kerja tahunan.

ANTAM juga melakukan konservasi satwa asli terancam punah (*critically endangered*). ANTAM memilih satwa endemik yang langka, kemudian melakukan pengembangbiakan, pelepasan, dan pemantauannya. Salah satu satwa endemik Jawa Barat yang ditemukan adalah Jalak Putih (*Sturnus melanopterus*). *BirdLife International* memprediksi populasi burung jalak putih telah mengalami penurunan hingga 80% dalam 10 tahun terakhir. [G4-EN14]

as the replanting of local plant species in accordance with provisions of the Forestry Minister regulation. Additionally, UBPN Malut also uses natural levee that serves as a barrier of water runoff that is placed around the opening area of the mine so as not to pollute water bodies and damaging biodiversity. [G4-EN12]

ANTAM also preserves biodiversity by planting mangroves in the UBPN Malut operational area. The mangrove species is *Rhizophora mucronata* of which 180 thousand saplings have been planted since 2009. Monitoring in the field indicates that at the mangrove's location currently can be found coastal pelagic species such as clams, crabs, puffer fish, mudskipper and others. The presence of various types of pelagic animals is evidence that mangroves are a nursery for coastal animals. In addition, in order to rehabilitate the watershed, UBPN Malut has planted 200,000 seedlings in the protection forest.

ANTAM's strong commitment to the conservation of biological diversity can also be seen in UBP Emas. ANTAM has developed and constructed a Biodiversity Conservation Center (PKKH), namely the Center for Research and Education on Native Trees and Plants (P4TA), in collaboration with Mount Halimun Salak National Park (TNGHS) and PT Bangun Rimbawan Lestari (*Sustainable Management Group*). Other conservation programs undertaken include protection and reintroduction of endangered animals, plant nursery, and restoration of areas affected by erosion in TNGHS.

As part of the conservation efforts, ANTAM also conducts programs that are in line with the Mine Closure Plan (RPT). The programs are intended to become part of the Conservation Area Tourism according to the "*Agrogeodutourism*" concept in TNGHS. Institutional synergy is strengthened through an MoU and outlined in the five-year work plan and annual work plans.

ANTAM is also committed to protecting native animals threatened with extinction (*critically endangered*). ANTAM selects rare endemic species for breeding, release in the wild, and monitoring. A species that is endemic to West Java is the white starling (*Sturnus melanopterus*). *BirdLife International* estimates that the white starling population has decreased by 80% in the last 10 years. [G4-EN14]

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

IUCN Red List sejak tahun 2010 memasukkan Jalak Putih dalam daftar *species critically endangered* atau sangat terancam punah setelah sebelumnya pada tahun 2000 mendaftarnya sebagai *endangered* atau terancam punah. Di Indonesia, Jalak Putih juga telah ditetapkan sebagai salah satu satwa yang dilindungi berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999. Keberhasilan pelepasan jalak putih tersebut sudah dimasukan dalam *Journal International Zoo News* vol.61,no.2 2014,Pp. 85-86 dan *ZGAP Mitteilungen* vol.1 2014,Pp. 11-13. [G4-EN14]

Salah satu dampak dari kegiatan operasional ANTAM secara langsung dan tidak langsung adalah terganggunya spesies hewan yang dilindungi berdasarkan IUCN Red List. Untuk mengatasi dampak tersebut, ANTAM telah menginventarisir spesies hewan yang dilindungi di wilayah operasional.

Terhitung sejak 1 Juni 2015, UBPP LM bekerja sama dengan Taman Safari Indonesia Cisarua-Bogor dalam upaya konservasi satwa langka, dengan tujuan agar masyarakat sadar akan pentingnya satwa langka yang hampir punah dan perlu dilindungi. Bentuk kerjasamanya adalah Program OTAS (Orang Tua Asuh Satwa) bagi Gajah Sumatera. [G4-EN14]

Since 2010 the IUCN Red List has listed the white starling as critically endangered, while earlier in 2000 it was listed as endangered or threatened with extinction. In Indonesia, white starling has also been designated as a protected animal under Government Regulation No. 7 of 1999. The successful release of white starling has been included in the journal *International Zoo News* vol.61, no.2, 2014, pp 85-86 and *Zgap mitteilungen* 1, 2014. pp 11-13. [G4-EN14]

Among the outcomes of ANTAM's operational activities either directly or indirectly is the disruption caused to protected animal species in the IUCN Red List. To overcome such effects, ANTAM has made an inventory of protected animal species in its operational areas.

Beginning June 1, 2015, UBPP LM is working with Taman Safari Indonesia Cisarua-Bogor on the conservation of endangered species, with the aim of raising public awareness on the importance and need to protect endangered species. The form of cooperation is through the OTAS (Adult Caring for Animal) Program for Sumatran elephants. [G4-EN14]

Hewan yang Dilindungi [G4-EN14]

Protected Animals

Nama Spesies Species Name	Unit Bisnis Business Unit	Status Status
Anoa (<i>Bubalus depressicornis</i>)	UBPN Sultra	Terancam Punah Endangered
Jalak Putih (<i>Sturnus melanopterus</i>)	UBP Emas	Kritis Critical
Surili (<i>Prebytis ayqula</i>)	UBP Emas	Terancam Punah Endangered
Elang Jawa (<i>Nisaetus bartelsi</i>)	UBP Emas	Terancam Punah Endangered
Owa Jawa (<i>Hylobates moloch</i>)	UBP Emas	Terancam Punah Endangered
Macan Tutul (<i>Panthera pardus</i>)	UBP Emas	Kritis Critical
Elang Ular Bido (<i>Spilorni scheela</i>)	UBP Emas	Risiko Rendah Least Concern
Burung Bidadari Halmahera (<i>Semioptera wallacii</i>)	UBPN Malut	Risiko Rendah Least Concern
Kakatua Putih (<i>Cacatua alba</i>)	UBPN Malut	Rentan Vulnerable

Nama Spesies Species Name	Unit Bisnis Business Unit	Status Status
Burung Nuri Bayan (<i>Electus roratus</i>)	UBPN Malut	Risiko Rendah Least Concern
Kasturi Ternate (<i>Lorius garrulous</i>)	UBPN Malut	Rentan Vulnerable
Gagak Halmahera (<i>Corvus validus</i>)	UBPN Malut	Risiko Rendah Least Concern
Elang Bondol (<i>Haliastur indus</i>)	UBPN Malut	Risiko Rendah Least Concern
Elang Laut (<i>Haliaeetus leucogaster</i>)	UBPN Malut	Risiko Rendah Least Concern
Kelampiau (<i>Hylobates albibarbis</i>)	UBP Bauksit	Terancam Punah Endangered

Dari empat area pertambangan yang dimiliki dan aktif saat ini, seluruhnya telah memiliki rencana pengendalian keanekaragaman hayati yang tercantum dalam dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) yang sudah dijalankan secara terus menerus. [MM2]

Selanjutnya, untuk terus menjaga kelestarian lingkungan di kawasan area pertambangan, kami melakukan reklamasi lahan bekas tambang dan bukan tambang serta kegiatan yang meliputi:

1. Penataan kawasan dan pembinaan daya dukung kawasan sekitar TNGHS.
2. Pemeliharaan 70.000 pohon tanaman asli TNGHS bekerjasama CV Mitra Kampung Konservasi dan Pemeliharaan 87.500 pohon tanaman asli TNGHS di wilayah Sukabumi bekerjasama PT Rimbawan Bangun Lestari dengan jenis Rasamala, Puspa, dan Huru. Kegiatan pemeliharaan ini meliputi pemupukan, pendangiran dan penyulaman tanaman yang mati.

Upaya lain yang kami lakukan untuk memperbaiki keanekaragaman hayati adalah reklamasi dan revegetasi. Hal ini dilakukan melalui pembibitan dan penanaman pohon di berbagai area, tidak hanya di lahan bekas tambang tetapi juga di luar lahan bekas tambang, serta lokasi-lokasi di daerah operasional Perusahaan. Total pohon yang telah ditanam pada tahun 2015 mencapai 706.534 pohon, menurun dibandingkan tahun 2014 yang mencapai 903.297 pohon.

Of the four mining areas owned and active today, all are in possession of the biodiversity control plan as contained in the Environmental Management Plan (RKL) and Environmental Monitoring Plan (RPL) implemented consistently on an ongoing basis. [MM2]

Further, in order to preserve the environment in the mining area, we undertake reclamation of former mine land as well as activities that include:

1. Planning and guiding the carrying capacity in the vicinity of TNGHS
2. Monitoring 70,000 TNGHS native trees in cooperation with CV Mitra Kampung Konservasi and monitoring 87,500 TNGHS native trees in Sukabumi area in cooperation with PT Rimbawan Bangun Lestari of the type Rasamala, Puspa, and Huru. Monitoring activities include adding fertilizers, hoeing and replanting dead trees.

Other activities we have conducted to improve biodiversity are reclamation and revegetation. This is done through nurseries and tree planting in many areas, not only in former mining areas but also outside of mined land in UBP Emas, UBPN Sultra and UBPN Malut, as well as locations in the operational areas of the Company. Trees planted in 2015 totaled 706,534 or a decrease from 2014 totaling 903,297 trees.

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Jumlah Penanaman Pohon

Tree Planting

Lokasi Location	2013		2014		2015	
	Lahan Bekas Tambang Former Mine Land	Lahan Luar Tambang Non-Mined Land	Lahan Bekas Tambang Former Mine Land	Lahan Luar Tambang Non-Mined Land	Lahan Bekas Tambang Former Mine Land	Lahan Luar Tambang Non-Mined Land
UBPN Sultra	92.890	110.105	48.050	77.410	94.254	1.765
UBP Emas	0	19.901	18.734	2.861	0	34.671
UBPN Malut	105.398	34.189	114.780	37.607	109.630	185.258
UBP Bauksit	0	30.505	12.717	1.170	7.102	1.598
Pascatambang	2.752	149.654	6.500	68.980	0	125.800
Anak Perusahaan	0	17.374	26.878	15.500	2.844	9.062
Proyek Pengembangan	0	9.995	0	0	0	0
Kantor Pusat dan UBPP LM	60.280	797.762	0	472.110	0	134.550
Sub Total	261.320	1.169.485	227.659	675.638	213.830	492.704
Total	1.430.805		903.297		706.534	

Sampai akhir tahun 2015, total bukaan area tambang dan nontambang termasuk pada kawasan dilindungi adalah 5.748 km². Adapun luas lahan yang telah direklamasi mencapai 4.911 km², sehingga persentase luasan lahan direklamasi terhadap bukaan adalah 85%. Khusus untuk wilayah operasional UBPN Malut, terdapat 11,91 Ha lahan yang digunakan untuk penambangan dan 4,45 Ha sudah direklamasi kembali. [\[G4-EN13\]](#)

Until the end of 2015, land clearing over mining area and non-mined land including in the protected areas totaled 5,748 Ha. On the other hand, reclaimed land totaled 4,911 Ha and so the percentage of reclaimed land against cleared land is 85%. Especially for UBPN Malut operational areas, 11.91 Ha of land are used for mining and 4.45 Ha have been reclaimed. [\[G4-EN13\]](#)

Tabel berikut menyajikan informasi mengenai perubahan jumlah luas lahan yang digunakan serta direklamasi.

The following table presents information on changes in sizes of land used and reclaimed.

Perbandingan Lahan yang digunakan dan direklamasi [\[MM1\]](#)

Comparison of Used and Reclaimed Land

Uraian Description	Satuan Unit	Periode Pelaporan Reporting Period		
		2013	2014	2015
Luas lahan yang digunakan Used land	Ha	5.453	5.590	5.748
Luas lahan direklamasi Reclaimed land area	Ha	4.773	4.850	4.911
Persentase lahan direklamasi Percentage of reclaimed land	%	88	87	85
Lahan yang belum direklamasi Unreclaimed land	Ha	680	740	837

MENGELOLA MATERIAL, ENERGI DAN AIR

Secara umum, proses produksi di ANTAM membutuhkan bahan baku dan bahan pembantu sebagai berikut:

1. UBPN Sultra, UBP Emas, UBPN Malut dan UBP Bauksit mengolah bahan baku berupa bijih mineral hasil penambangan.
2. UBPP LM mengolah bahan baku *dore bullion* hasil produksi UBP Emas, PT Cibaliung Sumberdaya dan *dore* dari beberapa perusahaan kontrak karya di Indonesia.
3. Batu kapur, kapur tohor, antrasit dan berbagai macam zat kimia digunakan oleh ANTAM sebagai bahan pembantu.

UBPN Sultra mengolah split metal dari hasil *slag treatment* sebanyak 147,47 ton pada tahun 2015. Jumlah tersebut lebih rendah dibandingkan tahun 2014 yang mencapai 9.765 ton (pernyataan kembali sebelumnya sebanyak 12.158,28 ton). Hal ini disebabkan efisiensi biaya operasional, karena untuk mengolah split metal menjadi material pengganti bijih nikel membutuhkan biaya yang cukup besar, sehingga hanya sedikit *split* metal yang diolah. Pengolahan tersebut menghasilkan material pengganti bijih nikel sebesar 441 ton atau 0,04% dari total bijih nikel yang diolah dalam tahun 2015. Persentase tersebut turun dibandingkan tahun 2014 yang tercatat sebesar 34.348,28 Ton atau 2,42 % dibandingkan total bijih nikel yang diolah pada tahun 2014.

Selain *split* metal, pada tahun 2015 ANTAM juga mengolah debu menjadi pellet maupun campuran *wet ore* sebagai pengganti bijih nikel sebanyak 21.453 ton. Jumlah tersebut naik dibandingkan tahun 2014 yang tercatat sebesar 9.109 ton. [G4-EN1, G4-EN2]

Pemakaian batu kapur dan kapur tohor pada tahun 2015 lebih sedikit dibandingkan tahun 2014 karena meningkatnya penggunaan HCS (*High Carbon Shot*) pada tahun 2015.

Proses pengolahan di pabrik feronikel di UBPN Sultra selama ini menggunakan antrasit yang berfungsi sebagai reduktor pada proses peleburan saat bijih nikel yang diproses memiliki kandungan silika yang rendah. Pada tahun 2015, ore yang diproses oleh ANTAM memiliki kandungan silika yang sudah cukup tinggi. Dengan demikian, ANTAM tidak menggunakan antrasit pada tahun tersebut. Hal tersebut tentu saja berdampak positif juga terhadap penurunan biaya produksi di UBPN Sultra.

MATERIAL, ENERGY AND WATER MANAGEMENT

In general, the production process in ANTAM requires raw materials and auxiliary materials as follows:

1. UBPN Sultra, UBP Emas, UBPN Malut and UBP Bauksit process raw materials such as mineral ores from mining.
2. UBPP LM processes the raw material *dore bullion* following production from UBP Emas, PT Cibaliung Sumberdaya and *dore* from several contract companies in Indonesia.
3. Limestone, quicklime, anthracite and various chemicals are used by ANTAM as ancillary materials.

UBPN Sultra has processed split metal from slag treatment with a total of 147.47 tons in 2015. This figure is lower than in 2014 totaling 9,765 tons (restatement, previously presented as 12,158.28 tons). This is the result from operational cost efficiency, because processing split metal into replacement material for nickel ore would costs more, thus only small amount of split metal has been processed in the year. The process generated replacement material for nickel ore totaling 441 tons or 0.04% of the total nickel ore processed in 2015. The percentage is down compared to 2014 when it stood at 34,348.28 tons or 2.42% compared to total nickel ore processed in 2014.

In addition to split metal, in 2015 ANTAM also captured and transformed dust particles into pellets or wet ore mix-material to replace 21,453 tons of nickel ore. The amount is an increase over 2014 when it was recorded at 9,109 tons. [G4-EN1, G4-EN2]

The use of limestone and quicklime in 2015 was lower than in 2014 due to the increased use of HCS (High Carbon Shot).

Processing at the UBPN Sultra ferronickel plant involves use of anthracite which serves as a reductant in the smelting process when the processed nickel ore has a low silica content. In 2015, the silica content of the processed ore was already quite high. For this reason, ANTAM did not use anthracite in 2015. This of course also has a positive influence on the reduction of production costs in UBPN Sultra.

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Untuk meningkatkan efisiensi, ANTAM melakukan daur ulang beberapa bahan pembantu. Salah satunya adalah natrium sianida (NaCN) yang digunakan di UBP Emas. Total NaCN yang digunakan tahun 2015 sebanyak 455.500 kg, meningkat dibandingkan tahun 2014 sebanyak 455.200 kg. Dari jumlah tersebut, sebanyak 88.797 Kg NaCN atau 19% digunakan kembali. [G4-EN1, G4-EN2]

Pada tahun 2015, ANTAM menurunkan dosis penggunaan asam klorida (HCl) dan mengganti $Pb(NO_3)_2$ dengan bahan organik Pionera L800 di UBP Emas. Hal ini merupakan salah satu bentuk komitmen ANTAM untuk peduli lingkungan. ANTAM juga tidak menggunakan kapur mati pada tahun tersebut karena pH air yang digunakan untuk proses pengolahan meningkat sehingga kapur mati tidak diperlukan lagi untuk menurunkan tingkat keasaman. Selama periode pelaporan, penggunaan material yang cukup signifikan peningkatannya adalah H_2O_2 yang disebabkan meningkatnya volume limbah yang diolah pada IPAL tahun 2015.

Di UBPP LM, ANTAM mengolah kembali garam hasil proses evaporasi air limbah dengan jumlah yang dihasilkan sebanyak 2.440 kg tahun 2015, atau 47% dari total garam yang dibutuhkan. Jumlah tersebut turun dibandingkan tahun 2014 yang mencapai 4.135 kg garam hasil daur ulang atau 62% dari keseluruhan garam dibutuhkan. Hal ini disebabkan oleh adanya modifikasi alur proses pemurnian *dore* sehingga dapat meminimalisir jumlah *spent electrolyte* yang dibuang ke IPAL, sehingga garam yang diendapkan dari *spent electrolyte* pun berkurang jumlahnya.

ANTAM melakukan regenerasi elektrolit pada pemurnian perak sehingga asam nitrat dapat digunakan kembali. ANTAM juga melakukan modifikasi proses pemurnian *dore bullion* kontrak karya yang sebelumnya di proses pemurnian emas sebagian dialihkan ke proses pemurnian perak. Program tersebut berdampak pada berkurangnya penggunaan bahan pembantu pabrik khususnya bahan kimia. [G4-EN1, G4-EN2]

Untuk UBP Bauksit, ANTAM belum memanfaatkan material yang berasal dari proses daur ulang. Selama periode laporan, material yang digunakan sebesar 201.517 wmt pada tahun 2015. Jumlah tersebut turun dibandingkan tahun 2014 sebesar 266.688 wmt.

To improve efficiency, ANTAM recycles some of the ancillary materials. Among them is sodium cyanide (NaCN) used in UBP Emas. NaCN used in 2015 totaled 455,500 kg, an increase from 2014 totaling 455,200 Kg. Of this figure, as much as 88,797 kg NaCN or 19% was reused. [G4-EN1, G4-EN2]

In 2015, ANTAM reduced the use of hydrochloric acid (HCl) and replaced $Pb(NO_3)_2$ with the organic material Pionera L800 at UBP Emas, emphasizing the company's commitment to care for the environment. ANTAM did not use slaked lime in 2015 due to an increase in pH levels in the water used for processing such that slaked lime was no longer needed to reduce the acidity level. During the reporting period, the use of H_2O_2 rose significantly due to the increased volume of treated wastewater in WWTP during 2015.

In UBPP LM, ANTAM recycled salt obtained from evaporation of waste water with production totaling 2,440 kg in 2015, or 47% of the total salt required. The figure represents a decline from the previous year, totaling 4,135 kg of recycled salt or 62% of the total salt required. This was caused by the modification of the *dore* refining process flow so as to minimize the amount of spent electrolyte discharged to the WWTP, resulting in a reduced amount of salt deposited from the spent electrolyte.

ANTAM conducted regeneration of electrolytes in the refining of silver such that nitric acid can be reused. Modifications were undertaken to the *dore bullion* purification process contract work wherein earlier in the gold refining process a part was transferred to the silver refining process. The program led to reduced use of ancillary materials, especially chemicals. [G4-EN1, G4-EN2]

As for UBP Bauksit, materials from the recycling process have not been utilized. During the reporting period, materials used totaled 201,517 wmt in 2015, a decrease from 2014 when it totaled 266,688 wmt.

Penggunaan Material [G4-EN1, G4-EN2]

Material Used

Material yang Digunakan	Satuan Unit	Total Material yang Digunakan dan Periode Pelaporan Total Material Used and Report Period			Material Used
		2013	2014	2015	
UBPN Sultra					
Bijih nikel	wmt	1.570.110	1.225.614	1.202.187	Nickel ore
Batu kapur	kg	18.823.000	4.433.000	2.709.769	Limestone
Kapur tohor	kg	3.564.000	3.152.000	2.660.506	Calcium oxid
Antrasit	kg	647.000	5.740.000	0	Anthracite
UBP Emas					
Bijih Emas	wmt	384.824	365.993	359.221	Gold ore
NaCN	kg	513.131	455.200	455.500	NaCN
Karbon aktif	kg	34.100	22.100	19.250	Active carbon
Pb(NO ₃) ₂	kg	28.700	14.525	0	Pb(NO ₃) ₂
Pionera L800	kg	0	0	36.851	Pionera L800
Grinding ball	kg	541.708	497.000	418.000	Grinding ball
H ₂ O ₂	kg	43.715	36.550	74.960	H ₂ O ₂
Flokulan	kg	20.15	17.976	22.950	Flocculants
CuSO ₄	kg	53.099	38.450	31.250	CuSO ₄
Etilen glikol	kg	4.500	3.819	5.400	Ehylene glycol
Koagulan curah	kg	191.670	121.285	243.822	Bulk coagulant
Koagulan konsentrat	kg	5.790	69.960	61.500	Concentrated coagulant
NaMBS	kg	938.850	680.000	450.950	NaMBS
Kapur mati	kg	22.343	22.100	0	Slaked lime
Asam klorida (HCl)	kg	416.593	464.905	363.799	Hydrochloric acid (HCl)
Natrium hidroksida (NaOH)	kg	172.888	147.647	148.683	Sodium Hydroxide (NaOH)
Boraks (<i>Disodium tetraborate</i>)	kg	3.570	3.325	4.400	Borax (Disodium tetraborate)
UBPP LM					
Dore bullion	ton	179	196	219	Dore bullion
HNO ₃ asam nitrat	kg	36.215	38.290	19.546	HNO ₃ Nitric acid
Klorine cair	kg	12.600	15.300	7.200	Liquid chlorine
Bubuk besi	kg	11.900	9.000	7.000	Iron powder
Bubuk soda	kg	1.395	1.775	750	Powder soda
Garam teknis	kg	10.260	6.635	5.190	Technical salt
Sodium silikat	kg	-	1.650	2.550	Sodium silicate
Asam klorida (HCl)	kg	25.324	25.000	17.071	Hydrochloric acid (HCl)
Natrium hidroksida (NaOH)	kg	20.209	49.584	7.126	Sodium hydroxide (NaOH)

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Material yang Digunakan	Satuan Unit	Total Material yang Digunakan dan Periode Pelaporan Total Material Used and Report Period			Material Used
		2013	2014	2015	
Boraks (<i>Disodium tetraborate</i>)	kg	-	4.810	5.650	Borax (<i>Disodium tetraborate</i>)
UBP Bauksit					UBP Bauxite
Bijih Bauksit	wmt	235.591	266.688	201.517	Bauxite ore

Kegiatan operasional ANTAM di unit bisnis pertambangan memerlukan energi yang besar, oleh sebab itu kami menempatkan energi sebagai salah satu aspek yang material bagi keberlanjutan Perusahaan. Ketersediaan energi dan perubahan harga memberi dampak yang cukup signifikan bagi kelangsungan operasional perusahaan. Penggunaan energi yang besar juga berdampak pada kelestarian lingkungan, dan oleh sebab itu perlu ditangani. [DMA]

Pengelolaan energi di ANTAM mengacu pada regulasi Permen ESDM No.14 Tahun 2012 tentang Manajemen Energi, kemudian diturunkan ke kebijakan masing-masing unit bisnis. Dalam mengelola energi, ANTAM mengukur dan memantau penggunaan energi secara rutin serta melakukan berbagai inisiatif untuk mengurangi intensitas penggunaan energi. Mulai tahun 2015, perhitungan konversi masing-masing satuan energi menurut sumber energi menggunakan metode *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Guidelines* yang dikeluarkan oleh *United Nations Environment Programme (UNEP) 2006, GHG Protocol for Corporate Accounting (WBCSD/WRI)* dan ISO 14064. [DMA]

Pada tahun 2015, ANTAM menggunakan total energi sebesar 10.072.720 GJ untuk seluruh unit bisnis ANTAM. Penggunaan energi tersebut termasuk konsumsi energi kontraktor dan mitra untuk melakukan kegiatan operasional di area unit bisnis pertambangan. Dari jumlah tersebut, penggunaan energi terbesar pada UBP Nikel Sultra dengan total sebesar 9.655.793 GJ atau 95,86% dari total keseluruhan penggunaan energi, sedangkan penggunaan energi di UBPN Malut meningkat sebanyak 57.903 GJ di tahun 2015 dibanding tahun 2014 sebanyak 60.587 GJ yang diakibatkan peningkatan jumlah produksi.

ANTAM's mining operations at the business units require a large amount of energy, and therefore we have included energy as one of the aspects that is material to the Company's sustainability. Energy availability and price changes provide a significant impact to the company's operational continuity. High energy use also impacts environmental sustainability, and therefore needs to be addressed. [DMA]

Energy management in ANTAM refers to the Energy Minister Regulation No.14 of 2012 on Energy Management, and is then translated into the policies of each business unit. In managing energy, ANTAM measures and monitors energy use on a regular basis. Starting in 2015, conversion calculations on each unit of energy according to energy source were made with reference to methods in the *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Guidelines* issued by the United Nations Environment Programme (UNEP) in 2006, *GHG Protocol for Corporate Accounting (WBCSD/WRI)* and ISO 14064. [DMA]

In 2015, total energy use of ANTAM was 10.072.720 GJ across all business units. Energy use includes consumption by contractors and partners in conducting operational activities in the mining areas. Of these, the largest energy use was in UBP Nikel Sultra totaling 9,655,793 GJ or 95.86%, while energy use in UBPN Malut increased by 57.903 GJ in 2015 compared to 2014' total 60,587 GJ caused by increases in production.

Berikut adalah tabel yang menyajikan data penggunaan energi berdasarkan unit bisnis.

The following table presents data on energy used by the business units.

Penggunaan Energi Menurut Sumber Energi [G4-EN3]

Energy Used Based on Business Unit and Energy Source

Unit Bisnis dan Sumber Energi Business Unit and Energy Source	Satuan Unit	Periode Period					
		2013		2014		2015	
		Volume	GJ	Volume	GJ	Volume	GJ
UBPN Sultra							
Listrik (PLTD) Electricity (PLTD)	KWH	688.454.180	2.478.435	569.660.950	2.050.779	567.987.640	2.044.755
Marine Fuel Oil (MFO) Marine Fuel Oil (MFO)	Liter	153.571.901	5.895.378	128.186.069	4.934.152	124.367.279	4.774.260
Industrial Diesel Oil (IDO) Industrial Diesel Oil (IDO)	Liter	5.683.241	215.395	4.136.512	156.774	4.649.973	173.909
Batu bara Coal	kg	160.250.132	3.930.935	138.850.811	3.406.010	140.548.040	2.656.358
Bensin Gasoline	Liter	283.231	8.268	227.745	6.648	197.292	6.511
UBP Emas							
Listrik (PLN) Electricity (PLN)	KWH	60.633.542	218.280	60.316.272	217.140	61.941.088	222.988
Listrik (PLTD) Electricity (PLTD)	KWH	592.343	2.132	215.435	776	278.500	1.003
HSD (Transportasi Operasi) HSD (Transportation Operations)	Liter	139.037	959	106.010	731	109.121	4.081
HSD (Operasi Alat Berat) HSD (Heavy equipment operations)	Liter	658.955	4.546	548.553	3.784	529.331	19.797
HSD (Pabrik) HSD (Factory)	Liter	621.159	4.285	425.604	2.935	468.877	17.536
UBPN Malut							
Bensin Gasoline	Liter	378.000	11.033	145.928	5.642	297.860	9.829
Solar Diesel fuel	Liter	5.860.000	1.583.562	1.576.994	54.945	2.905.378	108.661
UBPP LM							
Listrik (PLN) Electricity (PLN)	KWH	1.762.583	6.344	1.924.280	6.930	2.150.800	7.743
Gas Alam Natural Gas	m3	293.309	9.872	234.813	7.904	226.410	7.607
Solar Diesel fuel	Liter	2.900	105	890	32	2.240	84

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Unit Bisnis dan Sumber Energi Business Unit and Energy Source	Satuan Unit	Periode Period					
		2013		2014		2015	
		Volume	GJ	Volume	GJ	Volume	GJ
UBP Bauksit							
Solar Diesel fuel	Liter	1.084	40	3.319	123	5.335	200
Bensin Gasoline	Liter	263.633	9.744	423.288	15.645	255.950	8.446
Listrik (PLTD + BTG ICA) Electricity (PLTD + BTG ICA)	KWH	730.800	2.631	1.055.700	3.800	2.486.689	8.952

Selain konsumsi energi yang berada di dalam lingkup unit bisnis pertambangan perusahaan, ANTAM juga menggunakan energi di luar lingkup Perusahaan namun terkait erat dengan kegiatan usaha ANTAM. Penggunaan energi tersebut antara lain konsumsi energi listrik dan bahan bakar oleh pihak ketiga untuk pengiriman barang dan jasa yang dibeli oleh ANTAM, perjalanan bisnis karyawan, perjalanan rutin karyawan ke tempat kerja, dan pengiriman produk ke tempat pembeli. ANTAM tidak menyajikan data kuantitatif atas penggunaan energi di luar Perusahaan karena sumber data berada di luar otoritas perusahaan atau berada di luar batasan pelaporan. [\[G4-EN4\]](#)

Penghematan tersebut merupakan hasil dari upaya ANTAM mengurangi konsumsi energi dengan berbagai strategi berikut: [\[G4-EN6\]](#)

1. Pemanfaatan energi terbarukan dengan menggunakan *reclaim heat exchanger* pada siklus proses *elution* untuk menyerap kembali panas dari produk *elution* untuk memanaskan larutan baru
2. Mengalihkan Jam Jalan *Crushing* dan *backfill* pada WBP ke LWBP selama rata-rata 5 hari per bulan dan menerapkan *Energy Management System*
3. Melakukan perubahan *system* pemompaan *fresh water* IPAL Tambang dari semula 2 unit menjadi 1 unit yang telah dimodifikasi dari kap. 48 m³/h menjadi 90 m³/h
4. Modifikasi jalur pipa dengan sistem gravitasi sehingga menghilangkan penggunaan pompa 3 x 15 kw pada unit GCC
5. Pemasangan *Variable Speed Drive* (VSD) pada penggunaan pompa dan kipas angin
6. Pemasangan kapasitor bank sehingga memperbaiki kualitas karakteristik listrik pada sistem dan meningkatkan *power factor*
7. Modernisasi sistem pemurnian perak menggunakan *high speed silver electrolysis* dan *direct reduction* pada peleburan *sponge* perak

In addition to energy consumption within the scope of the company's mining business units, ANTAM also consumes energy outside the scope of the Company, but closely related to its business activities. The energy consumed include electricity and fuel by third parties for the delivery of goods and services purchased by ANTAM, employee business travel, routine trips by employees to the workplace, and product delivery to the buyers. ANTAM does not present quantitative data on energy use outside of the Company because the data source is outside the authority of the company or is outside the report boundaries. [\[G4-EN4\]](#)

The savings are the result ANTAM's efforts to reduce energy consumption with the following strategies: [\[G4-EN6\]](#)

1. The use of renewable energy through reclaim heat exchanger at elution process cycle to reabsorb heat from elution product to heat new solution
2. Switch operating hours of crushing and backfill from Peak Load Hours (WBP) to Usage Off Peak Load Hours (LWBP) for an average of 5 days per month and implement Energy Management System
3. Change fresh water pumping system of Mine WWTP from originally 2 units to 1 unit that has been modified from capacity of 48 m³/h to 90 m³/h
4. Modification of pipeline into a gravity system that eliminates use of 3 x 15 KW pumps at GCC unit
5. Installing a Variable Speed Drive (VSD) for using pump and fan
6. Installing a bank capacitor to improve electricity quality and increase the power factor
7. Modernizing the silver refining system with high speed silver electrolysis and direct reduction in silver sponge smelting

8. Melanjutkan penggantian lampu TL dengan lampu hemat energi
9. Penghematan penggunaan bahan bakar solar pada kendaraan operasional
10. Sosialisasi Kampanye Hemat Energi di Lingkungan ANTAM
11. Pengaturan pola operasi
12. Penghematan penggunaan solar pada genset
13. Penggunaan tenaga matahari untuk lampu penerangan jalan
14. *Car free day* di lingkungan kantor UBPN Malut
15. Penggunaan *sludge* MFO sebagai substitusi bahan bakar
16. Modifikasi proses pemurnian dore bullion kontrak karya yang sebelumnya dilakukan pada proses pemurnian emas, kemudian sebagian dialihkan ke proses pemurnian perak di UBPP LM
17. Konversi gas furnace menjadi induction furnace pada proses lebur slime au untuk menurunkan pemakaian energi di UBPP LM
18. Direct smelting sponge menjadi anoda perak di tanur morgan untuk menurunkan pemakaian energi di UBPP LM

Selain inisiatif yang dilakukan, ANTAM juga melaksanakan inisiatif lainnya yakni dengan sosialisasi kampanye hemat energi di lingkungan ANTAM dan pengaturan pola operasi yakni dengan cara:

- a. Melakukan pengaturan kembali pembebanan pada tiap satuan kerja khususnya penggunaan beban-beban *single phase*, sehingga arus netral yang muncul dapat diminimalkan dan *losses* daya menjadi kecil
- b. Penataan kembali panel-panel listrik yang ada dan dibuat wiring diagram yang lengkap sehingga mengurangi *losses* time ketika terjadi masalah
- c. Perbaikan *wiring power* meter agar pemantauan dan data yang terekam pada *power* meter menjadi *valid*
- d. Mengganti lampu yang umurnya sudah habis, menggunakan reflektor cermin pada amature lampu dan menggunakan lampu hemat energi

Komitmen ANTAM untuk melakukan efisiensi salah satunya diwujudkan melalui pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) di UBPN Sultra tipe *circulating fluidized bed* (CFB) dengan kapasitas terpasang 2x30 MW yang menggunakan batubara. PLTU tersebut akan menggantikan pembangkit listrik tenaga diesel (PLTD) berbahan bakar solar. Operasi PLTU membutuhkan 300.000 Ton batubara kalori rendah per tahun, dengan nilai kalori 17.572.800 Joule/Kg. Pengoperasian PLTU akan dapat menghemat konsumsi energi di pabrik feronikel, sebesar 15-20% dibandingkan penggunaan PLTD. [G4-EN6]

8. Replacing TL light bulbs with energy-saving bulbs
9. Reducing the use of diesel fuel in operational vehicles
10. Disseminating a campaign on Saving Energy within ANTAM
11. Regulating Operational Patterns
12. Savings from the use of diesel fuel in generator
13. Use of solar energy for street lighting
14. Car free day within the offices of UBPN Malut
15. Use of sludge MFO as a substitute fuel
16. Modifying the purification process of dore bullion contract of work previously done in the gold refining process, then partially transferred to the process of refining silver at UBPP LM
17. Conversion of gas furnace into induction furnace in the smelting process of slime au to reduce energy consumption at UBPP LM
18. Direct smelting sponge can be used as anode of silver to reduce energy consumption at UBPP LM

In addition to the initiatives undertaken, ANTAM has also implemented other initiatives, namely dissemination of information on energy-saving campaign within the company environment and regulating operational patterns by means of:

- a. Reorganizing the load on each work unit, especially single phase loads, so neutral currents that arise can be minimized and power loss kept small
- b. Reorganizing electricity panels and creating complete wiring diagrams to reduce lost time when situations occur
- c. Repair wiring power meters to ensure monitoring and data recording from the power meters is valid.
- d. Replace old lights and using with mirror reflectors on lamp armature as well as energy saving light bulbs

ANTAM's commitment to efficiency is also realized through the development of Steam Power plant (PLTU) at UBPN Sultra of circulating fluidized bed (CFB) type with an installed capacity of 2x30 MW using coal. The power plant will replace diesel power plant (PLTD). Operating the coal-fired power plant requires 300,000 tons of low-grade coal per year, with a calorific value of 17,572,800 million Joules/Kg. Operation of the power plant will be able to save energy consumption at the ferronickel plant by 15-20% as compared to the use of diesel. [G4-EN6]

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

Selain itu, ANTAM memiliki rencana untuk melaksanakan proyek retrofit pembangkit listrik (*power plant*) dari penggunaan MFO pada diesel *engine* "Wartsila" menjadi berbahan bakar gas. Tujuan dari proyek ini adalah agar mesin dapat beroperasi dengan gas dan/atau MFO. Konversi dari MFO ke gas dapat meningkatkan efisiensi energi dan lebih ramah lingkungan. Di dalam proyek ini, ANTAM meng-*upgrade* mesin dari tipe 18V46 menjadi 50DF.

Saat ini proyek retrofit berada pada tahap penyusunan perjanjian kontrak dengan PT PGN – LNG dan modifikasi mesin untuk penggunaan gas. Dana yang dikeluarkan ANTAM pada proyek ini mencapai EUR27,7 juta.

Kendala yang dihadapi ANTAM dalam proyek ini yaitu kontrak pengadaan gas di Kantor Pusat belum dimulai sedangkan retrofit diprediksi akan selesai pada akhir 2016 atau paling lambat awal 2017. Apabila waktunya tidak tepat maka kegiatan commissioning berpotensi mengalami hambatan. Upaya UBPN Sultra untuk mengatasi hal tersebut yaitu mempercepat pengadaan gas di SCM Kantor Pusat sehingga bisa sejalan dengan rencana proyek retrofit pembangkit listrik.

Berikut adalah tabel yang menyajikan informasi intensitas energi.

Intensitas Energi [G4-EN5]

Energy Intensity

Unit Bisnis	Jumlah Total			Business Unit
	2013	2014	2015	
Konsumsi Energi				Energy Consumption
UBPN Sultra (GJ)	10.118.486	8.572.669	9.656.793	UBPN Sultra (GJ)
UBP Emas (GJ)	230.202	225.366	265.405	UBP Emas (GJ)
UBPN Malut (GJ)	1.594.595	60.587	118.490	UBPN Malut (GJ)
UBPP LM (GJ)	16.321	14.866	15.434	UBPP LM (GJ)
UBP Bauksit (GJ)	12.415	19.568	17.508	UBP Bauksit (GJ)
Produksi				Production
UBPN Sultra (TNi)	18.248	16.895	17.211	UBPN Sultra (TNi)
UBP Emas (kg)	16.694	14.959	14.427	UBP Emas (kg)
UBPN Malut (TNi)	8.490.049	549.875	1.080.613	UBPN Malut (TNi)
UBPP LM (kg)	172.574	190.490	212.653	UBPP LM (kg)
UBP Bauksit (ton)	235.591	266.688	201.517	UBP Bauksit (ton)

Additionally, ANTAM has plans to carry out a project on retrofitting of power plant, namely from using MFO on "Wartsila" diesel engine to being gas-fired. The purpose of this project is for the engine to operate with gas and / or MFO. Conversion of the MFO to gas can increase energy efficiency and be more environmentally friendly. In this project, ANTAM will upgrade the engine of the type 18V46 into 50DF.

Currently the retrofit project is at the stage of drafting a contract agreement with PT PGN – LNG and modifications to the engine for use of gas. ANTAM funds spent on this project will total EUR27.7 million.

One obstacle encountered in this project is that gas supply contracts have not been initiated in the Head Office, while retrofitting is predicted to be completed by the end of 2016 or early 2017. If the timing is not right, the commissioning of the power plant will be disrupted. UBPN Sultra's efforts to overcome this hurdle is by accelerating the procurement of gas at SCM Headquarters so as to be aligned with the project plan to retrofit the power plant.

The following table presents information on the decrease in energy intensity.

Unit Bisnis	Jumlah Total			Business Unit
	2013	2014	2015	
Intensitas Energi				Energy Intensity
UBPN Sultra (GJ/TNi)	554,50	507,41	561,08	UBPN Sultra (GJ/TNi)
UBP Emas (GJ/kg)	13,79	15,07	18,40	UBP Emas (GJ/kg)
UBPN Malut (GJ/TNi)	0,19	0,11	0,11	UBPN Malut (GJ/TNi)
UBPP LM (GJ/kg)	0,09	0,08	0,07	UBPP LM (GJ/kg)
UBP Bauksit (GJ/ton)	0,05	0,07	0,09	UBP Bauksit (GJ/ton)

Proses penambangan, pengolahan dan pemurnian mineral di ANTAM membutuhkan air. Selain itu, air juga dibutuhkan untuk mendukung kegiatan operasional dan domestik. Oleh sebab itu, air menjadi salah satu aspek keberlanjutan yang material. [DMA]

The process of mining, processing and refining of minerals in ANTAM requires water. Moreover, water is also needed to support operational and domestic activities. Therefore, water is one of the aspects of sustainability that is material. [DMA]

Sumber air yang digunakan berasal dari dalam tanah dan permukaan. ANTAM memiliki kebijakan pemakaian, pengendalian, pengawasan, pemantauan, dan evaluasi air secara periodik dengan pendekatan konservasi, efisiensi dan daur ulang. Hal ini dilakukan untuk mengatasi dampak negatif akibat penggunaan air. Sejauh ini pendekatan yang dilakukan berjalan dengan baik dan pada tahun 2015 tidak ada laporan resmi yang diterima mengenai insiden atau dampak negatif terkait penggunaan air. Selain itu juga tidak ada badan air yang terganggu akibat pengambilan air yang dilakukan. [DMA, G4-EN9]

Water used is derived from ground and surface water sources. ANTAM has clear policies on usage, control, supervision, and monitoring of water periodically aimed at conservation, efficiency and recycling. This is done to overcome the adverse effects of water use. Thus far the approach has went well and in 2015 there were no official reports regarding incidents or adverse effects related to the use of water. In addition, no water bodies were at risk from water use. [DMA, G4-EN9]

ANTAM melakukan kegiatan-kegiatan yang bertujuan untuk melakukan konservasi dan efisiensi sumber daya air melalui:

1. Pemanfaatan air kolam sedimen untuk penyiraman jalan dan sarana produksi UBPN Sultra, UBPN Malut dan UBPP Bauksit
2. Pemanfaatan air hujan untuk pencucian unit alat berat di UBPN Malut
3. Penggunaan sumur resapan air dan penambahan lubang-lubang biopori di perkantoran & kawasan perumahan karyawan untuk konservasi air di UBPN Emas dan UBPP Bauksit.
4. Optimalisasi penggunaan air dari sumber mata air untuk kebutuhan domestik di UBPN Malut dan UBPP Bauksit
5. Penggunaan air dengan sistem tertutup (*closed loop*) di UBPN Emas dan UBPP Bauksit
6. Pemasangan alat pengukur penggunaan air di fasilitas perkantoran dan perumahan karyawan di seluruh unit
7. Instalasi *Water Treatment Plant* yang mengolah lebih lanjut air dari IPAL Tambang maupun dari badan air sungai menjadi air bersih untuk kebutuhan pabrik maupun

ANTAM carried out activities aimed at conservation and efficiency of water resources through:

1. Using water from the sedimentation pools to spray the roads and production equipment in UBPN Sultra, UBPN Malut and UBPP Malut
2. Using rain water to wash heavy equipment
3. Creating water absorption wells and biopore holes around the offices and in employee housing areas to conserve water in UBPN Emas and UBPN Tayan
4. Optimizing water use from springs for domestic requirements in UBPN Emas and UBPN Tayan
5. Using a closed loop water system at UBPN Emas and UBPN Tayan
6. Installing equipment to measure water use in office and employee residential facilities at all units
7. Installing a Water Treatment Plant to further process water from the Mine waste water treatment plant and from rivers to ensure clean water for plant and domestic

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

- kebutuhan domestik sesuai dengan standar baku mutu Permenkes No. 416/1990 UBP Emas
- Penggunaan kembali elektrolit jenuh dan air olah limbah sebagai pengganti suplai air pada proses pemurnian perak sehingga asam nitrat dapat digunakan kembali (*reuse*) di UBPP LM
 - Modifikasi proses pemurnian *dore bullion* kontrak karya yang sebelumnya dilakukan pada proses pemurnian emas, kemudian sebagian dialihkan ke proses pemurnian perak di UBPP LM
 - Konversi gas *furnace* menjadi *induction furnace* pada proses lebur slime au untuk menurunkan pemakaian energi di UBPP LM
 - Direct smelting sponge* menjadi anoda perak di tanur morgan untuk menurunkan pemakaian energi di UBPP LM

Pada tahun 2015, pemakaian air terbanyak oleh UBPN Sultra sejumlah 5.796 ribu m³. Pada tahun sebelumnya, UBPN Sultra menggunakan air terbanyak dengan jumlah 6.258 ribu m³. Selain menggunakan air tanah dan permukaan, ANTAM juga melakukan daur ulang dan menggunakan kembali air tersebut untuk proses produksi. Penggunaan air daur ulang tahun 2015 terbanyak untuk UBPN Sultra dengan volume 3.767 ribu m³. Jumlah tersebut turun dari tahun sebelumnya sebanyak 4.498 ribu m³. Adapun total daur ulang dari penggunaan air di seluruh unit bisnis ANTAM mencapai 60%. [\[G4-EN8, G4-EN10\]](#)

Tabel berikut menyajikan informasi penggunaan air yang diambil berdasarkan sumber airnya, serta volume air yang didaur ulang dan digunakan kembali oleh ANTAM.

- requirements in accordance with standards set regulated in Permenkes No. 416/1990 at UBP Emas
- Reusing saturated electrolytes and waste water processing as a substitute for water supply in the silver refining process such that nitric acid may be reused in UBPP LM
 - Modifying the purification process of dore bullion contract of work previously done in the gold refining process, then partially transferred to the process of refining silver at UBPP LM
 - Conversion of gas furnace into induction furnace in the smelting process of slime au to reduce energy consumption at UBPP LM
 - Direct smelting sponge can be used as anode of silver to reduce energy consumption at UBPP LM

In 2015, the highest water consumption was by UBP Sultra totaling 5,796 thousand m³. In the previous year, UBP sultra used the most water totaling 6,258 thousand m³. In addition to using ground and surface water, ANTAM also recycles and reuses the water for the production process. The use of recycled water by 2015 was the highest for UPB Sultra with volume of 3,767 thousand m³. The figure is a decrease from the previous year totaling 4,498 thousand m³. Total recycling of water use across business units ANTAM reached 60%. [\[G4-EN8, G4-EN10\]](#)

The following table presents information on water use according to the water source, as well as the volume of water recycled and reused by ANTAM.

Penggunaan dan Pengambilan Air Berdasarkan Sumber Airnya [\[G4-EN8\]](#)

Water Use based on Source

Sumber Air yang Ditarik/Diambil Water Source	Tujuan Penggunaan Air Destination within ANTAM Area	Total Jumlah yang Ditarik/Diambil (Ribu m³) Total Withdrawal Volume (Thousand m³)		
		2013	2014	2015
UBPN Sultra				
Air Permukaan Surface water	Produksi Production	6.211	6.258	5.796
UBP Emas				
Air Tanah Ground water	Domestik Domestic use	33,82	16,57	18,24
UBPN Malut				
Air Permukaan Surface water	Domestik Domestic use	74,89	38,18	23,07

Sumber Air yang Ditarik/Diambil Water Source	Tujuan Penggunaan Air Destination within ANTAM Area	Total Jumlah yang Ditarik/Diambil (Ribuan m³) Total Withdrawal Volume (Thousand m³)		
		2013	2014	2015
UBPP LM				
Air Tanah Ground Water	Domestik dan Produksi Domestic use and Production	0,55	0,88	0,75
Air PAM PAM Water	Domestik dan Produksi Domestic use and Production	17,07	18,97	16,59
UBP Bauksit				
Air Sediment Pond Sediment Pond water	Proses pencucian bauksit Bauxite washing process	225,62	255,40	192,99
Air Tanah Ground water	Domestik Domestic use	2,43	3,41	5,48
Total		6.565,38	6.591,41	6.053,12

Volume dan Penggunaan Air yang Didaur Ulang [G4-EN10]

Volume and Percentage of Water Used and Recycled

Unit Bisnis & Sumber Air Business Unit&Water Source	Tujuan Resirkulasi Recirculation	Volume (Ribuan m³) Volume (thousand m³)		
		2013	2014	2015
UBPN Sultra				
Cekdam Bea Cukai Bea Cukai Checkdam	Operasional pabrik dan proses pendinginan slag Plant operations and slag cooling Process	4.623	4.498	3.767
UBP Emas				
Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Tambang Mine Waste Water Treatment Plant	Air bahan baku pabrik Plant raw material water	2.072,60	1.275,10	1.481,71
	Air <i>backfilling</i> Backfilling water	193,6	134,9	166,79
	Air pemboran tambang Mine drilling water	1.722,20	1.128,70	1.228,46
Air limbah tailing pabrik Plant tailing waste water	Ke pabrik sebagai air proses To plants as processed water	688,3	652	717,3
UBPP LM				
Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) & Pemurnian Perak Waste Water Treatment Plant &Silver Refining	Proses <i>leaching</i> klorida Chloride leaching process	0,36	0,07	0,106
<i>Spent Electrolyte</i> Pemurnian Perak Silver Refining Spent Electrolyte	Proses <i>electrorefining</i> perak Silver electrorefining process	N/A	N/A	0,00851
UBP Bauksit				
<i>Washing Plant</i>	Proses pencucian bijih bauksit Bauxite ore washing process	2.031	2.299	1.737
Jumlah		11.331,06	9.987,77	9.098,38

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan Ensuring Environmental Sustainability

MENGENDALIKAN EMISI

Penggunaan energi di wilayah operasional ANTAM menghasilkan Gas Rumah Kaca (GRK) dan emisi lainnya yang berdampak negatif pada kualitas lingkungan. Oleh sebab itu, pengendalian emisi menjadi konteks keberlanjutan yang material. Secara berkala, ANTAM melakukan monitoring dan evaluasi serta pengukuran emisi GRK dengan menggunakan metode *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) Guidelines yang dikeluarkan oleh *United Nations Environment Programme* (UNEP) 2006, *GHG Protocol for Corporate Accounting* (WBCSD/WRI) dan ISO 14064. [DMA]

ANTAM juga mematuhi berbagai regulasi terkait dengan pengendalian emisi. Di antaranya adalah Perpres No. 61/2010 tentang rencana aksi penurunan Gas Rumah Kaca (GRK), Perpres No. 71/2010 tentang Pencatatan Inventarisasi GRK Nasional, dan Permen LH No. 4/2014 tentang baku mutu emisi sumber tidak bergerak bagi usaha atau kegiatan pertambangan. [DMA]

Untuk mengurangi dampak negatif emisi GRK, ANTAM melakukan upaya dan inovasi, antara lain dalam hal:

1. Pengurangan konsumsi listrik di fasilitas pendukung, seperti pengaturan suhu ruangan, penggunaan jenis lampu hemat energi, dan memastikan peralatan kantor offline pada saat tidak digunakan.
2. Pengurangan emisi kendaraan bermotor melalui intensifikasi perawatan dan uji emisi berkala.
3. Program pengurangan emisi GRK lainnya yang sudah diterapkan sejak tahun 2007 adalah penanaman pohon melalui program *One Billion Indonesian Trees* (OBIT).
4. Modernisasi proses pemurnian perak dengan teknologi *High Speed Silver Electrowinning* (HSSE). [DMA]

Sepanjang tahun 2015, ANTAM berhasil menurunkan intensitas emisi pada beberapa area pertambangan. Penurunan terbesar berhasil dilakukan di UBPN Sultra menjadi 7,89 ton CO₂eq/ton product dari 24,16 ton CO₂eq/ton product.

Berikut ini adalah tabel yang menyajikan data emisi gas rumah kaca (GRK) yang dihasilkan oleh ANTAM dan kontraktor dalam melakukan kegiatannya di area pertambangan ANTAM.

EMISSIONS CONTROL

Energy use in ANTAM's operational areas produces greenhouse gases (GHG) and other emissions that have adverse impact to the environment. For this reason, control of emissions is material within the context of sustainability. ANTAM conducts monitoring and evaluation and measurement of GHG emissions as per the *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) Guidelines issued by the *United Nations Environment Programme* (UNEP) 2006, *GHG Protocol for Corporate Accounting* (WBCSD/WRI) and ISO 14064. [DMA]

ANTAM adheres to the various regulations related to emissions control. Among these is the Presidential Decree No. 61/2010 on action plan to reduce greenhouse gases (GHG), Presidential Decree No. 71/2010 on National GHG inventory recording, and Environment Minister Regulation No. 4/2014 concerning quality standards for stationary sources of emissions for business or mining activities. [DMA]

To reduce the adverse impact of greenhouse gas emissions, we continually strive to innovate, among other things:

1. Reducing the use of electricity in supporting facilities by regulating room temperature, using energy saving light bulbs and ensuring office equipment is switched off when not in use.
2. Reducing vehicle emissions by intensifying maintenance and periodic emissions testing.
3. Another initiative to reduce GHG emissions applied since 2007 is tree planting through the *One Billion Indonesian Trees* (OBIT) program.
4. Modernization silver refining process with high speed silver electrowinning technology (HSSE). [DMA]

In 2015 ANTAM successfully reduced the intensity of emissions in several mining areas. The largest decrease was in UBPN Sultra measuring 7.89 TonCO₂eq/Ton Product from 24.16 TonCO₂eq/Ton Product.

The following table presents data on greenhouse gas (GHG) emissions produced by ANTAM and contractors in carrying out activities in the mining areas.

Emisi GRK UBPN Sultra [G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17]

GHG Emissions for UBPN Sultra

Kegiatan	Emisi GRK (TonCO ₂ eq) GHG Emissions (TonCO ₂ eq)			Intensitas Emisi GRK (TonCO ₂ eq/Ton Product) GHG Emission Intensity (TonCO ₂ eq/Ton Product)			Aktivitiy
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	
Penambangan	5.140	1.199	2.609	0,0029	0,0014	0,0113	Mining
Penggunaan Energi	492.960	413.980	451.487	6,57	5,18	6,06	Energy Use
Pengolahan Limbah	18.380	23.600	24.942	0,25	0,30	0,33	Waste Treatment
Proses Kimia	285.310	1.493.670	110.915	3,80	18,68	1,49	Chemical Process
Jumlah	801.790	1.932.449	590.952	10,62	24,16	7,89	Total

Emisi GRK UBP Emas [G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17]

GHG Emissions for UBP Emas

Kegiatan	Emisi GRK (TonCO ₂ eq) GHG Emissions (TonCO ₂ eq)			Intensitas Emisi GRK (TonCO ₂ eq/Ton Product) GHG Emission Intensity (TonCO ₂ eq/Ton Product)			Aktivitiy
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	
Penambangan	40,8	41,7	42,9	0,1259	0,1281	0,1404	Mining
Pengolahan	21,7	19,5	18	1.280,92	1.288,01	1.249,70	Processing
Proses Kimia	0,075	0,08	0,06	4,45	5,55	4,56	Chemical Process
Pengolahan Limbah	0,08	0,06	0,01	4,77	4,24	0,48	Waste Treatment
Jumlah	62,66	61,34	60,97	1.290,27	1.297,93	1.254,88	Total

Emisi GRK UBPP LM [G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17]

Emisi GRK UBPP LM

Kegiatan	Emisi GRK (TonCO ₂ eq) GHG Emissions (TonCO ₂ eq)			Intensitas Emisi GRK (TonCO ₂ eq/Ton Product) GHG Emission Intensity (TonCO ₂ eq/Ton Product)			Aktivitiy
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	
Penggunaan Energi*	11.520	10.985	9.539	2,06	2,16	2,10	Energy Use*

Sepanjang tahun 2015 ANTAM melakukan perhitungan potensi serapan CO₂ yang telah dimulai sejak tahun 2012 lalu. Berdasarkan hasil perhitungan potensi serapan CO₂ pada areal revegetasi seluas 42,55 Ha di ketiga unit bisnis tersebut telah mampu menyerap CO₂ sebesar 884,55 ton selama masa pertumbuhannya (5–6 tahun). Keragaman potensi serapan CO₂ sangat tergantung pada jenis pohon, jumlah pohon per satuan luas, dan kualitas tempat tumbuh dari areal revegetasi. [G4-EN19]

During 2015 ANTAM has calculated the potential absorption of CO₂, a process which began in 2012. Based on its calculation potential CO₂ absorption in revegetation areas totaling 42.55 ha in all three business units is able to absorb CO₂ totaling 884.55 tons during growth period (5–6 years). The diversity in potential CO₂ absorption is highly dependent on the tree type, number of trees per unit of area, and the site quality of the revegetation area. [G4-EN19]

Mengutamakan Kelestarian Lingkungan

Ensuring Environmental Sustainability

UBP Bauksit belum melakukan pengukuran serapan CO₂ dikarenakan revegetasi baru dimulai pada tahun 2013, sehingga pemantauan serapan karbon baru bisa dihitung pada tahun depan. Sampai dengan tahun 2015, area revegetasi yang telah dilakukan seluas 7,24 Ha.

CO₂ absorption has not been calculated by UBP Bauksit as revegetation only began in 2013, therefore monitoring of carbon dioxide absorption can only be done next year. Until 2015, the revegetation area covered 7.24 hectares.

Potensi Serapan CO₂

Potensi Serapan CO₂

Unit Bisnis Business Unit	Luas Area Revegetasi (Ha) Revegetation Area Size (Ha)			Jumlah Sample Plot (Unit) Number of Sample Plots (Unit)			Rata-rata Serapan CO ₂ (Ton/Ha) CO ₂ Average Consumption			Total Serapan CO ₂ (Ton) CO ₂ Total Absorption (Ton)		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
UBPN Sultra	22,54	13,45	32,19	56	34	84	47,81	17,95	147,32	1.077,70	241,41	685,46
UBP Emas	2,45	0,47	1,12	10	N/A*	42	232,4	50,97	16,71	568,6	23,96	50,12
UBPN Malut	3	3	2	9	9	6	107,92	74,12	74,48	323,76	222,37	148,97
UBP Bauksit	6,66	8,35	7,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	34,65	25,27	42,55	75	N/A	0	388,13	N/A	0	1.970,06	487,74	884,55

*menggunakan metode sensus

*using the census method

ANTAM berkomitmen tinggi untuk mereduksi emisi zat perusak ozon (*Ozone Depleting Substances/ODS*), seperti zat refrigerant yang mengandung CFC dan penggunaan halon untuk alat pemadam api ringan (APAR). Untuk mengurangi emisi CFC tersebut, ANTAM mengganti penggunaan freon pada fasilitas pendingin udara dengan jenis R417A (HFC) yang lebih ramah lingkungan. Langkah ini sejalan dengan Keputusan Presiden No.23 Tahun 1992 tentang Ratifikasi Konvensi Wina untuk Perlindungan Lapisan Ozon dan Peraturan Presiden No. 33 Tahun 2005 tentang Pengesahan Amendemen Beijing serta Peraturan Presiden No. 46 Tahun 2005 tentang Pengesahan Amendemen Montreal tentang pengurangan penggunaan bahan-bahan yang berpotensi menipiskan lapisan ozon.

ANTAM is committed to reduce emissions of ozone-depleting substances/ODS, such as refrigerants containing CFC and the use of halon in fire extinguisher (APAR). To reduce CFC emissions, ANTAM has replaced Freon in air conditioning facilities with R417A (HFC) that is more environmentally friendly. This is in line with Presidential Decree 23 of 1992 on the Ratification of the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer and the Presidential Decree No. 33 Year 2005 on the Ratification of the Beijing Amendment and Presidential Decree No. 46 Year 2005 on the Ratification of Amendment to Montreal on reducing the use of materials that could potentially deplete the ozone layer.

Tabel Hasil Pengukuran Emisi Lainnya [G4-EN21]

Unit Bisnis	Satuan	Pengukuran Nilai Tertinggi											
		Nitrogen Dioksida NO ₂				Sulfur Dioksida SO ₂				Partikulat Total Total Particulate			
		Baku Mutu	2013	2014	2015	Baku Mutu	2013	2014	2015	Baku Mutu	2013	2014	2015
UBPN Sultra	mg/m ³	1.000	992	966	977,8	800	726	794	536	250	327	226	235,67
UBP Emas	mg/m ³	1.000	180	118	118	800	254	247	32	250	27	28	83,3
UBPN Malut	mg/m ³	1.000	850	200	87	800	62	25	3	250	107	2	2
UBPP LM	mg/m ³	1.000	134	186	904	800	11	20	126	350	46	7	34
UBP Bauksit	mg/m ³	1.000	-	-	815	-	-	-	-	-	-	-	-

* spesifik sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 4 Tahun 2014 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Kegiatan Pertambangan.

* specifically in accordance with the Environment Minister Regulation No. 4 of 2014 on Quality Standard of Stationary Source Emissions in Mining Activities

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Antam senantiasa berkomitmen untuk memberikan manfaat positif bagi masyarakat dan negara, baik di bidang ekonomi maupun sosial.

Antam always committed to give positive impact for the society as well as the nation, in economic and social aspects.

KOMITMEN MEMBERI MANFAAT EKONOMI LANGSUNG

Sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN), ANTAM berperan untuk memberikan manfaat ekonomi seluas-luasnya bagi negara dan masyarakat Indonesia. Salah satu bentuk komitmen ANTAM untuk memberi manfaat ekonomi yaitu melalui mekanisme distribusi ekonomi langsung. Pada tahun 2015, ANTAM tetap menjalankan komitmen tersebut ditengah kondisi sektor pertambangan yang kurang sehat dan pertumbuhan ekonomi lebih kecil dari harapan target Pemerintah. [\[G4-DMA\]](#)

Secara umum, manfaat ekonomi ANTAM mengalami penurunan akibat tekanan perekonomian nasional dan global. Dalam kondisi tersebut, ANTAM tetap melakukan kegiatan operasional tanpa bantuan pendanaan langsung oleh Pemerintah sebagai Pemegang Saham Pengendali, baik dalam bentuk keringanan pajak, subsidi maupun suntikan

COMMITMENT TO DELIVER DIRECT ECONOMIC BENEFITS

As a State-Owned Enterprise (SOE), ANTAM's role is to provide the broadest possible economic benefits for the state and the people of Indonesia. Among ANTAM's commitment to provide economic benefits is through the direct economic value distribution mechanism. In 2015, ANTAM upheld this commitment amidst a mining sector downturn and economic growth that was lower than the Government's target. [\[G4-DMA\]](#)

In general, there was a decrease in ANTAM's economic benefits due to pressures on the national and global economy. In these conditions, ANTAM continued operations without direct funding assistance by the Government as the controlling shareholder, either in the form of tax breaks,



ANTAM berkomitmen untuk terus meningkatkan pendidikan di sekitar wilayah operasi.

ANTAM committed to improve education in surrounding operation area.

Kelompok binaan pengembangan sulam khas Kalimantan Barat.

West Kalimantan embroidery development foster partner.

pendanaan. Sementara dalam pengembangan Perusahaan, Pemerintah melakukan Penyertaan Modal Negara sebesar Rp3,5 triliun untuk turut mendanai Proyek Pembangunan Pabrik Feronikel Halmahera. [G4-EC2, G4-EC4]

Kemudian, ANTAM mengeluarkan Rp856,6 miliar untuk pegawai dan selebihnya disalurkan dalam bentuk pengembalian pinjaman bank, deviden untuk Pemerintah dan masyarakat melalui skema CSR (*Corporate Social Responsibility*) yang meliputi Program Pengembangan Masyarakat, Kemitraan serta Bina Lingkungan. [G4-EC1]

subsidies or cash injections. While in the development of the Company, the Government realize the State Capital Investment amounting to Rp3.5 trillion to help fund Halmahera Feronickel Plant Construction Project. [G4-EC2, G4-EC4]

The economic value generated in 2015 totaled Rp856.6 billion, for the employees and the rest are allocated in loan and bank interest, dividend pay out including Government and also to the communities through CSR (*Corporate Social Responsibility*) program include Community Development Program, Partnership and Community Stewardship Program. [G4-EC1, G4-EC9]

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Berikut adalah tabel yang menyajikan data nilai ekonomi yang dihasilkan dan didistribusikan pada tahun 2015.

The following table presents data on economic value generated and distributed in 2015.

Nilai Ekonomi Langsung Dihasilkan, Didistribusikan dan ditahan

[G4-EC1]

Economic Value Generated, Distributed and Withheld

Uraian Description	Nilai Ekonomi (Rp Juta) Economic Value (Rp Million)			Description
	2013	2014	2015	
NILAI EKONOMI LANGSUNG DIHASILKAN				NILAI EKONOMI LANGSUNG DIHASILKAN
Pendapatan				Pendapatan
Hasil penjualan bersih	11.298.322	9.420.631	10.531.505	Net sales
Ditambah (+/+)				Addition
▪ Penerimaan bunga bank	85.316	68.664	73.215	▪ Interest gain
▪ Perolehan investasi dalam saham	(2.500)	(27)	(50)	▪ Shares gain
▪ Dividend income	-	-	-	▪ Dividend income
▪ Penerimaan lain-lain	(47.378)	20.770	106.000	▪ Other income
▪ Penerimaan denda dan klaim	-	-	68.975	▪ Fine and claim income
▪ Keuntungan selisih kurs	18.248	(118.187)	(289.562)	▪ Foreign exchange gain
JUMLAH PENERIMAAN NILAI EKONOMI LANGSUNG	11.352.008	9.391.851	10.490.082	TOTAL DIRECT ECONOMIC VALUES
NILAI EKONOMI DIDISTRIBUSIKAN				ECONOMIC VALUE DISTRIBUTED
Biaya operasi (HPP dan beban operasi tanpa biaya pegawai dan CSR)	9.565.031	8.637.273	10.290.265	Operation Cost (Cost of Goods Sold and operation without cost for employee and CSR)
Gaji pegawai dan benefit lainnya	1.220.207	965.725	856.596	Employee salary and other benefit
Jumlah pembayaran kepada penyandang dana				Payment for investor
Pembayaran dividen, termasuk dividen pemerintah	448.967	92.237	-	Dividen pay out, including Government dividen
Bunga pinjaman dan bunga bank	317.055	375.755	527.462	Loan interest and bank interest
Pengeluaran untuk pemerintah	1.987.734	597.969	506.981	Government Expenditure
Pengeluaran kepada masyarakat: Comdev	92.052	62.778	63.6	Community Expenditure: Comdev
JUMLAH NILAI EKONOMI DIDISTRIBUSIKAN	13.631.046	10.731.737	12.181.367	TOTAL DISTRIBUTED ECONOMIC VALUES
NILAI EKONOMI DITAHAN	(2.279.038)	(1.339.886)	(1.691.285)	WITHHELD ECONOMIC VALUES

Kehadiran ANTAM juga memiliki dampak ekonomi bagi masyarakat lokal. Berikut ini tabel proporsi pegawai yang berasal dari masyarakat lokal.

ANTAM's presence also had an economic impact on local communities. The table below illustrates the proportion of employees originating from the local community.

Proporsi Pegawai dari Masyarakat Lokal Tahun 2015

Proportion of Employees from the Local Community 2015

Unit Bisnis	Jumlah Karyawan Total Employees	Karyawan dari Masyarakat Lokal Employees from the Local Community	Rasio Ratio	Business Unit
UBPN Sultra	995	477	48%	UBPN Sultra
UBP Emas	481	158	33%	UBP Emas
UBPN Malut	249	161	65%	UBPN Malut
UBPP LM	129	48	37%	UBPP LM
UBP Bauksit	41	2	5%	UBP Bauksit
Geomin	101	31	31%	Geomin
Kantor Pusat	427	82	19%	Head Office
Jumlah	2.423	959	40%	Total

PENGEMBANGAN MASYARAKAT BERKELANJUTAN

ANTAM memberi prioritas pada program yang dapat mewujudkan kemandirian masyarakat. Hal ini sejalan dengan strategi keberlanjutan ANTAM untuk mewujudkan masyarakat yang mandiri sehingga tidak tergantung kepada ANTAM ketika ANTAM memasuki periode pascatambang dan menghentikan kegiatan operasionalnya di wilayah tersebut. Dalam melaksanakan program tersebut, ANTAM melakukan pemetaan pemangku kepentingan (*stakeholder mapping*), penilaian kebutuhan dan aset masyarakat (*community needs and assets assessment*) serta studi data dasar (*baseline study*) sebagai prasyarat pengetahuan untuk menentukan program yang tepat bagi masyarakat. Untuk pertama kalinya di tahun 2015, ANTAM melakukan *community needs and assets assessment* dengan menggunakan kerangka acuan *International Council on Mining & Metals (ICMM)*, *Sustainable Livelihood Framework*, serta merujuk kepada PROPER untuk mendapatkan informasi menyeluruh sebagai dasar dalam menjalankan program untuk mewujudkan kemandirian. [DMA]

Kinerja relasi dengan masyarakat diketahui melalui *Community Satisfaction Index* yang mencapai 78,22% (memuaskan). Nilai tersebut menunjukkan bahwa masyarakat merasa puas dengan pengelolaan sosial termasuk serangkaian program CSR ANTAM yang telah dilakukan. Kepuasan masyarakat tersebut terkait dengan

ESTABLISHING RELATIONS AND COMMUNITY WELFARE

ANTAM prioritizes programs that can nurture self-dependence in communities. This is in line with the company's sustainability strategy to build a self-reliant community that does not depend on ANTAM when it enters the post-mining phase and gradually terminates operations in the region. In implementing the program, ANTAM conducts stakeholder mapping, community needs and assets assessment, and a baseline study as the prerequisite to determine the right program for the community. For the first time in 2015, ANTAM conducted the community needs and assets assessment using the terms of reference of the International Council on Mining & Metals (ICMM), Sustainable Livelihood Framework, as well as referring to PROPER with the objective of acquiring thorough information as the basis for implementation of programs towards achieving self-dependence. [DMA]

Performance on community relations as indicated through the Community Satisfaction Index denotes a figure of 78.22% (satisfactory). This value suggests that the people are satisfied with the social management including a series of CSR programs implemented by ANTAM. Satisfaction of the people is of course related to ANTAM's commitment of

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

komitmen ANTAM melakukan program pemberdayaan masyarakat, terutama bagi mereka yang berada di sekitar wilayah operasional untuk meningkatkan kualitas masyarakat dan mengembangkan potensi yang ada. [DMA]

Pengembangan masyarakat berkelanjutan merupakan perwujudan komitmen tanggungjawab sosial ANTAM untuk membangun kualitas kehidupan yang lebih baik bersama para pemangku kepentingan di manapun ANTAM beroperasi. Landasan strategis program pengembangan masyarakat berkelanjutan yang dilakukan oleh ANTAM yaitu:

1. Merupakan wujud komitmen ANTAM untuk memberikan kembali hasil pengelolaan sumberdaya alam kepada masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya
2. Merupakan jawaban untuk berkontribusi seoptimal mungkin bagi pembangunan daerah terpencil
3. Merupakan sarana untuk manajemen risiko dan pembinaan hubungan dengan pemangku kepentingan, guna mendapatkan ijin sosial untuk beroperasi
4. Merupakan sarana untuk meningkatkan reputasi perusahaan di mata pemangku kepentingannya, baik internal maupun eksternal.

Berdasarkan Master Plan CSR ANTAM 2015-2019, terdapat dua tema besar pengembangan masyarakat berkelanjutan yang dilakukan oleh ANTAM, yaitu: [G4-S01]

1. Pengembangan kualitas kehidupan masyarakat (pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan sosial) secara berkelanjutan yang antara lain meliputi program *School Development Program* di UBPN Malut, Pengembangan Bank Sampah di UBPP LM, Pembangunan Infrastruktur Bandar Udara Sangia Ni Bandera di UBPN Sultra dan Pengembangan Sulam Khas Kalimantan Barat di UBPB serta penyaluran pinjaman lunak melalui Program Kemitraan; dan
2. Perlindungan lingkungan dan konservasi keanekaragaman hayati yang antara lain program Pengembangan Sentra Buah-Buahan di UBP Emas.

Sebagai perusahaan tambang, ANTAM menyadari pentingnya hubungan baik dengan masyarakat. Oleh sebab itu, ANTAM melakukan evaluasi dampak dan program pemberdayaan masyarakat sebesar 100% atau di seluruh area operasional unit bisnis utama, yaitu UBPN Sultra, UBP Emas, UBPN Malut dan UBP Bauksit. Di area tersebut, ANTAM juga melibatkan diri dengan masyarakat dan bersinergi dalam merencanakan, menjalankan dan mengevaluasi program pemberdayaan masyarakat. [G4-S01]

undertaking community empowerment programs, especially for those living around the operational areas in improving the quality of life and to develop existing potential. [DMA]

Sustainable community development is a manifestation of ANTAM's social responsibility to build a better quality of life together with stakeholders wherever the company's operations. The strategic foundations of sustainable community development programs undertaken by ANTAM are as follows:

1. Represents ANTAM's commitment to give something back from the exploitation of natural resources to the public and other stakeholders
2. Represents a solution for optimally contributing to the development of remote areas
3. Is a means for risk management and fostering relationships with stakeholders, in order to obtain a social license to operate
4. Is a means to enhancing the company's reputation in the eyes of its stakeholders, both internal as well as external.

Based on the ANTAM CSR Master Plan 2015-2019, there are two major themes of sustainable community development, namely: [G4-S01]

1. Development of quality of life (education, health, economic, and social) in a sustainable manner which includes the School Development Program in UBPN Malut, Development of Trash Bank in UBPP LM, Construction of Sangia Ni Bandera Airport at UBPN Sultra, development of distinctive West Kalimantan embroidery in UBPB, and distribution of soft loans through the Partnership Program; and
2. Environmental protection and conservation of biodiversity, among others, through development of a Fruits Market at UBP Emas.

As a mining company, the company is aware of the importance of good relations with the community. For this reason, ANTAM conducts impact evaluation and community development programs throughout the operational areas of the main business units, namely UBPN Sultra, UBP Emas, UBPN Malut and UBP Bauksit. In these areas, ANTAM is actively involved with the community and works together in planning, implementing and evaluating community empowerment programs. [G4-S01]

ANTAM melibatkan masyarakat lokal dalam seluruh kegiatan operasinya. Pelibatan tersebut mulai dari perekrutan tenaga kerja yang mengutamakan masyarakat lokal, pemberdayaan usaha kecil setempat termasuk koperasi dalam rangka pengadaan barang/jasa, termasuk bekerja sama dengan para kontraktor lokal untuk pengelolaan lingkungan tambang dan penanganan dampak negatif akibat kegiatan operasional perusahaan.

Selain itu, ANTAM juga melibatkan masyarakat dalam setiap tahapan program CSR, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai dengan *monitoring* dan evaluasi (monev) program. Di tahap perencanaan, ANTAM melibatkan masyarakat melalui musyawarah perencanaan pembangunan (Musrenbang), khususnya di tingkat Desa/ Kelurahan hingga di tingkat Kabupaten/ Kotamadya. Di tahap pelaksanaan program, pelibatan masyarakat dilakukan melalui partisipasi aktif masyarakat sebagai pelaku dan penerima manfaat program. Sedangkan di tahap monev, masyarakat dilibatkan melalui pemantauan selama program berjalan dan memberikan masukan untuk perbaikan program di masa depan. Di tahun 2015, untuk pertama kalinya ANTAM melakukan evaluasi secara deskriptif terkait pelibatan masyarakat di UBPN Sultra, UBPN Malut, UBP Emas, dan UBP Bauksit di setiap tahapan program CSR melalui *Needs & Assets Assessment*, yang secara umum menggambarkan bahwa masyarakat terlibat secara aktif dalam setiap tahapannya. [G4-SO2]

Khusus untuk kegiatan tambang terbuka, ANTAM melakukan pendekatan yang baik dan strategis kepada masyarakat yang telah bermukim di wilayah operasional tambang. Jika diperlukan, kami melakukan relokasi pemukiman warga yang berada di wilayah operasional tambang dan menyediakan infrastruktur yang diperlukan bagi masyarakat. Hingga tahun 2015 ANTAM tidak melakukan relokasi karena tidak ada kebutuhan akan hal tersebut. [MM9]

Selain itu, ANTAM juga bekerja sama dengan para kontraktor yang menjadi rantai pasokan untuk menangani dampak negatif yang terjadi pada masyarakat akibat kegiatan operasional dan kontraktor. ANTAM belum melaksanakan *Human Rights Assessment*, namun evaluasi internal yang dilakukan pada menunjukkan tidak adanya dampak negatif signifikan pada masyarakat yang perlu penanganan khusus. ANTAM juga tidak menerima sejumlah pengaduan sosial dan HAM yang signifikan dari masyarakat. Khusus terkait insiden dengan masyarakat adat, tidak terdapat pengaduan yang diterima sepanjang tahun 2015. [G4-SO2, G4-SO10, G4-SO11, G4-HR8, G4-HR9, G4-HR12, MM6]

The local community is always involved in all of the company's operations. This involvement starts with recruitment that prioritizes local people, empowering local and small businesses including cooperatives in the procurement of goods and services, working with local contractors on mine management, and mitigating adverse impacts as a consequence of the company's operations.

Moreover, ANTAM also involves the community in all stages of CSR programs, ranging from planning, implementation, to monitoring and evaluation (M & E). In the planning stage, the community takes part in development planning meetings, especially at the hamlet/village and up to the regency/municipality level. At the program implementation stage, community engagement is realized through active community participation as actors and beneficiaries of the program. While in the monitoring and evaluation phase, the community involvement is through monitoring during implementation and providing feedback for future improvements to the program. In 2015, for the first time ANTAM conducted a descriptive evaluation on community involvement in UBPN Sultra, UBPN Malut, UBP Emas and UBP Bauksit at every stage of the CSR program through the Needs & Assets Assessment, the output in general indicates that the community was actively involved during each stage. [G4-SO2]

Specifically for the open pit mining, ANTAM maintained a proper and strategic approach to the community settled in the mining operational areas. If needed, the residents were relocated from the operational areas and the necessary infrastructure was provided for the community. In 2015 ANTAM did not conduct any relocations as there was no such requirement. [MM9]

In addition, ANTAM worked with contractors in the supply chain to address the adverse impacts on society as a result of operational and contractor activities. As yet Human Rights Assessment has not been implemented, but internal evaluation showed no significant adverse impact on the society requiring special handling. The company did not receive significant social and human rights complaints from the public. Especially with regards to indigenous peoples, no complaints were received during the year 2015. [G4-SO2, G4-SO10, G4-SO11, G4-HR8, G4-HR9, G4-HR12, MM6]

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Selama tahun 2015, tidak ada insiden yang melibatkan antara Perseroan dengan masyarakat lokal. Untuk masyarakat lokal yang terdapat di sekitar wilayah operasi terdiri dari berbagai suku bangsa yang sudah berbaur menjadi satu kesatuan masyarakat yang majemuk. [G4-SO2]

Upaya ANTAM untuk membangun hubungan baik dengan masyarakat juga dilakukan dalam hal pengamanan area tambang. Setiap tenaga keamanan ANTAM disediakan oleh pihak ketiga yang telah mendapatkan sertifikat dan pelatihan, termasuk juga mengenai HAM. Dengan demikian, ANTAM dapat mencegah adanya insiden yang tidak diinginkan akibat tindakan tenaga keamanan yang berlebihan terhadap penduduk setempat. [G4-HR7]

Kehadiran ANTAM diharapkan dapat membawa kesejahteraan secara luas bagi masyarakat saat ini dan dimasa yang akan datang. ANTAM memahami harapan tersebut dan tentunya membutuhkan *social license to operate* agar dapat hadir di tengah-tengah masyarakat. Oleh sebab itu ANTAM memasukkan dampak ekonomi tidak langsung bagi masyarakat sebagai salah satu aspek yang material bagi keberlanjutan dalam Laporan ini. [DMA]

Dari sisi regulasi, ANTAM wajib mematuhi ketentuan Pemerintah mengenai tanggung jawab sosial perusahaan. Di antaranya adalah UU No.40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, Undang-undang No.25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, Undang-undang No.19 tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara, Undang-undang No.4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, Peraturan Pemerintah No.47 tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perseroan Terbatas, dan PER-09/MBU/07/2015 tentang Program Kemitraan dan Bina Lingkungan, PP No.23 Tahun 2010 tentang pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara, Permen ESDM No.7 Tahun 2014 tentang Reklamasi dan Pascatambang pada Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara.

Mengacu pada regulasi yang mendasarinya, terdapat tiga komponen pelaksanaan program pengembangan masyarakat berkelanjutan yang dilakukan oleh ANTAM yaitu Program Kemitraan dan Bina Lingkungan, Program Pengembangan Masyarakat, dan Program Pascatambang.

During 2015, there were no incidents involving the Company and local communities. Locals in the surrounding areas comprise of various ethnic groups who have mingled into one unified pluralistic society. [G4-SO2]

ANTAM's efforts to build good relations with the public also involves securing the mine area. Each security personnel supplied by a third party has the required certificates and training, including on human rights. Thus, ANTAM endeavours to prevent unwanted incidents due to excessive security personnel action against the local population. [G4-HR7]

ANTAM's presence is expected to bring widespread prosperity to the community. The company understands these expectations and of course requires social license to operate in order to be present in the midst of society. For this reason ANTAM includes indirect economic impact to the community as a material aspect towards sustainability in this Report. [DMA]

On the regulatory side, ANTAM is required to comply with government regulations regarding corporate social responsibility. This includes Law No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies, Law No. 25 of 2007 on Investment, Law No. 19 of 2003 on State Owned Enterprises, Law No. 4 of 2009 on Mineral and Coal Mining, Government Regulation No. 47 of 2012 on Social and Environmental Responsibility of Limited Liability Company, Regulation PER-09/MBU/07/2015 on the Partnership and Community Development Program, Government Regulation No. 23 of 2010 on the implementation of Business Activities on Mineral and Coal Mining, and Energy Minister Regulation No. 7 of 2014 on Reclamation and Mine Closure on Mineral and Coal Mining Activities.

Referring to the underlying regulations, there are three components in the implementation of sustainable community development programs undertaken by ANTAM, namely Partnership and Community Development Program (PKBL), Community Development Program, and Post-Mining Program.



Produk kerajinan daur ulang kertas bekas.
Products of recycle used papers



Kelompok pengrajin daur ulang kertas bekas, salah satu
binaan UBP Bauksit.
Kelompok pengrajin daur ulang kertas bekas, salah satu
binaan UBP Bauksit.

PROGRAM KEMITRAAN DAN BINA LINGKUNGAN [G4-EC7, G4-EC8]

Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) yang menjadi salah satu komponen program pengembangan masyarakat berkelanjutan merupakan pelaksanaan dari Undang-undang No.19 tahun 2003 tentang Badan Usaha Milik Negara dan PER-09/MBU/07/2015 tentang Program Kemitraan dan Bina Lingkungan.

Berdasarkan regulasi tersebut dana PKBL yang sebelumnya dibiayakan dan menjadi biaya operasional Perusahaan kini diambil dari penyisihan laba perusahaan. Untuk mengantisipasi perubahan tersebut, sebagian program Bina Lingkungan masih menggunakan saldo tahun sebelumnya dan sebagian program lainnya yang sudah berjalan dialihkan menggunakan dana Pengembangan Masyarakat.

Program Kemitraan [G4-EC7, G4-EC8]

Selama tahun 2015, ANTAM menyalurkan dana Program Kemitraan (PK) sebesar Rp71,97 miliar yang disalurkan kepada 1.524 mitra binaan. Sampai dengan tahun 2015 jumlah mitra binaan mencapai 37.854 mitra. Adapun realisasi pembinaan bidang usaha dilakukan bagi mitra binaan sesuai dengan bidang usahanya, seperti bimbingan teknis produksi dan administrasi, pengelolaan usaha dan pemasaran produk.

PARTNERSHIP AND COMMUNITY STEWARDSHIP PROGRAM [G4-EC7, G4-EC8]

The Partnership and Community Stewardship Program (PCSP) which is one of the components of sustainable community development program represents application of Law No. 19 of 2003 on State Owned Enterprises and Regulation No. PER-09/MBU/07/2015 on Partnership and Community Stewardship Program.

Based on these regulations PCSP funds previously sourced from the Company's operational expenses must now be budgeted from net profits after tax. In anticipation of these changes, several of the Community Stewardship programs continue to be funded from the balance of last year's budget while others have been diverted to using Community Development funds.

Partnership Program [G4-EC7, G4-EC8]

In 2015, ANTAM disbursed 71.97 billion under the Partnership Program (PK) and distributed to 1,524 foster partners. Until end-2015 the number of foster partners reached 37,854. Mentoring for the partners was provided in accordance with their respective business fields, such as technical guidance on production and administration, business management and product marketing.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

ANTAM melalui program kemitraan selalu berupaya mendorong pertumbuhan kegiatan ekonomi masyarakat di sekitar daerah operasi. Penyaluran dana (PK) dalam bentuk:

- Pemberian pinjaman modal dengan syarat lunak yang dipergunakan untuk pengembangan usaha.
- Pembinaan kewirausahaan melalui pendidikan dan pelatihan, pendampingan usaha dan pengembangan pasar.

Penyaluran dana PK terbagi menjadi tujuh sektor yakni industri, perdagangan, perkebunan, peternakan, pertanian, perikanan dan jasa. ANTAM berfokus pada pengembangan kluster-kluster usaha, untuk mendapatkan dampak positif yang meliputi efisiensi pengawasan, kemudahan koordinasi dan komunikasi dengan mitra binaan. Pada tahun 2015, contoh kluster usaha yang dikembangkan adalah kluster usaha budidaya kentang di Kabupaten Garut Jawa Barat, dan kluster usaha kuliner di Bogor.

Melalui PK, ANTAM telah menyalurkan sejumlah dana pada tahun 2015 untuk petani tebu di daerah Cirebon, Lampung, dan Jombang sebagai salah satu upaya membantu program pemerintah mewujudkan swasembada gula.

Program Bina Lingkungan [G4-EC7, G4-EC8]

Program Bina Lingkungan (BL) bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di sekitar operasi. Fokus program bina lingkungan ANTAM pada:

1. Bantuan Bencana Alam
2. Pendidikan dan Pelatihan
3. Peningkatan Kesehatan Masyarakat
4. Pembangunan Sarana Umum
5. Pengembangan Sarana Ibadah
6. Pelestarian Alam
7. Pengentasan Kemiskinan
8. Peningkatan Kapasitas Mitra Binaan Program Kemitraan

Menyusul dikeluarkannya PER-09/MBU/07/2015, biaya BL harus dialokasikan dari keuntungan Perusahaan, maka biaya BL ANTAM 2015 sangat terbatas. Untuk mengantisipasi pembiayaan beberapa program BL yang sedang berjalan di tahun 2015, sebagian pendanaannya dialokasikan dari dana program comdev. Realisasi penyaluran dana BL pada tahun 2015 sebesar Rp1,54 miliar yang bersumber dari dana BL dan Rp2,58 miliar dari dana comdev. Alokasi terbesar untuk sektor pendidikan sebesar Rp617 juta.

Through partnership programs ANTAM continually strives to stimulate growth of economic activities in the vicinity of its operational areas. ANTAM disbursed PK funding in the form of:

- Soft loans under favorable terms for business development.
- Fostering entrepreneurship through education and training, business assistance and market development.

Disbursement of PK funding is divided into seven economic sectors namely industry, trade, plantation, animal husbandry, agriculture, fisheries and services. ANTAM focuses on the development of business clusters to obtain positive impacts, through efficient supervision, ease of coordination and communication with development partners. In 2015, examples of business cluster developed include cultivation of potatoes in Garut regency, West Java, and the culinary business cluster in Bogor.

Through PK, in 2015 ANTAM channelled funds to sugarcane farmers in Cirebon, Lampung, and Jombang as one of the efforts in support of the government's program in achieving self-sufficiency in sugar.

Community Stewardship Program [G4-EC7, G4-EC8]

The Community Stewardship (BL) program is aimed on helping improve the welfare of marginal communities in the vicinity of the Company's operations. The program is focused on:

1. Natural Disaster Aid
2. Education and Training
3. Improving Public Health
4. Developing Public Facilities
5. Developing Places of Worship
6. Conservation of Nature
7. Eradicating Poverty
8. Capacity Development for Partnership Program Partners

Following the issuance of Regulation No. PER-09/MBU/07/2015 requiring BL costs to be allocated from company profits, ANTAM's BL funding for 2015 became very limited. To anticipate financing of several BL programs running in 2015, part of the funds was allocated from community development program. Actual disbursement of BL funds in 2015 totaled Rp1.54 billion, while Rp2.58 billion was taken from community development funds. The largest allocation was to the education sector amounting to Rp617 million.

Pengusaha Bengkel, Halmahera Timur

Workshop Owner, East Halmahera



Topan Kukuh Kurniawan

Pemantauan Mitra Binaan “Kurnia Body Repair” milik Topan Kukuh Kurniawan (tengah).

Monitoring foster partner “Kurnia Body Repair” owned by Topan Kukuh Kurniawan (in the middle).

Awalnya Kukuh bekerja sebagai *Welder* di sebuah perusahaan sebelum diberhentikan pada tahun 2014. Dengan bekal kemampuan yang dimiliki, Kukuh bergabung dengan bengkel mobil dan sepeda motor kakaknya. Dia dipercaya untuk mengelola perbaikan bodi dan rangka mobil yang dikerjakan dirumahnya sendiri. Karena tempat dan modal terbatas serta peralatan yang sederhana, tidak semua perbaikan bodi mobil bisa dikerjakan. Hal tersebut tidak menyurutkan semangatnya dan berkat ketekunannya Kukuh mampu menyerap pelanggan yang cukup banyak.

Kukuh mulai mengelola usahanya sendiri dengan nama “Kurnia Body Repair” dengan mendapat persetujuan pinjaman usaha sebesar Rp20 juta. Dengan modal tersebut, Kukuh mulai memperbaiki tempat usahanya dan menambah peralatan pekerja. Setelah berjalan 6 bulan, usahanya menunjukkan perkembangan signifikan, antara lain :

1. Perluasan tempat usaha yang semula menggunakan terpal diganti menjadi atap seng.
2. Omset penjualan naik menjadi 2 kali lipat.
3. Laba bersih meningkat rata-rata Rp1 juta per bulan.
4. Memiliki mesin las sebanyak 2 buah.
5. Memiliki 2 karyawan lokal.
6. Memiliki 1 buah motor roda 3 untuk jasa angkutan kopra.

Kukuh initially worked as a welder in a company before being laid off in 2014. With his abilities, Kukuh joined the automobile and motorcycle repair shop owned by his brother. He was entrusted to manage body and frame repair of cars that was carried out in his own home. Due to limited space and capital as well as owning only simple equipment, not all auto body repairs could be performed. However this did not dampen his spirits and thanks to his diligence many customers were attracted to him.

Kukuh began managing his own business under the name “Kurnia Body Repair” following approval of a business loan totaling Rp 20 million. With this additional capital, Kukuh upgraded his place of business and procured additional work equipment. After running for six months, the business showed significant growth, among others:

1. Expansion of business premises, the original tarpaulin top was replaced with a tin roof.
2. Sales turnover increased two-fold.
3. Net income increase on average of Rp1 million per month.
4. Owning 2 welding machines.
5. Hiring 2 local subordinates.
6. Owning a three-wheeled Viar for copra transport services.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

ANTAM melaksanakan BL untuk sektor pendidikan dan pelatihan antara lain dalam bentuk pembangunan SD Terapung di wilayah pemukiman Suku Bajo di Kelurahan Dawi-dawi Kecamatan Pomalaa, Sulawesi Tenggara.

Selain itu, program BL untuk beasiswa yang tetap dijalankan pada tahun 2015 ini adalah program beasiswa yang bekerja sama dengan beberapa perguruan tinggi di Indonesia. Bahkan pada tahun 2015 ini, ANTAM menandatangani Naskah Kesepahaman atau *Memorandum of Understanding* (MOU) sebagai wujud kerja sama dengan beberapa perguruan tinggi, yaitu Universitas Halu Uleo (UNHALU) di Kendari, Sulawesi Tenggara, Universitas Sembilan Belas November Kolaka (USN Kolaka) di Kolaka, Sulawesi Tenggara, Universitas Tanjung Pura (UNTAN) di Pontianak, Kalimantan Barat dan Institut Teknologi Yogyakarta (ITY) di Yogyakarta, DIY Yogyakarta.

ANTAM tetap melanjutkan kerja sama dengan beberapa perguruan tinggi lainnya sebagai kelanjutan dari program tahun sebelumnya yaitu Program Beasiswa Utusan Daerah yang bekerjasama dengan Institut Pertanian Bogor (BUD IPB), Program Beasiswa Universitas Jendral Soedirman (Unsoed), dan Program Beasiswa Universitas Sam Ratulangi (Unsrat) untuk mahasiswa yang berasal dari Papua Barat.

Program Beasiswa Unsoed, juga telah meluluskan tujuh mahasiswa. Penerima Beasiswa di Unsoed ini umumnya berasal dari daerah operasi tambang dan pascatambang, yaitu dari Halmahera Timur, Halmahera Tengah, Cilacap, dan Purworejo. Sampai dengan akhir tahun 2015, jumlah mahasiswa aktif yang masih menerima beasiswa di Unsoed yaitu sebanyak 8 mahasiswa.

Para penerima program beasiswa Ilmu Keperawatan yang berasal dari Papua Barat di Unsrat saat ini sudah memasuki semester empat. Program ini adalah bentuk komitmen ANTAM untuk meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia bidang kesehatan di Papua Barat, bagi ANTAM yang juga memiliki daerah eksplorasi di provinsi tersebut. Diharapkan para penerima beasiswa asal Papua Barat tersebut dapat kembali ke daerah asalnya dan menerapkan ilmu yang diperolehnya nanti untuk meningkatkan pelayanan kesehatan di Papua Barat.

ANTAM implements the Community Development Program for the education and training sector, among others through the establishment of SD Terapung primary school in the Bajau community locality, Dawi-dawi Village, Pomalaa District, Southeast Sulawesi.

Furthermore, among BL programs continuing to run in 2015 is the scholarship program in collaboration with several universities in Indonesia. In fact in 2015, ANTAM signed MOUs in cooperation with several universities, namely University of Halu Uleo (UNHALU) in Kendari, Southeast Sulawesi, Sembilan Belas November University in Kolaka (USN Kolaka) in Kolaka, Southeast Sulawesi, Tanjung Pura University (UNTAN) in Pontianak, West Kalimantan, and Yogyakarta Institute of Technology (ITY) in Yogyakarta, DIY Yogyakarta.

ANTAM continues to work together with several other universities in continuation of previous years' programs, namely the Regional Representative Scholarship Program in collaboration with Bogor Agricultural Institute (BUD IPB), General Sudirman University (Unsoed) Scholarship Program, and Sam Ratulangi University (Unsrat) Scholarship Program for students from West Papua.

Seven students have graduated from the Unsoed Scholarship Program. Recipients of Unsoed scholarships generally hail from the areas of mining and post-mining operations, namely East Halmahera, Central Halmahera, Cilacap, and Purworejo. As of end-2015, eight students receiving Unsoed scholarships are currently still active.

The recipients of Nursing scholarships in Unsrat and originally from West Papua are currently in their fourth semester. This program represents ANTAM's commitment to improving capacity of West Papuan human resources in the health sector, as the company also has exploration permits areas in the province. It is hoped that the scholarship recipients will return to their home areas and later apply the knowledge gained to improve health services in West Papua.

Penerima Beasiswa ANTAM di UNHAS sampai dengan tahun 2015 berjumlah 71 mahasiswa yang menempuh pendidikan di berbagai program studi. Sebanyak 47 mahasiswa dinyatakan telah menyelesaikan masa studi dan 18 mahasiswa lainnya masih aktif mengikuti kegiatan studi yang saat ini baru memasuki semester pertama.

Pada tahun 2015, ANTAM juga merealisasikan kerja sama dengan USN Kolaka di Kolaka, Sulawesi Tenggara, UNHALU di Kendari, Sulawesi Tenggara dan UNTAN di Pontianak, Kalimantan Barat. ANTAM memberikan beasiswa kepada 100 mahasiswa USN yang seluruhnya berasal dari Kolaka, lima mahasiswa UNHALU berasal dari Pomalaa, 25 mahasiswa UNTAN berasal dari Tayan, dan dua mahasiswa ITY yang berasal dari Kabupaten Landak, Kalimantan Barat. Dengan adanya kerja sama ini, diharapkan semakin banyak mahasiswa asal daerah operasi tambang ANTAM yang dapat melanjutkan kuliah di perguruan tinggi negeri, dan diharapkan nantinya mampu meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia masyarakat di sekitar daerah operasi ANTAM.

Selain itu, pada tingkat SLTA, ANTAM juga memberikan beasiswa penuh kepada dua siswa asal Tayan untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan menengah atas di SMAN 10 Malang yang merupakan sekolah berstandar Internasional. Program tersebut bertujuan untuk menciptakan calon pemimpin masa depan yang mampu menjadi penggerak perubahan dan kemajuan di wilayah operasi tambang ANTAM.

Until 2015 there were 71 recipients of ANTAM scholarships in UNHAS, having studied or studying in various courses. 47 students had successfully completed their studies while 18 others were current still active, having just entered the first semester.

In 2015, ANTAM also realized cooperation with USN Kolaka in Kolaka, Southeast Sulawesi, UNHALU in Kendari, Southeast Sulawesi, and UNTAN in Pontianak, West Kalimantan. ANTAM provided scholarships to 100 students in USN Kolaka, five students at UNHALU hailing from Pomalaa, 25 students at UNTAN originally from Tayan, and two ITY students hailing from Landak Regency, West Kalimantan. Through these partnerships, it is expected that many students from ANTAM's operational areas will be able to pursue higher studies at government universities, and expected later to be able to increase human resources capacities of the communities in ANTAM's operational areas.

In addition, at the senior secondary level ANTAM also provided full scholarships to two students from Tayan to continue secondary education at SMAN 10 Malang which is an international standard school. The program aims to create future leaders who are able to become drivers of change and progress in the vicinity of ANTAM's operating areas.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Pembangunan SD Terapung, Sulawesi Tenggara Construction of SD Terapung, Southeast Sulawesi



ANTAM memberikan bantuan 2 ruang kelas di SD Terapung di Pomalaa, Sulawesi Tenggara.

▶ ANTAM provided 2 class room at SD Terapung in Pomalaa, Sulawesi Tenggara.

Salah satu bentuk kepedulian ANTAM terhadap kualitas pendidikan yaitu bantuan pendidikan bagi Suku Bajo, di Kelurahan Dawi-dawi, Kecamatan Pomalaa, Sulawesi Tenggara. Sebagian besar mata pencaharian Suku Bajo adalah mencari ikan di laut. Di antara mereka masih banyak yang bertempat tinggal di atas perahu kecil bersama anggota keluarga lainnya.

ANTAM kemudian membantu pembangunan gedung ruang belajar mengajar sebanyak dua ruang termasuk fasilitas toilet. Hal ini membantu proses belajar mengajar di kelas yang sebelumnya berdesakan dengan jumlah 65 siswa per ruang kelas. Setelah pembangunan dilakukan, maka tersedia total 7 ruang kelas yang layak untuk 315 siswa dengan jumlah per kelas rata-rata 52 siswa. Pembangunan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan anak-anak Suku Bajo.

Among ANTAM's concern for quality of education is the assistance provided to the Bajau community in Dawi-dawi Village, Pomalaa District, Southeast Sulawesi. Most of the Bajau seek their livelihood by fishing in the sea. Among them a great many still live on small boats along with other family members.

ANTAM provided assistance by constructing a two-room building for classes including toilet facilities. This greatly facilitated the learning process where previously 65 students were crammed into a single classroom. Once construction was complete, a total of 7 classrooms were available for 315 students with an average of 52 students per class. This development is expected to improve the quality of education of the Bajau children.

Program Pengembangan Masyarakat [G4-EC7, G4-EC8, G4-SO1]

Program Pengembangan Masyarakat (*Community Development*, comdev) mencakup penguatan kapasitas kelembagaan masyarakat dan pemerintah lokal, peningkatan kualitas dan layanan pendidikan masyarakat, dukungan peningkatan akses dan layanan kesehatan, dukungan peningkatan pendapatan masyarakat lokal, dan peningkatan kualitas lingkungan hidup melalui konservasi dan rehabilitasi keanekaragaman hayati. Hingga tahun 2015, dana penyaluran program pemberdayaan masyarakat mencapai Rp63,61 miliar.

Program Comdev ditentukan berdasarkan hasil pemetaan pemangku kepentingan dan penilaian kebutuhan dan aset masyarakat. Pemangku kepentingan yang menjadi sasaran utama dari program Comdev terutama adalah kelompok masyarakat rentan, namun tidak menutup kemungkinan bahwa anggota masyarakat lainnya juga bisa menikmati manfaat dari program tersebut. Berbagai infrastruktur yang dibangun, terutama bidang pendidikan dan kesehatan, bisa dimanfaatkan oleh masyarakat umum.

Penyusunan program Comdev yang menganut konsep *tri-sector partnership* (kemitraan tiga sektor atau Trimitra), melibatkan para pemangku kepentingan, yakni penerima manfaat, pemerintah daerah, tokoh masyarakat dan LSM dalam satu forum musyawarah rencana pembangunan. Hal tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa program yang dijalankan ANTAM merupakan potensi serta kebutuhan masyarakat, yang tidak dilaksanakan oleh pihak lain.

Sepanjang tahun 2015, ANTAM kembali melanjutkan program-program unggulan comdev, antara lain pembangunan Bandar Udara Sangia Nibandera di Pomalaa-Kolaka, Sulawesi Tenggara, pengembangan sentra buah-buahan di Pongkor, Jawa Barat, School Development Program di Halmahera Timur, Maluku Utara, Pengelolaan Bank Sampah di Pulo Kambing, Jakarta, pengembangan kelompok revegetasi di Tayan, Kalimantan Barat, revitalisasi budaya Buli-Maba di Halmahera Timur, Maluku Utara, pengembangan sulam di Kalimantan Barat, dan Batik Goes to School. Batik Goes to School 2015 dilakukan pada 6-27 Oktober 2015 di Jakarta, yang melibatkan 450 pelajar dari 15 sekolah, meningkat dibandingkan peserta pada tahun lalu di Bogor yang diikuti 400 pelajar dari 13 sekolah.

Community Development Program [G4-EC7, G4-EC8, G4-SO1]

The Community Development (Comdev) Program encompasses strengthening the institutional capacities of communities and the local government, improving education quality and service, supporting improved healthcare access and services, supporting increased revenue in local communities and improving environmental quality through biodiversity conservation and rehabilitation. In 2015, the distribution of comdev funds totaled Rp63.61 billion.

Comdev programs rely on the results of stakeholder mapping and assessment of community needs and potential. The main target group of the programs are vulnerable groups in society, while not ruling out the possibility that other members of society may benefit from these programs. A range of infrastructure facilities has been built, especially related to education and health that can benefit the wider community.

Preparation of Comdev programs embraces the concept of tri-sector partnership (partnership of three sectors or Trimitra) involving all stakeholders, namely recipients, local government, community figures and NGOs, in a community development discussion forum. This ensures that the programs implemented reflect community potential and needs and are not repeating what has already been implemented by other parties.

In 2015, ANTAM continued its flagship programs in Comdev, such as the construction of Sangia Nibandera airport in Pomalaa - Kolaka, Southeast Sulawesi, the development of fruit center in Pongkor, West Java, School Development Program in East Halmahera, North Maluku, Garbage Bank in Pulo Kambing, Jakarta, the development of revegetation community in Tayan, West Kalimantan, Buli – Maba cultural revitalization in East Halmahera, North Maluku, embroideries development in West Kalimantan, and Batik Goes to School. Batik Goes to School 2015 was held on 6 to 27 October 2015 in Jakarta, involving 450 students from 15 schools, an increase compared to previous year program held in Bogor with total participants of 400 students from 13 schools.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Pembangunan Bandara Sangia Nibandera, Sulawesi Tenggara Construction of Sangia Nibandera Airport, Southeast Sulawesi



Pembangunan Bandara Sangia Nibandera merupakan komitmen ANTAM untuk meningkatkan perekonomian di wilayah Sulawesi Tenggara.

The construction of Sangia Nibandera Airport is ANTAM's commitment to boost the Southeast Sulawesi economic growth.

Komitmen ANTAM untuk meningkatkan perekonomian di wilayah Pomalaa-Kolaka, Sulawesi Tenggara, diwujudkan dengan pembangunan Bandar Udara Sangia Nibandera. Dalam pembangunan ini, ANTAM bersinergi dengan pemerintah daerah sejak awal tahun 2013 hingga pembangunan selesai pada tahun 2015. Fasilitas sarana dan prasarana transportasi yang dibangun tersebut diharapkan dapat memberi dampak yang baik dan lebih besar pada berbagai sektor serta mendukung mobilitas masyarakat di wilayah Pomalaa-Kolaka.

Pembangunan terminal bandar udara 2 lantai ini dimulai pada 2013. Peresmian Bandar udara dilakukan pada tanggal 25 Juni 2010 oleh Wakil Menteri Perhubungan RI. Bandar Udara Sangia Nibandera ini mendapatkan piagam MURI untuk kategori Bandar udara swadaya masyarakat dan swasta tanpa menggunakan APBD/APBN yang tercepat pembangunannya, yaitu 11 (sebelas) bulan.

ANTAM's commitment to boost the economy of Pomalaa-Kolaka, Southeast Sulawesi, was realized with the development of Sangia Nibandera Airport. In its construction, ANTAM worked together with local authorities since early 2013 until construction was completed in 2015. The transport and infrastructure facilities built is expected to give a significant boost to the various economic sectors as well as support the mobility of the Pomalaa-Kolaka community.

Construction of the 2-storey airport terminal began in 2013. Inauguration of the airport was conducted on June 25, 2010 by the Deputy Minister of Transportation. The Sangia Nibandera Airport received a MURI charter for the category of community and private airport built without using national/regional budget, as well as the fastest development at 11 (eleven) months.

School Development Program (SDP) SMAN 5, Halmahera Timur

School Development Program (SDP) SMAN 5, East Halmahera



Siswa SDP SMAN 5, Halmahera Timur bersama pegawai UBPN Maluku Utara.

SDP 5 Senior High School students together with the employee of North Maluku Nickel Mining Business Unit.

ANTAM melanjutkan School Development Program (SDP) yang menekankan pengembangan pada 5 hal, yaitu institusi, kepala sekolah dan guru, siswa, orang tua, dan infrastruktur. Cakupan program adalah sekolah-sekolah yang akan menjadi *role model* di wilayah Kecamatan Kota Maba, Kecamatan Maba dan Kecamatan Halmahera Timur, Maluku Utara. Program ini telah dijalankan ANTAM sejak tahun 2010 hingga saat ini.

Dampak program ini terlihat dari peningkatan kualitas guru untuk predikat baik sekali meningkat 2,76% dari semester I ke semester ke II. Kemudian guru yang mendapatkan predikat cukup terjadi penurunan dari 11% menjadi 3,84%. Prestasi yang membanggakan juga dicapai SMAN 5 Halmahera Timur, antara lain Juara I dan II Kompetisi Essay dalam rangka Hari Pendidikan Nasional 2015 dan predikat Sekolah Adiwiyata Tingkat Nasional.

Dari sisi infrastruktur, inisiatif yang sudah dilakukan antara lain kantin sehat, wastafel dari kerang, bank sampah dan rumah kompos, kebun sekolah, kolam ikan, biopori, sumur resapan, dan TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Pada tahun yang akan datang, ANTAM menargetkan pengembangan sekolah untuk jenjang SMP.

ANTAM has implemented the School Development Program (SDP) which emphasizes development of five aspects, namely institutions, principals and teachers, students, parents, and infrastructure. The program's scope is schools that will become a role model in the districts of Maba City, Maba and East Halmahera, North Maluku. The program has been running since 2010 until the present.

The influence of this program can be seen from the improving quality of teachers, with those obtaining 'very good' ranking increasing 2.76% in semester I to semester II. Further, the teachers with 'adequate' ranking saw a decline from 11% to 3.84%. SMAN5 East Halmahera also witnessed exemplary achievement, among other things Winner and Runner-up for Essay Competition within the framework of the National Education Day 2015 and being awarded the Sekolah Adiwiyata at the Regency level.

In terms of infrastructure, initiatives carried out include, among others; healthy canteen, sink made of shells, garbage dump and home composting bins, school gardens, fish ponds, infiltration wells, and TOGA (Family Medicinal Plants). In the coming year ANTAM targets development of the secondary school level.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi Delivering Socio-Economic Benefits

Green Care Program, Pengelolaan Bank Sampah Pulo Kambing Green Care Program, Pulo Kambing 'Trash Bank' Initiative



Pelatihan Komposting Kelompok Bank Sampah Pulo Kambing binaan UBPP Logam Mulia.

Composting Training for Precious Metals Processing and Refining Business Unit foster partner, "Bank Sampah Pulo Kambing".

ANTAM melaksanakan Program Bank Sampah sebagai salah satu kontribusi pencapaian Millennium Development Goals (MDGs) yang digantikan dengan Sustainable Development Goals (SDGs). Dimulai pada bulan April 2015 hingga sekarang, program ini dilaksanakan dengan pendekatan sosial ekonomi, pembangunan modal sosial dan kelembagaan, serta peningkatan peran wanita.

Ide awal program ini adalah untuk mengatasi ketergantungan ibu rumah tangga pada bank keliling. Kemudian kaum perempuan di Pulo Kambing, Kecamatan Cakung, Jakarta Timur berinisiatif membuat Bank Sampah sebagai tempat menabung sambil menciptakan nilai ekonomi sampah. Program ini pada akhirnya juga menjadi sumber pendapatan ekonomi alternatif masyarakat.

Seluruh pengurus dan anggota Bank Sampah saat ini perempuan dan menggunakan basis koperasi usaha simpan pinjam. Sampah organik dan non organik dapat dikumpulkan ke Bank Sampah. Selain berpusat di Pulo Kambing, kegiatan ini juga telah meluas melalui sosialisasi dan kunjungan ke RT, RW, dan sekolah-sekolah sekitar dan di luar Kelurahan Cakung.

ANTAM carried out the Waste Bank Program as a contribution to achieving the Millennium Development Goals (MDGs) that has been replaced by the Sustainable Development Goals (SDGs). Beginning April 2015 until date, this program has been implemented using a socio-economic approach, including social capital and institutional development, as well as the increasing role of women.

The initial idea of this program was to address the dependence of housewives to mobile banks. The women in Pulo Kambing, Cakung District East Jakarta created the trash bank as a place to deposit savings while creating economic value out of garbage. The program has now become an alternative source of income to the community.

The entire management and members of the Trash Bank are women and operations use the savings and loan cooperatives concept. Organic and non-organic garbage can be collected at the Trash Bank. Besides its base in Pulo Kambing, this activity has also expanded through socialization and visits to the local households and schools in the vicinity of Cakung Village.

Pengembangan Sulam Kalimantan Barat West Kalimantan Embroidery Development



Proses pembuatan sulam khas
Kalimantan Barat.

The making process of embroidery West
Kalimantan.

Secara keberlanjutan ANTAM memiliki program pengembangan sulam khas Kalimantan Barat. Pada tahun 2015, terdapat 15 penerima manfaat yang telah diseleksi dari 40 peserta tahun sebelumnya. Para peserta diberikan pelatihan desain sulam lanjutan, pelatihan dasar manajemen, sekaligus menjalani simulasi bisnis produksi sulam yang dibekali dengan akses langsung pemasaran produk. Selain produk *fashion* seperti sarung, pada tahapan ini juga diproduksi adalah produk-produk desain interior ruangan, seperti sarung bantal, taplak meja, dan *monk* (selimut rajut).

Pengembangan sulam khas Kalimantan Barat ini merupakan program lanjutan dari pelatihan Seni Sulam yang telah dilaksanakan sebelumnya hingga Januari 2015. Melalui Program ini, ANTAM berupaya meningkatkan kapasitas peserta pelatihan menjadi perajin dan wirausahawan kerajinan sulam yang dapat memenuhi target pasar premium.

ANTAM initiated the distinctive West Kalimantan embroidery development program. In 2015, 15 beneficiaries were selected from 40 participants of the previous year. Participants are given advanced embroidery design training, basic management training, and business simulation simultaneous with embroidery production along with direct access to product marketing. In addition to fashion products such as sarong, interior design products are also manufactured at this stage such as pillowcases, tablecloths, and monk (embroidered blanket).

Development of distinctive West Kalimantan embroidery is a continuation program of the Embroidery Art training that had previously been delivered until early January 2015. Through this program, ANTAM seeks to increase the capacity of the trainees to become artisans and embroidery entrepreneurs in meeting the demand of premium markets.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Kelompok Revegetasi Embaloh UBP Bauksit UBP Bouxit Embaloh Revegetation Group



Persiapan pembibitan area reklamasi
oleh Kelompok Revegetasi Embaloh.

Nursery preparation by Embaloh
Revegetation Group for the reclamation area.

Kelompok revegetasi Embaloh dibentuk pada tanggal 14 April 2015 dengan jumlah anggota awal sebanyak 7 orang. Kelompok ini melakukan revegetasi yang mencakup pembibitan, penanaman, pemeliharaan tanaman di area reklamasi, pengendalian erosi melalui pemanfaatan tandan kosong sawit, serta pembuatan pupuk kompos.

Terbentuknya kelompok ini adalah untuk merespon aktivitas reklamasi yang dilakukan secara progresif pada wilayah UBP N Tayan. Program dilaksanakan di Ring 1 UBP Bauksit di Dusun Embaloh, Desa Tanjung Bunut, Kecamatan Tayan Hilir, Kabupaten Sanggau.

Kelompok ini terus berkembang seiring dengan penambahan anggota hingga saat ini berjumlah sekitar 20 orang. Produk yang telah dihasilkan yaitu kompos dan aneka bibit mulai dari *arachys*, Legume Cover Crop (LCC, tanaman penutup jenis kacang-kacangan digunakan untuk kebutuhan reklamasi), dan bibit tanaman kehutanan dan perkebunan seperti johar, durian, cempedak, dan mete.

The Embaloh revegetation group was formed on April 14, 2015 initially by 7 people. This group was committed to revegetation including nursery, planting, maintenance of plants in reclamation areas, erosion control through the utilization of palm oil empty fruit bunches, and composting.

This group was formed in response to the progressive reclamation activities carried out in the region of UBP N Tayan. The program was implemented in the close vicinity of UBP Bauksit in Embaloh Hamlet, Tanjung Bunut Village, Tayan Hilir District, Sanggau.

The group continues to flourish with the addition of several other members, currently at about 20 people. Products that have been produced include compost and various seeds of *arachys*, Legume Cover Crop (LCC, used for reclamation) and forest and plantation seeds such as johar, durian, jackfruit and cashew.

MEWUJUDKAN KOMITMEN PASCATAMBANG

Kegiatan pertambangan merupakan salah satu usaha yang membutuhkan penanganan komprehensif mulai dari eksplorasi hingga pascatambang. Kegiatan pascatambang merupakan kegiatan yang menjadi tanggung jawab ANTAM dalam menjaga keberlangsungan hidup masyarakat sekitar serta lingkungan alam. ANTAM secara konsisten menjaga keseimbangan ekosistem pasca kegiatan pertambangan.

Rencana Pascatambang

Jangka waktu kegiatan pertambangan dibatasi oleh jumlah sumber daya alam yang terbatas. Ketika sumber daya alam di suatu wilayah tidak memiliki nilai ekonomis lagi dan perubahan status lahan, maka ANTAM memasuki periode pascatambang. Berakhirnya kegiatan pertambangan berpotensi memberi dampak negatif bagi lingkungan alam dan masyarakat sekitar. Melihat hal tersebut, kegiatan pascatambang sebagai komitmen keberlanjutan ANTAM yang material dan disajikan dalam bab yang terpisah. [DMA]

Aktivitas pascatambang direncanakan dan dijalani untuk menangani dampak sosial dan lingkungan yang diakibatkan oleh berakhirnya kegiatan operasional. Aktivitas pascatambang tentunya disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan masing-masing wilayah. Selain itu, proses rehabilitasi lahan juga dilaksanakan untuk mengembalikan keanekaragaman hayati pada area pascatambang.

Sesuai dengan ketentuan Pemerintah, pada tahun 2015 ANTAM telah mengalokasikan dana penutupan wilayah operasional (Jaminan pascatambang) sebesar Rp5,8 miliar. Nilai dari JPT ini masih dapat berubah sesuai dengan ketentuan yang ada. Dana ini akan dialokasikan ke Bank Pemerintah yang telah ditunjuk menjadi pengelola dana JPT. Kegiatan Pascatambang yang sudah berjalan yaitu di wilayah pertambangan kami di Cilacap, Wawo, Pulau Gebe, Kijang, Cikotok, dan Kutoarjo. Di samping itu, wilayah yang telah memiliki Rencana Penutupan Tambang (RPT), yaitu: [MM10]

1. UBPN Sultra
2. UBP Emas
3. UBPN Maluku
4. UBP Bauksit
5. Proyek tambang Karangan
6. Proyek tambang Sadaniang
7. Proyek tambang Landak

Proyek tambang Karangan, Sadaniang dan Landak telah memiliki ijin usaha pertambangan namun belum berproduksi.

REALIZING POST MINING COMMITMENT

Mining activities represent a business endeavor that requires comprehensive handling from exploration to post-mining. Post-mining activities are the responsibility of ANTAM in safeguarding the survival of local communities and the natural environment. In this regard, ANTAM consistently strives to maintain the ecological balance in the post-mining phase.

Post-Mining Plan

The period of mining activity is limited by the amount of natural resources availability. When natural resources in an area no longer have economic value and a change in land status occurs, ANTAM has then entered the post-mining period. The termination of mining activities potentially has an adverse impact on the natural environment and surrounding communities. In view of this, post-mining activities as a commitment to sustainability is material to ANTAM and presented in a separate chapter. [DMA]

Post-mining activities are planned and undertaken to address social and environmental impacts caused by the termination of operations. Post-mining activities must be adjusted to the characteristics and needs of the respective region. Moreover, the process of land rehabilitation must also be carried out to restore the biodiversity in post-mining area.

In accordance with government regulations, in 2015 ANTAM has budgeted for mine closures in operational areas (Post-mining guarantee) a total of Rp5.8 billion. This amount is subject to change regarding to the law. These funds will be allocated to a government bank and appointed as the post mining fund manager. Post-mining activities already underway are in our mining areas of Cilacap, Wawo, Gebe Island, Kijang, Cikotok, and Kutoarjo. In addition, the areas in possession of Mine Closure Plan (RPT), are: [MM10]

1. UBPN Sultra
2. UBP Emas
3. UBPN Maluku
4. UBP Bauksit
5. Karangan Mining project
6. Sadaniang Mining project
7. Landak Mining project

The Karangan, Sadaniang and Landak mining projects are already issued licences but are yet to start production.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Menghijaukan Pascatambang Pasir Besi di Cilacap

Tambang Pasir Besi di Cilacap dibuka pada tahun 1970 dengan nama PN Aneka Tambang dan melakukan ekspor perdana pada awal tahun 1971. Kegiatan penambangan pasir besi berakhir pada 23 Oktober 2003, sedangkan penutupan tambang mendapat persetujuan dari Pemerintah Kabupaten Cilacap pada 25 Februari 2010.

Kehadiran ANTAM di Cilacap turut menjadi bagian dari pembangunan daerah melalui peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang waktu itu disebut dengan Ireda atau Ipeda.

Masyarakat dapat menikmati area pascatambang yang ditinggalkan ANTAM berupa sawah-sawah dan kolam ikan. Aktivitas pascatambang yang dilakukan menghijaukan desa-desa di area dengan aneka tanaman, padi, palawija, semangka, cemara, dan akasia.

Salah satu kawasan yang dikembangkan adalah Desa Karangbenda, Kecamatan Adipala, Cilacap, yang dinobatkan sebagai Desa Wisata. Desa Karangbenda merupakan potret desa yang berubah melalui aktivitas pascatambang. Jalan sepanjang desa dan tepi pantai yang tadinya gersang telah berubah menjadi hijau. Tanah yang tadinya berpasir sulit ditanami kini telah berubah menjadi lahan pertanian yang subur dengan adanya reklamasi yang mengubah struktur tanah.

Memberdayakan Masyarakat pada Pascatambang Nikel Gebe

Unit Usaha Pertambangan di Pulau Gebe yang dimiliki ANTAM seluas 1.225 Ha beroperasi sejak tahun 1979 dan berakhir pada 2004. ANTAM mendapatkan persetujuan Rencana Penutupan Tambang Nikel Pulau Gebe dari Bupati Kabupaten Halmahera Tengah, Maluku Utara sesuai surat nomor 530/0357 tanggal 26 Agustus 2013. Acara seremoni penutupan bersama Pemerintah Daerah dan pemangku kepentingan lainnya telah diselenggarakan pada tanggal 5 Agustus 2015 di Pondok Rekreasi Gebe. Hadir dalam acara tersebut lebih dari 100 orang di antaranya adalah Bupati dan Sekretaris Daerah, Ketua DPRD, dan jajaran Muspika, Muspida, kepala SKPD Halmahera Tengah, tokoh-tokoh masyarakat, mitra kerja, dan pensiunan ANTAM.

ANTAM melakukan aktivitas pascatambang dalam bentuk reklamasi, penanaman pohon dan pemberdayaan masyarakat. Hadirnya ANTAM di Pulau Gebe membawa berkah dengan adanya pertumbuhan ekonomi dan peningkatan jumlah penduduk. Penelitian Isra Beng dari Fakultas Ilmu Sosial

Greening the Iron Sands Post-mining in Cilacap

The Cilacap iron sands mine opened in 1970 under the name PN Aneka Tambang and first exports were in early 1971. Iron sands mining activities ended on October 23, 2003, while the mine closure was approved by the Government of Cilacap Regency on February 25, 2010.

ANTAM's presence in Cilacap became part of regional development through an increase in own-source revenue (PAD).

The people can enjoy the post-mining areas left behind by ANTAM in the form of rice paddies and fish ponds. Post-mining activities carried out include greening villages in the area with a variety of plants, rice, watermelon, pine and acacia.

One area developed is Karangbenda Village, Adipala District, Cilacap, and named as a Tourism Village. Karangbenda village is a portrait of a village that has changed through post-mining activities. The village road along the seaside that was once barren has turned to green. Sandy soil that was difficult to cultivate has now been planted and turned into fertile agricultural land following reclamation and change in the soil structure.

Community Empowerment at Nickel Post-mining in Gebe

The Mining Business Unit in Gebe Island owned by ANTAM covering an area of 1,225 hectares started operations in 1979 and ended in 2004. ANTAM received approval for the mine closure plan of the Gebe Island Nickel Mine from the Central Halmahera Regent based on Decree No. 540/0543 dated 26 August 2013. The closing ceremony with local government and other stakeholders was held on August 5, 2015 at Pondok Rekreasi Gebe. Attending the ceremony were more than 100 people including the Regent and Regional Secretary, Regional Parliament Speaker, ranks of Central Halmahera Local Government, community leaders, business partners, and ANTAM retirees.

ANTAM's post-mining activity was performed through reclamation, tree planting and community empowerment. ANTAM'S presence in Gebe Island was a blessing with regards to economic growth and population increase. Researcher Isra Beng from the Faculty of Social Sciences, Gorontalo State

Universitas Negeri Gorontalo menunjukkan adanya lonjakan kependudukan di Pulau Gebe hingga tiga kali lipat dengan kehadiran ANTAM. Sebelumnya, penduduk Pulau Gebe hanya mencapai 2.238 jiwa.

ANTAM melakukan pembangunan yang cukup massif, mulai dari bandara, dermaga umum, sekolah, perumahan, sarana olahraga, tempat ibadah, sarana hiburan, pasar yang mengubah wajah Pulau Gebe. Peran ANTAM dirasakan tidak hanya bagi para penduduk asli Pulau Gebe, tetapi juga para pendatang yang tertarik mengadu nasib untuk meningkatkan perekonomian keluarga dan pemberdayaan ekonomi yang mandiri di Pulau Gebe. ANTAM merealisasikan Program Pengembangan Masyarakat di bidang perikanan melalui pelatihan bagi nelayan (pencari ikan), pertanian, peternakan, dan perdagangan dengan pendekatan budaya dan adat istiadat masyarakat Pulau Gebe.

Program pengembangan masyarakat ini kemudian diberikan penghargaan oleh Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia. Penghargaan tersebut berupa Platinum Awards 2015 Gerakan Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Budaya.

Selain itu, dalam rangka alih kelola listrik Pulau Gebe dari ANTAM kepada Pemda Halmahera Tengah, ANTAM membantu pengadaan jaringan listrik di Pulau Gebe, yang selama ini mendapat pasokan dari PLTD ANTAM secara cuma-cuma dimanfaatkan masyarakat. Dalam program tersebut, ANTAM bekerja sama konsultan dan PLN setempat. Pekerjaan standarisasi listrik ini diharapkan selesai pada akhir Januari 2016. Selanjutnya, PLN akan mengelola langsung pasokan listrik mandiri untuk masyarakat Pulau Gebe.

Selama kegiatan pertambangan berjalan, ANTAM juga berkomitmen untuk memperhatikan ketersediaan air bersih. Upaya konservasi air dilakukan dengan membuat sejumlah kolam penampung air, baik air permukaan maupun air yang bersumber dari air tanah. ANTAM juga menjaga kelestarian lingkungan terutama hijaunya alam melalui penanaman pohon sebagai pengganti pohon yang dibabat pada saat clearing. Kegiatan penghijauan menunjukkan hasil yang optimal yang dapat dilihat di area pascatambang, tampak seperti semula seperti sebelum dilakukan penambangan. Sampai tahun 2001, atau tiga tahun sebelum penutupan usai, ANTAM telah menghijaukan kembali lahan seluas 282,73 Ha di lahan tambang, dan 23,37 Ha di wilayah emplasemen.

University pointed to a three-fold surge in population in Gebe due to the presence of ANTAM. Gebe's population earlier only numbered 2,238 inhabitants.

ANTAM undertook a relatively massive development program, ranging from airport, public pier, schools, housing, sports facilities, places of worship, entertainment, and market that changed the face of Gebe Island. ANTAM's presence was perceived not only by Gebe natives, but also newcomers interested in trying their luck and livelihood as well as economic self-empowerment. ANTAM realized the community development program in fisheries through training for fishermen, agriculture, and trade using an approach in line with the culture and customs of the Gebe people.

The community development program was awarded by the Coordinating Ministry of Human Development and Culture of the Republic of Indonesia. This was at the Platinum Awards 2015 for Culture-Based Community Empowerment Movement.

In addition, in order to transfer management of Gebe Island electrical supply to the Central Halmahera local government, ANTAM assisted in the procurement of the electricity distribution network, which until now had been freely supplied to the public by ANTAM's diesel power plant. Towards that end ANTAM collaborated with consultants and the local PLN power company (PLN). Electrical standardization work expected to be completed by the end of January 2016. Furthermore, PLN will directly manage independent power supply to Gebe's community.

During mining operations ANTAM is committed to maintaining the availability of clean water. Water conservation efforts are carried out by making a number of water ponds, both for surface and ground water. ANTAM assisted in protecting the environment and nature's green by planting trees to replace those cut down during clearing. Greening activities have brought optimal results that can be seen in the post mining area, looking like it was in prior to mining. Until 2001, or three years before mine closure, ANTAM re-greened 282.73 hectares of land in the mines, and 23.37 hectares in emplacements.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Pada pertengahan 2015 lalu ANTAM mulai menuliskan buku sejarah ANTAM di Pulau Gebe yang berisi feature atau tulisan ringan yang menceritakan sejarah dari awal hingga berakhirnya masa pertambangan di Pulau Gebe. Buku ini direncanakan akan selesai di awal tahun 2016 untuk melengkapi buku tambang besi Cilacap dan bauksit Kijang, yang telah disusun dalam rangka memberikan informasi terkait seluk beluk berbagai tambang mineral ANTAM. Hal ini menjadi salah satu bentuk refleksi dari visi ANTAM menjadi knowledge based company.

Selanjutnya, untuk memastikan program pascatambang berjalan baik, ANTAM telah melakukan social footprint assessment terhadap program pemberdayaan masyarakat. Kajian tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi dampak dan keberlanjutan program serta mengetahui relevansi, efektifitas dan efisiensi dari implementasi program. Studi ini menggunakan pendekatan Sustainable Livelihood Approach (SLA) untuk menilai status seluruh modal yang dimiliki oleh masyarakat, yang mencakup modal alam lingkungan (natural capital), modal sosial (social capital), modal infrastruktur (physical capital), modal keuangan (financial capital) serta modal insani (human capital).

Hasil kajian secara umum menunjukkan tingkat keberlanjutan secara umum "baik" dengan penilaian terbaik yaitu bidang perkebunan. Komoditi yang dibudidayakan adalah nilam, pala dan kelapa yang sudah memiliki pasar terbuka. Keberlanjutan program perikanan dan peternakan "cukup" tetapi masih memerlukan pasar dalam ukuran yang lebih besar. Keberlanjutan perikanan, peternakan dan perkebunan setelah berakhirnya operasional ANTAM diperkirakan masih membutuhkan dukungan kelembagaan. Bidang pertanian memiliki keberlanjutan yang "kurang" karena masyarakat belum menjadikan pertanian sebagai penghasilan utama.

Secara umum perubahan aset masyarakat dapat dilihat dalam skema spider chart mencakup lima jenis aset yang dinilai. Garis merah menunjukkan nilai aset setelah pelaksanaan program (after), sementara garis biru adalah nilai aset sebelum pelaksanaan program (before). Peningkatan aset masyarakat penerima manfaat terutama pada aset SDM, finansial dan sosial.

In mid-2015 ANTAM began to write its history in Gebe Island containing an article or light feature that told the story from the beginning to the end of the mining era in Gebe Island. The book is expected to be completed in early 2016 to supplement the book on the Cilacap iron and Kijang bauxite mines, which have been compiled in order to provide information regarding the intricacies of the various mines. This represents a form of reflection of ANTAM's vision to be a knowledge based company.

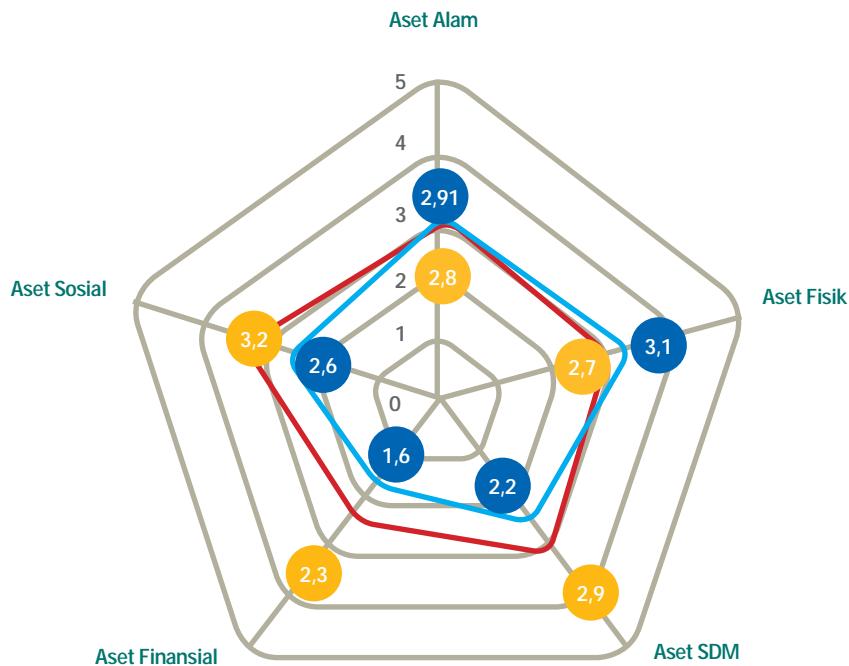
Furthermore, to ensure the post-mining program goes well, ANTAM is conducting social footprint assessment on the community development program. The study aims to identify the impact and sustainability of the program and determine the relevance, effectiveness and efficiency of program implementation. The study utilizes the Sustainable Livelihood Approach (SLA) to assess the status of the entire capital owned by the public, which includes natural capital, social capital, physical capital, financial capital as well as human capital.

The interim results of the study in general show a success rate of the program is generally ranked "good" with top marks for the plantation sector. Commodities cultivated include patchouli, nutmeg and coconut that already have an open market. The sustainability of fisheries and animal husbandry is "sufficient" but require larger markets. Sustainability of fisheries, animal husbandry and plantations after the termination of operations is expected to require institutional support. Sustainability of agriculture is ranked "deficient" because the community has not made farming as its main source of livelihood

In general, changes to public assets can be seen in the spider chart that includes five types of assets for assessment. The red line shows the value of the assets after the program implementation (after), while the blue line is the value of the assets prior to program implementation (before). The increase in public assets of beneficiaries are in relation to human resources, financial and social assets.

Penilaian Aset

Asset Assessment



Kedekatan hubungan dan semangat gotong royong untuk mengelola usaha dalam satu kelompok merupakan dampak aset sosial yang meningkat. Penerima manfaat memiliki kendaraan transportasi, hewan ternak dan tanaman kebun yang jumlahnya meningkat. Kemudian pengetahuan dan keterampilan juga semakin baik sebagai dampak pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat di Pulau Gebe.

Close relations and the spirit of mutual assistance for managing the business in one group represents an increase in social assets. Beneficiaries own vehicles, livestock and crops and the number is increasing. Further, knowledge and skills are also getting better as the impact of the implementation of community development activities in Gebe.

Penurunan terjadi pada aset alam, yang diduga diakibatkan oleh penurunan kualitas keanekaragaman ikan. Namun ini bukan merupakan dampak langsung dari operasi, karena ANTAM sudah tidak beroperasi sejak tahun 2005. Adanya operasi tambang lain sejak sekitar lima tahun terakhir diperkirakan menjadi penyebabnya. Aset fisik mengalami penurunan karena pada saat studi terjadi gangguan pasokan listrik dari PLTD ANTAM, namun sudah kembali normal pada November 2015.

A decline occurred in natural assets, thought to be caused by a decline in the quality of fish diversity. However this is not a direct result of operations as ANTAM had ceased operations in 2005. The presence of other mining operations in the last five years is estimated to be a contributing factor. Physical assets decreased as at time of study there was disruption in power supply from ANTAM's diesel power plant, but things returned to normal in November 2015.

UBP Bauksit Kijang, Menjadi Percontohan Pascatambang

Kegiatan unit bisnis bauksit di Kijang dikelola oleh ANTAM sejak tahun 1968. Pengelolaan dilaksanakan sesuai SK Bupati Bintang No.313/ IX/2006 tentang Kuasa Pertambangan, dan berlaku hingga 22 September 2009, dengan jangka waktu tiga tahun untuk persiapan penutupan tambang. Kemudian

UBP Kijang Bauksit Mine, Example of Post-Mining

The bauxite business unit in Kijang was managed by ANTAM since 1968. Management was implemented based on the Bintang Regent Decree No.313/ IX/2006 on Mining Concession, valid until 22 September 2009, with a time frame of three years to prepare for mine closure. Approval of

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

persetujuan pelaksanaan penutupan tambang dari Bupati Bintan, Kepulauan Riau dikeluarkan melalui surat nomor 540/Distamben-PUGSDM/900 tertanggal 19 Juli 2013 tentang Persetujuan Penutupan Tambang ANTAM Kijang. Acara seremoni penutupan tambang bersama Pemda Bintan, masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya telah diselenggarakan pada akhir November 2013.

Komitmen ANTAM dalam penutupan tambang adalah membongkar fasilitas pertambangan dan pemanfaatan aset yang masih dapat digunakan, mereklamasi lahan bekas tambang, dan pengembangan masyarakat. Fasilitas pertambangan yang dibongkar meliputi fasilitas pencucian bauksit dan bangunan penunjang lainnya.

Selama beroperasi, ANTAM telah melaksanakan pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan keterampilan masyarakat seperti pertanian, perikanan, berternak, industri kecil, pengolahan makanan hingga kerajinan tangan. ANTAM juga melakukan reklamasi dengan melakukan penanaman di area bekas tambang bauksit yang memiliki tailing kedab. Melalui berbagai upaya dan ketekunan pengolahan tanah bekas tambang, ANTAM juga berhasil melakukan revegetasi dengan penanaman pohon dan penanaman hutan bakau di kawasan perairan.

Program lainnya adalah melakukan pembangunan sarana pendidikan dari tingkat TK hingga SMU, perumahan guru, kelurahan, gedung olahraga, koramil, polsek, dan tempat ibadah. Di akhir penutupan tambang, ANTAM telah membangun lampu-lampu penerangan di jalan-jalan kota Kijang sebagai wujud terima kasih kepada masyarakat Kijang.

Keberhasilan ANTAM dalam program pascatambang tersebut telah menjadi percontohan bagi Kementerian ESDM. Pada tanggal 22-24 November 2015, ANTAM Kijang menerima sekitar 100 tamu dalam rangka bimbingan teknis dari Kementerian ESDM. Tamu tersebut berasal dari perusahaan dan BUMN yang bergerak di bidang tambang mineral. Pada kesempatan tersebut, ANTAM memaparkan knowledge sharing mengenai lessons-learned pengelolaan tambang (good mining practices), sejak masa eksplorasi, operasi hingga pascatambang dan penutupan tambang. Selain melihat lokasi reklamasi dan bekas operasi tambang yang sebagian sudah menjadi tempat bisnis masyarakat berupa rumah toko (ruko), para tamu sempat memburu makanan khas dan hasil kerajinan sebagai oleh-oleh dari Outlet Bintania tempat para mitra binaan ANTAM memasarkan produknya di Bintan.

the closure by the Regent of Bintan, Riau Islands was issued through Decree No. 540/Distamben-PUGSDM/900 dated July 19, 2013 regarding Approval of ANTAM's Kijang Mine Closure. The mine closing ceremony with the Bintan local government, communities and other stakeholders was held in late November 2013.

ANTAM's commitment to mine closure is to dismantle the mining facilities and utilize assets that could still be used, reclaiming mined lands, and community development. Mining facilities dismantled include bauxite washing plant and other support structures.

During operations, community development was conducted through instilling skills such as agriculture, fisheries, animal husbandry, small industries, food processing and handicrafts. ANTAM also undertook reclamation by planting in the former bauxite mining area having tailings. Through various efforts and perseverance in working the former mining areas, ANTAM has managed revegetation by planting trees and planting of mangrove forests in the water bodies.

Other programs include construction of educational facilities from kindergarten to high school, teacher housing, village, gyms, police station, and places of worship. At the end of the closure phase, ANTAM had erected lamp posts on the Kijang city streets as an expression of gratitude to the community.

ANTAM's success in the post mining program has become a model for the Ministry of Energy. On 22-24 November 2015, ANTAM Kijang received about 100 guests in the framework of technical assistance from the Energy and Mineral Resources Ministry. The guests came from private companies and SOEs involved in the field of mining. On the occasion, ANTAM held a knowledge sharing session on lessons learned on mine management (good mining practices) from exploration to postmining operations and mine closure. In addition to visiting the reclamation locations and former mining areas, some of which were already used by the community for business purposes as shops, the guests purchased traditional foods and handicrafts as souvenirs from the Outlet Bintania where ANTAM partners market their products in Bintan.

Membangun Infrastruktur dan Mengembangkan Usaha Rakyat di Cikotok

Pertambangan emas di Cikotok dimulai sejak tahun 1936 di daerah Cikotok, Cirotan, Cimari, Lebak Sembada, Cipicung dan kemudian meluas ke daerah Cikijang. Cadangan emas yang terdapat di enam daerah tersebut sudah menipis sehingga tidak ekonomis lagi secara operasional sehingga pada tanggal 27 November 2005 kegiatan produksi dihentikan. Selanjutnya pada tanggal 15 November 2006 diajukan dokumen Rencana Penutupan Tambang yang disetujui oleh Bupati Lebak melalui surat nomor 779/1124 – Adm Ekon & SDA/XII/2015 tanggal 11 Desember 2015. Rencana seremoni penutupan akan diselenggarakan pada akhir Januari 2016 bersama Pemda Lebak, masyarakat dan pemangku kepentingan.

ANTAM berkomitmen membantu pembangunan infrastruktur di daerah Cikotok, salah satunya dengan merenovasi Gedung Pusat Kesehatan (Puskes) Cikotok. Renovasi yang dilakukan berikut dengan tempat perawatan yang ditargetkan selesai pada akhir Januari 2016. Sesuai rencana fasilitas rawat inap nantinya akan menampung 20 pasien, memiliki ruang pemeriksaan umum, gawat darurat, ruang persalinan dan ruang rawat pasca persalinan serta ruang tindakan. ANTAM juga membantu penyediaan alat kesehatan seperti dental care dan hemodialisis. Dengan demikian, fasilitas kesehatan ini diharapkan dapat memberikan layanan kesehatan berkualitas yang lebih cepat kepada masyarakat.

Lebih jauh lagi, ANTAM juga melakukan revitalisasi sistem penyediaan air bersih. Sistem penyediaan air bersih tersebut memiliki kapasitas 10 liter per detik yang akan mampu memberikan akses kepada 900 sambungan rumah di tiga desa. Hadirnya sistem penyediaan air bersih ini akan membantu masyarakat yang selama ini mengalami kesulitan pada kondisi tertentu khususnya pada musim kering. Program ini ditargetkan selesai pada akhir April 2016.

Selain infrastruktur, ANTAM juga melakukan pemberdayaan masyarakat bekerja sama dengan perguruan tinggi. Salah satunya memberikan pengembangan kapasitas pada pembuatan gula aren. Selama ini secara tradisional gula aren dijual dalam bentuk kojor, namun sejak 2014 produsen gula aren diajarkan membuat bentuk blok sehingga memungkinkan pembeli untuk memotong dengan mudah jika gula tidak langsung habis dan dapat disimpan.

Building Infrastructure and Developing Community Businesses in Cikotok

Gold mining in Cikotok started in 1936 around the area of Cikotok, Cirotan, Cimari, Lebak Sembada, Cipicung and then expanded to Cikijang. Gold deposits present in the six locations were depleted such that operations were no longer economically viable, and so on 27 November 2005 production activities ceased. On November 15, 2006 documents on Mine Closure Plan were filed and approved by Regent of Lebak through letter No. 779/1124 - Adm Ekon & SDA/XII/2015 dated December 11, 2015. The closing ceremony is planned to be held in late January 2016 along with the Lebak local government, community and stakeholders.

ANTAM is committed to infrastructure development in the Cikotok area, among them renovations to the Cikotok Health Center Building. Renovations were carried out on the building and treatment facility targeted for completion by the end of January 2016. As planned the inpatient facility will accommodate 20 patients, have an examination room, emergency room, delivery room and post-natal care room and treatment room. ANTAM also assisted in providing medical devices such as for dental care and hemodialysis. Thus, the health facility is expected to provide quality health services to the public much more quickly.

Furthermore, ANTAM also revitalized the water supply system. The water supply system has a capacity of 10 liters per second that will be able to provide access to 900 connections in three villages. The presence of the water supply system will help people experiencing difficulties under certain conditions, especially in the dry season. The program is targeted to be completed by the end of April 2016.

In addition to infrastructure, the community is being empowered in collaboration with universities. Among them is to provide capacity building in the manufacture of palm sugar. Until now traditionally palm sugar is sold in the form of kojor, but since 2014 palm sugar producers are taught to make block shapes so as to allow the buyer to cut easily as well as for easy storage in case it is not sold quickly.

Memberi Manfaat Sosial Ekonomi

Delivering Socio-Economic Benefits

Selain di Cikotok, secara rutin penjualan gula aren merambah Bandung melalui pasar-pasar pagi dadakan di acara *car free day* di jalan Dago dan Brigif, serta di sekitar tempat wisata seperti Hotel Sawarna Inn yang berdekatan dengan pantai Sawarna, dekat dengan Pelabuhan Ratu Sukabumi. Sampai saat ini, kendala yang masih dihadapi adalah memberikan keyakinan kepada pengrajin gula aren untuk meningkatkan produksi, seperti menambah tenaga dan berbagi keuntungan dengan mereka.

Membina Koperasi pada Program Pascatambang di Kutoarjo

Unit Pertambangan Pasir Besi (UPPB) Kutoarjo mulai berproduksi pada tahun 1987 dan memasuki pascatambang pada tahun 2007. UPPB Kutoarjo mendapat persetujuan penutupan tambang pasir besi di Kutoarjo sesuai surat Bupati Purworejo No.540/7010/2013 pada tanggal 21 November 2013, yang dilanjutkan dengan seremoni penutupan dengan Pemda, masyarakat, dan pemangku kepentingan setempat.

Untuk mendukung kemandirian masyarakat sekitar, ANTAM telah melakukan pembinaan Koperasi Serba Usaha Bina Catur Mandiri (KSU BCM). Program pendampingan koperasi tersebut masih dilanjutkan sampai tahun 2015 dengan fokus utama yaitu penguatan kepengurusan koperasi yang mencakup empat desa terdampak operasi ANTAM.

Selain penguatan pengurus koperasi, ANTAM juga memastikan usaha ekonomi anggota dapat lebih meningkat dan pemanfaatan sarana demplot (percontohan) pertanian terpadu yang meliputi pertanian tanaman hortikultura, peternakan, perikanan, dan instalasi biogas. Program tersebut dilengkapi juga dengan fasilitas pendukung seperti mess dan pendopo yang telah diinisiasi ANTAM sejak tahun 2011.

Besides Cikotok, selling of palm sugar has reached Bandung through impromptu morning markets on car free days in Dago and Brigif, as well as nearby attractions such as the Hotel Sawarna Inn adjacent to Sawarna beach, near Ratu Sukabumi port. Until now, challenges still faced is to give confidence to the palm sugar producers to increase production, such as by taking on extra staff and sharing the profits.

Promoting Cooperation in the Kutoarjo Post-mining Program

UPPB Kutoarjo (Kutoarjo Iron Sand Mining Business Unit) started production in 1987 and entered the post-mining phase in 2007. UPPB Kutoarjo received mine closure approval in accordance with the Purworejo Regent Letter No. 540/7010/2013 dated November 21, 2013, followed by closing ceremony with the local government, the community and local stakeholders.

To support the independence of the local community, ANTAM conducted a training program on various business activities and cooperative (KSU BCM). The cooperative assistance program continued until 2015 with the main focus of strengthening the cooperative Development that includes four villages affected by ANTAM's operations.

In addition to strengthening the cooperative board, ANTAM also ensures that the economic activities of members can be further increased along with the integrated utilization of farming plots including horticulture crops, livestock, fisheries, and biogas installations. The program is also equipped with facilities such as living quarters and a verandah which was built in 2011.

Laporan Assurance Independen

Independent Assurance Report



ASSURANCE STATEMENT

SGS INDONESIA'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE PT ANTAM (Persero) Tbk FOR 2015

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/ VERIFICATION

PT SGS Indonesia was commissioned by PT ANTAM (Persero) Tbk to conduct an independent assurance of the Sustainability Report 2015. The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

The information in the Sustainability Report of PT ANTAM (Persero) Tbk and its presentation are the responsibility of the directors or governing body and the management of PT ANTAM (Persero) Tbk. PT. SGS Indonesia has not been involved in the preparation of any of the material included in the Sustainability Report 2015.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all PT ANTAM (Persero) Tbk's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative (GRI) Sustainability Reporting Guidelines (2013) for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured at a moderate level of scrutiny using our protocols for:

- evaluation of content veracity;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008);
- evaluation of the report against the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Guidelines G4 2013

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees at Head Office of PT ANTAM (Persero) Tbk at Jakarta.

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. PT. SGS Indonesia affirms our independence from PT ANTAM (Persero) Tbk, being free from bias and conflicts of interest with the organization, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with International Register of Certificated Auditors (IRCA), Environmental Management System (EMS) Lead Auditor, Quality Management System (QMS) Lead Auditor,

IRCA Corporate Responsibility Training Programme and have some experiences auditing at Mining and Manufacturing Industries.

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within Sustainability Report 2015 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of PT ANTAM (Persero) Tbk sustainability activities in 2015. Some statements and data within the scope were not assured due to lack of accessible records during the timescale allowed for assurance, i.e Financial data. We did assurance at Head Office only, meanwhile operational site at Unit Bisnis Pengolahan dan Pemurnian (UBPP) Logam Mulia Pulogadung, Jakarta, Unit Bisnis Pertambangan Nikel (UBPN) Pomala, Kolaka, Sulawesi Tenggara, Unit Bisnis Pertambangan Nikel (UBPN) Tanjung Buli, Maluku Utara, Unit Bisnis Pertambangan (UBP) Emas Pongkor, Bogor, Jawa Barat, and Unit Bisnis Pertambangan Bauksit (UBPB) Tayan, Kalimantan Barat were not visited.

The assurance team is of the opinion that the Report can be used by the Reporting Organization's Stakeholders.

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity

PT Antam (Persero) Tbk has made a commitment to be accountable to those on whom it has an impact or who have an impact on it as stated in some Policies such as Environment Policies, Safety and Health Policy, and Code of Conduct. Inclusivity is the participation of stakeholders in developing and achieving an accountable and strategic response to sustainability. Process of engagement and participation that provides comprehensive and balanced involvement and results in strategies, plan, action and outcomes that address and respond to issues and impacts in an accountable way. The company has a process of stakeholder participation (all stakeholders) through periodic meeting with stakeholders. The company has relationship with all stakeholders (Government, Suppliers, Communities, NGO).

Materiality

PT Antam (Persero) Tbk has identified stakeholders and those issues that are material and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders. In order to establish Key Material issues, PT ANTAM has conducted Materiality Assessment and Brainstorming workshop on 3-4 December 2015. The result of workshop was verified by Top Management and presented in the Sustainability Report 2015. Engagement of External stakeholder such as customers in determining materiality should be considered for future reporting.

Responsiveness

PT Antam (Persero) Tbk has responded to stakeholders issues that affect to its sustainability performance and is released through decisions, actions and performance, as well as communication with stakeholders. Periodical meeting with stakeholders to discuss some issues which are significant has been conducted and it is effective.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING GUIDELINES G4 2013 CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

In our opinion the PT Antam (Persero) Tbk's Sustainability Report 2015 is presented in accordance with the core option for GRI G4 and Mining and Metal Sector Supplement ver. 4.0. and fulfills all the required content and quality criteria.

Principles

In our opinion the content and quality of the report adheres to the ten GRI Report Content Principles of Materiality, Stakeholder Inclusiveness, Sustainability Context and Completeness, and the to six GRI Report Quality Principles of Balance, Comparability, Accuracy, Timeliness, Clarity and Reliability.

General Standard Disclosures

All the standard disclosures required for reporting in accordance with the core option for GRI G4 are included or referenced in the report.

Specific Standard Disclosures

Disclosure Management Approach (DMA) for each materiality aspects and at least one indicator have been disclosed in the report in accordance with the core option for GRI G4.

Recommendation


Opportunities were identified for consideration in future reporting cycles to ensure continual improvement, including:

- Consideration should be given to present comparability data performance in the same industry for benchmarking. Example: Compared with Environmental, Health and Safety Guidelines for Mining sector Issued by International Finance Corporation (World Bank Group).
- To prevent re-statement in the future reporting, coordination related with information and data for Sustainability Report between Head Office and Sites should be improved.
- It is recommended to perform internal verification process prior to external verification.
- To ensure accuracy of data, visit to operation sites could be considered in next assurance engagement.

Good Practices

- Commitment of top management for Sustainability reporting has been explained and demonstrated. Yearly schedule to issue Sustainability Report is always on time.
- Good cooperation and enthusiasm from data contributor during interview, data verification and validation.
- The company has systems to monitor sustainability through internal and external audit such as ISO 14001, OHSAS 18001, SMK3, and Malcolm Baldrige.

Signed:
For and on behalf of SGS Indonesia


Guy Escarfail
Managing Director
Jakarta, Indonesia
March 2016

WWW.SGS.COM



AA1000
Licensed Assurance Provider
000-8

Lembaran Umpan Balik

Feedback Form

Kami mohon kesediaan para pemangku kepentingan untuk memberikan umpan balik setelah membaca Laporan Keberlanjutan ini dengan mengirim email atau mengirim formulir ini melalui fax atau pos.

We would like to ask all stakeholders to kindly provide feedback after reading this sustainability report by sending email or send this form by fax or mail.

Profil Anda | Your Profile

Nama (bila berkenan) | Name (if you please) : _____

Institusi/Perseroan | Institution/Company : _____

Email : _____

Telp/Hp | Phone/Mobile : _____

Golongan Pemangku Kepentingan | Stakeholders Group

Pemerintah | Government

LSM | NGO

Perseroan | Corporate

kan: _____

Masyarakat | Community

: _____

Media

Akademik | Academic

Lain-lain, mohon sebut-

Others, please state

Mohon pilih jawaban yang paling sesuai

Please choose the most appropriate answer

1. Laporan ini bermanfaat bagi Anda:

This report is useful to you:

Sangat Tidak Setuju
Strongly Disagree

Tidak Setuju
Disagree

Netral
Neutral

Setuju
Agree

Sangat Setuju
Strongly Agree

2. Laporan ini menggambarkan kinerja Perseroan dalam pembangunan keberlanjutan:

This report describes the Company's performance in sustainability development:

Sangat Tidak Setuju
Strongly Disagree

Tidak Setuju
Disagree

Netral
Neutral

Setuju
Agree

Sangat Setuju
Strongly Agree

3. Laporan ini mudah dimengerti:

This report is easy to understand:

Sangat Tidak Setuju
Strongly Disagree

Tidak Setuju
Disagree

Netral
Neutral

Setuju
Agree

Sangat Setuju
Strongly Agree

4. Laporan ini menarik:

This report is interesting:

Sangat Tidak Setuju
Strongly Disagree

Tidak Setuju
Disagree

Netral
Neutral

Setuju
Agree

Sangat Setuju
Strongly Agree

5. Laporan ini meningkatkan kepercayaan Anda pada keberlanjutan Perseroan:

This report increases your trust in the Company's sustainability:

Sangat Tidak Setuju
Strongly Disagree

Tidak Setuju
Disagree

Netral
Neutral

Setuju
Agree

Sangat Setuju
Strongly Agree

Mohon berkenan mengisi:

Please complete the below statements:

1. Bagian laporan mana yang paling berguna bagi Anda:

Which part of this report is most useful to you:

2. Bagian laporan mana yang kurang berguna bagi Anda:

Which part of this report is less useful to you:

3. Bagian laporan mana yang paling menarik bagi Anda:

Which part of this report is the most interesting to you:

4. Bagian laporan mana yang kurang menarik bagi Anda:

Which part of this report is less interesting to you:

5. Mohon berikan saran/usul/komentar Anda atas laporan ini:

Please give us your advice/suggestions/comments on this report:

Terima kasih atas partisipasi Anda.

Thank you for your participation.

Mohon agar formulir ini dikirimkan kembali kepada:

Kindly send this form to:

PT ANTAM (Persero) Tbk
Kantor Pusat Head Office
Gedung Aneka Tambang
Jl. Let. Jend. T.B. Simatupang No. 1
Lingkar Selatan, Tanjung Barat
Jakarta 12530, Indonesia
Tel : (62-21) 789 1234
Fax : (62-21) 789 1224
Nama : Tri Hartono
Email : corsec@antam.com

Indeks GRI G4

GRI G4 Index

PENGUNGKAPAN STANDAR UMUM GENERAL STANDARD DISCLOSURES			
Indeks Index	Uraian Description	Halaman Pages	External Assurance
STRATEGI DAN ANALISIS STRATEGY AND ANALYSIS			
G4-1	Laporan Komisaris dan Direksi Statement from the Board of Commissioner and Boar of Director	4, 10	☑
PROFIL ORGANISASI ORGANIZATIONAL PROFILE			
G4-3	Nama organisasi Name of the organization	40	☑
G4-4	Produk, merk dan jasa Brands, products, and services	41	☑
G4-5	Lokasi kantor pusat organisasi Location of the organization's headquarters	43	☑
G4-6	Wilayah operasi yang tercakup dalam laporan ini Location of the organization's operates that are covered in the report.	41,43	☑
G4-7	Kepemilikan dan bentuk hukum Nature of ownership and legal form	40	☑
G4-8	Pangsa Pasar Markets served	43	☑
G4-9	Skala organisasi Scale of the organization	41, 42, 45, 46	☑
G4-10	Total dan klasifikasi pegawai Total and breakdown of the employees	77, 78	☑
G4-11	Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Collective bargaining agreements	79	☑
G4-12	Rantai pasokan Supply chain	46	☑
G4-13	Perubahan signifikan selama periode pelaporan Significant changes during the reporting period	49	☑
G4-14	Pendekatan dalam penerapan prinsip kehati-hatian Precautionary approach	54	☑
G4-15	Inisiatif, prinsip-prinsip dan pakta eksternal yang didukung atau diadopsi oleh organisasi Externally developed charters, principles, or other initiatives to which the organization subscribes or which it endorses	16	☑
G4-16	Keanggotaan dalam asosiasi Memberships of associations	47	☑
ASPEK PENTING DAN RUANG LINGKUP MATERIAL ASPECTS AND BOUNDARIES			
G4-17	Daftar Perusahaan Anak List of subsidiary	31, 33	☑
G4-18	Proses penetapan konten dan ruang lingkup laporan Process for defining the report content and the Aspect Boundaries	24, 28, 30	☑
G4-19	Daftar identifikasi aspek penting List of identified material aspects	27, 28, 30	☑
G4-20	Daftar boundary dalam organisasi Aspect boundary within the organization	28	☑

PENGUNGKAPAN STANDAR UMUM GENERAL STANDARD DISCLOSURES			
Indeks Index	Uraian Description	Halaman Pages	External Assurance
G4-21	Boundary di luar perusahaan Aspect boundary outside the organization	28	☑
G4-22	Efek penyajian ulang informasi tahun yang lalu Effect of any restatements of information provided in previous reports	23, 123	☑
G4-23	Perubahan signifikan ruang lingkup dan boundary Significant changes in the scope and aspect boundaries	31	☑
PEMANGKU KEPENTINGAN STAKEHOLDERS ENGAGEMENT			
G4-24	Daftar pemangku kepentingan List of stakeholder groups	63	☑
G4-25	Basis identifikasi pemangku kepentingan Identification and selection basis of stakeholders	63	☑
G4-26	Pendekatan hubungan dengan pemangku kepentingan The organization's approach to stakeholder engagement	63, 64	☑
G4-27	Topik yang dibahas dengan pemangku kepentingan Key topics and concerns raised through stakeholder engagement	64	☑
PROFIL PELAPORAN REPORT PROFILE			
G4-28	Periode pelaporan Reporting period	22	☑
G4-29	Penerbitan laporan tahun lalu Date of most recent previous report	22	☑
G4-30	Siklus pelaporan Reporting cycle	22	☑
G4-31	Kontak Personal Contact point	24	☑
INDEKS GRI G4 KONTEN GRI G4 CONTENT INDEX			
G4-32	Opsi "Sesuai", serta Daftar Indeks G4 dan Tautan dengan Laporan Assurance Eksternal The 'in accordance' option, GRI Content Index and cross reference to External Assurance report	34	☑
ASSURANCE GOVERNANCE			
G4-33	Kebijakan dan Praktik Assurance Eksternal Policy and practice on external assurance	34	☑
TATA KELOLA GOOD CORPORATE			
G4-34	Struktur Tata Kelola Governance structure	52	☑
ETIKA DAN INTEGRITAS ETHICS AND INTEGRITY			
G4-56	Nilai-nilai, prinsip-prinsip, dan standar perilaku Values, principles, standards and norms of behavior	49-53	☑

PENGUNGKAPAN STANDAR KHUSUS SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES			
Indeks Index	Uraian Description	Halaman Pages	External Assurance
KINERJA EKONOMI ECONOMIC PERFORMANCE			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	138	☑
G4-EC1	Nilai ekonomi yang diterima dan didistribusikan Direct economic value generated and distributed	138	☑
G4-EC2	Implikasi Finansial Akibat Perubahan Iklim Financial Implications due to Climate Change	139	☑
DAMPAK EKONOMI TIDAK LANGSUNG INDIRECT ECONOMIC IMPACTS			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	141, 142, 144	☑
G4-EC7	Dampak pembangunan prasarana umum dan bantuan lainnya Development and impact of infrastructure investments and services supported	145, 146, 151	☑
MATERIAL MATERIALS			
G4-EN1	Pemakaian bahan Materials used by weight or volume	123-125	☑
G4-EN2	Pemakaian bahan daur ulang Percentage of materials used that are recycled input materials	123-125	☑
ENERGI ENERGY			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	126	☑
G4-EN3	Konsumsi energi di dalam organisasi Energy consumption within the organization	127	☑
G4-EN4	Konsumsi energi di luar organisasi Energy consumption outside of the organization	128	☑
G4-EN5	Intensitas pemakaian energi Energy intensity	130	☑
G4-EN6	Pengurangan konsumsi energi Reduction of energy consumption	128	☑
AIR WATER			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	131	☑
G4-EN8	Total pengambilan air berdasarkan sumber Total water withdrawal by source	132	☑
G4-EN9	Pengaruh pengambilan air terhadap sumber air Water sources significantly affected by withdrawal of water	131	☑
G4-EN10	Pemakaian air daur ulang Percentage and total volume of water recycled and reused	132, 133	☑

PENGUNGKAPAN STANDAR KHUSUS SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES			
Indeks Index	Uraian Description	Halaman Pages	External Assurance
KEANEKARAGAMAN HAYATI Biodiversity			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	114	☑
G4-EN11	Lokasi operasi di kawasan atau bersebelahan dengan kawasan yang dilindungi atau kaya dengan keanekaragaman hayati Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	114, 118	☑
G4-EN13	Habitat yang dilindungi atau dipulihkan Habitats protected or restored	122	☑
G4-EN14	Jumlah spesies yang termasuk dalam IUCN Red List dan daftar konservasi nasional, dan habitatnya terpengaruh oleh operasi organisasi. Total number of IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations, by level of extinction risk	119, 120	☑
MM1	Jumlah kawasan tambang yang direhabilitasi Amount of land disturbed or rehabilitated	122	
MM2	Perencanaan manajemen keanekaragaman hayati Biodiversity management plan	121	
EMISI EMISSIONS			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	134	☑
G4-EN15	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) langsung (cakupan 1) Direct Green House Gas (GHG) emissions (scope 1)	135	☑
G4-EN16	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) tidak langsung (Cakupan 2) Energy indirect Green House Gas (GHG) emissions (Scope 2)	135	☑
G4-17	Emisi GRK Oleh Supply Chain Other Indirect Greenhouse Gas (GHG) Gas	135	☑
G4-EN21	NO _x , SO _x , dan emisi udara lainnya NO _x , SO _x , and other significant air emissions	135	☑
LIMBAH CAIR DAN BUANGAN EFFLUENTS AND WASTE			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	103	☑
G4-EN22	Total pembuangan air Total water discharge by quality and destination	111, 112	☑
G4-EN23	Jumlah limbah Total weight of waste by type and disposal method	107, 108	☑
G4-EN24	Jumlah tumpahan Total number and volume of significant spills	103, 109	☑
G4-EN26	Dampak pembuangan air terhadap keanekaragaman hayati dan habitat lainnya Biodiversity value of water bodies and related habitats significantly affected by the organization's discharges of water and run off	103	☑
MM3	Jumlah <i>overburden</i> , <i>tailing</i> dan <i>sludges</i> Total amounts of overburden, tailing dan sludges	109	☑

PENGUNGKAPAN STANDAR KHUSUS SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES			
Indeks Index	Uraian Description	Halaman Pages	External Assurance
Kepatuhan Hukum COMPLIANCE			
G4-EN29	Sanksi Atas Ketidakpatuhan pada Peraturan Lingkungan Sanctions for Non-compliance with Environmental Laws	100	☑
PENILAIAN LINGKUNGAN PEMASOK Supplier Environmental Assessment			
G4-EN32	Seleksi pemasok berdasarkan kriteria lingkungan Suppliers that were screened using environmental criteria	46	☑
MEKANISME PENGADUAN LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL GRIEVANCE MECHANISMS			
G4-EN34	Mekanisme pengaduan dampak lingkungan Grievances about environmental impacts mechanisms	100	☑
PEKERJAAN EMPLOYMENT			
G4-LA1	Perputaran Karyawan Employee turnover	76, 78	☑
G4-LA2	Imbalan jasa karyawan tetap yang tidak diberikan kepada karyawan kontrak Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees	79	☑
HUBUNGAN INDUSTRIAL LABOR/MANAGEMENT RELATIONS			
MM4	Pemogokan atau boikot operasi Strikes and lock-outs	83	☑
KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	83, 84	☑
G4-LA5	Persentase karyawan yang duduk dalam Komite Kesehatan dan Keselamatan Kerja Percentage of total workforce represented in formal joint management–worker health and safety committees	85	☑
G4-LA6	Tingkat kecelakaan kerja, dan tingkat ketidakhadiran bekerja karena sakit, atau bolos Type of injury and rates of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism, and total number of workrelated fatalities	86, 91, 92, 93, 94	☑
G4-LA7	Pekerja yang sering terkena atau berisiko tinggi terkena penyakit yang terkait dengan pekerjaan mereka Workers with high incidence or high risk of diseases related to their occupation	89, 95	☑
G4-LA8	Klausul kesehatan dan keselamatan Kerja dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Health and safety topics covered in formal agreements with trade unions (PKB)	81, 86	☑
PELATIHAN DAN PENDIDIKAN TRAINING AND EDUCATION			
G4-LA9	Jam pelatihan rata-rata per tahun per karyawan Average hours of training per year per employee	81	☑
G4-LA11	Review terhadap kinerja dan jenjang karir karyawan Regular performance and career development review	80	☑

PENGUNGKAPAN STANDAR KHUSUS SPECIFIC STANDARD DISCLOSURES			
Indeks Index	Uraian Description	Halaman Pages	External Assurance
REMUNERASI YANG SETARA ANTARA WANITA DAN PRIA EQUAL REMUNERATION FOR WOMEN AND MEN			
G4-LA13	Rasio gaji pokok dan remunerasi antara wanita dan pria Ratio of basic salary and remuneration of women and men	80	☑
NON-DISKRIMINASI NON-DISCRIMINATION			
G4-HR3	Insiden tindakan diskriminasi dan penyelesaiannya Total number of incidents of discrimination and corrective actions taken	55	☑
MASYARAKAT SETEMPAT LOCAL COMMUNITIES			
G4-DMA	Pengungkapan Pendekatan Manajemen Disclosures on Management Approach (DMA)	141, 142	☑
G4-SO1	Persentase operasi dengan keterlibatan masyarakat setempat, penilaian dampak, dan program pengembangan yang diterapkan Percentage of operations with implemented local community engagement, impact assessments, and development programs	142	☑
ANTI-KORUPSI ANTI-CORRUPTION			
G4-SO4	Komunikasi dan pelatihan mengenai kebijakan dan prosedur antikorupsi Communication and training on anti-corruption policies and procedures	57	☑
KEPATUHAN COMPLIANCE			
G4-SO8	Nilai moneter denda yang signifikan dan jumlah total sanksi non-moneter atas ketidakpatuhan terhadap hukum dan peraturan Monetary value of significant fines and total number of non-monetary sanctions for non-compliance with laws and regulations	55	☑
G4-PR4	Jumlah total peristiwa ketidakpatuhan terhadap peraturan dan aturan sukarela terkait dengan informasi dan pelabelan produk dan jasa, menurut jenis hasil Total number of incidents of non-compliance with regulations and voluntary codes concerning product and service information and labeling, by type of outcomes	45	☑
G4-PR5	Hasil survei pengukuran kepuasan pelanggan Results of surveys measuring customer satisfaction	45	☑
KEPATUHAN COMPLIANCE			
G4-PR9	Nilai moneter denda yang signifikan atas ketidakpatuhan terhadap hukum dan peraturan terkait penyediaan serta penggunaan produk dan jasa Monetary value of significant fines for non-compliance with laws and regulations concerning the provision and use of products and services	45	☑
PENGUNGKAPAN PENDEKATAN MANAJEMEN CLOSURE PLANNING			
MM10	Perencanaan pascatambang Mining closure planning	157	☑

Halaman ini sengaja dikosongkan
This page is intentionally left blank

2015

Laporan Keberlanjutan
Sustainability Report

**MENGUTAMAKAN KEBERLANJUTAN,
MEMPERKUAT BISNIS MASA DEPAN**

Prioritizing Sustainability,
Strengthening Future Business



Perusahaan Perseroan (Persero) PT Aneka Tambang Tbk

Gedung Aneka Tambang
Jl. Letjen TB Simatupang No. 1
Lingkar Selatan, Tanjung Barat
Jakarta 12530, Indonesia
Tel. : (62-21) 789 1234, 781 2635
Fax. : (62-21) 789 1224
Email: corsec@antam.com