IKHTISAR KINERJA KEBERLANJUTAN

Overview on Sustainability Performance

Aspek Ekonomi

Economic Aspect (POJK51-B.1)

	2021	2020	2019
Penjualan Batubara Coal Sales dalam juta ton / in million ton	▼79,4	80,6	87,7

Produksi Batubara Coal Production dalam juta ton / in million ton	2021	2020	2019
Kaltim Prima Coal	▼56,4	59,7	61,8
Arutmin	▲22,4	21,4	25,5

	2021	2020	2019
Pendapatan Revenues dalam juta USD / in million USD	▲1.008	790,4	1.112,5

	2021	2020	2019
Laba (Rugi) Bersih Net Income dalam juta USD / in million USD	▲ 223,17	(339,34)	6,34

	2021	2020	2019
Pengeluaran untuk Pemerintah Payments to Government dalam juta USD / in million USD	▲ 250,9	176,3	232,7

Aspek Lingkungan
Environmental Aspect (POJK51-B.2)

Konsumsi Energi Energy Consumption dalam GigaJoule / in GigaJoule	2021	2020	2019
Kaltim Prima Coal	▼ 31.800.694	33.590.997	35.060.834
Arutmin	▼ 4.397.054	5.389.922	6.451.913

Efisiensi Energi Energy Efficiency dalam juta ton / in million ton	2021	2020	2019
Kaltim Prima Coal	▼ 2.575.570	3.554.590	2.471.123
Arutmin	▲ 274.491,7	195.979	227.028

Aspek Sosial
Social Aspect (POJK51-B.3)

	2021	2020	2019
Pembayaran untuk Program Sosial Kemasyarakatan Payment of Community Development Program dalam juta USD/ in million USD	▲ 10,79	6,38	6,97

Pengurangan Emisi GRK

GHG Emission Reduction

dalam Ton Equevalent Co^2

in Ton Equevalent Co^2

	2021	2020	2019
Kaltim Prima Coal	▼ 1.680.999,05	1.909.708,11	1.521.106,64
Arutmin	▲ 27.933,7	12.151,65	14.077

Pemanfaatan pelumas bekas sebagai substitusi bahan baku solar pada pembuatan bahan peledak

Utilization used oil as substitution for diesel fuel in making ANFO-Emulsion explosives

dalam Ton / in Ton

2021	2020	2019
▼ 4.313,52	5.036,22	5.206,75

Pemanfaatan Fly Ash & Bottom Ash sebagai substitusi bahan baku pembuatan paving block, beton dan road base

Utilization Fly Ash & Bottom Ash as substitution materials in making paving block, concrete and road base

dalam Ton / in Ton

2021	2020	2019
▲ 28.987	14.209	45.513

Biaya Lingkungan

Environmental Costs

dalam US$ / in million US$

	2021	2020	2019
Kaltim Prima Coal	▲ 70.822.279	64.758.840	63.453.421
Arutmin	▼ 11.729.566	18.371.320	23.173.865

Tautan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)

Sustainable Development Goals (SDGs) Linkage

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
Tanpa Kemiskinan Mengentas segala bentuk kemiskinan di seluruh tempat. *End poverty in all its forms everywhere*	Target 1.2: Pada tahun 2030, mengurangi setidaknya setengah proporsi laki-laki, perempuan dan anak-anak dari semua usia, yang hidup dalam kemiskinan di semua dimensi, sesuai dengan definisi nasional. *By 2030, reduce at least by half the proportion of men, women and children of all ages living in poverty in all its dimensions according to national definitions*	*202-1 Rasio upah entry level standar berdasarkan jenis kelamin dibandingkan dengan upah minimum lokal* *Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage* *203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan* *Significant indirect economic impacts*
	Target 1.4: Pada tahun 2030, menjamin bahwa semua laki-laki dan perempuan, khususnya masyarakat miskin dan rentan, memiliki hak yang sama terhadap sumber daya ekonomi, serta akses terhadap pelayanan dasar, kepemilikan dan kontrol atas tanah dan bentuk kepemilikan lain, warisan, sumber daya alam, teknologi baru, dan jasa keuangan yang tepat, termasuk keuangan mikro. *By 2030, ensure that all men and women, in particular the poor and the vulnerable, have equal rights to economic resources, as well as access to basic services, ownership and control over land and other forms of property, inheritance, natural resources, appropriate new technology and financial services, including microfinance.*	*203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan* *Significant indirect economic impacts*
Tanpa Kelaparan Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang lebih baik, serta mempromosikan pertanian berkelanjutan *End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture*	Target 2.3 Pada tahun 2030, melipatgandakan produktivitas pertanian dan pendapatan produsen makanan skala kecil, khususnya perempuan, masyarakat adat, keluarga petani, penggembala dan nelayan, termasuk melalui akses yang aman dan setara ke tanah, sumber daya dan input produktif lainnya, pengetahuan, layanan keuangan, pasar dan peluang untuk nilai tambah dan pekerjaan non-pertanian *By 2030, double the agricultural productivity and incomes of small-scale food producers, in particular women, indigenous people, family farmers, pastoralists and fishers, including through secure and equal access to land, other productive resources and inputs, knowledge, financial services, markets and opportunities for value addition and non-farm employment*	411-1 Insiden pelanggaran yang melibatkan hak-hak masyarakat adat *Incidents of violations involving rights of indigenous peoples*
Kehidupan sehat dan sejahtera Menggalakkan hidup sehat dan mendukung kesejahteraan untuk semua usia. *Ensure healthy lives and promote wellbeing for all at all ages*	Target 3.2 Pada tahun 2030, mengakhiri kematian bayi baru lahir dan balita yang dapat dicegah, dengan seluruh negara berusaha menurunkan Angka Kematian Neonatal setidaknya hingga 12 per 1000 KH (Kelahiran Hidup) dan Angka Kematian Balita 25 per 1000. *By 2030, end preventable deaths of newborns and children under 5 years of age, with all countries aiming to reduce neonatal mortality to at least as low as 12 per 1,000 live births and under-5 mortality to at least as low as 25 per 1,000 live births.*	401-2 Pengembangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan *Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees*
	Target 3.3 Pada tahun 2030, mengakhiri epidemi AIDS, tuberkolosis, malaria dan penyakit tropis yang terabaikan dan memerangi hepatitits, penyakit yang terbawa air dan penyakit tidak menular lainnya *By 2030, end the epidemics of AIDS, tuberculosis, malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases*	403-6 Peningkatan kualitas kesehatan pekerja *Promotion of worker health* 403-10 Penyakit akibat kerja *Work-related ill health*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
	Target 3.4 Pada tahun 2030, mengurangi sepertiga kematian dini akibat penyakit tidak menular melalui pencegahan dan pengobatan serta meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mental *By 2030, reduce by one third premature mortality from non-communicable diseases through prevention and treatment and promote mental health and well-being*	403-10 Penyakit akibat kerja *Work-related ill health*
	Target 3.5 Memperkuat pencegahan dan pengobatan penyalahgunaan zat, termasuk penyalahgunaan obat narkotik dan penggunaan alkohol yang berbahaya *Strengthen the prevention and treatment of substance abuse, including narcotic drug abuse and harmful use of alcohol*	403-6 Peningkatan kualitas kesehatan pekerja *Promotion of worker health*
	Target 3.6 Pada tahun 2020, mengurangi separuh jumlah kematian dan cedera global akibat kecelakaan lalu lintas *By 2020, halve the number of global deaths and injuries from road traffic accidents*	403-9 Kecelakaan kerja *Work-related injuries*
	Target 3.7 Pada tahun 2030, memastikan akses universal ke layanan perawatan kesehatan seksual dan reproduksi, termasuk untuk keluarga berencana, informasi dan pendidikan, dan integrasi kesehatan reproduksi ke dalam strategi dan program nasional *By 2030, ensure universal access to sexual and reproductive health-care services, including for family planning, information and education, and the integration of reproductive health into national strategies and programs*	403-6 Peningkatan kualitas kesehatan pekerja *Promotion of worker health*
	Target 3.8 Mencapai cakupan kesehatan universal, termasuk perlindungan risiko keuangan, akses terhadap pelayanan kesehatan dasar yang baik, dan akses terhadap obat- obatan dan vaksin dasar yang aman, efektif, berkualitas, dan terjangkau bagi semua orang. *Achieve universal health coverage, including financial risk protection, access to quality essential health-care services and access to safe, effective, quality and affordable essential medicines and vaccines for all.*	*203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan* *Significant indirect economic impacts* 403-6 Peningkatan kualitas kesehatan pekerja *Promotion of worker health*
	Target 3.9 Pada tahun 2030, secara signifikan mengurangi jumlah kematian dan kesakitan akibat bahan kimia berbahaya, serta polusi dan kontaminasi udara, air, dan tanah.. *By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination.*	305-1 Emisi GRK (Cakupan 1) langsung *Direct GHG Emissions (Scope1)* 305-2 Emisi GRK (Cakupan 2) energi tidak langsung *Energy indirect (Scope 2) GHG emissions* 306-1 Timbulan sampah dan dampak signifikan terkait sampah *Waste generation and significant waste-related impacts* 306-2 Pengelolaan dampak penting terkait limbah *Management of significant waste-related impacts* 306-3 Limbah yang dihasilkan *Waste generated*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
		403-10 Penyakit akibat kerja *Work-related ill health* 305-7 Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (Sox), dan Emisi Udara Signifikan Lainnya *Nitrogen Oxides (Nox), Sulfur Oxides (Sox), and other Significant Air Emissions* 306-4 Limbah dialihkan dari pembuangan *Waste diverted from disposal* 306-5 Limbah dibuang ke tempat pembuangan akhir *Waste directed to disposal*
Pendidikan Berkualitas Memastikan pendidikan berkualitas yang inklusif dan adil serta mempromosikan kesempatan belajar sepanjang hayat untuk semua *Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all*	Target 4.3 By 2030, ensure equal access for all women and men to affordable and quality technical, vocational and tertiary education, including university	404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee*
	Target 4.4 Pada tahun 2030, secara substansial meningkatkan jumlah pemuda dan orang dewasa yang memiliki keterampilan yang relevan, termasuk keterampilan teknis dan kejuruan, untuk pekerjaan, pekerjaan yang layak, dan kewirausahaan By 2030, substantially increase the number of youth and adults who have relevant skills, including technical and vocational skills, for employment, decent jobs and entrepreneurship	404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee*
	Target 4.5 Pada tahun 2030, menghilangkan disparitas gender dalam pendidikan dan memastikan akses yang sama ke semua tingkat pendidikan dan pelatihan kejuruan bagi mereka yang rentan, termasuk penyandang disabilitas, masyarakat adat dan anak-anak dalam situasi rentan By 2030, eliminate gender disparities in education and ensure equal access to all levels of education and vocational training for the vulnerable, including persons with disabilities, indigenous peoples and children in vulnerable situations	404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee*
Kesetaraan gender Mencapai kesetaraan gender dan memberdayakan perempuan. *Achieve gender equality and empower all women and girls*	Target 5.1 Mengakhiri segala bentuk diskriminasi terhadap kaum perempuan dimanapun. *End all forms of discrimination against all women and girls everywhere.*	*202-1 Rasio upah entry level standar berdasarkan jenis kelamin dibandingkan dengan upah minimum lokal* *Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage* 401-1 Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan *New employee hires and employee turnover* 401-3 Cuti melahirkan *Parental leave* 404-3 Persentase karyawan yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier *Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews* 405-2 Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan terhadap laki-laki *Ratio of basic salary and remuneration of women to*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
		men 404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee* 406-1 Insiden diskriminasi dan tindakan perbaikan yang dilakukan *Incidents of discrimination and corrective actions taken*
	Target 5.2 Menghapuskan segala bentuk kekerasan terhadap semua perempuan dan anak perempuan di ruang publik dan privat, termasuk perdagangan manusia dan eksploitasi seksual dan jenis-jenis eksploitasi lainnya *Eliminate all forms of violence against all women and girls in the public and private spheres, including trafficking and sexual and other types of exploitation*	414-1 Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria sosial *New suppliers that were screened using social criteria*
	Target 5.4 Mengenali dan menghargai pekerjaan mengasuh dan pekerjaan rumah tangga yang tidak dibayar melalui penyediaan pelayanan publik, infrastruktur dan kebijakan perlindungan sosial, dan peningkatan tanggung jawab bersama dalam rumah tangga dan keluarga yang tepat secara nasional. *Recognize and value unpaid care and domestic work through the provision of public services, infrastructure and social protection policies and the promotion of shared responsibility within the household and the family as nationally appropriate*	203-1 Pembangunan dan dampak dari investasi infrastruktur dan jasa-jasa yang diberikan Infrastructure investments and services supported 401-2 Pengembangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan *Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees* 401-3 Cuti melahirkan *Parental leave*
 Air Bersih dan Sanitasi Layak Menjamin Ketersediaan serta Pengelolaan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkelanjutan untuk Semua *Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all*	Target 6.3 Pada tahun 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan, dan meminimalkan pelepasan material dan bahan kimia berbahaya, mengurangi setengah proporsi air limbah yang tidak diolah, dan secara signifikan meningkatkan daur ulang, serta penggunaan kembali barang daur ulang yang aman secara global. *By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally.*	303-1 Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama *Interactions with water as a shared resource* 306-1 Timbulan sampah dan dampak signifikan terkait sampah *Waste generation and significant waste-related impacts* 306-2 Pengelolaan dampak penting terkait limbah *Management of significant waste-related impacts*
	Target 6.4 Pada tahun 2030, secara signifikan meningkatkan efisiensi penggunaan air di semua sektor, dan menjamin penggunaan dan pasokan air tawar yang berkelanjutan untuk mengatasi kelangkaan air, dan secara signifikan mengurangi jumlah orang yang menderita akibat kelangkaan air. *By 2030, substantially increase water-use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals and supply of freshwater to address water scarcity and substantially reduce the number of people suffering from water scarcity.*	303-1 Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama *Interactions with water as a shared resource* 303-3 Pengambilan air *Water withdrawal*
	Target 6.6 Pada tahun 2020, melindungi dan merestorasi ekosistem terkait sumber daya air, termasuk pegunungan, hutan, lahan basah, sungai, air tanah, dan danau. *By 2020, protect and restore water-related ecosystems, including*	304-1 Lokasi-lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola di dalam, atau yang berdekatan dengan, kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
	mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes.	*Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas* 304-3 Habitat yang dilindungi atau dipulihkan *Habitats protected or restored* 304-4 Spesies daftar merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi *IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations* 306-1 Timbulan sampah dan dampak signifikan terkait sampah *Waste generation and significant waste-related impacts* 306-3 Limbah yang dihasilkan *Waste generated* 306-5 Limbah dibuang ke tempat pembuangan akhir *Waste directed to disposal*
	Target 6.a Pada tahun 2030, memperluas kerjasama dan dukungan internasional dalam hal pembangunan kapasitas bagi negara-negara berkembang, dalam program dan kegiatan terkait air dan sanitasi, termasuk pemanenan air, desalinasi, efisiensi air, pengolahan air limbah, daur ulang dan teknologi daur ulang. *By 2030, expand international cooperation and capacity-building support to developing countries in water- and sanitation-related activities and programmes, including water harvesting, desalination, water efficiency, wastewater treatment, recycling and reuse technologies.*	303-1 Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama *Interactions with water as a shared resource*
	Target 6.b Mendukung dan memperkuat partisipasi masyarakat lokal dalam meningkatkan pengelolaan air dan sanitasi. *Support and strengthen the participation of local communities in improving water and sanitation management.*	303-1 Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama *Interactions with water as a shared resource*
 Energi Bersih dan Terjangkau Menjamin Akses Energi yang Terjangkau, Andal, Berkelanjutan dan Modern untuk Semua *Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all*	Target 7.2 Pada tahun 2030, meningkat secara substansial pangsa energi terbarukan dalam bauran energi global. *By 2030, increase substantially the share of renewable energy in the global energy mix.*	*302-1 Konsumsi energi* *Energy consumption within the organization*
	Target 7.3 Pada tahun 2030, melakukan perbaikan efisiensi energi di tingkat global sebanyak dua kali lipat. *By 2030, double the global rate of improvement in energy efficiency.*	*302-1 Konsumsi energi* *Energy consumption within the organization* 302-3 Intensitas Energi *Energy Intensity* 302-4 Pengurangan konsumsi energi *Reduction of energy consumption*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
Pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi Mempromosikan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan inklusif, lapangan pekerjaan yang layak untuk semua. *Promote inclusive and sustainable economic growth, employment and decent work for all*	Target 8.1 Mempertahankan pertumbuhan ekonomi per kapita sesuai dengan kondisi nasional dan, khususnya, setidaknya 7 persen pertumbuhan produk domestik bruto per tahun di negara kurang berkembang. *Sustain per capita economic growth in accordance with national circumstances and, in particular, at least 7 per cent gross domestic product growth per annum in the least developed countries.*	*201-1 Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan* *Direct economic value generated and distributed*
	Target 8.2 Mencapai tingkat produktivitas ekonomi yang lebih tinggi, melalui diversifikasi, peningkatan dan inovasi teknologi, termasuk melalui fokus pada sektor yang memberi nilai tambah tinggi dan padat karya. *Achieve higher levels of economic productivity through diversification, technological upgrading and innovation, including through a focus on high-value added and labour-intensive sectors.*	*201-1 Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan* *Direct economic value generated and distributed* *203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan* *Significant indirect economic impacts* 404-2 Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan peralihan *Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs* 404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee*
	Target 8.3 Menggalakkan kebijakan pembangunan yang mendukung kegiatan produktif, penciptaan lapangan kerja layak, kewirausahaan, kreativitas dan inovasi, dan mendorong formalisasi dan pertumbuhan usaha mikro, kecil, dan menengah, termasuk melalui akses terhadap jasa keuangan. *Promote development-oriented policies that support productive activities, decent job creation, entrepreneurship, creativity and innovation, and encourage the formalization and growth of micro-, small- and medium-sized enterprises, including through access to financial services.*	*203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan* *Significant indirect economic impacts* *204-1 Proporsi pengeluaran untuk pemasok lokal* *Proportion of spending on local suppliers*
	Target 8.4 Meningkatkan secara progresif, hingga 2030, efisiensi sumber daya global dalam konsumsi dan produksi, serta usaha melepas kaitan pertumbuhan ekonomi dari degradasi lingkungan, sesuai dengan the 10-Year Framework of Programs on Sustainable Consumption and Production, dengan negara-negara maju sebagai pengarah. *Improve progressively, through 2030, global resource efficiency in consumption and production and endeavour to decouple economic growth from environmental degradation, in accordance with the 10-year framework of programmes on sustainable consumption and production, with developed countries taking the lead.*	*302-1 Konsumsi energi* *Energy consumption within the organization* 302-3 Intensitas Energi *Energy Intensity* 306-2 Pengelolaan dampak penting terkait limbah *Management of significant waste-related impacts* 301-1 Penggunaan bahan berdasarkan berat atau volumenya *Materials used by weight or volume* 302-4 Pengurangan konsumsi energi *Reduction of energy consumption*
	Target 8.5 Pada tahun 2030, mencapai pekerjaan tetap dan produktif dan pekerjaan yang layak bagi semua perempuan dan laki-laki, termasuk bagi pemuda dan penyandang difabilitas, dan upah yang sama untuk pekerjaan yang sama nilainya. *By 2030, achieve full and productive employment and decent work for all women and men, including for young people and persons with*	*202-1 Rasio upah entry level standar berdasarkan jenis kelamin dibandingkan dengan upah minimum lokal* *Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage* *203-2 Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
	disabilities, and equal pay for work of equal value.	*Significant indirect economic impacts* 401-1 Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan *New employee hires and employee turnover* 401-2 Pengembangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan *Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees* 401-3 Cuti melahirkan *Parental leave* 404-2 Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan peralihan *Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs* 404-3 Persentase karyawan yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier *Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews* 405-2 Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan terhadap laki-laki *Ratio of basic salary and remuneration of women to men* 404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee*
	Target 8.6 Pada tahun 2020, secara substansial mengurangi proporsi usia muda yang tidak bekerja, tidak menempuh pendidikan atau pelatihan. *By 2020, substantially reduce the proportion of youth not in employment, education or training.*	401-1 Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan *New employee hires and employee turnover*
	Target 8.8 Melindungi hak-hak tenaga kerja dan mempromosikan lingkungan kerja yang aman dan terjamin bagi semua pekerja, termasuk pekerja migran, khususnya pekerja migran perempuan, dan mereka yang bekerja dalam pekerjaan berbahaya. *Protect labour rights and promote safe and secure working environments for all workers, including migrant workers, in particular women migrants, and those in precarious employment.*	402-1 Periode pemberitahuan minimum terkait perubahan operasional *Minimum notice periods regarding operational changes* 403-1 Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja *Occupational health and safety management system* 403-3 Layanan kesehatan kerja *Occupational health services* 403-4 Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja *Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety* 403-5 Pelatihan bagi pekerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja *Worker training on occupational health and safety* 403-7 Pencegahan dan mitigasi dampak dari

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
		keselamatan dan kesehatan kerja yang secara langsung terkait hubungan bisnis *Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships* 403-8 Pekerja yang tercakup dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja *Workers covered by an occupational health and safety management system* 403-9 Kecelakaan kerja *Work-related injuries* 403-10 Penyakit akibat kerja *Work-related ill health* 406-1 Insiden diskriminasi dan tindakan perbaikan yang dilakukan *Incidents of discrimination and corrective actions taken* 414-1 Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria sosial *New suppliers that were screened using social criteria*
 Industri, inovasi dan infrastruktur Membangun infrastruktur kuat, mempromosikan industrialisasi berkelanjutan, dan mendorong inovasi. *Build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation*	Target 9.1 Mengembangkan infrastruktur yang berkualitas, andal, berkelanjutan dan tangguh, termasuk infrastruktur regional dan lintas batas, untuk mendukung pembangunan ekonomi dan kesejahteraan manusia, dengan fokus pada akses yang terjangkau dan merata bagi semua. *Develop quality, reliable, sustainable and resilient infrastructure, including regional and transborder infrastructure, to support economic development and human well-being, with a focus on affordable and equitable access for all.*	*201-1 Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan* *Direct economic value generated and distributed* 203-1 Pembangunan dan dampak dari investasi infrastruktur dan jasa-jasa yang diberikan Infrastructure investments and services supported
	Target 9.4 Pada tahun 2030, meningkatkan infrastruktur dan retrofit industri agar dapat berkelanjutan, dengan peningkatan efisiensi penggunaan sumberdaya dan adopsi yang lebih baik dari teknologi dan proses industri bersih dan ramah lingkungan, yang dilaksanakan semua negara sesuai kemampuan masing-masing. *By 2030, upgrade infrastructure and retrofit industries to make them sustainable, with increased resource-use efficiency and greater adoption of clean and environmentally sound technologies and industrial processes, with all countries taking action in accordance with their respective capabilities.*	
	Target 9.5 Memperkuat riset ilmiah, meningkatkan kapabilitas teknologi sektor industri di semua negara, terutama negara-negara berkembang, termasuk pada tahun 2030, mendorong inovasi dan secara substansial meningkatkan jumlah pekerja penelitian dan pengembangan per 1 juta orang dan meningkatkan pembelanjaan publik dan swasta untuk penelitian dan pengembangan. *Enhance scientific research, upgrade the technological capabilities of industrial sectors in all countries, in particular developing countries, including, by 2030, encouraging innovation and substantially increasing the number of research and development workers per 1 million people and public and private research and*	*201-1 Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan* *Direct economic value generated and distributed*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
	development spending.	
 Berkurangnya Kesenjangan Mengurangi Kesenjangan Intra dan Antar Negara *Reduce inequality within and among countries*	Target 10.3 Menjamin kesempatan yang sama dan mengurangi kesenjangan hasil, termasuk dengan menghapus hukum, kebijakan dan praktik yang diskriminatif, dan mempromosikan legislasi, kebijakan dan tindakan yang tepat terkait legislasi dan kebijakan tersebut. *Ensure equal opportunity and reduce inequalities of outcome, including by eliminating discriminatory laws, policies and practices and promoting appropriate legislation, policies and action in this regard.*	401-1 Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan *New employee hires and employee turnover* 404-3 Persentase karyawan yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier *Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews* 405-2 Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan terhadap laki-laki *Ratio of basic salary and remuneration of women to men* 404-1 Rata-rata jam pelatihan per tahun per karyawan *Average hours of training per year per employee*
 Kota dan komunitas berkelanjutan Membuat perkotaan menjadi inklusif, aman, kuat, dan berkelanjutan. *Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable.*	Target 11.2 Pada tahun 2030, menyediakan akses terhadap sistem transportasi yang aman, terjangkau, mudah diakses dan berkelanjutan untuk semua, meningkatkan keselamatan lalu lintas, terutama dengan memperluas jangkauan transportasi umum, dengan memberi perhatian khusus pada kebutuhan mereka yang berada dalam situasi rentan, perempuan, anak, penyandang difabilitas dan orang tua. *By 2030, provide access to safe, affordable, accessible and sustainable transport systems for all, improving road safety, notably by expanding public transport, with special attention to the needs of those in vulnerable situations, women, children, persons with disabilities and older persons.*	203-1 Pembangunan dan dampak dari investasi infrastruktur dan jasa-jasa yang diberikan Infrastructure investments and services supported
	Target 11.6 Pada tahun 2030, mengurangi dampak lingkungan per kapita yang merugikan kota, termasuk memberikan perhatian khusus pada kualitas udara dan pengelolaan sampah kota dan lainnya By 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality and municipal and other waste management	306-1 Timbulan sampah dan dampak signifikan terkait sampah *Waste generation and significant waste-related impacts* 306-2 Pengelolaan dampak penting terkait limbah *Management of significant waste-related impacts* 306-3 Limbah yang dihasilkan *Waste generated* 306-4 Limbah dialihkan dari pembuangan *Waste diverted from disposal* 306-5 Limbah dibuang ke tempat pembuangan akhir *Waste directed to disposal*
 Konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab Memastikan pola	Target 12.2 Pada tahun 2030, mencapai pengelolaan berkelanjutan dan pemanfaatan sumber daya alam secara efisien. *By 2030, achieve the sustainable management and efficient use of natural resources.*	*302-1 Konsumsi energi* *Energy consumption within the organization* 302-3 Intensitas Energi *Energy Intensity* 301-1 Penggunaan bahan berdasarkan berat atau volumenya *Materials used by weight or volume*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
konsumsi dan produksi yang berkelanjutan. *Ensure sustainable consumption and production patterns*		302-4 Pengurangan konsumsi energi *Reduction of energy consumption*
	Target 12.4 Pada tahun 2020 mencapai pengelolaan bahan kimia dan semua jenis limbah yang ramah lingkungan, di sepanjang siklus hidupnya, sesuai kerangka kerja internasional yang disepakati dan secara signifikan mengurangi pencemaran bahan kimia dan limbah tersebut ke udara, air, dan tanah untuk meminimalkan dampak buruk terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. *By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment.*	303-1 Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama *Interactions with water as a shared resource* 305-1 Emisi GRK (Cakupan 1) langsung *Direct GHG Emissions (Scope1)* 305-2 Emisi GRK (Cakupan 2) energi tidak langsung *Energy indirect (Scope 2) GHG emissions* 306-1 Timbulan sampah dan dampak signifikan terkait sampah *Waste generation and significant waste-related impacts* 306-2 Pengelolaan dampak penting terkait limbah *Management of significant waste-related impacts* 306-3 Limbah yang dihasilkan *Waste generated* 305-7 Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (Sox), dan Emisi Udara Signifikan Lainnya *Nitrogen Oxides (Nox), Sulfur Oxides (Sox), and other Significant Air Emissions* 306-4 Limbah dialihkan dari pembuangan *Waste diverted from disposal* 306-5 Limbah dibuang ke tempat pembuangan akhir *Waste directed to disposal*
	Target 12.5 Pada tahun 2030, secara substansial mengurangi produksi limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali. *By 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse.*	306-1 Timbulan sampah dan dampak signifikan terkait sampah *Waste generation and significant waste-related impacts* 306-2 Pengelolaan dampak penting terkait limbah *Management of significant waste-related impacts* 306-3 Limbah yang dihasilkan *Waste generated* 306-4 Limbah dialihkan dari pembuangan *Waste diverted from disposal* 306-5 Limbah dibuang ke tempat pembuangan akhir *Waste directed to disposal*
13 CLIMATE ACTION **Penanganan perubahan iklim** Mengambil langkah	Target 13.1 Memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya terkait iklim dan bencana alam di semua negara. *Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters in all countries.*	302-1 Konsumsi energi *Energy consumption within the organization* 302-3 Intensitas Energi *Energy Intensity* 305-1 Emisi GRK (Cakupan 1) langsung

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
penting untuk melawan perubahan iklim dan dampaknya. *Take urgent action to combat climate change and its impacts*		*Direct GHG Emissions (Scope1)* 305-2 Emisi GRK (Cakupan 2) energi tidak langsung *Energy indirect (Scope 2) GHG emissions* 305-4 Intensitas Emisi GRK *GHG Emissions Intensity* 302-4 Pengurangan konsumsi energi *Reduction of energy consumption* 305-5 Pengurangan Emisi GRK *Reduction of GHG Emissions*
 Ekosistem lautan Melestarikan dan Memanfaatkan Secara Berkelanjutan Sumber Daya Kelautan dan Samudera untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources*	Target 14.2 Pada tahun 2020, mengelola dan melindungi ekosistem laut dan pesisir secara berkelanjutan untuk menghindari dampak buruk yang signifikan, termasuk dengan memperkuat ketahanannya, dan melakukan restorasi untuk mewujudkan lautan yang sehat dan produktif. *By 2020, sustainably manage and protect marine and coastal ecosystems to avoid significant adverse impacts, including by strengthening their resilience, and take action for their restoration in order to achieve healthy and productive oceans.*	304-1 Lokasi-lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola di dalam, atau yang berdekatan dengan, kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung *Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas* 304-3 Habitat yang dilindungi atau dipulihkan *Habitats protected or restored* 304-4 Spesies daftar merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi *IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations*
	Target 14.3 Meminimalisasi dan mengatasi dampak pengasaman laut, termasuk melalui kerjasama ilmiah yang lebih baik di semua tingkatan. *Minimize and address the impacts of ocean acidification, including through enhanced scientific cooperation at all levels.*	305-1 Emisi GRK (Cakupan 1) langsung *Direct GHG Emissions (Scope1)* 305-2 Emisi GRK (Cakupan 2) energi tidak langsung *Energy indirect (Scope 2) GHG emissions* 305-4 Intensitas Emisi GRK *GHG Emissions Intensity* 305-5 Pengurangan Emisi GRK *Reduction of GHG Emissions* 305-7 Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (Sox), dan Emisi Udara Signifikan Lainnya *Nitrogen Oxides (Nox), Sulfur Oxides (Sox), and other Significant Air Emissions*
 Ekosistem Daratan Melindungi, Merestorasi dan Meningkatkan Pemanfaatan Berkelanjutan	Target 15.1 Pada tahun 2020, menjamin pelestarian, restorasi dan pemanfaatan berkelanjutan dari ekosistem daratan dan perairan darat serta jasa lingkungannya, khususnya ekosistem hutan, lahan basah, pegunungan dan lahan kering, sejalan dengan kewajiban berdasarkan perjanjian internasional. *By 2020, ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements.*	304-1 Lokasi-lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola di dalam, atau yang berdekatan dengan, kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung *Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas* 304-3 Habitat yang dilindungi atau dipulihkan

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
Ekosistem Daratan, Mengelola Hutan Secara Lestari, Menghentikan Penggurunan, Memulihkan Degradasi lahan, serta Menghentikan Kehilangan Keanekaragaman Hayati *Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss*		*Habitats protected or restored* 304-4 Spesies daftar merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi *IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations* 306-3 Limbah yang dihasilkan *Waste generated* 306-5 Limbah dibuang ke tempat pembuangan akhir *Waste directed to disposal*
	Target 15.2 Pada tahun 2020, meningkatkan pelaksanaan pengelolaan semua jenis hutan secara berkelanjutan, menghentikan deforestasi, merestorasi hutan yang terdegradasi dan meningkatkan secara signifikan forestasi dan reforestasi secara global. *By 2020, promote the implementation of sustainable management of all types of forests, halt deforestation, restore degraded forests and substantially increase afforestation and reforestation globally.*	305-1 Emisi GRK (Cakupan 1) langsung *Direct GHG Emissions (Scope1)* 305-2 Emisi GRK (Cakupan 2) energi tidak langsung *Energy indirect (Scope 2) GHG emissions* 305-4 Intensitas Emisi GRK *GHG Emissions Intensity* 305-5 Pengurangan Emisi GRK *Reduction of GHG Emissions* 305-7 Nitrogen Oksida (Nox), Sulfur Oksida (Sox), dan Emisi Udara Signifikan Lainnya *Nitrogen Oxides (Nox), Sulfur Oxides (Sox), and other Significant Air Emissions*
	Target 15.5 Melakukan tindakan cepat dan signifikan untuk mengurangi degradasi habitat alami, menghentikan kehilangan keanekaragaman hayati, dan, pada tahun 2020, melindungi dan mencegah lenyapnya spesies yang terancam punah. *Take urgent and significant action to reduce the degradation of natural habitats, halt the loss of biodiversity and, by 2020, protect and prevent the extinction of threatened species.*	304-1 Lokasi-lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola di dalam, atau yang berdekatan dengan, kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung *Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas* 304-3 Habitat yang dilindungi atau dipulihkan *Habitats protected or restored* 304-4 Spesies daftar merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi *IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations*
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS **Perdamaian, Keadilan dan Kelembagaan yang Tangguh** Menguatkan Masyarakat yang	Target 16.1 Secara signifikan mengurangi segala bentuk kekerasan dan tingkat kematian terkait di mana-mana *Significantly reduce all forms of violence and related death rates everywhere*	403-9 Kecelakaan kerja *Work-related injuries* 403-10 Penyakit akibat kerja *Work-related ill health* 414-1 Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria sosial *New suppliers that were screened using social criteria*

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) *Sustainable Development Goals* (SDGs)	Target TPB *SDGs Target*	Pengungkapan GRI Standards *GRI Standards Disclosure*
Inklusif dan Damai untuk Pembangunan Berkelanjutan, Menyediakan Akses Keadilan untuk Semua, dan Membangun Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Inklusif di Semua Tingkatan *Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels*	Target 16.3 Menggalakkan negara berdasarkan hukum di tingkat nasional dan internasional dan menjamin akses yang sama terhadap keadilan bagi semua. *Promote the rule of law at the national and international levels and ensure equal access to justice for all.*	307-1 Ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan tentang lingkungan hidup *Non-Compliance with Environmental Laws and Regulations* 416-2 Insiden ketidakpatuhan sehubungan dengan dampak kesehatan dan keselamatan dari produk dan jasa *Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services* 418-1 Privasi Pelanggan *Customer Privacy* 419-1 Ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan di bidang sosial dan ekonomi *Non-compliance with laws and regulations in the social and economic area*
	Target 16.7 Menjamin pengambilan keputusan yang responsif, inklusif, partisipatif dan representatif di setiap tingkatan. *Ensure responsive, inclusive, participatory and representative decision-making at all levels.*	403-4 Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja *Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety*
	Target 16.10 Memastikan akses publik ke informasi dan melindungi kebebasan mendasar, sesuai dengan undang-undang nasional dan kesepakatan internasional *Ensure public access to information and protect fundamental freedoms, in accordance with national legislation and international agreements*	418-1 Privasi Pelanggan *Customer Privacy*

02 TENTANG LAPORAN KEBERLANJUTAN

About Sustainability Report

Laporan keberlanjutan edisi keenam di tahun 2021 disusun sebagai bukti nyata BUMI dalam mengembangkan produk dan/atau jasa keuangan yang menerapkan prinsip Keuangan Berkelanjutan. Laporan keberlanjutan edisi keenam ini mengangkat tema "Meningkatkan Kinerja Keberlanjutan sebagai Perusahaan Penggerak Energi Dunia". Melalui tema ini, Kami ingin mengomunikasikan kepada para pemangku kepentingan tentang strategi keberlanjutan, kinerja ekonomi, lingkungan hidup, sosial dan tata Kelola keberlanjutan BUMI selama tahun 2021.

The sixth edition of the sustainability report in 2021 is prepared as tangible evidence of BUMI in developing financial products and/or services that apply the principles of Sustainable Finance. This sixth edition of the sustainability report has the theme "Improving Sustainability Performance as a World Energy Driving Company". Through this theme, we would like to communicate to stakeholders about the sustainability strategy, economic performance, environment, social and sustainability of BUMI during 2021.

Dalam laporan keberlanjutan BUMI tahun 2021, kami senantiasa ingin mengedepankan prinsip investasi yang bertanggungjawab, prinsip strategi dan praktik bisnis berkelanjutan, prinsip pengelolaan sosial dan lingkungan hidup, prinsip tata Kelola, prinsip komunikasi yang informatif, prinsip inklusif, prinsip pengembangan sektor unggulan prioritas dan prinsip koordinasi serta kolaborasi. Kami senantiasa melibatkan pemangku kepentingan dalam setiap pengambilan keputusan termasuk dalam penentuan topik material dalam laporan keberlanjutan BUMI tahun 2021. Kami ingin harapan dari para pemangku kepentingan dapat diungkapkan dalam laporan keberlanjutan BUMI 2021 ini. Untuk kemudahan penyajian, kami menggunakan istilah "BUMI", "Korporasi", "Perseroan", "Perusahaan" dan "Kami" untuk mewakili PT Bumi Resources Tbk. Untuk unit usaha kami memakai istilah "Arutmin" mewakili PT Arutmin Indonesia dan "KPC" untuk istilah PT Kaltim Prima Coal.

In the BUMI 2021 sustainability report, we always put forward the principles of responsible investment, the principles of sustainable business strategies and practices, the principles of social and environmental management, the principles of governance, the principles of informative communication, the principles of inclusion, the principles of developing priority sectors and the principles of coordination and collaboration. We always involve stakeholders in every decision-making including in determining material topics in the 2021 BUMI sustainability report. We want the hopes and wishes of our stakeholders to be expressed in this 2021 BUMI sustainability report. For convenience of presentation, we use the terms "BUMI", "Corporation", "Company", and "We" to represent PT Bumi Resources Tbk. For our business units, we use the term "Arutmin" to represent PT Arutmin Indonesia and "KPC" for the term PT Kaltim Prima Coal.

Di tahun 2021, BUMI menetapkan beberapa strategi keberlanjutan, yakni:
In 2021, BUMI establishes several sustainability strategies, namely:

Menetapkan target penurunan emisi.
Setting emission reduction targets.

Melakukan studi kelayakan investasi pada sektor energi terbarukan.
Conducting investment feasibility studies in the renewable energy sector.

Mengembangkan dan memperbaiki tata kelola keberlanjutan
Develop and improve sustainability governance

Memperkuat citra aspek lingkungan hidup, sosial dan tata kelola.
Strengthen the image of environmental, social and governance aspects.

Mengadopsi standar global pelaksanaan dan penilaian lingkungan hidup, sosial dan tata kelola.
Adopt global standards of environmental, social and governance implementation and assessment.

Meningkatkan kualitas, intensitas dan jangkauan penyebarluasan informasi kinerja keberlanjutan.
Improve the quality, intensity and scope of dissemination of information on sustainability performance.

Mengadopsi teknologi industri 4.0/ digitalisasi.
Adopt industrial technology 4.0 / digitization.

Mitigasi COVID-19
Mitigation of COVID-19

Kebijakan Keberlanjutan
Sustainability Policy

BUMI sebagai salah satu perusahaan penyedia energi dan batubara yang terkemuka di Indonesia menyadari bahwa kontribusi terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan merupakan tanggung jawab tiap perusahaan. Sebagai perwujudannya BUMI senantiasa berkomitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup, menjamin keselamatan kerja karyawan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan memastikan kelangsungan hidup untuk generasi masa kini dan generasi masa depan.

BUMI as one of the leading energy and coal providers in Indonesia realizes that it is the responsibility of each company to contribute to sustainable development goals. As an embodiment, BUMI is always committed to preserving the environment, ensuring the safety of employees, improving the welfare of the community and ensuring survival for present and future generations.

Lingkungan Hidup

BUMI berkomitmen untuk:

1. Mematuhi semua peraturan Negara dan daerah yang mengatur tentang lingkungan dimana unit usaha beroperasi.
2. Mengalokasikan anggaran dalam pengelolaan lingkungan.
3. Meminimalkan dampak terhadap lingkungan, di mana pun kami beroperasi.
4. Mendorong unit usaha untuk mengembalikan semua areal pasca tambang ke dalam kondisi yang aman, stabil, produktif, dan dengan ekosistem yang baik, sejalan dengan rencana penutupan tambang.
5. Mendorong unit usaha untuk melakukan pemantauan dan pemeliharaan terhadap keanekaragaman hayati.
6. Mendorong unit usaha untuk melaksanakan upaya konservasi air dan program penghematan energi.
7. Mendorong unit usaha untuk melakukan pemanfaatan sumber energi baru terbarukan.
8. Berkontribusi dalam upaya untuk melaksanakan mitigasi terhadap perubahan iklim.
9. Mendorong unit usaha untuk melakukan pengelolaan limbah sesuai standar ketentuan yang berlaku.
10. Mendorong unit usaha untuk melakukan program pengurangan emisi (GHG).
11. Mendorong unit usaha untuk melakukan upaya transparansi dalam pengungkapan data emisi.
12. Mendorong unit usaha dan kontraktor untuk mengadopsi standar sukarela internasional terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja.

Environment

BUMI is committed to:

1. Comply with all state and local regulations governing the environment in which the business unit operates.
2. Allocate the budget in environmental management.
3. Minimize our impact on the environment, wherever we operate.
4. Encouraging business units to return all post-mining areas to a safe, stable, productive condition, and with a good ecosystem, in line with the mine closure plan.
5. Encourage business units to monitor and maintain biodiversity.
6. Encouraging business units to carry out water conservation and energy saving programs.
7. Encouraging business units to utilize new and renewable energy sources.
8. Contribute to efforts to implement climate change mitigation.
9. Encouraging business units to carry out waste management in accordance with applicable standards.
10. Encouraging business units to undertake emission reduction (GHG) programs.
11. Encouraging business units to make transparency efforts in disclosing emission data.
12. Encourage business units and contractors to adopt international voluntary standards related to occupational health and safety.

Karyawan dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja
BUMI berkomitmen untuk:

1. Menekankan pentingnya setiap individu, karyawan atau kontraktor untuk bertanggung jawab atas keselamatan mereka sendiri, dan untuk rekan mereka.
2. Mendorong karyawan untuk membagikan pengetahuan keselamatan tempat kerja mereka ketika mereka berada di rumah dan di komunitas mereka.
3. Mematuhi semua peraturan negara dan daerah yang mengatur tentang kesehatan dan keselamatan kerja dimana unit usaha beroperasi.
4. Mengalokasikan anggaran dalam pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja.
5. Menyusun dan mengelola sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja serta melaksanakan perawatan sarana, prasarana, instalasi dan peralatan tambang.
6. Memastikan kelayakan sarana, prasarana, instalasi dan peralatan pertambangan.
7. Melaksanakan peningkatan berkelanjutan kinerja keselamatan operasi pertambangan dalam upaya mencegah kerusakan aset dan terhentinya operasi.
8. Menciptakan kegiatan operasional tambang yang aman, efisien dan produktif.
9. Mendorong unit usaha dan kontraktor untuk mengadopsi standar sukarela internasional terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja.

Employees and Occupational Health and Safety, BUMI is committed to:

1. Emphasize the importance of every individual, employee or contractor to be responsible for their own safety, and for their colleagues.
2. Encourage employees to share their workplace safety knowledge when they are at home and in their community.
3. Comply with all state and regional regulations governing occupational health and safety where the business unit operates.
4. Allocate a budget in the management of occupational health and safety.
5. Develop and manage an occupational health and safety management system and carry out maintenance of mining facilities, infrastructure, installations and equipment.
6. Ensure the feasibility of mining facilities, infrastructure, installations and equipment.
7. Implement continuous improvement of the safety performance of mining operations in an effort to prevent asset damage and cessation of operations.
8. Creating mining operations that are safe, efficient and productive.
9. Encourage business units and contractors to adopt international voluntary standards related to occupational health and safety.

Ekonomi

BUMI berkomitmen untuk:

1. Mematuhi dan menghormati semua hukum, peraturan, perjanjian, dan konvensi, termasuk tata kelola, kebijakan dan Pedoman Perilaku kami.
2. Mencapai pengembalian investor dan menciptakan nilai jangka panjang bagi pemegang saham kami.
3. Memenuhi kebutuhan pelanggan.

Masyarakat

BUMI berkomitmen untuk:

1. Berkontribusi positif terhadap kesejahteraan masyarakat dan memberikan dampak sosial ekonomi yang positif.
2. Terlibat dengan masyarakat dalam proses yang terbuka dan transparan melalui konsultasi dan prosedur pengaduan yang efektif untuk menyelesaikan konflik secara adil.
3. Bersinergi masyarakat dalam penyusunan dan pengembangan program pemberdayaan masyarakat.

Beberapa poin penting strategi keberlanjutan yang ditekankan dalam laporan ini, diantaranya adalah:

Adopsi teknologi industri 4.0 digitalisasi.

Sejak era industri, kebutuhan manusia terhadap bahan tambang semakin meningkat seiring dengan peningkatan populasi manusia di dunia. Di satu sisi perusahaan tambang akan menghadapi situasi yang semakin menantang. Meningkatkan tuntutan produktivitas untuk mengatasi keterbatasan sumber daya seperti penurunan nilai kalori, *front* penambangan yang lebih dalam, peralatan yang semakin tua, dan sifat batuan yang lebih bervariasi, dikombinasikan dengan kesadaran lingkungan dan sosial yang semakin meningkat, telah mendorong perusahaan untuk terus bekerja meningkatkan efisiensi di sepanjang rantai nilai.

BUMI melalui anak usahanya KPC terus menyesuaikan diri dan mengubah cara kerja dengan teknologi transformasi digital. Untuk melakukan transformasi digital, perusahaan dituntut mampu mengubah model bisnisnya dan menyusun strategi efektif yang mampu menghadirkan nilai teknologi yang tepat. Tranformasi digital di dunia pertambangan memainkan peran penting dengan memberikan solusi

Economy

BUMI is committed to:

1. Comply with and respect all laws, regulations, treaties and conventions, including our governance, policies and Code of Conduct.
2. Achieve investor returns and create long term value for our shareholders.
3. Meet customer needs.

Public

BUMI is committed to:

1. Contribute positively to the welfare of the community and provide a positive socio-economic impact.
2. Engage with communities in an open and transparent process through effective consultation and complaints procedures to resolve conflicts fairly.
3. Synergize with the community in the preparation and development of community empowerment programs.

Some of the key points of the sustainability strategy that are highlighted in this report are:

Adoption of industrial technology 4.0./digitalization.
Since the industrial era, the human need for mining materials has increased along with the increase in the world's human population. On the one hand, mining companies will face increasingly challenging situations. Increasing productivity demands to address resource constraints such as decreasing calorific value, deeper mining fronts, aging equipment, and more varied rock properties, combined with increasing environmental and social awareness, have driven the company to continue working to improve efficiency at along the value chain.

BUMI through its subsidiary KPC continues to adapt and change the way it works with digital transformation technology. To carry out digital transformation, companies are required to be able to change their business models and develop effective strategies that are able to deliver the right technological values. Digital Transformation in the mining world plays an importrant roleby providing appropriate solutions to

yang sesuai untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut di masa yang akan datang.

Transformasi digital di KPC secara umum dibagi 2 tahap yaitu *pilot project* dan *Roll Out*. Skala *pilot project* dilakukan di Departement BIG MOD untuk kemudian *roll-out* departemen Pit MOD lainnya. Secara pararel diikuti oleh divisi MSD dan CMD.

Ada 8 buah produk digital yang telah dikembangkan tentunya menyesuaikan dengan karateristik masing-masing divisi, dan bisa dijelaskan sebagai berikut:

overcome these challenges in the future.

Digital transformation at KPC is generally divided into 2 stages, namely the pilot project and Roll Out. The pilot project scale was carried out in the BIG MOD Department for later roll-out of other Pit MOD departments. In parallel followed by the MSD and CMD divisions. There exists

8 digital products that have been developed of course adapt to the characteristics of each division, and can e explained as follows:

1. Manajemen Kru Waktu Nyata- melengkapi supervisor lapangan MOD dengan software bernama Minners Apps dan seperangkat dashboard (TV layar lebar) yang real time untuk mendorong pengambilan keputusan berdasarkan fakta dan manajemen kinerja serta untuk meningkatkan produktivitas.
2. Dispacth sebagai "otak utama"- Mengoptimalkan truck menggunakan sistem FMS Modular untuk meningkatkan produktivitas peralatan. Juga dapat memantau dan mengelola semua KPI kinerja secara real time dengan cepat mengidentifikasi dan menyelesaikan penyimpangan dari target/ treshold.
3. Analitik Bahan Bakar dan Jalan- bertujuan untuk mengurangi konsumsi bahan bakar, pada langkah pertama kami menerapkan analitik canggih untuk mengidentifikasi pengemudi dengan rasio bahan

1. Real Time Crew Management – assists the field supervisor MOD with software named Minners Apps complete with a real-time dashbroad (on a large TV screen) to encourage decision-making base don facts performance management and to increase productivity.

2. Dispacth as "a brain of main" - Optimizing trucks using the Modular FMS system to increase equipment productivity. It can also monitor and manage all performance KPIs in real time to quickly identify and resolve deviations from targets/thresholds.

3. Fuel and Road Analytics - aims to reduce fuel consumption, in the first step We apply advanced analytics to identify drivers with high fuel ratios which are tracked and handled in real time. Fuel

bakar tinggi yang dilacak dan ditangani secara real time. Konsumsi bahan bakar dilacak oleh berbagai faktor

- Konsumsi bahan bakar berdasarkan segmen jalan raya
- Identifikasi operator yang ditargetkan
- Pelacakan kondisi peralatan

4. Penggunaan Pemantauan Kondisi Lanjutan - yang melibatkan penggabungan aturan perawatan berbasis kondisi lanjutan untuk memicu deteksi dini dan perbaikan untuk mencegah kegagalan dini dan meningkatkan ketersediaan fisik secara keseluruhan; juga menggunakan data real time MineCare untuk mengidentifikasi deteksi dini kegagalan peralatan.
5. Manajemen Proses Pemeliharaan Digitalisasi (MainPro) - mendigitalkan aliran proses pemeliharaan ujung ke ujung mulai dari identifikasi pekerjaan, perencanaan kerja, penjadwalan kerja, pelaksanaan pekerjaan hingga penutupan pekerjaan dalam alat digital terintegrasi yang terstruktur untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelaksanaan pemeliharaan.
6. Menara kontrol digital untuk operasi MOD dan CMD -, memberikan transparansi kinerja dan memungkinkan manajemen kinerja yang efisien. Dengan menyediakan akses “satu klik” ke semua data kinerja yang diperlukan akan memungkinkan pemecahan masalah akar masalah berbasis driver nilai masuk dan keluar dari rapat
7. Inventarisasi Batubara dan optimalisasi pit to port akan memungkinkan pengurangan nilai demurrage dan penalty, dengan cara:
   - Mengoptimalkan pencampuran dalam pencampuran real time dengan menggunakan penganalisis online yang ditempatkan secara strategis yang terhubung dengan data kinerja waktu nyata.
   - Mengoptimalkan inventaris batubara di sepanjang rantai nilai untuk menyangga volume dan variasi kualitas
   - Maksimalkan tingkat pemuat kapal dengan meminimalkan tidak ada batubara di crusher
8. Digital Capability Building dan Change Management - Gamifikasi digunakan untuk mendorong pengembangan kapabilitas serta kepatuhan SOP dan peningkatan kinerja Supervisor. Alat yang digunakan untuk gamifikasi adalah hand phone yang sudah diinstall aplikasi gamifikasi yang bernama Excellence Apps dan Champions Apps.

consumption is tracked by various factors

- Fuel consumption by road segment
- Identify targeted operators
- Equipment condition tracking

4. Advance Condition Monitoring - Use of Advanced Condition Monitoring - which involves incorporating advanced condition based maintenance rules to trigger early detection and repair to prevent early failure and improve overall physical availability; also uses real time MineCare data to identify early detection of equipment failures.
5. Maintenance Process Digitalization (MainPro) management - Digitizing maintenance process (MainPro) - digitizing the end-to-end maintenance process flow from job identification, work planning, work scheduling, job execution to job closing in a structured integrated digital tool to improve efficiency and quality of maintenance implementation.
6. Digital control tower MOD and CMD - Digital control tower for MOD and CMD operation provides performance transparency and enables efficient performance management. Providing “one click” access to all required performance data will enable value driver based root troubleshooting in and out of meetings.
7. Coal Inventory and Pit to Port Optimization - Coal inventory and pit to port optimization will allow the reduction of demurrage and penalty values, by:
   - Optimizing blending in real time mixing using strategically placed online analyzers linked to real time performance data.
   - Optimizing coal inventory along the value chain to buffer volume and quality variations
   - Maximizing ship loader rates by minimizing no coal in the crusher
8. Digital Capability Building and Change Management - Gamification is used to encourage capability development as well as SOP compliance and improvement of Supervisor performance. The tool used for gamification is a mobile phone that has installed a gamification application called Excellence Apps and Champions Apps.

Dengan adanya kedelapan produk digital tersebut diharapkan agar seluruh karyawan KPC yang terlibat agar bisa memahami dan menggunakan produk digital yang ada dalam rangka mendorong peningkatan produktivitas di masing-masing areanya.

Poin penting strategi keberlanjutan lainnya yang di-highlight dalam laporan ini adalah:

Mitigasi COVID-19.

Kami menganggap bahwa aktivitas operasional yang dilakukan oleh unit usaha memiliki risiko keselamatan dan Kesehatan yang tinggi bagi para pekerja. Selama tahun 2021, menurut identifikasi risiko yang telah dilakukan, kami menempatkan COVID-19 sebagai salah satu prioritas risiko yang yang harus segera ditindaklanjuti. Sebagai pelopor perusahaan pertambangan batubara di Indonesia, kami berupaya untuk senantiasa mendukung setiap kebijakan ditetapkan oleh pemerintah. Pada tahun 2021, pemerintah telah membuat berbagai kebijakan dan melaksanakan berbagai upaya untuk mencegah serta menanggulangi penyebaran COVID-19.

Guna memastikan kenyamanan dan Kesehatan karyawan, kami tetap merawat dan meningkatkan kualitas kelengkapan kamar dengan berbagai fasilitas misalnya; exhaust fan, penjernih udara, serta tenaga medis yang selalu memantau perkembangan pasien COVID-19. Untuk menanggulangi COVID-19, kami melakukan dengan dua pendekatan yaitu mitigasi kepada karyawan yang terpapar COVID-19 dan Tindakan pencegahan bagi karyawan yang tidak terpapar melalui 3T (*tracing, testing, dan treatment*).

Sebagai perusahaan pelopor kesehatan dan keselamatan kerja kami melakukan langkah maju untuk memastikan kesehatan dan keselamatan karyawan berserta dengan keluarga melalui screening (PCR/rapid test antigen/rapid test antibodi) yang dilakukan secara berkala. Selain itu, untuk unit saha kami juga melakukan random test (rapid test antibodi) di tempat kerja. sesuai prioritas, serta melakukan screening (PCR / rapid test antigen / rapid test antibodi) dan karantina bagi karyawan yang akan berangkat atau pulang dari dinas luar kota.

With the eight digital products, it is hoped that all KPC employees involved will be able to understand and use existing digital products in order to encourage increased productivity in their respective areas.

Other key sustainability strategy points highlighted in this report are:

COVID-19 Mitigation.

We consider that operational activities carried out by business units pose a high safety and health risk for workers. During 2021, according to the risk identification that has been carried out, we place COVID-19 as one of the priority risks that must be followed up immediately. As a pioneer of coal mining companies in Indonesia, we strive to always support every policy set by the government. In 2021, the government has made various policies and implemented various efforts to prevent and overcome the spread of COVID-19.

In order to ensure the comfort and health of our employees, we continue to maintain and improve the quality of our rooms with various facilities, for example; exhaust fans, air purifiers, and medical personnel who always monitor the progress of COVID-19 patients. To cope with COVID-19, we take two approaches, namely mitigation for employees who are exposed to COVID-19 and preventive measures for employees who are not exposed through 3T (tracing, testing, and treatment).

As a pioneer in occupational health and safety, we are taking steps forward to ensure the health and safety of employees and their families through regular screening (PCR/rapid test antigen/antibody rapid test). In addition, for business units, we also conduct random tests (rapid antibody tests) in the workplace. According to priority, as well as screening (PCR / rapid test antigen) / rapid antibody test) and quarantine for employees who will depart or return from out of town services.

Selama Tahun 2021, menurut identifikasi risiko yang telah dilakukan, kami menempatkan COVID-19 sebagai salah satu prioritas risiko yang yang harus segera ditindaklanjuti.

During 2021, according to the risk identification that has been carried out, we place COVID-19 as one of the priority risks

Selama tahun 2021, program kerja penanggulangan paparan COVID-19 yang berhasil kami laksanakan yaitu:

1. Sosialisasi tentang COVID-19 kepada karyawan dan manajemen BUMI termasuk unit usaha serta mendorong untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan kerja.
2. Penyediaan masker dan *hand sanitizer* di area kerja. Mendorong karyawan dan manajemen menjaga kebersihan diri dan lingkungan kerja.
3. Aturan penundaaan penjalanan dinas. Karyawan diwajibkan untuk menunda perjalanan domestik dan luar negeri untuk menghindari terpapar COVID-19, kecuali karyawan mendapat persetujuan dari Pimpinan.
4. Aturan *screening* bagi karyawan. Karyawan yang memiliki suhu tubuh di atas 37'C saat pengecekan suhu di lingkungan kantor, disarankan untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut oleh dokter dan beristirahat di rumah jika perlu.
5. Aturan istirahat dan bekerja di rumah bagi karyawan. Jika ada keluarga karyawan yang menunjukkan tanda-tanda terjangkit COVID-19, karyawan tersebut wajib bekerja dari rumah dan melaporkan kondisi perkembangan dan diagnosis dokter kepada pimpinan departemen masing-masing.
6. Aturan *work from home* (WFH). Hal ini sejalan dengan himbauan dari pemerintah terkait upaya pencegahan penyebaran COVID-19. WFH diberlakukan untuk divisi tertentu saja dengan mempertimbangkan urgensi dari masing-masing pekerjaan.

During 2021, the work programs for overcoming exposure to COVID-19 that we have successfully implemented are:

1. Socialization about COVID-19 to employees and management of BUMI including business units as well as encouraging personal hygiene and work environment.
2. Provision of masks and hand sanitizers in the work area. Encourage employees and management to maintain personal hygiene and the work environment.
3. Rules for delaying the service. Employees are required to postpone domestic and overseas travel to avoid being exposed to COVID-19, unless the employee gets approval from the Management.
4. Screening rules for employees. Employees who have a body temperature above 37'C when checking the temperature in the office environment, are advised to carry out further examinations by a doctor and rest at home if necessary.
5. Rest and work at home rules for employees. If any employee's family shows signs of contracting COVID-19, the employee is required to work from home and report the developmental condition and doctor's diagnosis to the head of their respective department.
6. Work from home (WFH) rules. This is in line with the advice from the government regarding efforts to prevent the spread of the corona virus. WFH is applied to certain divisions only by considering the urgency of each job.

05 KINERJA EKONOMI

ECONOMIC PERFORMANCE

Ditengah pandemi yang masih berlangsung, tingginya harga batubara memberi berkah tersendiri bagi perusahaan. Sepanjang tahun 2021, BUMI berhasil membukukan laba bersih sebesar USD 223,17 juta dibanding rugi sebesar USD 339,34 juta pada tahun 2020. Laba tersebut didapat dari pendapatan yang tumbuh hingga 27,55% atau sebesar USD 1,008 miliar dibandingkan dengan tahun 2020 sebesar USD 790,4 juta.

In the midst of the pandemic, the high price of coal is a blessing for the company. Throughout 2021, BUMI managed to record a net profit amounted to USD 223.17 million compared to loss amounted to USD 339.34 million in 2020. This profit was obtained from revenue which grew up to 27.55% or USD 1.008 billion compared to 2020 which was USD 790.4 million.

Untuk menjamin keberlanjutan perusahaan, Kami senantiasa berfokus untuk membayar utang dengan jumlah yang signifikan. Untuk utang yang jatuh tempo pada 2022, Kami tengah menjajaki untuk melakukan restrukturisasi utang sehingga mampu menekan jumlah beban bunga yang dihadapi oleh perusahaan. Kami optimistis dengan harga batubara global yang masih tinggi ditambah dengan pemulihan ekonomi akibat pandemi COVID-19, Kami mampu untuk terus mencetak kinerja yang optimal ke depannya. (103-2) (103-3)

To ensure the sustainability of the company, we always focus on paying off significant debts. For debt maturing in 2022, we are exploring to restructure debt so as to reduce the amount of interest expense faced by the company. We are optimistic that with the remaining high global coal price coupled with the economic recovery due to the COVID-19 pandemic, we are able to continue to print optimal performance going forward.

Kegiatan operasional tambang batubara kami dikelola oleh dua unit usaha kami yaitu Kaltim Prima Coal (KPC) dan Arutmin Indonesia. Kaltim Prima Coal (KPC) yang merupakan tambang terbesar di Indonesia dan salah satu tambang terbesar di dunia, memiliki dua tambang di Sangatta dan Bengalon. Tambang Sangatta terletak dekat dengan fasilitas-fasilitas pelabuhan di Tanjung Bara, yang terhubung dengan lokasi tambang melalui *overland conveyor* (OLC) sejauh 13 kilometer. Sementara tambang Bengalon berlokasi dekat dengan pantai dan dihubungkan dengan fasilitas pelabuhan melalui jalan sepanjang kurang lebih 25 km. Kondisi ini tentu memberikan keuntungan bagi KPC yaitu biaya transportasi yang efisien dari lokasi tambang ke lokasi pelabuhan.

Our coal mining operations are managed by our two business units, namely Kaltim Prima Coal (KPC) and Arutmin Indonesia. Kaltim Prima Coal (KPC), which is the largest mine in Indonesia and one of the largest mines in the world, has two mines in Sangatta and Bengalon. The Sangatta mine is located close to port facilities at Tanjung Bara, which is connected to the mine site via an overland conveyor (OLC) for a distance of 13 kilometers. Meanwhile, the Bengalon mine is located close to the coast and is connected to the port facility by a road of approximately 25 km. This condition certainly provides an advantage for KPC, namely efficient transportation costs from the mine site to the port location.

KPC memproduksi 4 (empat) jenis batubara / KPC produces 4 (four) types of coal: (102-2)

1. **Prima,** batubara berkualitas unggul, dengan kalori tinggi, kandungan abu sangat rendah, kandungan sulfur menengah dengan kelembaban rendah.

   Prima, superior quality coal, with high calorie, very low ash content, medium sulfur content with low moisture.
2. **Pinang,** memiliki kalori yang lebih rendah dari Prima dengan tingkat kelembaban yang lebih tinggi. Pinang, has lower calories than Prima with a higher humidity level.
3. **Melawan,** batubara sub-bituminous dengan kandungan sulfur dan abu rendah, serta tingkat kelembaban yang tinggi.

   Melawan, sub-bituminous coal with low sulfur and ash content, and high moisture levels.
4. **KPC 4200,** batubara sub-bituminous dengan kalori lebih rendah dari Melawan, kandungan sulfur dan abu rendah, serta tingkat kelembaban yang tinggi.

   KPC 4200, a sub-bituminous coal with lower calories than Melawan, low sulfur and ash content, and high moisture levels.

Sepanjang tahun 2021, total batubara yang ditambang KPC dari tambang Sangatta dan Bengalon mencapai 56,4 juta ton, menurun 5,5% jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

Throughout 2021, the total coal mined by KPC from the Sangatta and Bengalon mines reached 56.4 million tons, a decrease of 5.5% compared to the previous year.

Keterangan Description	Sangatta		Bengalon		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Mining Overburden (juta BCM – in million BCM)	435.2	412,8	87.9	83	523.2	495,8
Stripping Ratio (ton BCM in tons BCM)	8.8	8,8	8.5	8,9	8.8	8,8
Batubara Ditambang (juta ton) Mined Coal (in million tons)	49.3	47	10.4	9,4	59.7	56,4
Batubara Siap Jual (juta ton) Ready to Sell Coal (in million tons)	49.3	47,5	10.8	9,6	60.1	57,1

Sumber Daya dan Cadangan Batubara KPC – per 31 Desember 2021
Coal Resources and Reserve of KPC – as of end of December 2021

Lokasi Location	**Sumber Daya Batubara (juta ton)** Coal Resources (million tons)	**Cadangan Batubara (juta ton)** Coal Reserves (million tons)
Sangatta	4.738	770,5
Bengalon	1.118	239,5
Total	5.856	1.010

Sementara itu, Arutmin yang saat ini beroperasi dengan izin IUPK yang berlaku selama 10 tahun hingga 2 November 2030 mengelola 6 tambang batubara terbuka yaitu Senakin, Satui, Mulia/Jumbang, Sarongga, Asam-asam, dan Kintap. Seluruh tambang memiliki lokasi strategis tidak jauh dari fasilitas pelabuhan milik Arutmin yaitu North Pulau Laut Coal Terminal (NPLCT) yang terletak di pesisir utara Pulau Laut.

Meanwhile, Arutmin, which is currently operating with an IUPK permit valid for 10 years until November 2, 2030, manages 6 open-pit coal mines namely Senakin, Satui, Mulia/Jumbang, Sarongga, Asam-asam, and Kintap. All mines are strategically located not far from Arutmin's port facilities, namely the North Pulau Laut Coal Terminal (NPLCT) which is located on the north coast of Pulau Laut.

Tambang Senakin memproduksi batubara *bituminous*. Batubara tersebut dipecah, dipisahkan dan kemudian dicuci untuk mengurangi kandungan abunya guna meningkatkan harga jualnya. Tambang Satui memproduksi batubara *bituminous* yang harus dipecah namun tidak perlu dicuci karena memiliki kandungan abu yang rendah.

The Senakin mine produces bituminous coal. The coal is broken down, separated and then washed to reduce its ash content in order to increase its selling price. The Satui mine produces bituminous coal which must be broken down but does not need to be washed because it has a low ash content.

Tambang Mulia/Jumbang, Asam-Asam dan Kintap memproduksi batubara eco-coal (*sub-bituminous*) yang banyak digunakan untuk pembangkit listrik tenaga uap di dalam dan luar negeri. Batubara

The Mulia/Jumbang, Asam-Asam and Kintap mines produce eco-coal (sub-bituminous) coal which is widely used for steam power plants at home and abroad.

tersebut memiliki kandungan belerang dan abu yang sangat rendah sehingga dikategorikan sebagai batubara ramah lingkungan.

The coal has very low sulfur and ash content, so it is categorized as environmentally friendly coal.

Tambang Sarongga memproduksi batubara kalori rendah (low sub-bituminous), yaitu batubara yang memiliki kandungan abu, belerang dan CV yang rendah. Batubara tambang Sarongga dipecah dan banyak digunakan untuk pembangkit listrik tenaga uap.

The Sarongga mine produces low sub-bituminous coal, which is coal with low ash, sulfur and CV contents. The coal from the Sarongga mine is broken down and widely used for steam power plants.

Pada 2021, total batubara yang ditambang Arutmin mencapai 22,4 juta ton, meningkat 5% dari 21,4 juta ton di tahun sebelumnya.

In 2021, the total coal mined by Arutmin will reach 22.4 million tons, an increase of 5% from 21.4 million tons in the previous year.

Keterangan Description	Senakin		Satui		Sarongga		Mulia/ Jumbang		Asam-Asam		Kintap		Total	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Mining Overburden (juta BCM) Stripping Overburden (in million BCM)	13.0	2.2	34.6	20.5	6.1	10.9	11.3	12.3	26.2	21.7	12.0	16.5	103.1	84.0
Stripping Ratio (ton/ BCM) Stripping Ratio (in tons/BCM)	7.5	6.3	12.0	8.8	2.0	1.3	5.6	5.2	3.0	4.1	4.1	4.8	4.8	3.7
Batubara Ditambang (juta ton) Mined Coal (in million tons)	1.7	0.3	2.9	2.3	3.0	8.7	2.0	2.4	8.8	5.3	2.9	3.5	21.4	22.4
Produksi Batubara (juta ton) Coal Produced (in million tons)	1.4	0.2	2.6	2.5	2.9	8.4	2.0	2.4	8.9	5.3	3.0	3.5	20.8	22.3
Penjualan Batubara (juta ton)Coal sold (in million tons)	1.6	0.2	2.6	2.5	2.9	8.4	2.0	2.3	9.0	5.4	3.2	3.4	21.3	22.2

Lokasi Location	**Sumber Daya Batubara (juta ton)** Coal Resources (million tons)				**Cadangan Batubara (juta ton)** Coal Reserves (million tons)		
	Tereka *Inferred*	Terunjuk *Indicated*	Terukur *Measured*	Total	Terkira *Probable*	Terbukti *Proven*	Total
Sembilang	-	-	-	-	-	-	-
Senakin	108.0	70.1	36.8	214.9	4.0	4.7	8.7
Muara Satui	-	-	-	-	-	-	-
Sarongga	32.6	40.3	205.9	278.7	58.3	9.5	67.8
Satui-Kintap	22.6	49.0	107.9	179.5	1.9	28.1	30.0
Pulau Laut Utara	-	-	-	-	-	-	-
Asamasam	70.9	42.4	52.8	166.1	5.4	7.1	12.5
Kintap	101.3	156.1	130.5	387.8	29.8	23.4	53.2
Mulia	176.7	63.2	70.4	310.3	2.8	6.8	9.6
Total	**512.0**	**421.0**	**604.3**	**1,537.3**	**102.2**	**79.6**	**181.8**

Penjualan Batubara

Coal Sales (102-6) (102-7)

Hingga akhir tahun 2021, KPC dan Arutmin masing-masing berhasil menjual batubara sebesar 57,2 dan 22,2 juta ton. Berikut adalah klasifikasi pencapaian penjualan batubara berdasarkan negara tujuan penjualan dan sektor yang dilayani:

Until the end of 2021, KPC and Arutmin managed to sell 57.2 and 22.2 million tons of coal respectively. The following is a classification of coal sales achievement based on the country of sale destination and the sector served:

Penjualan Batubara Berdasarkan Negara Tujuan
Coal Sales Based on Destination Countries

Negara Tujuan / Destination Country	2021	
	KPC (in million tons)	**Arutmin** (in million tons)
Indonesia	14,4	15,5
India	8,0	0,2
Tiongkok / China	19,0	3,7
Jepang / Japan	4,4	1,9
Filipina / Philippines	2,7	0,9
Taiwan	2,5	-
Malaysia	1,7	-
Thailand	1,3	-
Korea	1,0	-
Brunei Darusallam	1,2	-
Hong Kong	1,0	-
Total	**57,2**	**22,2**

Penjualan Batubara Berdasarkan Tipe Pembeli
Coal Sales Based on Type of Buyer

Tipe Pembeli / Type of Buyer	2021	
	KPC (in million tons)	**Arutmin** (in million tons)
Pembangkit Listrik / Power Plant	30,9	6,7
Pedagang / Trader	23,3	13,0
Industri Umum / General Industry	1,7	2,5
Pabrik Baja /Steel Mill	1,3	-
Total	**57,2**	**22,2**

Nilai Ekonomi Bagi Para Pemangku Kepentingan

Economic Value For Stakeholders (201-1) (201-4) (419-1) (POJK51-F.2)

BUMI berkomitmen untuk memberikan manfaat ekonomi baik secara langsung maupun tidak langsung kepada seluruh pemangku kepentingan. Kami juga memastikan kinerja keuangan yang baik akan sebanding dengan kontribusi yang Kami berikan kepada seluruh pemangku kepentingan.

Sebagian dari pendapatan yang kami peroleh akan didistribusikan kepada masing-masing pemangku kepentingan, di antaranya dalam bentuk pajak dan pemberdayaan masyarakat sekitar yang disajikan pada tabel berikut (dalam USD):

BUMI is committed to providing direct and indirect economic benefits to all stakeholders. We also ensure that our good financial performance will be commensurate with the contribution we make to all stakeholders.

A portion of the revenue we earn will be distributed to each stakeholder, including in the form of taxes and empowerment of local communities which is presented in the following table (in USD):

Keterangan / Description	2019	2020	2021
Nilai Ekonomi yang Dihasilkan | *Economic Value Generated*			
Pendapatan Usaha | *Revenue*	1,112,566,618	790,436,397	1,008,212,975
Bagian atas Laba Neto Entitas Asosiasi dan Ventura Bersama – Bersih *Share in Net Income Associates and Joint Ventures - Net*	100,574,738	46,854,971	276,950,485
Penghasilan Bunga | *Interest Income*	3,517,231	4,265,253	575,548
Laba (Rugi) Selisih Kurs - Neto *Gain (Loss) on Foreign Exchange - Net*	(3,449,727)	4,636,357	3,055,708
Lain-lain – Bersih | *Others – Net*	(4,723,407)	(184,159,044)	99,886,350
Jumlah Nilai Ekonomi yang Dihasilkan *Total Economic Value Generated*	1,208,485,453	662,033,934	1,388,681,066
Nilai Ekonomi yang Didistribusikan | *Economic Value Distributed*			
Biaya Operasional (Beban Pokok Pendapatan dan Beban Usaha dikurangi Gaji Karyawan dan Biaya CSR) *Operating Costs (Cost of Revenues and Operating Expenses minus Employee Salaries and CSR cost)*	1,056,427,048	742,047,413	862,008,947
Gaji Karyawan dan Benefit Lainnya *Employee Salaries and Wages*	16,818,490	13,528,908	11,558,287
Pembayaran Kepada Penyandang Dana *Payment for Investor*	34,558,567	24,875,144	25,311,475
Pembayaran Pajak Penghasilan *Payments of Taxes*	92,381,446	73,963,593	122,327,692
Pembayaran kepada Pemerintah *Payments to Government*	140,377,847	102,359,566	128,594,249
Pembayaran untuk Program Sosial Kemasyarakatan *Payment of Community Development Program (CSR)*	6,968,466	6,387,156	10,785,726
Jumlah Nilai Ekonomi yang Didistribusikan *Total Economic Value Distributed*	1,347,531,864	963,161,780	1,160,586,376
Nilai Ekonomi yang Ditahan | Economic Value Retained	(139,046,411)	(301,127,846)	228,094,690

Sebagai salah satu perusahaan pertambangan batubara dan penyumbang pajak terbesar di Indonesia, Kami senantiasa berkomitmen untuk memberikan manfaat yang nyata bagi kemajuan bangsa dan Negara. Secara umum, praktik operasional Kami telah berjalan dengan baik sesuai peraturan dari pemerintah.

Hal tersebut dibuktikan bahwa tidak terdapat produk yang melanggar peraturan dan larang edar oleh Pemerintah. Pada tahun 2021, tidak terdapat insiden ketidakpatuhan apa pun terhadap undang-undang dan/atau peraturan pemerintah, ditunjukkan dengan berbagai penghargaan yang Kami terima atas kontribusi dan ketaatan perusahaan dalam pembayaran kepada pemerintah.

Selain itu, menurut catatan Kami perusahaan tidak pernah menerima bantuan finansial dari pemerintah dalam bentuk keringanan pajak, subsidi serta insentif lain.

As one of the largest coal mining companies and tax contributors in Indonesia, we are always committed to providing tangible benefits for the progress of the nation and State. In general, our operational practices have been running well according to government regulations.

This is proven that there are no products that violate regulations and are prohibited from circulation by the Government. In 2021, there were no incidents of non-compliance with laws and/or government regulations, as indicated by the various awards we have received for the company's contributions and compliance in payments to the government.

In addition, according to our records, the company has never received financial assistance from the government in the form of tax breaks, subsidies and other incentives.

Memberdayakan Pemasok Lokal
Empowering Local Suppliers (204-1)

BUMI senantiasa berusaha untuk memberdayakan pemasok lokal dengan melakukan pembelian lokal. Salah satu unit usaha kami yaitu KPC membagi kategori lokal ke dalam vendor Nasional, Kalimantan Timur dan Kutai Timur. Dengan mengutamakan pemasok lokal, Perusahaan berharap dapat mendukung kemajuan pemasok lokal yang tentunya akan berdampak positif bagi perekonomian daerah.

Selain itu, KPC juga berupaya untuk mengembangkan kapabilitas dari pemasok di sekitar wilayah perusahaan dengan melakukan pembinaan kepada industri kecil yang mampu mendukung pemenuhan bahan-bahan kegiatan operasional sehari-hari. Upaya ini merupakan salah satu inisiatif yang telah disusun dalam program kerja CSR Perusahaan. Selama tahun 2021, KPC melakukan pembelian barang dan jasa kepada 21 pemasok binaan perusahaan dengan jumlah mencapai USD 1.331.677,45.

BUMI always strives to empower local suppliers by making local purchases. One of our business units, KPC, divides local categories into National, East Kalimantan and East Kutai vendors. By prioritizing local suppliers, the Company hopes to support the progress of local suppliers which will certainly have a positive impact on the regional economy.

In addition, KPC also seeks to develop the capabilities of suppliers around the company's area by providing guidance to small industries that are able to support the fulfillment of daily operational activities. This effort is one of the initiatives that have been prepared in the Company's CSR work program. During 2021, KPC made purchases of goods and services to 21 suppliers assisted by the company with a total amount of USD 1,331,677.45.

Secara detail, nilai pembelian barang & jasa KPC disajikan sebagai berikut:
In detail, the purchase value of KPC goods & services is presented as follows:

Wilayah Location		Nilai Pembelian Barang & Jasa (USD) Goods & Service Procurement Value			
		2018	2019	2020	2021
Domestik Domestic	Kutai Timur	45.037.197,33	62,871,819.59	56,564,688.23	54,499,271.44
	Kalimantan Timur	67.179.727,99	102,853,435.40	91,251,068.84	86,714,329.39
	Nasional	931.208.408,67	1,168,985,108.70	1,004,001,928.03	1,095,668,470.66
	Total Domestik	1.043.425.334,00	1,334,710,363.69	1,151,817,685.10	1,236,882,071.48
Luar Negeri International		133.555.286,70	100,268,063.58	92,139,170.74	46,875,949.95
TOTAL		1.176.980.620,70	1,434,978,427.26	1,243,956,855.84	1,283,758,021.43
% Dalam Negeri % Local		89%	93%	93%	96%
% Luar Negeri % Import		11%	7%	7%	4%

Penerapan Konsep Keberlanjutan pada Pemasok (414-1)

BUMI sebagai perusahaan pertambangan berkelas internasional, senantiasa berupaya untuk menjaga relasi yang baik dengan pemasok barang dan jasa. Kami percaya, pemasok merupakan salah satu pemangku kepentingan yang penting dalam mewujudkan keberlanjutan perusahaan. Untuk itu, melalui pengembangan sistem seleksi dan evaluasi prosedur BUMI menunjukkan komitmen terhadap keberlanjutan pengadaan.

Sejak tahun 2018, Kami menambahkan aspek penghormatan hak asasi manusia dalam prosedur pengadaan barang dan jasa. Dalam upaya mendorong penghormatan hak asasi manusia terhadap pemasok, Kami mendorong pemasok untuk menggunakan persyaratan yang diatur dalam Prinsip-Prinsip Panduan Hak Asasi Manusia dan Bisnis (United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights/UNGP).

Di samping itu, kriteria lainnya yang digunakan oleh perusahaan adalah prinsip-prinsip terkait aspek lingkungan serta Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Kami menggunakan standar pengelolaan

Application of the Sustainability Concept to Suppliers (414-1)

BUMI as an international-class mining company, always strives to maintain good relations with suppliers of goods and services. We believe that suppliers are one of the important stakeholders in realizing the company's sustainability. To that end, through the development of a selection system and evaluation of procedures, BUMI demonstrates its commitment to the sustainability of procurement.

Since 2018, we have added aspects of respecting human rights in the procedure for procuring goods and services. In an effort to encourage respect for the human rights of suppliers, we encourage suppliers to use the requirements set out in the United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGP).

In addition, other criteria used by the company are principles related to environmental aspects and Occupational Health and Safety (OHS). We use environmental management standards and

lingkungan dan K3 yang diterapkan mulai dari perencanaan dan proses pengadaan, pembuatan dan finalisasi kontrak sampai dengan penyelesaian akhir sesuai dengan peraturan yang berlaku. Standar tersebut mencantumkan klausul di dalam kontrak terkait aspek kewajiban pengelolaan lingkungan dan K3 sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Sepanjang tahun 2021, Kami telah menerapkan kriteria-kriteria tersebut dalam proses seleksi terhadap seluruh (100%) para pemasok barang dan jasa bagi perusahaan. Kami juga menerapkan hal ini dalam rangka melakukan evaluasi periodik terhadap para penyedia barang dan jasanya. Untuk memastikan bahwa para pemasok akan mematuhi segala persyaratan yang diminta oleh perusahaan, para pemasok diwajibkan menandatangani kontrak kerja yang disepakati bersama.

OHS that are applied starting from the planning and procurement process, making and finalizing contracts to final completion in accordance with applicable regulations. The standard includes a clause in the contract related to the environmental management and OHS obligations in accordance with the applicable regulations.

Throughout 2021, we have implemented these criteria in the selection process for all (100%) suppliers of goods and services for the company. We also apply this in order to conduct periodic evaluations of the providers of goods and services. To ensure that the suppliers will comply with all the requirements requested by the company, the suppliers are required to sign a mutually agreed employment contract.

Penanganan Pengaduan Pelanggan

Customer Complaint Handling (416-2) (418-1) (POJK51-F.30)

BUMI dan anak usaha merealisasikan kegiatan penyelesaian keluhan pelanggan sebagai bentuk komitmen hubungan bisnis jangka panjang dan komitmen terhadap kualitas layanan terhadap pelanggan. Dalam pelaksanaan kegiatan, objek keluhan akan ditindaklanjuti sebagai masukan bagi lini produksi atau pihak terkait agar kejadian serupa tidak terulang.

Selain menggunakan metode survei kepuasan pelanggan, Kami juga menggunakan mekanisme pengaduan pelanggan sebagai wadah untuk menilai kepuasan pelanggan terhadap produk dan jasa perusahaan. Selain dari pihak internal perusahaan seperti karyawan, pelaporan pelanggaran dapat juga berasal dari pihak eksternal perusahaan seperti pelanggan, pemasok dan masyarakat. Perusahaan memiliki mekanisme pengaduan dari pihak eksternal.

Mekanisme ini membutuhkan informasi dan bukti yang jelas atas terjadinya pelanggaran agar dapat ditelusuri dan ditindaklanjuti. Pihak-pihak yang berpartisipasi dalam pelaporan pelanggaran berhak mendapatkan perlindungan hukum dari Perusahaan.

BUMI and its subsidiaries realize customer complaint resolution activities as a form of commitment to long-term business relationships and commitment to service quality to customers. In the implementation of activities, the object of the complaint will be followed up as input for the production line or related parties so that similar incidents do not recur.

In addition to using the customer satisfaction survey method, we also use a customer complaint mechanism as a forum to assess customer satisfaction with the company's products and services. Apart from internal parties such as employees, reporting of violations can also come from external parties such as customers, suppliers and the public. The company has a complaint mechanism from external parties.

This mechanism requires clear information and evidence of violations so that they can be traced and followed up. Parties participating in reporting violations are entitled to legal protection from the Company.

Merupakan kebanggaan tersendiri bagi Kami, karena sepanjang tahun 2021 tidak ada sanksi sebagai konsekuensi dari ketidakpatuhan terhadap peraturan yang terkait dengan dampak kesehatan dan keselamatan dari produk yang Kami jual. Faktor yang lebih membuat kepuasan tersendiri bagi Kami yaitu sepanjang tahun 2021 perusahaan tidak pernah mendapat peringatan, denda ataupun penalti karena menjual produk yang bermasalah.

It is a matter of pride for us, because throughout 2021 there will be no sanctions as a consequence of non-compliance with regulations related to the health and safety impacts of the products we sell. The factor that makes us more satisfied is that throughout 2021 the company has never received a warning, fine or penalty for selling problematic products.

Sebagai perusahaan yang telah mempunyai kebijakan hak asasi manusia, Kami sangat menghormati dan mematuhi nilai dan peraturan nasional maupun internasional. Hal tersebut terbukti dari tidak adanya kasus yang menyebabkan Kami menerima sanksi atas pelanggaran privasi pelanggan sepanjang tahun 2021.

As a company that has a human rights policy, we highly respect and comply with national and international values and regulations. This is evident from the absence of cases that caused us to receive sanctions for violations of customer privacy throughout 2021.

Produk yang Kami hasilkan adalah batubara merupakan produk bahan mentah, sehingga Kami tidak melakukan pelabelan atas produk yang Kami hasilkan.

The product we produce is coal, which is a raw material product, so we do not label the products we produce.

Dalam penyediaan produk dan jasa perusahaan, kami memastikan agar seluruh produk dan jasa perusahaan telah dievaluasi keamanannya. Selain itu, kami berkomitmen untuk menyediakan jasa yang berkualitas, setara dan adil bagi seluruh konsumen sehingga menyebabkan tidak adanya produk yang ditarik kembali. (POJK51-F.17) (POJK51-F.27) (POJK51-F.29)

In providing the company's products and services, we ensure that all of company's products and services have been evaluated for safety. In addition, we are committed to providing quality, equal and fair services for all consumers so that no product is recalled.

PT BUMI ResourceS Tbk.

06 KINERJA PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA

HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT PERFORMANCE

"Guna menumbuhkan inovasi di era globalisasi dan digital, mempertahankan dan mengembangkan beragam bakat karyawan ditengah pandemi COVID-19 menjadi strategi keberlanjutan BUMI. Menjunjung tinggi penghormatan terhadap hak-hak karyawan, kesetaraan kesempatan, kesehatan dan keselamatan kerja dan kesejahteraan karyawan merupakan komitmen kami. BUMI ingin senantiasa menjaga hubungan baik antara karyawan dan perusahaan termasuk menyediakan lingkungan kerja di mana karyawan merasa bangga bekerja di BUMI. Kami memberikan kesempatan bagi karyawan untuk secara aktif terlibat dalam dialog untuk memberikan saran bagi kemajuan perusahaan dan karir karyawan."

"In order to foster innovation in the globalization and digital era, maintaining and developing a variety of employee talents in the midst of the COVID-19 pandemic is BUMI's sustainability strategy. Upholding respect for employee rights, equal opportunity, occupational health and safety and employee welfare is our commitment. BUMI wants to always maintain good relations between employees and the company, including providing a work environment where employees feel proud to work at BUMI. We provide opportunities for employees to actively engage in dialogue to provide suggestions for the advancement of the company and employee careers."

Pemerintah Indonesia telah menetapkan target yang ambisius untuk mencapai karbon netral pada tahun 2060 atau lebih cepat. Demi mencapai target tersebut Pemerintah menyusun langkah salah satunya dengan mengurangi penggunaan batubara di dalam negeri, khususnya untuk Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Hal ini merupakan salah satu tantangan bagi keberlanjutan bisnis pertambangan BUMI. Selain itu, tantangan lain yang dihadapi yaitu perencanaan dan pengembangan Infrastruktur dan tenaga kerja guna menuju era digital 5.0.

Adopsi sistem digitalisasi memang berpotensi untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas kinerja BUMI. Namun disisi lain dampak digitalisasi akan memberikan tantangan tersendiri bagi BUMI, dimana pengurangan tenaga kerja khususnya pada karyawan lokal yang tingkat penguasaan teknologinya masih kurang lambat laun akan terjadi. Seiring dengan perencanaan pemutakhiran sistem dan teknologi, BUMI terus mengembangkan sistem pengembangan sumber daya manusia guna menciptakan karyawan yang dapat diandalkan.

Prioritas pelatihan karyawan tahun 2021 yaitu bidang penguasaaan teknologi, tata cara penyelesaian masalah dan kerjasama tim. Pada unit usaha dan kontraktor, divisi HRD BUMI, secara berkesinambungan melaksanakan identifikasi terkait dengan tantangan dan peluang dalam menghadapi era digital 5.0. Kami senantiasa berkomitmen untuk memberikan pelatihan kepada semua karyawan tanpa membedakan jenis kelamin, agama dan suku. Kami bangga, karena pada tahun 2021 ditengah pandemi COVID-19, kami tetap dapat melaksanakan berbagai pelatihan kepada karyawan BUMI, KPC dan Arutmin. Kami berharap pelatihan yang telah dilaksanakan dapat menumbuhkan kesadaran dan melekatkan budaya keberlanjutan pada karyawan. Materi pelatihan tersebut, antara lain: **(103-2) (103-3)**

1. Program Team Building dan sosialisasi Code of Conduct (CoC).
2. Pengelolaan Individual Development Plan (IDP).
3. Pelaksanaan Employee Assistance Program (EAP).

The Indonesian government has set an ambitious target of achieving carbon neutrality by 2060 or sooner. In order to achieve this target, the Government has drawn up steps, one of which is to reduce the use of coal in the country, especially for Steam Power Plants (PLTU). This is one of the challenges for the sustainability of BUMI's mining business. In addition, other challenges faced are the planning and development of infrastructure and manpower to move towards the digital 5.0 era.

The adoption of a digitalization system has the potential to increase the efficiency and productivity of BUMI's performance. But on the other hand, the impact of digitalization will present its own challenges for BUMI, where the reduction of the workforce, especially for local employees whose level of technological mastery is still lacking, will gradually occur. Along with system and technology upgrade plans, BUMI continues to develop a human resource development system in order to create reliable employees.

The priority for employee training in 2021 is in the areas of technology mastery, problem solving procedures and teamwork. In business units and contractors, BUMI's HRD division, continuously carries out identification related to challenges and opportunities in facing the digital 5.0 era. We are always committed to providing training to all employees regardless of gender, religion and ethnicity. We are proud, because in 2021 amid the COVID-19 pandemic, we will still be able to carry out various trainings for BUMI, KPC and Arutmin employees. We hope that the training that has been carried out can raise awareness and attach sustainability culture to employees. The training materials include: (103-2) (103-3)

1. Team Building Program and Code of Conduct (CoC) socialization.
2. Individual Development Plan (IDP) management.
3. Implementation of the Employee Assistance Program (EAP).

Kinerja Pengelolaan SDM

HR Management Performance (102-8)

Dalam pengembangan sumber daya manusia kami berupaya untuk mematuhi peraturan ketenagakerjaan yang berlaku. Namun seiring dengan persaingan global, praktik pemberdayaan sumber daya manusia di BUMI tidak terbatas pada pemenuhan peraturan pemerintah, namun sudah melaksanakan pemenuhan terhadap norma ketenagakerjaan internasional.

Langkah maju tersebut merupakan strategi melalui bidang ketenagakerjaan untuk mewujudkan visi menjadi operator bertaraf internasional dalam sektor energi dan pertambangan. Kami menekankan kepada unit usaha dan rantai pasokan untuk menjadikan aspek ketenagakerjaan seperti yang tertuang dalam kebijakan keberlanjutan BUMI sebagai panduan mereka untuk menyusun kebijakan dan prosedur terkait dengan ketenagakerjaan.

Lebih lanjut, seperti yang tertuang dalam Kebijakan Hak Asasi Manusia, kami ingin menciptakan suasana kerja yang menghargai keberagaman, memberikan kesempatan yang sama dalam perekrutan, pengembangan karir, promosi, pelatihan, dan penghargaan bagi semua karyawan, terlepas dari suku, agama, etnis, jenis kelamin ataupun sifat-sifat tertentu lainnya.

Pada level kantor pusat, Kami memiliki seorang perwakilan perempuan yang menduduki posisi direktur atau setara dengan 9% dari jumlah direksi.

Sebagai bukti bahwa BUMI telah melaksanakan kebijakan HAM pada aspek ketenagakerjaan tercermin dalam performa kinerja pengembangan sumber daya manusia sepanjang tahun 2021.

In developing human resources, we strive to comply with applicable labor regulations. However, in line with global competition, the practice of empowering human resources at BUMI is not limited to complying with government regulations but also complying with international labor standards.

This step forward is a strategy through the employment sector to realize the vision of becoming an international standard operator in the energy and mining sector. We emphasize to business units and supply chains to take the employment aspect as stated in BUMI's sustainability policy as their guide for formulating policies and procedures related to employment.

Furthermore, as stated in the Human Rights Policy, we want to create a work atmosphere that respects diversity, providing equal opportunities in recruitment, career development, promotion, training, and rewards for all employees, regardless of race, religion, ethnicity, gender. gender or other characteristics.

At the head office level, percentage of women in management is 9% or there is one women representatives in top management (director) positions.

As a proof that BUMI has implemented human rights policies in the employment aspect, it is reflected in the performance of human resource development throughout 2021.

Jumlah komposisi karyawan pada tahun 2021 dan persentase pekerja perempuan

Number of employees composition in 2021 and percentage of women in workforce

Jenis Kelamin Gender	2019		2020		2021	
	Karyawan *Employees*	%	Karyawan *Employees*	%	Karyawan *Employees*	%
Bumi Resources						
Laki-laki / Men	45	67%	49	69%	48	70%
Wanita / Women	22	33%	22	31%	21	30%
Jumlah / Total	67		71		69	
Kaltim Prima Coal						
Laki-laki / Men	4.074	93%	3.896	93%	3.746	93%
Wanita / Women	310	7%	303	7%	288	7%
Jumlah / Total	4.384		4.199		4.034	
Arutmin Indonesia						
Laki-laki / Men	439	84%	402	84%	397	83%
Wanita / Women	86	16%	76	16%	83	17%
Jumlah / Total	525		478		480	

Jumlah komposisi karyawan pada tahun 2021 berdasarkan status kepegawaian permanen dan kontrak serta wilayah operasi

Number of temporary employees and permanent employees in 2021 based on area of operation

Status Kepegawaian Employment Status	2019	2020	2021
Bumi Resources (Jakarta)			
Permanen / Permanent	57	56	56
Kontrak / Temporary	10	15	13
Jumlah / Total	67	71	69
Kaltim Prima Coal (Kalimantan Timur)			
Permanen / Permanent	4.214	4.037	3.865
Kontrak / Temporary	170	162	169
Jumlah / Total	4.384	4.199	4.034
Arutmin Indonesia (Kalimantan Selatan)			
Permanen / Permanent	400	380	397
Kontrak / Temporary	125	98	83
Jumlah / Total	525	478	480

Bumi Resources

Level	2019	2020	2021
Director	7	11	11
VP & Senior Managers	11	9	8
Manager	8	8	8
Superintendent	8	8	8
Supervisor	2	4	4
Staff / Officer	22	24	23
Non Staff	9	7	7
Total / Jumlah	67	71	69

Kaltim Prima Coal

Jabatan *Level*	Jumlah Karyawan *Total Employee*
Manajemen	493
Profesional	488
Administrasi	157
Teknis	233
Terampil	2.663
Total	**4.034**

Arutmin Indonesia

Level	2019	2020	2021
Director	5	5	5
VP & Manager Senior	5	5	5
Manager	19	21	20
Superintendent	58	50	50
Supervisor	84	59	68
Staff / Officer	220	178	172
Non Staff	134	160	160
Total / Jumlah	525	478	**480**

Informasi komposisi karyawan berdasarkan kontrak kerja kepegawaian (tetap dan temporer) dan berdasarkan jenis kontrak ketenagakerjaan (purnawaktu dan paruh waktu), per gender tidak disajikan. Hal ini dikarenakan perusahaan belum mengklasifikasikan komposisi karyawan berdasarkan kontrak kerja kepegawaian (tetap dan temporer) per jenis kelamin dan tidak ada pekerja paruh waktu di perusahaan.

Information on the composition of employees based on employment contracts (permanent and temporary) and type of employment contract (full-time and part-time), and gender are not presented. This is because the company has not classified the composition of employees based on employment contracts (permanent and temporary) per gender and there is no number of part-time employees in the company.

Rekrutmen dan Perputaran Karyawan

Recruitment and Employee Turnover (401-1)

Sejauh ini, potensi dan bakat yang dimiliki karyawan menjadi salah satu pertimbangan dalam rekutmen karyawan. BUMI menerapkan standar tinggi dengan tahapan yang sangat ketat guna mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu beradaptasi terhadap segala perubahan terutama pada bidang teknologi. Guna memudahkan user, divisi HRD BUMI terus mengembangkan indikator yang digunakan sebagai panduan dalam perencanaan perekutan karyawan agar sejalan dengan dengan visi dan misi perusahaan.

Secara umum, tahapan proses rekrutmen terdiri dari tahapan penilaian latar belakang kandidat, hasil tes kognitif, tes kepribadian dan tahap yang terakhir adalah wawancara dengan calon karyawan. Sebagai perusahaan yang mengedepankan transparansi, kami berupaya untuk mengomunikasikan setiap tahapan proses rekrutmen kepada kepada calon karyawan tanpa memandang latar belakang suku, agama dan ras melalui media cetak atau online serta website BUMI.

So far, the potential and talents of employees have become one of the considerations in employee recruitment. BUMI applies high standards with very strict stages in order to obtain quality human resources and are able to adapt to all changes, especially in the field of technology. In order to make it easier for users, BUMI's HRD division continues to develop indicators that are used as guides in employee recruitment planning so that they are in line with the company's vision and mission.

In general, the stages of the recruitment process consist of an assessment of the candidate's background, the results of a cognitive test, a personality test and the last stage is an interview with a prospective employee. As a company that prioritizes transparency, we strive to communicate every stage of the recruitment process to prospective employees regardless of ethnicity, religion and race background through print or online media and the BUMI website.

Guna meningkatkan produktifitas kinerja, BUMI menempatkan karyawan sesuai dengan bidang keahlian, pengalaman dan bakatnya. Secara periodik, kami melakukan penilaian kinerja karyawan secara objektif serta menjadikan hasil penilaian tersebut sebagai dasar pertimbangan untuk mempromosikan karyawan.

Kami merancang sistem pengembangan sumber daya manusia dengan tujuan agar karyawan mendapatkan kenyamanan dan keamanan melalui jenjang karir yang jelas. Selain promosi, kami memiliki program mutasi dan transfer karyawan guna menempatkan personil sesuai dengan kemampuan, pengalaman dan bakat yang dimilikinya. Selain itu, program mutasi dan transfer karyawan juga bertujuan untuk mempertimbangkan kondisi dan kebutuhan karyawan, yang akan dinilai secara objektif agar mampu memberikan keputusan yang adil.

In order to increase performance productivity, BUMI places employees according to their areas of expertise, experience and talents. Periodically, we evaluate employee performance objectively and use the results of the assessment as a basis for consideration to promote employees.

We design a human resource development system with the aim that employees get comfort and security through a clear career path. In addition to promotions, we have employee transfer and transfer programs to place personnel according to their abilities, experience and talents. In addition, the employee transfer and transfer program also aim to consider the conditions and needs of employees, which will be assessed objectively in order to be able to provide fair decisions.

Berikut adalah informasi rekutmen BUMI, KPC dan Arutmin pada tahun 2021.
The following is the recruitment information for BUMI, KPC and Arutmin in 2021.

Berdasarkan kelompok usia
By age group

Perusahaan Company	Usia Age	Jumlah Total
BUMI	20 - 30	1
	31 - 40	1
	41 - 55	-
Jumlah / Total		2
KPC	20 - 30	5
	31 - 40	3
	41 - 55	-
Jumlah / Total		8
Arutmin	20 - 30	11
	31 - 40	2
	41 - 55	1
Jumlah / Total		14

Berdasarkan Jenis Kelamin
By Gender

Perusahaan Company	Jenis Kelamin Gender	
	Pria Male	Wanita Female
BUMI	1	1
Jumlah / Total	2	
KPC	8	-
Jumlah / Total	8	
Arutmin	12	2
Jumlah / Total	14	

Berdasarkan wilayah
By region

BUMI	Total
Jakarta	2
Jumlah	2
KPC	**Total**
Jakarta	3
Samarinda	1
Makassar	1
Surabaya	1
Sangatta	2
Jumlah	8
Arutmin	**Total**
Satui mine	2
Asam - Asam mine	1
Senakin mine	1
NPLCT	3
Batulicin mine	1
Kintap Mine	2
Jakarta Office	2
Balikpapan Office	1
Banjarbaru Office	1
Jumlah / Total	14

Selain memproses penerimaan karyawan baru, sepanjang tahun 2021, Kami berhasil menjaga tingkat perputaran karyawan pada angka yang cukup rendah. Hal ini terlihat dari rendahnya karyawan yang mengakhiri hubungan kerja dengan KPC dengan jumlah 175 karyawan (4,3 %). Dari keseluruhan total karyawan yang mengakhiri hubungan kerja tersebut, lebih dari separuhnya telah memasuki masa pensiun. Sementara di Arutmin tingkat perputaran karyawan hanya sejumlah 11 karyawan (2,3%).

Pemberhentian hubungan kerja sejumlah karyawan KPC disebabkan berbagai hal, mulai dari pensiun normal, kontrak yang telah berakhir, meninggal dunia, mengundurkan diri dan sebab lainnya yang ditunjukkan pada tabel berikut:

In addition to processing the recruitment of new employees, throughout 2021, we managed to keep the employee turnover rate at a fairly low number. This can be seen from the low number of employees who end their working relationship. The employee turnover percentage in KPC is 4.3% or amounting to 175 employees. Of the total employees who terminated the employment relationship, more than half have entered retirement age. Meanwhile at Arutmin the employee turnover rate is only 11 employees (2.3%).

The termination of employment for a number of KPC employees was due to various reasons, ranging from normal retirement, expired contracts, death, resignation and other reasons as shown in the following table:

Data Karyawan Keluar Berdasarkan Jenis PHK Data of Outgoing Employees Based on Types of Layoffs	Jumlah Total
Kasus / Case	3
Kontrak Berakhir / Contract Completion	14
Pensiun Dini / Early Retirement	11
Pensiun Normal / Normal Retirement	101
Meninggal Dunia / Passed Away	20
Mengundurkan Diri / Resign	17
Alasan Kesehatan / Unfitness	9
Total	175

Berdasarkan kelompok usia
By age group

Perusahaan Company	**Usia** Age	**Jumlah** Total
BUMI	Under 30	-
	31-40	2
	Over 40	2
Jumlah / Total		**4**
KPC	Under 30	2
	31-40	38
	Over 40	135
Jumlah / Total		**175**
Arutmin	20 - 30	5
	31 - 40	2
	41 - 55	4
Jumlah / Total		**11**

Berdasarkan Jenis Kelamin
By Gender

Perusahaan Company	**Jenis Kelamin** Gender	
	Pria Male	Wanita Female
BUMI	2	2
Jumlah / Total	4	
KPC	162	13
Jumlah / Total	175	
Arutmin	11	-
Jumlah / Total	11	

Berdasarkan wilayah
By region

BUMI	**Total**
Jakarta	4
Jumlah	4
KPC	**Total**
Balikpapan	1
Sangatta	174
Jumlah	175
Arutmin	**Total**
Satui mine	2
Asam - Asam	1
NPLCT	3
Batulicin mine	3
Jakarta office	1
Balikpapan office	1
Jumlah / Total	11

Pengembangan Kompetensi Dan Inovasi

Competency Development And Innovation

(404-1) (404-2) (POJK51-F.22)

Sampai dengan tahun 2021, inovasi berbasis teknologi untuk menghasilkan kinerja yang produktif masih menjadi salah satu utama tantangan yang harus kami hadapi. Kami percaya bahwa untuk menciptakan inovasi produk dan menciptakan nilai tambah bagi pemangku kepentingan hanya dapat dicapai dengan penguasaan teknologi.

Bagi BUMI tantangan tersebut merupakan sebuah kesempatan yang harus dimanfaatkan secara optimal. Kami yakin dapat memanfaatkan kesempatan tersebut, karena BUMI memiliki struktur keuangan yang kuat dan sumber daya manusia yang berkualitas. Pelatihan karyawan merupakan salah satu strategi kami untuk menciptakan inovasi produk sesuai dengan harapan konsumen. Kami memfasilitasi pelatihan karyawan melalui program penilaian yang dilakukan oleh divisi sumber daya manusia maupun rekomendasi dari setiap karyawan. Pada tahun 2021, kami memfasilitasi pelatihan sebanyak 110 jam pelatihan dengan total kumulatif jumlah karyawan sebanyak 69 karyawan.

Sebagai salah satu penghasil batubara terbesar di Indonesia KPC secara berkelanjutan terus mengembangkan program pelatihan yang inovatif bagi seluruh karyawan. KPC juga berupaya untuk memastikan bahwa karyawan yang akan memasuki masa pensiun terus memiliki kesempatan untuk menciptakan pendapatan melalui wirausaha dalam program pelatihan Purnabakti. Pada tahun 2021, program pelatihan yang sama di Arutmin diberikan kepada 13 orang karyawan beserta pasangannya.

Sepanjang tahun 2021 KPC dan Arutmin telah memfasilitasi pelatihan bagi seluruh level karyawan, mulai dari VP & Senior Manager hingga level staff. Untuk tahun 2021, biaya pelatihan yang direalisasikan oleh KPC adalah sebesar US$ 3.237.681. Biaya tersebut direalisasikan untuk total jam pelatihan yang dilaksanakan oleh KPC sebesar 62.809,5 jam pelatihan kepada 22.016 karyawan. Sementara Arutmin memberikan 10.686 jam pelatihan kepada sebanyak 732 karyawan dengan biaya pelatihan yang dikeluarkan sejumlah US$ 58.714.

Until 2021, technology-based innovation to produce productive performance is still one of the main challenges that we must face. We believe that to create product innovation and create added value for stakeholders can only be achieved by mastering technology.

For BUMI, this challenge is an opportunity that must be utilized optimally. We are confident that we can take advantage of this opportunity, because BUMI has a strong financial structure and quality human resources. Employee training is one of our strategies to create product innovations in accordance with consumer expectations. We facilitate employee training through assessment programs conducted by the human resources division as well as recommendations from each employee. In 2021, we facilitated training of 110 hours of training with a cumulative total of 69 employees.

As one of the largest coal producers in Indonesia, KPC continuously develops innovative training programs for all employees. KPC also strives to ensure that employees who are about to retire will continue to have the opportunity to generate income through entrepreneurship in the Purnabakti training program. In 2021, the same training program at Arutmin was given to 13 employees and their spouses.

Throughout 2021, KPC and Arutmin have facilitated training for all levels of employees, from VP & Senior Manager to staff level. For 2021, the training costs spent by KPC are US$ 3,237,681. These costs were spent for the total hours of training carried out by KPC of 62,809.5 hours of training for 22,016 employees. Meanwhile, Arutmin provided 10,686 hours of training to as many as 732 employees with a training cost of US$ 58,714.

Berikut realisasi biaya pelatihan KPC tahun 2021 / The following is the 2021 employee training cost in KPC

Pelatihan / Training	**Biaya Pelatihan** / Cost **(USD)**
Core & Managerial	530.541
Technical	148.148
Safety & Environment	362.944
Operator	1.257.417
Maintenance	938.632
Total	3.237.681

Berikut tabel jam pelatihan bagi karyawan
The following is a table of Total Hours Spent by Firm - Employee Training

Keterangan/Note	2019	2020	2021
BUMI Resources			
Jumlah Peserta / Total Participant	120	22	69
Jumlah Jam Latihan / Total Training Hour	1.348	456	110
KPC			
Jumlah Peserta / Total Participant	78.025	18.329	22.016
Jumlah Jam Latihan / Total Training Hour	245.801	59.148,5	62.809,5
Arutmin			
Jumlah Peserta / Total Participant	433	672	732
Jumlah Jam Latihan / Total Training Hour	13.960	2.606,5	10.686

Berikut tabel rata-rata jam pelatihan berdasarkan gender dan level karyawan
The following table shows the average hours of training by gender and employee level.

Kaltim Prima Coal

Employee Grade	**Peserta** / Participants	**Jam Latihan** / Training Hours
Grade A	4	47,5
Grade B	16.042	37.916
Grade C	1.821	7.081,5
Grade D	2.596	12.005,5
Grade E	737	3.624
Grade F	547	1.509
Grade G	81	160,5
Grade H	80	283,5
Grade I	75	141,5
Grade J	32	39
LV4	1	1,5
Total	22.016	62.809,5

Employee Gender	**Peserta** / Participants	**Jam Latihan** / Training Hours
Female	1.090	2.341
Male	20.926	60.468,5
Total	22.016	62.809,5

Arutmin

Level Karyawan Employee Level	**Jam pelatihan** Training hours
CEO & GM	174
Manager	941
Superintendent	1.591
Supervisor	1.407
Engineer	3.118
Admin	260
Terampil	2.236
Tidak terampil	961
Total	10.686

Jenis Kelamin / Gender	**Jam pelatihan** Training hours
Perempuan / Female	333
Laki-laki / Male	10.353
Total	10.686

Program Pelatihan Arutmin selama tahun 2021 disajikan sebagai berikut:
The Arutmin Training Program for 2021 is presented as follows:

Pelatihan / Training	**Penyelenggara** / Organizer
SHE Training (Diklat Audit Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara berbasis online)	PPSDM Geominerba
SHE Training Webinar (What to reflect in 2020, what to expect in 2021)	Iman Menaldi, M.Psi., Psikolog
HR & Admin (Basic Human Resources Professional)	One CHRP
Webinar Geology & Geotech (Slope Stability Radar Monitoring : Basic)	Internal Arutmin (Zohar Mustari)
SHE Training Webinar (Inner Child: Kenali “Anak Kecil” di Dalam Diri untuk Menjadi Lebih Baik Secara Pribadi)	Nurindah Fitria S.Psi., M.Psi., Psikolog
SHE Training (PLB3)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (PPPA)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (PPPU)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (PLB3)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (PPPA)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (PPPU)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (LCA)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (POPU)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (Auditor Energi)	Enercoss
SHE Training (POPA)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training Webinar	MMC (dr. Raissa Edwina Djuanda Sp.GK)
SHE Training (Implementasi SMKP)	PPSDM Geominerba
SHE Training Webinar	Zoya Amirin M.Psi., FIAS
Port Operation Training (Sertifikasi Radio Operator)	Bharuna Bhakti Utama
SHE Trainings (POPU)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (POPA)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (OLB3)	Adhiwiyata Bina Bestari

Pelatihan / Training	**Penyelenggara** / Organizer
SHE Training (Auditor Energi)	Enercoss
Mining Operation & Mine Planning Training (Mining for Non Miners)	Internal Arutmin
Software Development Training (Minescape Core)	Internal Arutmin
SHE Training Webinar	Internal Arutmin
Software Development Training (Minescape Stratmodel)	Internal Arutmin
Arutmin Basic Competence Development Training	Yusuf Seto
SHE Training Webinar	dr. Dirga Sakti Rambe M.Sc., Sp,PD
Managerial Competence Training (Magister Management)	Binus University
Software Development Training (Minescape Stratmodel)	Internal Arutmin
Software Development Training (Minescape Opencut)	Internal Arutmin
Arutmin Basic Competence Development Webinar (Refreshment Business Ethics & Fraud)	Internal Arutmin
SHE Training Webinar (Dealing with Pandemic Uncertainty)	Internal Arutmin
Arutmin Basic Competence Development Webinar (Penyusunan Sustainability Report)	Internal Arutmin
SHE Trainings (Pelatihan auditor ISO 45001 : 2018)	Internal Arutmin
Managerial Competence Training (Magister Management)	Binus University
SHE Trainings (Gada Pratama Security)	Rajawali Buana Indah Wiratama
Port Operation Training (Sertifikasi Operator Radio)	Bharuna Bhakti Utama
SHE Trainings (EAP Promoting Workplace Mental Health)	AFI Profesional
SHE Trainings (Implementasi SMKP)	PPSDM Geominerba
Port Operation Training (Management Operator Terminal dan Badan Usaha Pelabuhan)	Asosiasi Badan Usaha Pelabuhan Indonesia
SHE Trainings (Implementasi SMKP)	PPSDM Geominerba
SHE Trainings (Pengawas Operasional Pertama)	PPSDM Geominerba
SHE Training Webinar	RS Mayapada (dr. Vivi Putri Lesmana, Sp. PD)
SHE Trainings (Pengawas Operasional Pertama)	PPSDM Geominerba
SHE Trainings (Pengawas Operasional Madya)	PPSDM Geominerba
Mining Operation & Mine Planning Training (Crushing Plant & Stockpile Management untuk Low Rank Coal)	Geoservices
Port Operation Training (Endorsement Pandu)	PMLI
SHE Trainings (Diklat dan Uji Kompetensi Pengawas Operasional Utama)	PPSDM Geominerba
Mining Cost, Contract, & Finance (Brevet C)	Cipta Bina Parama
Arutmin Basic Competence Development Webinar (Sustainabillity Report Webinar)	Internal Arutmin
Managerial Competence Training (Magister Management)	Binus University
SHE Trainings (Pengawas Operasional Madya)	PPSDM Geominerba
Arutmin Basic Competence Development Training (Purnabakti)	Humanis

Pelatihan / Training	**Penyelenggara** / Organizer
Mining Operation & Planning Training (Diklat Kursus Juru Ledak tingkat 2)	PPSDM Geominerba
Mining Operation & Planning Training (Diklat Juru Ukur Tambang)	PPSDM Geominerba
Mining Operation & Planning Training (Pengapalan Batubara)	Geoservices
Mining Operation & Planning Training (Terminal, Port Management, Loading, & Unloading)	Geoservices
Managerial Competence Training (Magister Management)	Binus University
SHE Trainings (Diklat Audit Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara berbasis online)	PPSDM Geominerba
Mining Operation & Planning trainings (Diklat Petugas Proteksi Radiasi)	Batan
Geology & Geotechnical Trainings (Analisa Lereng Tambang Berbasis Kepmen 1827 K/30/MEM/2018)	Lenusa
Mining Operation & Planning Trainings (Water Management System Sektor Tambang)	CV Sketchmine Indonesia
Mining Cost, Contract, & Finance (Brevet C)	Cipta Bina Parama
Mining Operation & Planning Training (Pemahaman SNI ISO/IEC 17025:2017)	Badan Standardisasi Nasional
Community & Government Relation Trainings (Public Relations Management)	Persatuan Wartawan Indonesia (PWI) Cab. Kalsel
SHE Trainings (Diklat dan Uji Kompetensi Pengawas Operasional Utama)	PT Banti Tekno Investama
SHE Trainings (Diklat Audit Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara berbasis online)	PPSDM Geominerba
Arutmin Managerial Development Training (Leadership Skill)	Impact Factory
Geology & Geotechnical Trainings (Joint Convention Bandung 2021)	IAGI-HAGI-IATMI-IAFMI
Port Operation Trainings (Basic Marine Accident Investigation)	PT KKMI
Managerial Competence Training (Magister Management)	Binus University
Mining Cost, Contract, & Finance (Brevet C)	Cipta Bina Parama
SHE Training (Implementasi SMKP)	PPSDM Geominerba
Port Operation Training (Sertifikasi Radio Operator)	Bharuna Bhakti Utama
SHE Training (POPU)	Adhiwiyata Bina Bestari
SHE Training (PPPA)	Adhiwiyata Bina Bestari
Electical & Mechanical Trainings (ISO 50015 : 2014 Measurement & Verification of Energy Performance Training)	Enercoss
Electical & Mechanical Trainings (Life Cycle Costing & Financial Modeling Efisiensi Energi)	Enercoss
Electical & Mechanical Trainings (ISO 50006 Energy Baseline & Energy Performance Indicator Training)	Enercoss
Geology & Geotechnical Trainings (Rekayasa Geoteknik Tambang Terbuka)	Geomine Bara Studio
SHE Webinar (Workers Healthy Lifestyle)	dr. Fatimah (RS TMC)
Managerial Competence Training (Magister Management)	Binus University

Remunerasi, Tunjangan dan Penilaian Kinerja Karyawan

Employee Remuneration, Benefits and Performance Assessment

(202-1) (405-2) (POJK51-F.20)

Secara umum, terdapat beberapa wilayah persebaran karyawan, yakni Jakarta sebagai kantor pusat, Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan dimana unit usaha beroperasi. Bagi karyawan yang tersebar di beberapa kota selain Jakarta, perbandingan upah entry level karyawan laki-laki dan perempuan *(Gender Pay Gap)* dengan upah minimum di daerah tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

In general, there are several employee distribution areas, namely Jakarta as the head office, East Kalimantan and South Kalimantan where the business unit operates. For employees spread across several cities other than Jakarta, the comparison of the entry level wages of male and female employees (Gender Pay Gap Breakout) with the minimum wage in the area can be seen in the following table:

Provinsi/ Kabupaten/ Kota *Province/ City*	Upah Minimum Provinsi/ Kabupaten/ Kota Tahun 2021 *Minimum Wage 2021*	Upah Entry Level Perusahaan *Entry Level Wage*		Rasio terhadap upah minimum *Ratio to minimum wage*		Rasio Upah Pokok berdasarkan gender *Ratio of minimum wage based on gender*
		Laki-laki *Male*	Perempuan *Female*	Laki-laki *Male*	Perempuan *Female*	
Jakarta	4.416.186	5.451.000	5.451.000	123%	123%	100%
Kutai Timur	3.140.098	3.485.509	3.485.509	111%	111%	100%
Banjarbaru	2.975.000	5.075.000	5.075.000	171%	171%	100%
Tanah Laut & Tanah Bumbu	2.975.000	3.817.000	3.817.000	128%	128%	100%
Kotabaru	3.034.829	3.817.000	3.817.000	126%	126%	100%
Balikpapan	3.069.316	5.075.000	5.075.000	165%	165%	100%

Kami berkomitmen untuk memberikan kesempatan yang sama antara karyawan wanita dan karyawan laki-laki. Penentuan remunerasi didasarkan atas klasifikasi jabatan, masa kerja, beban kerja, lokasi kerja dan prestasi kerja. Hal ini dapat menjadi motivasi bagi karyawan wanita agar dapat berprestasi tanpa khawatir adanya bentuk diskriminasi gender.

We are committed to providing equal opportunities for female employees and male employees. Determination of remuneration is based on the classification of positions, years of service, workload, work location and work performance. This can be a motivation for female employees to be able to excel without worrying about any form of gender discrimination.

Guna mempertahankan agar karyawan mempunyai loyalitas dan produktivitas yang tinggi, kami terus mengembangkan sistem remunerasi yang menarik bagi karyawan. Kami senantiasa melakukan survei pasar untuk memastikan bahwa remunerasi yang diberikan kepada karyawan dapat pasar tenaga kerja dalam sektor dan skala yang sama. Sepanjang tahun 2021 kami telah memformulasikan remunerasi menjadi beberapa komponen yang terdiri dari upah dasar, tunjangan transportasi, tunjangan pendidikan dan pengadaan kacamata.

Pada level tertentu untuk memotivasi kinerja dan meningkatkan produktivitas kami juga menyediakan tunjangan lembur. Selain bagi karyawan, kami juga menyediakan beberapa fasilitas untuk keluarga karyawan dalam bentuk bantuan pendidikan anak dan fasilitas kesehatan termasuk perawatan gigi dan fasilitas kacamata disediakan oleh perusahaan.

Dalam penggajian, kami melakukan penilaian karyawan secara berkala setiap tahun yang akan digunakan untuk menentukan kenaikan level dan gaji yang tujuan utamanya adalah meningkatkan taraf hidup karyawan. Untuk level manajemen, sebagai bagian dari program retensi karyawan, kami memberikan fasilitas kendaraan dinas, yang dilakukan peremajaan setiap 5 tahun. Setelah 5 tahun karyawan level manajemen diberikan hak untuk memiliki kendaraan tersebut dengan harga 50% dari harga pasar.

Pada level unit usaha, KPC juga melanjutkan pelaksanaan *Competency-Based Salary Review* (CBSR) untuk karyawan dengan Grade D-I dan status karyawan permanen. Beberapa program utama yang dilakukan terkait dengan program retensi adalah:

1. *Annual Salary Review* 2021
2. *Market Survey* yang dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan paket remunerasi KPC tetap kompetitif di antara perusahaan-perusahaan pada industri sejenis
3. *Housing Ownership Program* (HOP) bagi karyawan/manajemen

In order to maintain employee loyalty and high productivity, we continue to develop an attractive remuneration system for employees. We always conduct market surveys to ensure that the remuneration given to employees can match the labor market in the same sector and scale. Throughout 2021 we had formulated remuneration into several components consisting of basic wages, transportation allowances, education allowances and the procurement of glasses.

At a certain level to motivate performance and increase productivity we also provide overtime allowances. In addition to employees, we also provide several facilities for employees' families in the form of children's education assistance and health facilities including dental care and eyeglass facilities provided by the company.

In terms of payroll, we conduct employee assessments regularly every year which will be used to determine level and salary increases whose main objective is to improve employees' living standards. For the management level, as part of our employee retention program, we provide official vehicle facilities, which are refurbished every 5 years. After 5 years, management level employees are given the right to own the vehicle at a price of 50% of the market price.

At the business unit level, KPC also continues the implementation of Competency-Based Salary Review (CBSR) for employees with Grade D-I and permanent employee status. Some of the main programs carried out in relation to the retention program are:

1. Annual Salary Review 2021
2. Market Survey conducted on an ongoing basis to ensure that KPC's remuneration package remains competitive among companies in similar industries
3. Housing Ownership Program (HOP) for employees

Informasi mengenai tunjangan bagi karyawan disajikan pada tabel berikut / Information regarding benefits for employees is presented in the following table:

Tabel Tunjangan bagi karyawan tetap dan karyawan kontrak / Table of Benefits for permanent employees and contract employees (401-2):

Tunjangan Allowance	**Karyawan Tetap** Permanent Employees	**Karyawan Kontrak** Contracted Employees
Bumi Resources		
Tunjangan Transportasi Transportation Allowance	•	•
Tunjangan Hari Raya (THR) Religious Day Allowance	•	•
Jaminan Pemeliharaan Kesehatan Health care insurance	•	•
Beasiswa Pegawai Employee Scholarship	•	
Uang Cuti Tahunan Annual leave allowance	•	
Uang Penghargaan Masa Kerja 5 tahun 5-year Working Period Reward	•	
Kompensasi Cuti Panjang Long Leave Compensation	•	
Uang Bantuan Kacamata Eyewear Assistance Allowance	•	
Uang Bantuan Pendidikan Education Assistance Allowance	•	
Program Pensiun (sukarela/tidak wajib) Pension Program (voluntary/not compulsory)	•	
Uang Penghargaan Siswa Berprestasi Outstanding Student Reward	•	
Uang Bantuan Aqiqah/Baptis Aqiqah/Baptism Allowance	•	
Bantuan Pemakaman Funeral Support	•	
Kaltim Prima Coal		
Tunjangan I Allowance	•	•
Asuransi kecacatan dan kecelakaan kerja / Occupational Disability and Accidents Insurance	•	•
Asuransi meninggal dunia karena pekerjaan / Occupational Life Insurance	•	•
Asuransi kecacatan dan kecelakaan di luar kecelakaan kerja Non-Occupational Disability and Accidents Insurance	•	•
Asuransi meninggal dunia bukan karena pekerjaan / Occupational Life Insurance	•	•
Jaminan kesehatan bagi pekerja / Health insurance for workers	•	•
Jaminan kesehatan bagi pasangan pekerja / Health insurance for workers' spouses	•	•
Jaminan kesehatan bagi anak pekerja / Health insurance for workers' children	•	•
Cuti / Leave	•	•
Bantuan transportasi istirahat tahunan / Annual leave transportation allowance	•	•

Tunjangan Allowance	Karyawan Tetap Permanent Employees	Karyawan Kontrak Contracted Employees
Izin melahirkan I Maternity leave	V	V
Izin haid / Menstrual leave	•	•
Izin haji atau ziarah keagamaan / Hajj or religious pilgrimage leave	•	•
Tunjangan Hari Raya Keagamaan / Religious holiday allowance	•	•
Dana pensiun / Pension fund	•	
Pesangon / Severance fund	•	•
Tunjangan program pinjaman pembangunan rumah / Housing construction loan allowance	•	
Bonus masa kerja / Years of service bonus	•	
Tunjangan bantuan pendidikan anak karyawan / Education allowance for employees' children	•	
Arutmin Indonesia		
BPJS Ketenagakerjaan *Public Employment Insurance*	•	•
BPJS Kesehatan *Public Health Insurance*	•	•
Bantuan Sewa Rumah (site base) *Housing Rent Allowance*	•	•
Bantuan Pembelian Rumah *Housing Ownership Allowance*	•	
Tunjangan Regional *Regional Allowance*	•	•
Bantuan Kaca Mata *Eyewear Assistance Allowance*	•	•
Tunjangan Angkutan *Transportation Allowance*	•	•
Tunjangan Cuti Tahunan *Annual Leave Allowance*	•	
Kompensasi Cuti Panjang *Long Leave Compensation*	•	
Penghargaan Masa Kerja 5 tahun *5-year Working Period Reward*	•	
Tunjangan Pendidikan *Education Allowance*	•	
Uang Penghargaan Anak Karyawan Berprestasi *Outstanding Student Reward*	•	
Tunjangan Pengawas Regu Giliran *Group Supervising Allowance*	•	•
Tunjangan Hari Raya *Religious Day Allowance*	•	•
Pelayanan Kesehatan (rawat inap & jalan) *Health Insurance*	•	•
Tunjangan Pembelian Alat Bantu Dengar *Hearing Aid Allowance*	•	
Tunjangan Lapangan *Site Allowance*	•	
Bantuan Pemakaman *Funeral Support*	•	
Program Pensiun *Pension Scheme*	•	

Pelaksanaan peninjauan terhadap kinerja yang diberikan kepada seluruh karyawan dilakukan sesuai dengan Peraturan Perusahaan atau Perjanjian Kerja Bersama (PKB). KPC telah menyusun dan mengimplementasikan strategi untuk mencapai hal tersebut yaitu:

1. Implementasi Sistem Kompetensi, dimana Inisiatif ini dijalankan antara lain dengan melakukan:
   a. Peninjauan dan pemutakhiran secara bertahap terhadap model kompetensi yang ada saat ini.
   b. Perbaikan berkesinambungan terhadap pengelolaan rencana pengembangan karyawan.
   c. Perbaikan berkesinambungan terhadap penyelenggaraan peninjauan kompetensi karyawan.
2. Implementasi dan *Rollout* Sistem Manajemen Kinerja, dimana Inisiatif ini dijalankan dengan melakukan:
   a. Perbaikan secara terus menerus dalam implementasi sistem manajemen kinerja operator.
   b. Pembangunan model sistem manajemen kinerja untuk tingkat supervisor dan superintendent di Mining Operations Division dan Mining Support Division.
   c. Rollout Sistem Manajemen Kinerja di Contract Mining Division, Coal Processing & Handling Division, dan Health, Safety, Environment & Security Division.
3. Survei Keterikatan Karyawan

Pada tahun 2021, seluruh karyawan terlibat dalam peninjauan kinerja tersebut untuk kemudian dikaji dan memperoleh penilaian yang menjadi dasar bagi peningkatan remunerasi dan tunjangan karyawan setiap tahunnya. **(404-3)**

Dalam hal kepatuhan terhadap peraturan, perusahaan senantiasa berupaya untuk memenuhi seluruh hak karyawan yang telah dijamin oleh undang-undang. Pada level unit usaha, KPC memberikan pengaturan izin kerja dan cuti bagi karyawan, tunjangan transportasi cuti tahunan dan kemudahan pengambilan cuti bagi karyawan yang ingin melaksanakan ibadah keagamaan seperti haji dan umrah.

The performance review given to all employees is carried out in accordance with Company Regulations or Collective Labour Agreement (CLA). KPC has developed and implemented strategies to achieve that, namely:

1. Implementation of the Competency System using:
   a. Gradual review and update of the current competency model.
   b. Continuous improvement of the employee development plan.
   c. Continuous improvement on the implementation of employee competency review.
2. Implementation and Rollout of Performance Management System using:
   a. Continuous improvement in operator performance management system implementation.
   b. Development of performance management system model for supervisor and superintendent levels in Mining Operations Division and Mining Support Division.
   c. Rollout of Performance Management System in Contract Mining Division, Coal Processing & Handling Division, and Health, Safety, Environment & Security Division.
3. Employee Engagement Survey

In 2021, all employees were involved in the performance review and later obtained an assessment as the basis for increasing employee remuneration and benefits every year.

In terms of compliance with regulations, the company always strives to fulfill all employee rights guaranteed by law. At the business unit level, KPC provides work permit and leave arrangements for employees, annual leave transportation allowances and ease of taking leave for employees who wish to perform religious services such as hajj and umrah.

KPC juga mempunyai aturan bagi karyawan wanita untuk memperoleh istirahat dengan upah selama 1,5 (satu setengah) bulan sebelum saatnya melahirkan anak dan 1,5 (satu setengah) bulan sesudah melahirkan menurut perhitungan dokter kandungan atau bidan. Selain itu, program rotasi dan mutasi karyawan juga dilakukan bagi karyawan wanita yang sedang hamil demi menjamin kesehatan dan keselamatan di tempat kerja.

KPC also has a rule for female employees to get a break with wages for 1.5 (one and a half) months before the time to give birth to a child and 1.5 (one and a half) months after giving birth according to the calculation of the obstetrician or midwife. In addition, employee rotation and transfer programs are also carried out for female employees who are pregnant to ensure health and safety in the workplace.

Selama 2021, terdapat 26 karyawan wanita KPC yang berhak dan telah mengambil cuti melahirkan. Dari total 26 karyawan tersebut, sebanyak 20 karyawan (77%) diterima bekerja kembali pada posisi semula dan mendapatkan hak-haknya kembali setelah cuti melahirkan berakhir. Sementara sisanya masih menjalani cuti melahirkan (401-3).

Throughout 2021, 26 female employees of KPC who were eligible and had taken maternity leave. Of the total 26 employees who took maternity leave in 2021, 20 employees (77%) were accepted to work again in their original positions and regained their rights after the maternity leave ended. The remaining 6 employees are still on maternity leave.

Membina Hubungan Industrial Yang Selaras

Fostering Harmonious Industrial Relations (102-41) (407-1)

Sebagai cerminan Kebijakan Hak Asasi Manusia BUMI, KPC dan Arutmin mengakui hak karyawan untuk berkumpul dan berserikat. Tidak ada risiko operasi Perusahaan yang signifikan terhadap kebebasan berserikat dan berkumpul. Untuk mengikuti kegiatan serikat pekerja, Karyawan dapat mengajukan izin maupun dispensasi. Pemberian izin maupun dispensasi tersebut telah dikaji secara saksama dan diatur dalam PKB antara Perusahaan dan serikat pekerja yang telah disahkan oleh Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi.

As a reflection of BUMI's Human Rights Policy, KPC and Arutmin recognize the right of employees to assemble and associate. There are no significant risks to the Company's operations to freedom of association and assembly. To participate in the activities of the Labor Union, Employees can apply for permits or dispensations. The granting of permits and dispensations has been carefully reviewed and regulated in a CLA between the Company and the trade union which has been approved by the Ministry of Manpower and Transmigration.

Sampai akhir tahun 2021, jumlah karyawan KPC yang menjadi anggota serikat pekerja mencapai 90% atau sejumlah 3.628 karyawan.

Until the end of 2021, the percentage employees unionized in labor unions of KPC employees is 90% or 3,628 employees.

Serikat Pekerja KPC | *KPC Labour Union*	Total	Percentage
SP - KEP	874	22%
PPA - PPMI	802	20%
SP - KORPPRA	662	16%
FPE - SBSI	558	14%
SPSM	400	10%
SPK	215	5%
FSP - KEP SPSI	117	3%
Non - Affiliated	406	10%
Grand Total	**4.034**	100%

Selain itu, sebagai upaya menciptakan dan menjaga hubungan yang selaras, KPC berupaya untuk melibatkan karyawan atau Serikat Pekerja dalam merumuskan sebagian besar kebijakan perusahaan. Selain itu, KPC juga menyosialisasikan kebijakan-kebijakan tersebut sebelumnya kepada karyawan baik terkait kesejahteraan karyawan, sistem merit, ataupun rencana perusahaan ke depan seperti proses penggabungan perusahaan, pengambilalihan atau pemindahan produksi selambat-lambatnya 3 bulan sebelum kebijakan dijalankan. Metode komunikasi tersebut dilakukan melalui e-mail, intranet, rapat sosialisasi, rapat monitoring kinerja Perusahaan, dan lainnya. Ketentuan tersebut sesuai dengan Peraturan Perusahaan atau PKB yang berlaku. **(402-1)**

In addition, as an effort to create and maintain harmonious relationships, KPC seeks to involve employees or labor unions in formulating most of the company's policies. KPC has also previously disseminated these policies to employees, whether related to employee welfare, the merit system, or future company plans such as the process of company mergers, takeovers or production transfers no later than 3 months before the policy is implemented. The communication method is carried out through e-mail, intranet, socialization meetings, Company performance monitoring meetings, and others. These provisions are in accordance with the applicable Company Regulations or CLA.

PT BUMI ResourceS Tbk.

07 PENGHORMATAN HAK ASASI MANUSIA

HUMAN RIGHTS RESPECT

"Pada tahun 2021, BUMI telah berhasil melakukan tahapan awal uji tuntas HAM melalui penilaian risiko dan dampak HAM di masa pandemi menggunakan panduan Human Rights Due Diligence and COVID-19: A Rapid Self-Assessment for Business (C-19 RSAB) yang diterbitkan oleh United Nations Development Program (UNDP).

"In 2021, BUMI has successfully conducted the first stage of Human Rights Due Diligence through an assessment of the company's human rights risks and impacts during the pandemic. The assessment was conducted using the Human Rights Due Diligence and COVID-19: A Rapid Self-Assessment for Business (C-19 RSAB) guide, which was published by the United Nations Development Program (UNDP)."

Kebijakan Hak Asasi Manusia

Human Rights Policy

Kami bersyukur karena ditengah masalah internal kami yaitu pandemi COVID-19, BUMI mendapatkan kesempatan yang sangat berharga untuk menyosialisasikan kebijakan HAM versi 1.0 pada pemangku Kepentingan global. Pada tahun 2021, United Nations Development Programme (UNDP) dan Foundation for International Human Rights Reporting Standard (FIHRRST) mengadakan *pilot project* pendampingan uji tuntas HAM menggunakan panduan Human Rights Due Diligence and COVID-19: A Rapid Self-Assessment for Business (C-19 RSAB). Pada kesempatan tersebut, selain menjadi salah satu peserta, BUMI juga berperan aktif menjadi salah satu pembicara dalam peluncuran laporan *pilot project* pendampingan pelaksanaan C-19 RSAB.

We grateful that, in the middle of internal issues caused by the COVID-19 pandemic, BUMI had the valuable opportunity to socialize out Human Rights Policy version 1.0 to global stakeholders. In 2021, the United Nations Development Programme and the Foundation for International Human Rights Reporting Standards (FIHRRST) conducted a pilot project for Human Rights Due Diligence using the Human Rights Due Diligence and COVID-19: A Rapid Self-Assessment for Business (C-19 RSAB) tool. Through this opportunity, in addition to becoming one of the participants, BUMI had an active role as a speaker in the launch event of the Report on the Pilot Project of the Implmentation of the C-19 RSAB.

KOMITMEN HAM BUMI VERSI 1.0 (103-2) POJK51-F.18) (POJK51-F.19)

1. Melarang segala bentuk praktik kerja paksa, perbudakan modern, dan segala bentuk jual beli manusia.
2. Mengidentifikasi setiap bentuk pekerja anak dalam operasi perusahaan, unit bisnis dan rantai pasokan. Kami juga berkomitmen dengan bertindak tegas melawan praktik-praktik yang melibatkan pekerja di bawah usia 18 tahun dalam operasionalnya.
3. Melindungi dan menjaga keselamatan pekerja dan pengunjung yang bekerja atau mengunjungi wilayah operasi kami.
4. Memberikan hak kepada karyawan untuk mendirikan, bergabung atau tidak bergabung dalam serikat kerja tanpa kekhawatiran akan mengalami pembalasan, intimidasi, atau pelecehan.
5. Meningkatkan kesadaran hak asasi manusia bagi personil keamanan untuk tidak menggunakan segala bentuk ancaman atau kekerasan dalam kegiatan pengamanan tempat kerja.
6. Melarang segala bentuk diskriminasi dalam hal pembayaran upah, perekrutan, promosi, pelatihan dan pemberian fasilitas berdasarkan suku, agama, ras maupun gender.
7. Memberikan dan mendorong unit bisnis serta rantai pasokan untuk menyediakan lingkungan

BUMI's Human Rights Commitment Version 1.0

1. Prohibit all forms of forced labor practices, modern slavery, and all forms of human trafficking.
2. Identify any form of child labor in the company's operations, business units and supply chains. We are also committed to act decisively against practices involving workers under the age of 18 in our operations.
3. Protect and maintain the safety of workers and visitors who work or visit our areas of operation.
4. Grant employees the right to establish, join or not join a labor union without fear of retaliation, intimidation, or harassment.
5. Increase awareness of human rights for security personnel so that no form of threat or violence is used in workplace security activities.
6. Prohibit all forms of discrimination in terms of payment of wages, recruitment, promotion, training and provision of facilities based on ethnicity, religion, race or gender.
7. Provide and encourage business units and supply chains to provide a safe and comfortable work

kerja yang aman dan nyaman, terbebas dari segala bentuk pelecehan.

8. Melarang segala bentuk indikasi yang mengarah pada tindakan korupsi dan penyuapan.
9. Memasukkan aspek HAM dalam setiap perjanjian kerja sama kepada konsultan, kontraktor dan pemasok kami serta mendorong mereka untuk mematuhi komitmen hak asasi manusia.
10. Melakukan penghormatan terhadap hak-hak masyarakat adat yang terdampak oleh kegiatan bisnis kami, salah satunya dengan menerapkan prinsip persetujuan bebas, didahulukan dan diinformasikan *(Free, Prior, Inform, Consent)* dalam proses penggunaan lahan masyarakat adat.
11. Mengidentifikasi segala tindakan yang berpotensi akan memberikan dampak kerugian terutama bagi masyarakat sekitar demi komitmen untuk menciptakan masyarakat yang sehat, aman dan sejahtera.

environment, free from all forms of harassment.

8. Prohibit all forms of indications that lead to acts of corruption and bribery.
9. Incorporate human rights aspects into every cooperation agreement with our consultants, contractors and suppliers as well as encourage them to adhere to human rights commitments.
10. Respect the rights of indigenous peoples affected by our business activities, one of which is by applying the principle of free, prior, and informed consent (FPIC) in the process of using indigenous peoples' land.
11. Identify all actions that have any potential detrimental impact, especially on the surrounding community, for the commitment to create a healthy, safe and prosperous society.

Uji Tuntas HAM
Human Rights Due Diligence (412-1)

Sesuai dengan kebijakan dan prosedur HAM versi 1.0, kami telah menyusun peta jalan untuk melaksanakan uji tuntas HAM. Sesuai dengan peta jalan penghormatan HAM BUMI, kami menargetkan pelaksanaan identifikasi dan penilaian dampak HAM yang rencananya akan dilakukan pada kuartal kedua tahun 2022. Pada tahun 2021, selain peta jalan uji tuntas HAM, kami juga telah menyelesaikan negosiasi dengan pihak eksternal yang memiliki kompetensi dalam penghormatan HAM sesuai dengan Prinsip-Prinsip Panduan Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk Bisnis dan HAM. Selain untuk mendampingi pelaksanaan uji tuntas HAM tersebut, kami juga berharap dengan menggandeng pihak eksternal tersebut BUMI mempunyai lebih banyak kesempatan untuk berperan serta mendorong penghormatan HAM di Indonesia.

Sebagai tahapan awal pelaksanaan uji tuntas HAM, dan bagian dari *pilot project* yang diinisiasi oleh UNDP dan FIHRRST, pada tahun ini Kami telah melaksanakan penilaian risiko dan dampak HAM di masa pandemi pada level kantor pusat dan *site* baik di KPC maupun Arutmin menggunakan panduan Human Rights Due Diligence and COVID-19: A Rapid Self-Assessment

In accordance with the human rights policy and procedures version 1.0, we have developed a roadmap to carry out human rights due diligence. In accordance with the roadmap for respecting BUMI's human rights, we are targeting the implementation of the identification and assessment of the impact of human rights which is planned to be carried out in the third quarter of 2021. In 2020, in addition to the roadmap for human rights due diligence, we have also completed negotiations with external parties who have competence in respecting human rights. Human rights are in accordance with the United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights. In addition to assisting the implementation of the human rights due diligence, we also hope that by cooperating with external parties, BUMI will have more opportunities to participate and encourage respect for human rights in Indonesia.

As the first stage of the Human Rights Due Diligence, and as a part of the pilot project initiated by UNDP and FIHRRST, this year we have conducted an assessment of the human rights risks and impacts during the pandemic for our office headquarters and sites for both KPC and Arutmin. The assessment used the C-19 RSAB tool published by the UNDP. The C-19 RSAB

for Business (C-19 RSAB) yang diterbitkan oleh United Nations Development Program (UNDP). Panduan tersebut berisi indikator yang meliputi area *Occupational Health and Safety, Labor rights, Environmental and Community Impacts, Safeguarding Policy, Preventing Stigma and Discrimination, and Corporate Policy and Management Considerations.*

Berdasarkan hasil *self-assessment* HAM tersebut, laporan *pilot project* menampilkan praktik baik dari BUMI terkait dengan upaya-upaya berkelanjutan dalam melaksanakan *testing, tracing,* dan *treating* COVID-19 pada seluruh karyawan, termasuk di *site.* Apresiasi juga disampaikan pada laporan *pilot project* atas terbentuknya Komite Pencegahan COVID-19 yang terdiri dari Direktur, VP Risk Management, GCG and Sustainability, dan VP Human Resources. Hasil pilot project tersebut juga mengapreasiasi komitmen BUMI di bidang ketenagakerjaan selama masa pandemi dengan tidak adanya pengurangan karyawan, waktu kerja yang fleksibel dan sesuai dengan panduan Pemberlakuan Pembatasan Kagiatan Masyarakat (PPKM) dari Pemerintah, serta komitmen perusahaan dalam membayar secara penuh kompensasi biaya Kesehatan dan pemulihan karyawan atas COVID-19. Bagi karyawan yang telah pulih dari COVID-19, Perusahaan memberikan suplemen kesehatan selama masa tiga bulan untuk mencegah terjadinya *long-covid syndrome.*

contains indicators which encompass Occupational Health and Safety, Labor rights, Environmental and Community Impacts, Safeguarding Policy, Preventing Stigma and Discrimination, and Corporate Policy and Management Considerations.

Based on the results of the human rights self-assessment, the report of the pilot project showcased best practices from BUMI related to sustainable efforts in conducting testing, tracing and treating COVID-19 for all employees, including employees on site. The report of the pilot project also provided appreciation for the establishment on the COVID-19 Prevention Committee which consisted of the Director, VP Risk Management, GCG and Sustainability, and VP Human Resources. The results of the pilot project also appreciated BUMI's commitment in the field of employment during the pandemic since there were no reductions in employees, flexible working hours were implemented according to the restrictions imposed by the government, and the company's commitment to fully compensate employees for costs relating to COVID-19 recovery. For employees that have recovered from COVID-19, the company provides health supplements for three months to prevent long-covid syndrome.

Koordinator HAM

Human Rights Coordinator

Melalui Keputusan Dewan Direksi No. 478/BR-BOD/XII/18, selama periode tahun tahun 2021 tim koordinator HAM telah berhasil menyusun sebuah peta jalan untuk melaksanakan uji tuntas HAM. Diawali dengan pertemuan lintas depatemen di BUMI dan selanjutnya dilanjutkan pertemuan dengan unit usaha, tim koordinator HAM melakukan pertemuan untuk membahas mekanisme rencana pelaksanaan uji tuntas HAM. Tidak hanya sampai pada peta jalan, selama periode 2021, tim koordinator HAM juga telah melaksanakan sosialiasasi terkait dengan rencana uji tuntas HAM yang akan dilaksanakan pada kuartal ketiga tahun 2021 ke unit usaha dan kontraktornya. (103-2)

Through the Decree of the Board of Directors No. 478/ BR-BOD/XII/18, the human rights coordinator team succeeded in compiling a roadmap to carry out human rights due diligence in 2020. Started with a cross-departmental meeting at BUMI and then a meeting with business units, the human rights coordinator team then held a meeting to discuss the mechanism to implement the human rights due diligence plan. Not only the roadmap, in 2021, the human rights coordinator team also disseminated the human rights due diligence plan that would be carried out in the third quarter of 2021 to business units and their contractors.

Sebagai proses internalisasi dan peningkatan kepedulian serta wawasan terkait Kebijakan dan Prosedur HAM Perusahaan, Koordinator HAM juga melaksanakan program sosialisasi kepada tiap karyawan dan unit bisnis. Selama tahun 2021, pelatihan HAM telah diselenggarakan secara online sebanyak satu kali selama 3 jam pelatihan oleh Arutmin kepada 60 orang atau setara dengan 12,5% karyawan (412-2)

As part of the internalization process, and to increase the concern and understanding of the Human Rights Policy and Process, the Human Rights Coordinator conducted a socialization program for every employee and business unit. Throughout 2021, Human Rights training was undertaken virtually once by Arutmin for 60 people, equivalent to 12.5% of employees.

Penghormatan HAM Dalam Perjanjian Kerja Sama

Respect For Human Rights In Cooperation Agreements (412-3)

Kami menyadari bahwa erat kaitannya kelancaran kinerja mitra bisnis dengan keberlanjutan bisnis BUMI. Untuk itu, Kami ingin memastikan dan memberikan panduan penghormatan HAM kepada seluruh mitra bisnis. Pada tahun 2021, Kami secara konsisten memasukkan aspek dan ketentuan HAM dalam setiap perjanjian kerja sama dengan mitra bisnis. Kami bangga, karena sepanjang tahun 2021, kami telah berhasil memasukkan aspek penghormatan HAM pada seluruh perjanjian kerja sama dengan nilai kontrak mencapai 1,85 miliar Rupiah

We realize that the swift performance of business partners is closely related to BUMI's business sustainability. Therefore, we want to ensure and provide guidance on respecting human rights to all business partners. In 2021, we consistently included human rights aspects and provisions in every cooperation agreement with business partners. We are proud, because throughout 2021, we had succeeded in including aspects of respecting human rights in all cooperation agreements with a contract value of 1.85 billion Rupiah.

Mekanisme Keluhan

Grievance Mechanism (406-1) (411-1)

Dalam menyusun dan menetapkan mekanisme keluhan, Kami mendasarkan pada kriteria mekanisme pengaduan yang efektif sesuai dengan Prinsip Panduan PBB untuk Bisnis dan Hak Asasi Manusia yang meliputi aspek keabsahan, dapat diakses oleh pihak yang mengadukan, waktu penanganan yang konkrit, adil, transparan, dan berorientasi pada pemecahan masalah. Kami mengharapkan pemangku kepentingan untuk dapat memberikan komentar maupun saran positif untuk kemajuan BUMI melalui email ke speakup@BUMIresources.com atau melalui telepon/ sms ke 0812 128 BUMI (0812 128 2864)

In developing and establishing a complaint mechanism, the criteria of an effective complaint mechanism is in accordance with the United Nations Guiding Principles for Business and Human Rights which includes aspects of legitimacy, accessible for complainant, concrete handling time, fair, transparent, and solution oriented. We welcome stakeholders to provide positive comments and suggestions on the progress of BUMI by email to speakup@BUMIresources.com or by phone/sms to 0812 128 BUMI (0812 128 2864)

Melalui mekanisme tersebut, kami memastikan bahwa sepanjang tahun 2021 tidak ada pengaduan yang Kami terima terkait dengan diskriminasi, kebebasan berserikat dan berkumpul, mempekerjakan anak dibawah umur, kerja paksa dan pelanggaran terhadap hak adat masyarakat sekitar.

With that mechanism provided, we can ensure that throughout 2021 we received no complaint related to discrimination, freedom of association and assembly, the employment of minors, forced labor and violations of the surrounding community's indigenous rights.

KPC

PT BUMI ResourceS Tbk.

08 KINERJA KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PERFORMANCE

Bagi BUMI, konsistensi dalam penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan prinsip dasar dalam menjalankan operasional pertambangan. Kami memastikan bahwa unit usaha dan kontraktornya hanya akan mengawali pekerjaan dengan ketika prosedur keselamatan kerja telah dilaksanakan dengan benar. Secara berkesinambungan, unit usaha senantiasa mengembangkan kebijakan dan prosedur keselamatan kerja. Sampai dengan tahun 2021, kami memastikan bahwa seluruh karyawan BUMI dan unit usaha telah mendapatkan perlindungan terbaik dari potensi paparan COVID-19. Lebih jauh, unit usaha kami juga memberikan panduan kepada kontraktor dan mitra kerja dalam rangka pencegahan dari potensi paparan COVID-19

For BUMI, consistency in the implementation of Occupational Health and Safety (OHS) constitutes a fundamental principle in carrying out mining operations. We ensure that business units and contractors may only begin work when occupational safety procedures have been carried out correctly. Business units consistently develop occupational safety policies and procedures. Until 2021, we ensure that all employees of BUMI and its business units have received the best protection against potential COVID-19 infection. Further, our business units also provide guidance for contractors and partners in order to protect from potential COVID-19 infections.

Bagi kami, karyawan merupakan aset yang paling utama dalam menjalankan operasional pertambangan. Untuk itu, sudah menjadi kewajiban kami untuk menjunjung tinggi hak hidup mereka seperti yang tertuang dalam Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia (DUHAM). Berdasarkan tinjauan manajemen yang kami lakukan pada akhir tahun 2021, manajemen BUMI memberikan mandat kepada Tim Keberlanjutan untuk terus membantu unit usaha dalam menjaga konsistensi terhadap pelaksanaan komitmen K3 seperti yang tertuang dalam kebijakan keberlanjutan versi 1.0. Pada pelaksanaannya, Arutmin dan KPC kemudian menerjemahkan kebijakan keberlanjutan 1.0 tersebut menjadi sebuah Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan yang didalamnya berisi tentang kebijakan, prosedur dan instruksi kerja K3 yang berlaku bagi seluruh karyawan maupun kontraktor. Kami boleh bangga, karena sampai dengan tahun 2021, Arutmin dapat mempertahankan kinerja K3 dengan standar kepatuhan sekelas OHSAS 18001:2007. Sementara, KPC tetap dapat mempertahankan sertifikasi ISO 45001:2018 dari lembaga sertifikasi internasional yaitu SGS. (103-1) (403-8)

For us, employees are our main asset to carry out mining activities. It is thus our responsibility to uphold human rights, such as those contained within the Universal Declaration on Human Rights (UDHR). Based on the management goals which we have established in the end of 2021, BUMI's management mandated the Sustainability Team to continute assisting the operations unit in maintaining consistency towards the implementation of the OHS commitment, as provided by the sustainability policy version 1.0. In practice, Arutmin and KPC translated the sustainability policy version 1.0 into the Mine Occupational Health and Safety Management System, which provides policies, procedures and instructions for Occupational Health and Dafety (OHS) that apply to all employees as well as contractors. We are proud, that as of 2021 Arutmin has maintained its OHS performance in accordance with the OHSAS 18001:2007 Standard. Meanwhile, KPC continues to maintain its ISO 45001:2018 Certification from the SGS international certification body.

Zero fatality merupakan tujuan utama yang harus kami capai sebagai bukti dari tanggungjawab sosial BUMI. Bagi kami, konsistensi pencapaian *zero fatality* merupakan salah satu strategi guna meningkatkan kepercayaan dari para investor dan regulator. Sampai dengan tahun 2021, pandemi COVID-19 masih menjadi tantangan utama bagi kami untuk mewujudkan *zero fatality* tersebut. Namun dengan kerja keras seluruh pimpinan BUMI, Arutmin, KPC dan kontraktor, kami percaya bahwa *zero fatality* akan terus kami pertahankan. Dalam pelaksanaannya, tim K3 BUMI, Artumin dan KPC secara konsisten melakukan monitoring serta menindaklanjuti setiap ketidaksesuaian yang terjadi dalam pelaksanaan pencegahan potensi paparan COVID-19 di setiap tempat kerja. Kami ingin memastikan karyawan BUMI, KPC, Arutmin dan kontraktor aman dan sehat serta terhindar dari dampak dan risiko tinggi akibat paparan COVID-19. (103-2)

Zero fatalities is the main goal which we must achieve as part of BUMI's social responsibility. For us, consistency to achieve zero fatality constitutes one of our strategies in order to increase trust from investors and regulators. Until 2021, the COVID-19 pandemic remains the main challenge for us to achieve the goal of zero fatality. However, with hard work from all of BUMI's leaders, Arutmin, KPC and contractors, we believe that we will be able to maintain zero fatality. In practice, the OHS team, Arutmin and KPC consistently conducts monitoring and follows up on inconsistencies that occur within the implementation of COVID-19 prevention in the workplace. We want to ensure that all employees of BUMI, KPC, Arutmin and contractors are safe, healthy and protected from the impacts and risks of COVID-19 infection (103-2).

Sampai dengan tahun 2021, kami terus menerapkan protokol kesehatan yang sangat ketat dalam penanganan COVID-19 terutama untuk kantor pusat BUMI, KPC dan Arutmin. Kami juga terus menerapkan program 3M (Memakai masker, Menjaga jarak, Mencuci tangan) dan 3T (*Testing, Tracing, Treatment*) di seluruh wilayah operasi serta membatasi karyawan yang berisiko tinggi untuk terhindar dari paparan virus COVID-19. Selain itu, kami juga menanggung keikutsertaan seluruh karyawan sebagai peserta BPJS kesehatan untuk menjamin kesehatan karyawan. (103-2) (403-3) (403-6)

Until 2021, we continue to implement strict health protocols to manage COVID-19, especially for the head offices of BUMI, KPC and Arutmin. We also continuously implement the 3M program (masker, physical distancing and hand-washing) and 3T (Testing, Tracing and Treatment) in all of our operational areas. We also take steps to ensure that high-risk employees are protected from COVID-19 infection. Lastly, we register all employees within BPJS to ensure their health.

Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Occupational Health and Safety (OHS) Policy (403-1) (POJK51-F.21)

Seperti yang tertuang dalam kebijakan keberlanjutan versi 1.0 pada aspek K3, BUMI ingin seluruh unit usaha dan rantai pasokan menjalankan komitmen untuk:

1. Menekankan pentingnya setiap individu - karyawan atau kontraktor - untuk bertanggung jawab atas keselamatan mereka sendiri, dan untuk rekan mereka.
2. Mendorong karyawan untuk membagikan pengetahuan keselamatan tempat kerja mereka ketika mereka berada di rumah dan di komunitas mereka.
3. Mematuhi semua peraturan negara dan daerah yang mengatur tentang kesehatan dan keselamatan kerja dimana unit usaha beroperasi.
4. Mengalokasikan anggaran dalam pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja.
5. Menyusun dan mengelola sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja serta melaksanakan perawatan sarana, prasarana, instalasi dan peralatan tambang.
6. Memastikan kelayakan sarana, prasarana, instalasi dan peralatan pertambangan.
7. Melaksanakan peningkatan berkelanjutan kinerja keselamatan operasi pertambangan dalam upaya mencegah kerusakan aset dan terhentinya operasi.
8. Menciptakan kegiatan operasional tambang yang aman, efisien dan produktif.
9. Mendorong unit usaha dan kontraktor untuk mengadopsi standar sukarela internasional terkait dengan kesehatan dan keselamatan kerja.

As provided within the OHS aspects of the sustainability polivy version 1.0, BUMI wants all business units and the entire value chain to implement its commitments towards:

1. Emphasize the importance of every individual - employee or contractor - to be responsible for their own safety, and that of colleagues.
2. Encourage employees to share their workplace safety knowledge, both at home and within their community.
3. Comply with all state and regional regulations in respect of occupational health and safety at the place where the business unit operates.
4. Allocating budgets in managing occupational health and safety.
5. Organize and manage health and safety management systems as well as carry out maintenance of facilities, infrastructure, installations and mining equipment.
6. Ensure the feasibility of facilities, infrastructure, installation and mining equipment.
7. Improving the safety performance of mining operations in a sustainable manner in an effort asset damage and termination of operations.
8. Developing safe, efficient and productive mining operations.
9. Encouraging business units and contractors to adopt international voluntary standards related to occupational health and safety.

Identifikasi Risiko K3

Ohs Risk Identification

Sebagai bagian dari bentuk kepatuhan terhadap regulasi Pemerintah Indonesia sekaligus salah satu persyaratan dari standar global OHSAS 18001:2007 dan ISO 45000:2018 maka Arutmin dan KPC secara periodik mengidentifikasi isu-isu dan potensi risiko yang mempengaruhi performa kinerja K3. Arutmin dan KPC memastikan bahwa pada setiap tahapan aktivitas penambangannya telah melalui proses identifikasi dan penilaian atas potensi risiko K3. Pada tahun 2021, menurut hasil identifikasi dan penilaian potensi risiko yang dilakukan oleh divisi KPC ditemukan 12 tipe pekerjaan yang diklasifikasikan memiliki potensi fatal atau bahaya. KPC dan Arutmin senantiasa melakukan monitoring dan evaluasi serta menindaklanjuti ketidaksesuaian baik melalui pembaharuan kebijakan maupun prosedur pelaksanaan identifikasi risiko. Dalam melakukan identifikasi risiko KPC dan Arutmin menggunakan acuan seperti yang diatur dalam ketentuan peraturan Pemerintah dan persyaratan ISO 45000:2018. KPC dan Arutmin secara periodik melakukan audit pelaksanaan identifikasi risiko dengan melibatkan auditor yang berasal dari internal perusahaan, Pemerintah dan pihak independen.

As part of our compliance with regulations of the Indonesian Government and as one of the requirements from the OHSAS 18001:2007 and ISO 45000:2018 global standards, Arutmin and KPC periodically identify issues and potential risks that might affect OHS performance. Arutmin and KPC ensures that at every stage of the mining activity, a process to identify and assess the potential OHS risks has been taken. In 2021, according to the results of the potential risk identification and assessment conducted by KPC, there are 12 types of work that are classified as having the potential for fatality or danger. KPC and Arutmin constantly monitors, evaluates and follow up any inconsistencies through revision of policies and risk identification procedures. In identifying the risks, KPC and Arutmin uses reference as regulated by governmental regulations and the requirements of ISO 45000:2018. KPC and Arutmin periodically conducts a risk identification audit with involvement from auditors from the company itself, the government as well as independent parties.

Aspek K3 Dalam Perjanjian Kerja Bersama

Ohs Aspects In Collective Bargaining Agreements (102-41)

Sepanjang tahun 2021, KPC dan Arutmin memastikan telah berhasil mempertahankan kepatuhan terhadap peraturan Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang ditetapkan oleh pemerintah. Secara spesifik, KPC dan Arutmin juga telah memasukkan aspek K3 dalam PKB yang ditandatangani oleh tripartit seperti yang diatur dalam Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Pasal 86 ayat 2 yang menegaskan kewajiban perusahaan untuk menyelenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja bagi pekerjanya.

Kami ingin seluruh karyawan yang telah terlindungi oleh PKB mempunyai komitmen untuk menerapkan budaya K3 dalam setiap aktivitasnya. Untuk itu, KPC dan Arutmin memasukkan aspek K3 di dalam PKB yang ditandatangi oleh serikat pekerja dan manajemen.

Throughout 2021, KPC and Arutmin ensure that they have succeeded in maintaining compliance with the Health and Safety regulations set by the government. Specifically, KPC and Arutmin have also included OHS aspects in the CLA signed by the tripartite as stipulated in Law No. 1 of 1970 concerning Work Safety and No.13 of 2003 concerning Manpower, Article 86 paragraph 2 which emphasizes the company's obligation to carry out occupational safety and health efforts for its workers.

We want all employees who have been protected by the CLA to have a commitment to implement the OHS culture in every activity. For this reason, KPC and Arutmin had included aspects of OHS in the CLA which was signed by the union and management.

Pembahasan terkait K3 telah tercantum dalam PKB unit usaha. Di KPC, dari 14 Bab dan 87 pasal yang tercantum di dalam PKB, terdapat 7 pasal yang memuat topik Kesehatan dan Keselamatan Kerja atau sekitar 8% dari total pembahasan di PKB. Topik ini tercantum di dalam bab VIII pasal 50-56.

Sementara itu Arutmin memuat topik Kesehatan dan Keselamatan Kerja sebanyak 6 Bab (26%) di dalam PKB 2019-2021. Dari total keseluruhan 23 Bab, topik Kesehatan dan Keselamatan Kerja disajikan sebagai berikut:

- Bab 4 – waktu kerja dan daftar hadir
- Bab 5 – kerja lembur
- Bab 9 – keselamatan, perlengkapan dan kecelakaan kerja
- Bab 10 – jaminan asuransi
- Bab 11 – pelayanan kesehatan
- Bab 13 – disiplin dan tindakan disiplin

KPC dan Arutmin memiliki Komite Keselamatan dan

The discussion related to OHS has been stated in the CLA of business unit. In KPC, of the 14 chapters and 87 articles listed in the CLA, there are 7 articles that cover the topic of Occupational Health and Safety or about 8% of the total discussion in CLA. This topic is listed in chapter VIII articles 50-56.

Meanwhile, Arutmin covers the topic of Occupational Health and Safety as many as 6 Chapters (26%) in the 2019-2021 CLA. From a total of 23 chapters, the topics of Occupational Health and Safety are presented as follows:

- Chapter 4 - work time and attendance list
- Chapter 5 - working overtime
- Chapter 9 - safety, equipment and accidents at work
- Chapter 10 - insurance coverage
- Chapter 11 - health services
- Chapter 13 - discipline and disciplinary action

Struktur Organisasi K3

OHS Organizational Structure (403-4)

Kesehatan Kerja Pertambangan atau disebut juga Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3). P2K3 telah menjadi sarana komunikasi dan kerja sama antara manajemen dengan karyawan dalam meningkatkan komunikasi dan partisipasi efektif dalam penerapan K3. Selain itu, P2K3 juga mempunyai tugas dalam memberikan saran dan pertimbangan kepada Manajemen mengenai masalah K3 demi memastikan program K3 tetap terlaksana di segala aspek kegiatan Perusahaan.

KPC and Arutmin have established a Mine Occupational Health and Safety Committee, also referred to as Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3). P2K3 is the main means of communication and cooperation between management and employees in order to strengthen communication and effective participation in the implementation of OHS. In addition, P2K3 also has the function to provide suggestions and considerations towards management regarding OHS issues in order to ensure that the OHS program is continuously implemented in all aspects of business operations.

Struktur Organisasi K3 KPC terlihat dalam bagan di bawah ini:
KPC's OHS Organizational Structure is shown in the chart below:

Struktur Organisasi K3 Arutmin:
Arutmin K3 Organizational Structure:

Tambang Asamasam

Tambang Kintap

Tambang Satui

Tambang Batulicin

Tambang Senakin

Pelabuhan NPLCT

Pelatihan K3

OHS Training (403-5)

Dalam rangka mendukung struktur organisasi K3 yang telah dibentuk, Kami senantiasa memastikan bahwa setiap karyawan mendapatkan pelatihan K3 yang sesuai dengan kebutuhan yang telah disusun oleh Perusahaan. Pelatihan yang dilakukan antara lain pelatihan induksi mengenai K3 di Perusahaan, pelatihan umum dan penyegaran mengenai K3 serta pelatihan atau sertifikasi khusus yang wajib dimiliki oleh pekerja.

Kami memberikan pelatihan bersertifikasi sesuai dengan bidang pekerjaan karyawan dan dilaksanakan oleh *provider* yang bepengalaman serta memiliki wewenang untuk menyelenggarakan program pelatihan dan memberikan sertifikasi aspek K3, termasuk sertifikasi nasional yang dikeluarkan oleh Kementerian Tenaga Kerja Republik Indonesia). Selama tahun 2021, KPC telah memberikan pelatihan K3 yang diikuti oleh 77.356 peserta atau setara dengan 202.066,5 jam pelatihan. Sementara itu, Arutmin telah memberikan pelatihan K3 yang diikuti oleh 33.110 peserta.

In an effort to support the structure of the OHS roganization that has been established, we constantly ensure that all employees receive OHS training that complies with the needs that have been formulated by the Company. The training includes OHS induction training, general training, a refresher on OHS aspects and specific training or certification that must be obtained by the employee.

We provided certified training which complies with the work sector and is undertaken by experienced facilitators who have the authority to conduct the training program and provide certification on OHS aspects, including national certification that is authorized by the Indonesian Ministry of Labor. Throughout 2021, KPC has provided OHS training which has been taken by 77,356 participants or equivalent to 2002,066.5 training hours. Meanwhiile, Arutmin has provided OHS training which has been taken by 33,110 participants.

Kinerja K3

OHS Performance (403-9) (403-10)

Berikut adalah gambaran kinerja aspek K3 Perusahaan di tiga tahun terakhir:

The following is an illustration of the performance of the Company's OHS aspects in the last three years:

Kinerja Pengelolaan K3 Arutmin

Arutmin OHS Performance

Keterangan / Description	2019	2020	2021
Tingkat Kekerapan Cedera Hilang Waktu Kerja *Loss Time Injury - Frequency Rate (LTI-FR)*	0.16	0.18	0.12
Tingkat Keparahan Cedera Hilang Waktu Kerja *Loss Time Injury - Severity Rate (LTI-SR)*	324.73	10.04	4.99
Tingkat Kekerapan Cedera Seluruhnya *Total Injury - Frequency Rate*	0.72	0.96	0.67
Tingkat Kekerapan Kecelakaan Seluruhnya *Total Incident - Frequency Rate*	5.10	5.58	4.03

Kinerja Pengelolaan K3 KPC

KPC OHS Performance

Keterangan / Description	2019	2020	2021
Tingkat Kekerapan Cedera Hilang Waktu Kerja *Loss Time Injury - Frequency Rate (LTI-FR)*	0.13	0.11	0.10
Tingkat Keparahan Cedera Hilang Waktu Kerja *Loss Time Injury - Severity Rate (LTI-SR)*	86.28	84.35	8.86
Tingkat Kekerapan Cedera Seluruhnya *Total Injury - Frequency Rate*	1.46	0.88	0.53
Tingkat Kekerapan Kecelakaan Seluruhnya *Total Incident - Frequency Rate*	7.81	4.39	5.35

Pada tahun 2021, tingkat kekerapan cedera hilang waktu kerja karyawan (Lost Time Incident Rate – Employees) sebesar 0.18 sedangkan untuk kontraktor (Lost Time Incident Rate – Contractors) sebesar 0.08. Sementara tingkat kekerapan cedera karyawan (Total Recordable Incident Rate – Workforce) sebesar 0.83 sedangkan untuk kontraktor (Total Recordable Incident Rate – Contractors) sebesar 0.46.

In 2021, the Lost Time Injury Frequency Rate for employees (Lost Time Incident Rate – Employees) was 0.18 whereas for contractors (Lost Time Incident Rate – Contractors) the rate was 0.08. on the other hand, the Total Recordable Incident Rate – Workforce reached 0.83 and for contractors (Total Recordable Incident Rate – Contractors) the rate was 0.46.

Sepanjang tahun 2021 tidak ada penyakit akibat kerja ataupun kecelakaan kerja yang mengakibatkan kehilangan jiwa (fatality) karyawan maupun kontraktor KPC dan Arutmin.

Throughout 2021 there were no illnesses resulting from work. Also, the fatalities in KPC and Arutmin involving employees and contractors were 0 (zero fatalities).

Program K3

OHS Program (403-7)

KPC

Program K3 Pertambangan dan Keselamatan Operasi Pertambangan yang dilaksanakan di KPC selama tahun 2021 disajikan sebagai berikut:

KPC

The OHS Mining Operation Safety Program implemented at KPC during 2021 is presented as follows:

Implementasi Program K3 KPC Tahun 2021 | *OHS Program Implementation KPC 2021*			
Program Keselamatan Kerja Pertambangan | *Mining Work Safety Program*			
Inspeksi Inspection	• OSM siang OHS (kali) • OSM malam OHS (kali) • OSM inter. Div. (kali)	• OHS daytime OSM (times) • OHS night OSM (times) • OSM inter. Div. (times)	188 8 1527
Pertemuan Meeting	• Seminar/Lokakarya K3/SAFCON (kali) • Rapat Mingguan Supt. HSE (kali) • Rapat Exco/COO (kali) • Rapat SIC (kali) • Management Review (kali)	• Seminar / Workshop on OHS / SAFCON • Weekly Supt. HSE (times) • Exco / COO Meeting (times) • SIC Meeting (times) • Management Review (times)	7 47 48 9 1
Kampanye Campaign	• Pesan keselamatan via radio GWP (kali) • Spanduk tema K3 (buah) • Safety Alert KPC (buah) • Safety Alert Division (buah) • TV Dashboard (buah) • Baliho K3 (buah) • Materi video di bus (buah) • Majalah kabara online (edisi)	• Safety message via radio GWP (times) • OHS theme banner (pieces) • KPC Safety Alert (pieces) • Safety Alert Division (pieces) • TV Dashboard (pieces) • OHS billboards (pieces) • Video material on the bus (pieces) • Kabara magazine online (edition)	17424 830 3 102 9 6 30 4
Penyediaan rambu lalu lintas tambang Provision of signs and traffic mines	Observasi dan perawatan oleh tim SMC, rescue, infras dan MOD (lumpsum)	Observation and maintenance by the SMC, rescue, infrastructure and MOD (lumpsum) team	1
Pengadaan APD dan alat keselamatan Procurement of PPE and safety equipment	• Pengadaan APD (buah) untuk karyawan KPC dan contract labour, serta berbagai alat keselamatan sesuai kebutuhan. • Pengadaan seragam kerja (buah) • Pengadaan celana kerja (buah)	• Procurement of PPE (pieces) for KPC employees and contract labour, as well as various safety equipment needed. • Procurement of work uniforms (pieces) • Procurement of work pants (pieces)	5450 10900 10900
Manajemen risiko Risk Management	• Kaji ulang HIRADC di semua Divisi KPC (kali) • Kaji ulang HIRADC di kontraktor KPC (buah)	• Review of HIRADC in all KPC Divisions (times) • Review of HIRADC in KPC contractors (pieces)	1 152
Pelatihan dan Pendidikan	• Peserta pelatihan HSE karyawan KPC dan Kontraktor (orang)	• HSE training participants for KPC employees and contractors (people)	77.970
Pelaporan Reporting	Laporan internal: • Exco Meeting (kali) • COO Meeting (kali) • OHS Dashboard (kali) • Monthly Report (kali) • Laporan Review Program (kali) • Laporan Review Objective & Target (kali) Laporan eksternal: • ESDM (kali) • Disnaker (kali)	Internal reports: • Exco Meeting (times) • COO Meeting (times) • OHS Dashboard (times) • Monthly Report (times) • Program Review Report (times) • Objective & Target Review Report (times) External report: • ESDM (times) • Disnaker (times)	 52 50 1 12 2 2 12 4

Tim tanggap darurat dan simulasi tanggap darurat Emergency response team and emergency response simulation	• Simulasi tanggap darurat atau latihan kompetensi rescue/ emergency (kali) • Pemeriksaan dan pengujian peralatan fire & rescue (kali) • Pengujian instalasi alarm diseluruh gedung & workshop (kali) • Inspeksi bulanan seluruh APAR oleh petugas inspeksi setempat (kali) • Inspeksi seluruh APAR, instalasi hidran & tangki air oleh personnel rescue (kali)	• Emergency response simulation or competency training (times) • Fire & rescue equipment inspection and testing (times) • Testing of alarm installations throughout the building & workshop (times) • Monthly inspection of all APARs by local inspection officers (times) • Inspection of the entire fire extinguisher, the installation of a fire hydrant and a water tank by personnel rescue	162 52 12 12 4
Pencegahan dan penyelidikan kecelakaan Accident prevention and investigation	• Prinasa (kali) • Melakukan investigasi dan tindak lanjut terhadap semua kecelakaan yang terjadi dan memasukkannya ke aplikasi Intelex (buah) • Melaporkan, serta melakukan investigasi dan tindak lanjut terhadap semua Hazard Report (buah)	• Prinasa (times) • Investigate and follow up on all accidents that occur and enter it into the Intelex application (pieces) • Report, as well as conduct investigations and follow-up (pieces)	35.249 470 336
Safety patrol	Melakukan traffic monitoring bagi kendaraan KPC dan kontraktornya di area KPC dan sekitarnya. (kali)	Conduct traffic monitoring for KPC vehicles and their contractors in the KPC area and its surroundings. (time)	1.054
Program Kesehatan Kerja / Occupational Health Program			
Pemeriksaan kesehatan awal Initial medical check - up	Melakukan pemeriksaan kesehatan untuk semua calon karyawan (orang)	Conduct health checks for all prospective employees (people)	12
Pemeriksaan kesehatan berkala Periodic health checks	• MCU KPC (orang) • MCU contract labour + kontraktor (orang)	• KPC MCU (person) • MCU contract labor + contractor (person)	3.991 23.323
Pemeriksaan kesehatan khusus Special medical examination	Pemeriksaan kesehatan khusus untuk: • welder (orang) • pekerja radiasi (orang) • petugas rescue (orang) • petugas pest control (orang) • Food Handler (orang) dilakukan sesuai jadwal MCU (khusus food handler 6 bulan sekali)	Special health checks for : • Welder (people) • Radiation workers (people) • Rescue officers (people) • Pest control officer (people) • Food Handlers (person) are carried out according to the MCU schedule (especially for food handlers: every 6 months)	771 35 53 7 156
Pemeriksaan kesehatan akhir Final health check	Pemeriksaan kesehatan akhir	Final health check	102
Pengelolaan higienitas dan sanitasi Management of hygiene and sanitation	Pengelolaan higienis dan sanitasi dilakukan oleh penanggung jawab gedung dan dilakukan inspeksi setiap bulan (kali)	Management of hygiene and sanitation is done by the person in charge of the building and inspect every month (times)	12
Pengelolaan ergonomis Ergonomic management	• Sabtu kita senam (kali) • Survey ergonomic (buah)	• Saturday we do gymnastics (times) • Ergonomic survey (pieces)	0 32
Pengelolaan makanan/ minuman, dan gizi pekerja Management of food/ beverage, and worker nutrition	• Inspeksi food hygiene (kali) • Pemantauan kualitas air minum (buah) sampel • OSM oleh akomodasi (kali)	• Food hygiene inspection (times) • Monitoring the quality of drinking water (pieces) sample • OSM by accommodation (times)	2 91 12
Diagnosis dan pemeriksaan penyakit akibat kerja Diagnosis and examination of diseases due to work	• Rapat koordinasi program rehabilitasi karyawan, (kali) Rapat WRP (kali) • Health Risk Assessment (kali) • Job assessment	• Employee rehabilitation program coordination meetings, (times) WRP meetings (times) • Health Risk Assessment (times) • Job assessment	11 4 23

Inspeksi Inspection	Inspeksi gedung dan lingkungan sekitar dilakukan oleh inspektur gedung rutin bulanan di area masing-masing di seluruh gedung/workshop. (kali)	Inspection of the building and the environment around is done by inspectors of the building every month in their respective areas in the entire building/workshop. (time)	12
Pendidikan dan pelatihan Education and Training	Pelatihan human elements (kali) Pelatihan Fatigue Awareness (kali)	Human elements training (times) Fatigue Awareness Training (times)	0 0
Kampanye Campaign	• Buletin WSS (buah) edisi • "Halo Dokter"/Radio Talk (kali) • Seminar kesehatan (kali) • Pertemuan penyuluhan berhenti merokok (kali)	• WSS Bulletin (pieces) edition • "Hello Doctor"/ Radio Talk (times) • Health seminar (times) • Smoking cessation counseling meetings (times)	0 27 3 52
Pelaporan Reporting	• laporan Disnaker (buah) • laporan KKP (buah) • Laporan Evaluasi Pemeriksaan Kesehatan Karyawan (Laporan Bulanan Dokter Perusahaan), summary didistribusikan ke management dalam bentuk Dashboard (kali)	• Disnaker report (pieces) • KKP report (pieces) • Employee Health Check Evaluation Report (Company Doctor Monthly Report), summary distributed to management in the form of Dashboard (times)	12 12 12
Penyediaan obat-obatan Provision of drugs	Tersedia setiap hari di Klinik ISOS sesuai resep dokter untuk karyawan KPC dan keluarganya (lumpsum)	Available every day at the ISOS Clinic according to the doctor's prescription for KPC employees and their families (lump sum)	1
Program Lingkungan Kerja Pertambangan / Mining Work Environment Program			
Pengendalian debu Dust control	• Melakukan pengendalian debu di tambang, jalan non tambang dan area fixed plant dengan penyiraman jalan pengoperasian dust supression system setiap hari. (lumpsum) • Pemantauan debu di lingkungan kerja pada karyawan (titik)	• Performing dust control in mines, non-mining roads and fixed plant areas by watering the roads for operating the dust suppression system every day (lump sum) • Monitoring dust in the work environment on employees (point)	1 58
Pengendalian kebisingan Noise control	• Melakukan pengendalian kebisingan secara engineering, administrasi maupun dgn APD sesuai kebutuhan (lumpsum) • Pemantauan kebisingan di lingkungan kerja pada karyawan (titik) • Pelatihan Hearing conservation (kali)	• Performing engineering noise control, administration and PPE as needed (lump sum) • Monitoring noise in the work environment for employees (point) • Hearing conservation training (times)	1 148 1
Pengendalian getaran Vibration control	• Perawatan peralatan/unit secara berkala sepanjang tahun. • Pemantauan getaran di lingkungan kerja pada karyawan (kali)	• Equipment/unit maintenance periodically throughout the year. • Monitoring of vibration in the work environment on employees (times)	1 55
Pencahayaan Lighting	• Perawatan tata pencahayaan secara berkala, termasuk perawatan dan penggantian lampu-lampu. (lumpsum) • Pemantauan pencahayaan di lingkungan kerja (gedung/lokasi)	• Regular lighting maintenance, including maintenance and replacement of lamps (lump sum) • Monitoring lighting in the work environment (building/location)	1 157
Kualitas udara kerja Workplace Air Quality	• Pengoperasian exhaust fan di Tunnel. (lumpsum) • Pengoperasian dan perawatan air conditioning di semua gedung. (lumpsum) • Analisis kualitas udara pada setiap pekerjaan di dalam confined space. (lumpsum) • Pemantauan ventilasi/air flow (kali) • Pemantauan khusus gas di area kerja (kali) • Pemantauan heat stress (kali)	• Operation of the exhaust fan in the Tunnel. (lump sum) • Air conditioning operation and maintenance in all buildings. (lump sum) • Quality of air analysis on any work inside the confined space (lump sum) • Monitoring ventilation/ water flow • Special monitoring on gas in the work area (times) • Heat stress monitoring (times)	1 1 1 23 4 71

Pengendalian radiasi Radiation control	Pemantauan paparan radiasi pada TLD/Film badge (buah)	Monitoring radiation exposure on TLD/ Film badge (pieces)	140
Pengendalian faktor kimia Control of chemical factors	• Pengujian bahan kimia yang digunakan memiliki dan memenuhi MSDS (kali) • Pemantauan terhadap pengelolaan bahan kimia di lingkungan kerja (kali)	• Testing of chemicals used has and meets MSDS (times) • Monitoring of chemical management in the work environment (times)	30 10
Pengendalian faktor biologi Control of biological factors	• day catch monitoring (kali) • night catch monitoring (kali) • larvaciding (kali) • fogging (kali) • misting/spraying (kali)	• Day catch monitoring (times) • Night catch monitoring (times) • Larviciding (times) • Fogging (times) • Misting / spraying (times)	520 528 523 353 250
Kebersihan lingkungan kerja Clean work environment	• Melakukan pengelolaan kebersihan lingkungan kerja oleh tim khusus yang bekerja setiap hari (hari) • Mengelola limbah domestik dari semua area kerja antara lain dengan: pengoperasian Sewerage Treatment Plant dan pengelolaan TPA (lumpsum) • Pemantauan kebersihan lingkungan kerja (kali) • Neraca limbah di setiap lokasi/ workshop yg menghasilkan limbah (lumpsum)	• Managing the cleanliness of the work environment by a special team that works every day (days) • Managing domestic waste from all work areas, including: operating and managing the Sewerage Treatment Plant (lump sum) • Monitoring the cleanliness of the work environment (times) • Balance of waste in each location / workshop that produces waste (lump sum)	366 1 48 1
Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan / Mining Safety Management System			
Evaluasi SMKP Mining Safety Management System (MSMS) Evaluation	• Evaluasi dan menindaklanjuti temuan audit internal SMKP 2018 (lumpsum) • Evaluasi Gap Analisis SMKP 2019 di KPC dan kontraktornya (lumpsum)	• Evaluate and follow up on the 2018 MSMS internal audit findings • Evaluation of 2019 MSMS Gap Analysis at KPC and its contractors	1 1
Internal Audit	• Audit FPE (kali) • Spot Audit (kali) • Internal Audit OHSAS18001, ISO14001 & FPE di Divisi KPC (kali) • Internal audit SMKP di Divisi KPC (kali)	• FPE audit (times) • Spot Audit (times) • Internal Audit OHSAS18001, ISO14001 & FPE in the KPC Division (times) • Internal audit of SMKP in the KPC Division (times)	65 0 1 1
Eksternal Audit	• Evaluasi & tindak lanjut audit 2018 complete (lumpsum) • Evaluasi audit 2019 dilakukan & tindak lanjutnya dalam proses (lumpsum) • Audit eksternal Integrated Audit OHSAS18001 & ISO14001 (kali) • Audit eksternal SMKP (kali)	• Evaluation & follow-up of the 2018 audit complete (lumpsum) • The 2019 audit evaluation was carried out & the follow-up was in process (lump sum) • Integrated Audit OHSAS18001 & ISO14001 external audit (times) • SMKP external audit (times)	1 1 1 0
Keselamatan Operasi Pertambangan / Mining Operation Safety			
Pengelolaan (perawatan dan perbaikan) sarana, prasarana, instalasi, dan peralatan pertambangan Management (maintenance and repair) of mining facilities, infrastructure, installations and equipment	• Seluruh sarana, prasarana, instalasi, dan peralatan pertambangan dirawat dan diinspeksi (lumpsum) • Perawatan periodik sesuai OEM manual (lumpsum) • Commissioning Mobile Equipment 6 bulanan (lumpsum) • Inspeksi dan penandaan untuk perlengkapan listrik & perlengkapan angkat 3 bulanan (lumpsum)	• All mining facilities, infrastructure, installations and equipment are maintained and inspected (lump sum) • Periodic maintenance according to OEM manual (lump sum) • Commissioning Mobile Equipment for 6 months (lump sum) • Inspection and marking for 3-month electrical equipment & lifting equipment (lump sum)	1 1 1 1

Pengelolaan dan pemantauan pengamanan instalasi Management and monitoring of installation security	Pengelolaan dan pemantauan pengamanan instalasi (pengaman installasi listrik,installasi perpipaan baha bakar dll) dilakukan secara rutin oleh Departemen/section yang terkait (lumpsum)	Managing and monitoring the security of the installation (safety installation of electricity, installation of fuels pipes etc.) is done in a routine by department/section that is associated (per diem)	1
Pengujian kelayakan penggunaan sarana, prasarana, instalasi, dan peralatan pertambangan Testing the feasibility of mining facilities, infrastructure, installations and equipment	• Kalibrasi alat pemantauan kesehatan kerja pertambangan (buah • Inspeksi dan sertifikasi alat angkat bergerak (crane, forklift, manlift) (unit)	• Calibration of mining occupational health monitoring tools (pieces) • Inspection and certification of mobile lifting equipment (crane, forklift, manlift) (units)	13 70
Kompetensi tenaga teknik Competency of technical personnel	Menyelenggarakan sertifikasi/uji kompetensi tenaga teknik sesuai kebutuhan. • Uji POP (orang) • Uji POM (orang) • Uji POU (orang)	Organizing certification/competency test for technical personnel as needed. • POP test (person) • POM test (person) • POU test (person)	 60 8 2
Kajian teknis pertambangan Mining technical study	Mengkaji perencanaan tambang agar dapat dilakukan dengan aman dan efisien. Melakukan survey dan study yang diperlukan untuk melakukan kajian teknis pertambangan. Melakukan kajian analisa kestabilan lereng pada area tambang, dan melakukan pemantauan gerakan tanah secara rutin. (lumpsum)	Assessing the mining plan to be safe and efficient. Conducting surveys and studies required to conduct mining technical studies. Conduct slope stability analysis studies in the mine area and monitor soil movements on a regular basis. (lump sum)	1
Lain-lain / Others			
Pelaksanaan Bulan K3 Nasional Implementation of the National OHS Month	Penyelenggaraan berbagai kegiatan dalam rangka perayaan Bulan K3 Nasional 2017, seperti apel bendera, seminar, lomba-lomba, expo, pentas seni, dll. (lumpsum)	Implementation of the various activities within the framework of the celebration of National OHS Month 2017, including flag ceremony, seminars, competitions, expo, performing arts, etc . (lump sum)	1

Arutmin

Sesuai dengan ketentuan di dalam UU Pertambangan Mineral dan Batubara No. 4 Tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara dan Peraturan Menteri Energi dan Sumberdaya Mineral Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan Yang Baik dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara, Arutmin berkomitmen untuk melaksanakan program kerja dalam rangka pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja pertambangan serta keselamatan operasi pertambangan. Berkaitan dengan Pengelolaan Bidang Keselamatan Pertambangan, program K3 yang disusun adalah sebagai berikut:

Arutmin

In accordance with the provisions of the Law No. 4 of 2009 on Minerals and Coal and Minister Regulation of Energy and Mineral Resources Number 26 of 2018 on Implementation of Good Mining Principles and Supervision of Mineral and Coal Mining, Arutmin is committed to implementing work programs that manage the safety and health of mining work as well as the safety of mining operations. Related to the Management of the Mining Safety Sector, the OHS program that is structured is as follows:

Program	Implementasi Program K3 Arutmin Tahun 2021 Arutmin's Implementation of the OHS Program in 2021	
Keselamatan Kerja Work Safety	Menggunakan alat keselamatan sesuai standar perusahaan yang disetujui oleh Kepala Teknik Tambang atau Kepala Departemen terkait, berupa: • alat pelindung kepala • alat pelindung telinga • alat pelindung muka dan mata • alat pelindung pernafasan • pakaian pelindung • sarung tangan • alat pelindung kaki • alat pelindung bekerja di ketinggian • alat pelindung bekerja di perairan Masing-masing karyawan harus dilengkapi APD minimum yaitu safety helmet, baju atau rompi bereflektor dan safety shoes dan APD tambahan atau khusus yang disesuaikan dengan jenis kegiatan yang terkait.	Using the appliance safety standards that complies with company standard and approved by the Head of Mining Engineering or Head of the related Department, such as : • Head protection • Ear protection • Face and eye protection • Respiratory protection • Protective clothing • Gloves • Foot protection • Protective equipment working at height • Protective gear works in the water Each employee must be equipped with a minimum of PPE, namely a safety helmet, a reflective shirt or vest and safety shoes and additional or special PPE tailored to the type of activity.
Kesehatan Kerja Occupational Health	• Pemeriksaan berkala kesehatan karyawan • Inspeksi tempat-tempat yang berpotensi menyebabkan terjadinya gangguan kesehatan seperti kantin dan camp serta fasilitas kesehatan seperti klinik di tempat kerja. • Kampanye kesehatan kerja melalui pertemuan seperti health talk maupun media komunikasi lainnya seperti spanduk dan poster. • Program rutin olahraga bagi karyawan. • Program fit challenge bagi karyawan untuk memastikan karyawan menjalani pola hidup sehat.	• Periodic employee health checks • Inspection of places that have the potential to cause health problems such as canteens and camps and health facilities such as clinics at work. • Occupational health campaign through meetings such as health talks and other communication media such as banners and posters. • Regular exercise program for employees. • Fit challenge program for employees to ensure that employees have a healthy lifestyle.

Program	Implementasi Program K3 Arutmin Tahun 2021 Arutmin's Implementation of the OHS Program in 2021	
Lingkungan Kerja Work Environment	• Pengukuran dan pemantauan lingkungan kerja. • Pelaksanaan kalibrasi alat ukur secara berkala. • Pelaksanaan program housekeeping di tempat kerja dengan menerapkan prinsip-prinsip pemilahan, penataan, pembersihan, pembiasaan dan pendisiplinan.	• Measurement and monitoring of the work environment. • Perform periodic calibration of measuring instruments. • Implementation of housekeeping programs in the workplace by applying the principles of sorting, structuring, cleaning, habituating and disciplining.
Sistem Manajemen K3 OHS Management System	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP) secara menyeluruh.	Implementing the Mining Safety Management System (MSMS) as a whole.
Keselamatan Operasi Pertambangan Mining Operation Safety	• Pemeliharaan/perawatan sarana, prasarana, instalasi dan peralatan pertambangan • Pengecekan awal dan pemeliharaan alat secara berkala sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan (preventive maintenance check). • Pengamanan dan penjagaan instalasi di daerah-daerah berbahaya dan patroli rutin oleh satuan pengamanan guna mencegah hal-hal di luar kendali yang dapat mengancam keselamatan operasi pertambangan. • Memeriksa kelayakan sarana, prasarana dan peralatan pertambangan yang baru masuk ke wilayah operasi pertambangan melalui kegiatan commissioning • Melakukan sertifikasi pengujian teknis peralatan peralatan angkat dan angkut yang digunakan. • Memastikan tenaga teknis yang mengoperasikan peralatan pertambangan memiliki kompetensi yang memadai melalui tes Surat Izin Mengemudi Perusahaan (SIMPER) dan Surat Izin Operasi (SIO).	• Initial checking and maintenance of equipment periodically according to the predetermined schedule (preventive maintenance check). • Security and guarding of installations in dangerous areas and routine patrols by security forces to prevent things out of control that could threaten the safety of mining operations. • Checking the feasibility of mining facilities, infrastructure and equipment that have just entered the mining operation area through commissioning activities. • Conduct technical testing certification for lifting and transportation equipment used. • Ensure that technical personnel who operate mining equipment have adequate competence through tests of Company Driving Permits (Simper) and Operating Permits (SIO).

PT BUMI ResourceS Tbk.

09 KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PERFORMANCE

Sebagai perusahaan pertambangan batubara berskala global, BUMI terus mengembangkan metode terbaik untuk melakukan pencegahan atas potensi kerusakan lingkungan hidup dari setiap aktivitasnya. KPC dan Arutmin sebagai unit usaha BUMI senantiasa berupaya untuk mendesain perubahan lingkungan hidup agar dapat dimanfaatkan guna mewujudkan perbaikan kesejahteraan masyarakat lokal.

As a coal mining company at the global scale, BUMI continues to develop the best methods to prevent any potential adverse environmental impacts resulting from all its activities. As BUMI's business units, KPC and Arutmin continuously takes efforts to design environmental change so that it may be utilized to improve the welfare of society.

Tantangan dan Strategi
Challenge and Strategy

Kami menyadari bahwa aktivitas penambangan yang dilakukan unit usaha akan menimbulkan potensi terhadap kerusakan lingkungan hidup. Untuk itu, kami terus mengembangkan dan memperbaiki sistem manajemen operasional dengan berbasis pada inovasi dan teknologi. Dengan inovasi dan teknologi, pada tahun 2021 KPC dan Arutmin telah berhasil dalam upayanya untuk meminimalisasi pencemaran udara dan penggunaan air tanah untuk aktivitas operasionalnya. (103-1)

Sementara tantangan terbesar yang dihadapi BUMI sebagai perusahaan pertambangan batubara berskala global yaitu adanya peningkatan kesadaran pemangku kepentingan terutama investor global terhadap isu-isu lingkungan hidup. Untuk itu, strategi BUMI untuk memenuhi harapan pemangku Kepentingan tersebut yaitu dengan memastikan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan standar global dan peraturan pemerintah yang berlaku. Pada praktiknya, BUMI menugaskan ahli lingkungan hidup yang berasal dari internal dan eksternal untuk memastikan kinerja pengelolaan lingkungan hidup yang dilaksanakan oleh KPC dan Arutmin sesuai dengan Obyektif, Target dan Program (OTP) yang telah ditetapkan. Kami bangga, karena menurut hasil audit yang dilakukan oleh auditor lingkungan ekternal, kinerja pengelolaan lingkungan hidup KPC dan Arutmin sesuai dengan OTP yang telah ditetapkan. Strategi lain yang kami lakukan untuk meningkatkan performa kinerja lingkungan hidup, yaitu dengan mendorong KPC dan Arutmin untuk meningkatkan pemenuhan terhadap indikator-indikator yang menjadi persyaratan dari lembaga-lembaga rating global terutama terkait dengan kinerja lingkungan hidup. (103-2)

We are aware that the mining activities conducted by our business units have the potential to create adverse environmental impacts. In light of this, we continue to develop and improve operational management systems based on innovation and technology. With innovation and technology, in 2021 KPC and Arutmin has succeeded in their efforts to minimize air pollution and groundwater usage for its operations.

Meanwhile, the largest challenges faced by BUMI as a coal mining company operating in the global scale is the increased awareness from stakeholders, especially global investors, towards environmental issues. To face this challenge, BUMI's strategy is to fulfil the demands of the stakeholders by ensuring that the environmental management is conducted in accordance with global standards and applicable national regulations. In practice, BUMI appoints environmental experts from within the company and from external sources to ensure that the performance of environmental management carried out by KPC and Arutmin complies with Objective, Target and Program (OTP) that has been established. Other strategies which we undertake to increase performance of environmental management in to encourage KPC and Arutmin to increase fulfilment of indicators which constitute requirements from global rating institutions, especially indicators related to performance of environmental management.

Kebijakan Lingkungan Hidup
Environmental Policy

Kami ingin seluruh rantai pasokan sejalan dengan harapan pengelolaan lingkungan yang menjadi komitmen pimpinan BUMI. Untuk itu, kami menyebarluaskan komitmen manajemen tersebut melalui kebijakan dan prosedur keberlanjutan versi 1.0 yang memuat komitmen BUMI untuk:

1. Mematuhi semua peraturan Negara dan daerah yang mengatur tentang lingkungan dimana unit usaha beroperasi.
2. Mengalokasikan anggaran dalam pengelolaan lingkungan.
3. Meminimalkan dampak terhadap lingkungan, di mana pun kami beroperasi.
4. Mendorong unit usaha untuk mengembalikan semua areal bekas tambang ke dalam kondisi yang aman, stabil, produktif, dan dengan ekosistem yang baik, sejalan dengan rencana pascatambang.
5. Mendorong unit usaha untuk melakukan pemantauan dan pemeliharaan terhadap keanekaragaman hayati.
6. Mendorong unit usaha untuk melaksanakan upaya konservasi air dan program penghematan energi.
7. Mendorong unit usaha untuk melakukan pemanfaatan sumber energi baru terbarukan.
8. Berkontribusi dalam upaya untuk melaksanakan mitigasi terhadap perubahan iklim.
9. Mendorong unit usaha untuk melakukan pengelolaan limbah sesuai standar ketentuan yang berlaku.
10. Mendorong unit usaha untuk melakukan program pengurangan emisi (GHG).
11. Mendorong unit usaha untuk melakukan upaya transparansi dalam pengungkapan data emisi.
12. Mendorong unit usaha dan kontraktor untuk mengadopsi standar sukarela internasional terkait dengan lingkungan hidup.

We want the entire supply chain to operate according to the expectations of environmental management which are also the commitments of BUMI's leadership. Therefore, we disseminate this management commitment through sustainability policies and procedures version 1.0 which contains BUMI's commitment to:

1. Ensure that all business units comply with national and local regulations governing the environment.
2. Allocate an annual budget and other resources toward environmental management.
3. Minimize our impact on the environment in all our operations.
4. Encourage business units to return all mining stock areas to a safe, stable, productive, and good ecosystem condition, in line with the post-mining plan.
5. Encourage business units to monitor and maintain biodiversity.
6. Encourage business units to implement water conservation and energy-saving programs.
7. Encourage business units to utilize new and renewable energy sources.
8. Contribute to efforts in mitigating climate change.
9. Encourage business units to carry out waste management in accordance with applicable regulatory standards.
10. Encourage business units to implement emission reduction (GHG) programs.
11. Encourage business units to be transparent in disclosing emission data.
12. Encourage business units and contractors to adopt international voluntary standards related to the environment.

Hasil audit yang dilakukan oleh auditor lingkungan ekternal, kinerja pengelolaan lingkungan hidup KPC dan Arutmin sesuai dengan OTP yang telah ditetapkan

Based on the results of the audit conducted the external environmental auditor indicate that KPC and Arutmin's environmental management performance complies with the objective, target and program (OTP) that has been established.

Komitmen Lingkungan Dalam Rantai Pasokan

Environmental Commitments In The Supply Chain (308-1)

Kontraktor dan pemasok peralatan pertambangan merupakan mitra utama KPC dan Arutmin dalam menjalankan operasionalnya, seperti halnya konsultan bagi bisnis BUMI. Kami percaya bahwa kinerja keberlanjutan kontraktor, pemasok peralatan pertambangan dan konsultan memiliki arti penting dalam mewujudkan keberlanjutan bisnis BUMI. Untuk itu, kami terus berupaya untuk mendorong dan memandu mereka dalam setiap tahapan dalam pengelolaan lingkungan hidup yang mereka lakukan. Kami menerapkan penilaian dan evaluasi aspek pemenuhan terhadap kepatuhan pengelolaan lingkungan secara periodik kepada kontraktor, pemasok peralatan pertambangan dan konsultan. Melalui identifikasi dokumentasi dan audit lingkungan yang dilakukan oleh BUMI, KPC dan Arutmin sepanjang tahun 2021, aspek dan ketentuan perlindungan lingkungan hidup telah dimasukkan pada seluruh (100%) perjanjian kerja sama dengan kontraktor, pemasok peralatan pertambangan dan konsultan.

Contractors and mining equipment suppliers are KPC and Arutmin's main partners in carrying out their operations, along with consultants for BUMI's business. We believe that the sustainability performance of contractors, mining equipment suppliers and consultants have an important meaning in realizing BUMI's business sustainability. Therefore, we continue to encourage and guide them at every stage in their environmental management. We conduct periodic assessment and evaluation of compliance aspects of environmental management with contractors, mining equipment suppliers and consultants. Through identification of environmental documentation and audits conducted by BUMI, KPC and Arutmin had included environmental protection aspects and provisions in all (100%) cooperation agreements with contractors, mining equipment suppliers and consultants throughout 2021.

Identifikasi Dampak Lingkungan Hidup

Environmental Impact Identification (102-11)

Sampai dengan tahun 2021, KPC dan Arutmin senantiasa konsisten melaksanakan komitmen dalam menjalankan amanat yang telah dituangkan di dalam AMDAL masing-masing perusahaan. Hal ini sesuai dengan kewajiban perusahaan untuk mematuhi ketentuan Pemerintah yang tertuang dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 4 Tahun 2021 dan No. 17 Tahun 2012 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup. Sebagai perusahaan batubara terkemuka, KPC dan Arutmin juga mengimplementasikan ISO 14001:2015 mengenai aspek lingkungan dan dampak lingkungan yang terkait.

Melalui audit internal dan eksternal serta tinjauan manajemen, kami secara periodik melakukan monitoring pelaksanaan identifikasi dampak dan penilaian risiko terhadap lingkungan hidup yang dilaksanakan KPC dan Arutmin. Sepanjang

Until 2021, KPC and Arutmin have consistently carried out their commitments in performing the mandate provided in the AMDAL of each company. This is in accordance with the company's obligation to comply with the Government's provisions contained in the Minister of Environment Regulation No. 4 of 2021 and No. 17 of 2012 on Environmental Impact Analysis. As leading coal companies, KPC and Arutmin also implement ISO 14001:2015 regarding environmental aspects and related environmental impacts.

Through internal and external audits as well as management reviews, we periodically monitor the implementation of impact identification and risk assessment on the environment carried out by KPC and Arutmin. Throughout 2021, the results of our

tahun 2021, hasil monitoring yang kami lakukan mengambarkan bahwa KPC dan Arutmin melakukan identifikasi dan penilaian risiko terhadap lingkungan pada setiap tahapan penambangan. KPC dan Arutmin melakukan identifikasi dan penilaian mulai dari tahapan eksplorasi dan perencanaan, produksi, transportasi, sampai pada tahapan pascatambang.

Berdasarkan identifikasi dan penilaian dampak dan risiko, maka pada tahun 2021 KPC dan Arutmin memprioritaskan beberapa program kerja pengelolaan lingkungan hidup meliputi, pencegahan pencemaran udara, tanah dan air. KPC dan Arutmin menindaklanjuti pencegahan pencemaran tersebut antara lain dengan melakukan efisiensi penggunaan energi terutama mengurangi penggunaan energi fosil, pelestarian keanekaragaman hayati dan pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dan non B3 melalui program 3R.

monitoring determined that KPC and Arutmin had identified and assessed risks to the environment at each stage of mining. KPC and Arutmin carried out identification and assessment starting from the exploration and planning stages, production, transportation, to the post-mining stage.

Based on the identification and assessment of impacts and risks, in 2021 KPC and Arutmin prioritized several environmental management work programs including pollution control. KPC and Arutmin followed up on its pollution control efforts by, among others, increasing efficiency of energy use especially reducing the use of fossil fuels, biodiversity preservation, and management of hazardous and non-hazardous waste through the 3R program.

Manajemen Energi

Energy Management (302-1) (302-3) (302-4) (POJK51-F.5) (POJK51-F.6) (POJK51-F.7)

Energi merupakan hal esensial yang kami butuhkan untuk menjalankan operasional perusahaan baik di site maupun di kantor. Pada unit usaha Kami yaitu KPC dan Arutmin, energi bahan bakar diperlukan untuk mengoperasikan mesin dan alat berat. Sementara di kantor, energi listrik diperlukan untuk penerangan, peralatan elektronik, dan keperluan lainnya.

Dalam menjalankan operasi bisnisnya, Kami berkomitmen mendorong unit usaha untuk meningkatkan penggunaan sumber energi alternatif yang lebih ramah lingkungan dan dapat diperbaharui salah satunya Biodiesel. Biodiesel merupakan sumber energi terbarukan yang dapat menggantikan bahan bakar fosil sebagai sumber energi pada operasional perusahaan. Guna mengoptimalkan pemanfaatan biodiesel ini, KPC dan Arutmin telah melakukan serangkaian percobaan dan penyesuaian terhadap alat berat yang dimiliki dan meningkatkan kualitas biodieselnya.

Penerapan Biodiesel dengan skala besar sebagaimana dilakukan KPC, merupakan pembeda dari perusahaan lain dan menjadi bukti komitmen tinggi dalam penerapan energi terbarukan dalam operasi tambang.

Energy constitutes an essential item which is required to conduct the company's operations both in the site and in the office. For our business units, KPC and Arutmin, fuel is needed to operate machines and heavy equipment. As for the office, electricity is required for lighting, electronic equipment and other needs.

In carrying out business operations, we are committed to encouraging our business units to increase the use of alternative energy sources that are more environmentally friendly and renewable, such as biodiesel. Biodiesel is a renewable energy source that can replace fossil fuels as an energy source in business operations. To optimize the use of biodiesel, KPC and Arutmin have carried out a series of experiments and adjustments to their heavy equipment and improve the quality of their biodiesel.

The application of large-scale biodiesel, as done by KPC, is a differentiator from other companies and is proof of its high commitment to the application of renewable energy in mining operations.

Penerapan biodiesel di KPC dimulai sejak Oktober 2013 dan dilakukan secara bertahap disertai dengan uji coba yang dipantau secara cermat serta diikuti langkah-langkah untuk mengantisipasi dampak negatif dari biodiesel.

Awalnya uji coba biodiesel diterapkan pada kendaraan ringan dengan komposisi 2% - 5%, kemudian dilakukan uji coba pada alat berat dengan komposisi 5% di salah satu pit di KPC. Pada akhir 2014 komposisi biodiesel 10% mulai diterapkan pada alat berat dan sejak awal September 2018 komposisi biodiesel 20% (B20) telah digunakan pada semua kendaraan dan alat berat di KPC. Hingga pada tahun 2020 komposisi biodiesel 30% (B30) telah digunakan secara menyeluruh pada operasi KPC

Pada tahun 2021, jumlah konsumsi biodiesel KPC adalah 240.429.060 liter, dengan konsumsi solar mencapai 561.001.139 liter. Hal ini menggambarkan bahwa komposisi biodiesel 30% (B30) telah digunakan secara menyeluruh dan konsisten pada operasi KPC.

The application of biodiesel at KPC began in October 2013 and was carried out in stages accompanied by carefully monitored trials followed by steps to anticipate the negative impact of biodiesel.

Initially the biodiesel trial was applied to light vehicles with a composition of 2%-5%, then trials were carried out on heavy equipment with a composition of 5% in one of the pits at KPC. At the end of 2014 the composition of 10% biodiesel began to be applied to heavy equipment and since early September 2018 the composition of 20% biodiesel (B20) has been used in all vehicles and heavy equipment at KPC. In 2020, the composition of 30% (B30) has been used extensively in KPC's operations.

In 2021, the total energy consumption of KPC biodiesel (renewable energy use) was 240,429,060 liters, with solar consumption reaching 561,001,139 liters. This illustrates that the composition of 30% biodiesel (B30) has been used extensively in KPC operations.

Jumlah besaran konsumsi energi KPC, dapat dilihat pada tabel berikut:
The amount of KPC's energy consumption can be seen in the following table:

Jenis Bahan Bakar Fuel	Satuan Unit	2019		2020		2021	
		Jumlah Total	GJ	Jumlah Total	GJ	Jumlah Total	GJ
Solar* Fuel Used - Oil/ Diesel	Liter	686.862.765	25.207.863	567.473.472	20.826.276	561.001.139	20.588.742
Bensin Pertamax* Gasoline	Liter	1.029.867	34.089	940.276	31.123	895.671	29.647
Batubara untuk PLTU* Fuel Used - Coal/ Lignite	Ton	161.929	4.048.225	182.422	4.560.550	124.099	3.102.475
Biodiesel (Renew-able)**	Liter	171.715.692	5.770.657	243.202.915	8.173.048	240.429.060	8.079.830
Total (GJ)		--	35.060.834	--	33.590.997	--	31.800.694

Di sisi lain, sepanjang 2021 Arutmin menggunakan energi berupa biosolar sebanyak 39.079,1 kilo liter dan 86.005,3 kilo liter solar. Penggunan biosolar sekitar 30% dari total pengunaan solar.

On the other hand, throughout 2021 Arutmin used energy in the form of biosolar as much as 39,079 kiloliters and 86,005.3 kiloliters of solar. Biomass fuel use % is about 30% of the total solar usage.

Jumlah besaran konsumsi energi Arutmin, disajikan pada tabel berikut:
Arutmin's total energy consumption is presented in the following table:

Jenis Bahan Bakar Fuel	2019		2020		2021	
	Jumlah (Kliter)	Energi (GJ)	Jumlah (Kliter)	Energi (GJ)	Jumlah (Kliter)	Energi (GJ)
Solar* Diesel Fuel*	145.863	5.251.090	112.064	4.034.335	86.005,3	3.096.190
Batubara*/ Lignit sebagai listrik yang dibeli dari PLTU Coal/Lignite as electricity purchased from PLTU. Convertion of GJ to Biosolar (B-30)	1.445	39.684	1.721	49.868	1.572,9	50.334
Biodiesel (**	32.768	1.161.138	36.848	1.305.718	39.079,1	1.250.531
Total	180.077	6.451.913	150.634	5.389.922	126.657,3	4.397.054

*Bahan Bakar tidak terbarukan/ non-renewable fuels .**Bahan Bakar terbarukan/ renewable fuels

***Faktor konversi menggunakan:

2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories; , Kementerian Lingkungan Hidup (2012) Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, Buku II Volume 1., 1 Liter High Speed Diesel = 0,036 GJ, 1 Ton Coal = 18,9 GJ, 1 Liter Biodiesel B-30 = 0,037 GJ

Dalam hal perhitungan intensitas energi yaitu jumlah energi per unit yang diproduksi, pada tahun 2021 Arutmin mencatat intensitas energi sebesar 0,196 GJ/Ton batubara. Sementara KPC pada tahun 2021 mencatat intensitas energi sebesar 0,56 GJ/Ton batubara. Perhitungan intensitas energi KPC dan Arutmin disajikan sebagai berikut:

In terms of energy intensity, which is the total amount of energy per unit that is produced, in 2021 Arutmin recorded an energy intensity of 0.196 GJ/Ton of coal. Meanwhile, KPC in 2021 recorded an energy intensity of 0.56 GJ / Ton of coal. The energy intensity calculations for KPC and Arutmin are presented as follows:

Perhitungan Intensitas Energi KPC / KPC Energy Intensity Calculation

Keterangan / Description	Satuan / Unit	2019	2020	2021
Total Konsumsi Energi Total Energy Consumption	GJ	35.060.834	33.590.997	31.800.694
Volume Produksi Batubara Coal Production Volume	Juta Ton	60,8	59,7	56,4
Intensitas Energi (energi per produksi) Energy Intensity (energy per unit of production)	GJ/ Ton	0,58	0,56	0,56

Perhitungan Intensitas Energi Arutmin / Arutmin Energy Intensity Calculation

Keterangan / Description	Satuan / Unit	2019	2020	2021
Total Konsumsi Energi Total Energy Consumption	GJ	6.451.913	5.389.922	4.397.054
Volume Produksi Batubara Coal Production Volume	Ton	25.522.158	21.405.860	22.438.641
Intensitas Energi (energi per produksi) Energy Intensity (energy per unit of production)	GJ/ Ton	0,26	0,26	0,196

Selain optimasi penggunaan sumber energi alternatif, KPC juga berupaya meningkatkan efisiensi konsumsi energi dan memantau implementasinya dengan menghitung secara berkala efisiensi energi berdasarkan equivalen volume konsumsi solar. Performa efisiensi energi dalam proses produksi KPC dapat dilihat pada tabel berikut:

In addition to optimizing the use of alternative energy sources, KPC also seeks to improve energy consumption efficiency and monitor its implementation by periodically calculating energy efficiency based on the equivalent volume of solar consumption. The energy efficiency performance in the KPC production process can be seen in the following table:

Efisiensi Energi KPC Tahun 2021 / KPC Energy Efficiency in 2021

Jenis Penghematan Energi Efficiency Energy	2019		2020		2021	
	Jumlah Total (Juta Liter)	GJ	Jumlah Total (Juta Liter)	GJ	Jumlah Total (Juta Liter)	GJ
Fuel Efisiensi*	15,68	580.160	44,97	1.663.890	19,24	711.880
Pemanfaatan Oli Bekas Sebagai Pengganti Solar Pada Proses Peledakan*	5,65	209.050	5,37	198.690	4,31	159.470
Penggunaan Solar Cell[4]	0,04	1.480	0,04	1.480	0,04	1.480
Penggunaan Overland Conveyor 2 Menggantikan Coal Trucking*	44,18	1.634.660	44,18	1.634.660	44,18	1.634.660
Penghematan Listrik di Kantor yang Bisa Mengurangi Pemakaian Genset*	1,24	45.880	1,51	55.870	1,84	68.080
Total (GJ)	--	2.471.123	--	3.554.590	--	2.575.570

*Faktor konversi menggunakan:
2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories;
Kementerian Lingkungan Hidup (2012) Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, Buku II Volume 1.
1 Liter High Speed Diesel = 0,036 GJ
1 Liter Biodiesel = 0,036 GJ

Dalam Kebijakan Efisiensi Energi revisi tahun 2021 ditetapkan bahwa KPC berkomitmen melakukan efisiensi energi sebesar 3.300.000 GJ per tahun.

In the revised 2021 Energy Efficiency Policy, it is stipulated that KPC is committed to energy efficiency of 3,300,000 GJ per year.

Sedangkan sepanjang 2021, Arutmin berhasil melakukan efisiensi energi, seperti disajikan pada tabel di bawah ini:

Meanwhile, throughout 2021, Arutmin succeeded in carrying out energy efficiency, as presented in the table below:

Efisiensi Energi Arutmin / Arutmin Energy Efficiency

Program	2019		2020		2021	
	Efisiensi energy (liter)	Efisiensi energy (GJ)	Efisiensi energy (liter)	Efisiensi energy (GJ)	Efisiensi energy (liter)	Efisiensi energy (GJ)
Penggunaan Biodiesel (B-30) Use of Biodiesel (B-30)	4.356.871	160.769	3.632.028	134.022	3.380.658	125.084
Penggunaan Mega tower lamp Mega tower lamp usage	397.440	14.666	596.160	21.998	596.160	21.462
Pergantian ke lampu LED LED Lamp Replacement	27.323	1.008	23.610	871	14.627	527
Penggunaan panel surya pada slope stability radar Use of solar panels on slope stability radar	1.200	44	1.200	44	1.200	44
Penggunaan overland conveyor menggantikan coal trucking Use of an overland conveyor to replace coal trucking	1.369.712	50.542	1.058.090	39.044	1.136.477	39.549
Total	6.152.546	227.028,9	5.311.087	195.979,1		

Program tambahan terkait efisiensi energi selama tahun 2021 disajikan sebagai berikut:
Additional programs related to energy efficiency during 2021 are presented as follows:

Program	2021	
	Efisiensi energy (liter)	Efisiensi energy (GJ)
Modifikasi geometri lubang ledak Modification of blast hole geometry	13.194	475
Real time slope stability menggunakan RTS real time slope stability using RIS	876.000	31.536
Penggunaan shore connector untuk substitusi genset di Harbour Tugs Usage of shore connector to substitute generator in Harbour Tugs	291.600	10.148
CCTV untuk efisiensi kegiatan pengawasan penambangan CCTV to increase efficiency of monitoring mining	29.294	1.019
GMS untuk interpretasi kestabilan lereng GMS to interpret stability	999	34,7
Monitoring kondisi alat berat jarak jauh Monitoring condition of heavy meachinery from afar	168.194	6.055
Pergantian sumber listrik dari Genset ke PLTU di NPLCT Replacing energy source from generator to PLTU in NPLCT	1.107.997	38.558
Total	7.616.340	274.491,7

Mitigasi Dampak Perubahan Iklim

Climate Change Mitigation Efforts

(305-1) (305-2) (305-4) (305-5) (305-7) (POJK51-F.11) (POJK51-F.12)

Kegiatan bisnis perusahaan yang membutuhkan energi tinggi memicu pemanasan global melalui produksi emisi gas rumah kaca. Saat ini, semua negara telah berkonsentrasi untuk mengatasi permasalahan ini tak terkecuali Indonesia. Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk mengambil peran guna menurunkan emisi gas rumah kaca melalui UU No 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement To The United Nations Framework Convention on Climate Change (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim). Undang-undang tersebut memuat kewajiban Pemerintah dalam kontribusi pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) untuk membatasi kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2°C hingga 1,5°C dari tingkat suhu pra industrialisasi.

Untuk mengukur kinerja upaya pengendalian perubahan iklim yang direfleksikan dalam Nationally Determined Contribution (NDC) maka Indonesia sebagai salah satu negara yang telah meratifikasi Perjanjian Paris tersebut berkewajiban mengatur upaya konkrit kontribusi pengurangan emisi GRK. Sejalan dengan itu, Kementerian ESDM telah menargetkan penurunan emisi GRK sebesar 314 juta ton CO2 pada tahun 2030. Pengurangan emisi ditargetkan mencapai 29% dengan usaha sendiri dan 41% dengan dukungan internasional.

Sebagai perusahaan tambang batubara yang bertanggung jawab dan memiliki kesadaran lingkungan yang tinggi, BUMI mendukung target penurunan emisi GRK yang telah dicanangkan oleh Kementerian ESDM tersebut. Kegiatan operasional yang dilakukan KPC dan Arutmin menghasilkan berbagai jenis emisi termasuk emisi CO2 yang dapat menimbulkan dampak negatif efek rumah kaca, pemanasan global dan perubahan iklim. Dalam rangka upaya menghambat dan mereduksi dampak tersebut, Kami berkomitmen untuk menjalankan operasi bisnis yang lebih efisien dan mengurangi emisi karbon dalam setiap aktivitas usaha kami.

Melalui Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia No 12 Tahun 2012 tentang Pedoman Penghitungan Beban Emisi Kegiatan

Business operations which are energy-intensive cause global warming through the production of greenhouse gas (GHG) emissions. Currently, all countries including Indonesia are concentrating to resolve this issue. The Indonesian government has committed to take an active role to reduce greenhouse gas emissions through Law No. 16 of 2016 on Ratification of the Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change. The law obligates the Government to contribute towards reducing GHG emissions to limit the global average temperature rise to below 2°C - 1.5°C from preindustrialized temperature levels.

To measure the performance of climate change control efforts as reflected in the Nationally Determined Contribution (NDC), Indonesia as one of the countries that have ratified the Paris Agreement, must regulate concrete efforts to reduce GHG emissions. Consequently, the Ministry of Energy and Mineral Resources has targeted a reduction in GHG emissions of 314 million tons of CO2 by 2030. The reduction is expected to reach 29% with own efforts and 41% with international support.

As a coal mining company that has high environmental awareness, BUMI supports the GHG emission reduction target that has been announced by the Ministry of Energy and Mineral Resources. The operational activities carried out by KPC and Arutmin produce various types of emissions including CO2 emissions which can cause negative impacts on the greenhouse effect, global warming and climate change. To inhibit and reduce these impacts, we are committed to running a more efficient business operation and reducing carbon emissions in all of our business activities.

Through the Environment and Forestry Ministerial Regulation of the Republic of Indonesia No. 12 of 2012 concerning Guidelines for Calculating Emission

Industri Minyak Dan Gas Bumi, Kami mencatat pada tahun 2021, emisi karbon yang dihasilkan secara langsung (GHG Scope 1) pada lingkungan usaha KPC adalah sebesar 1.839.449,17 ton CO2eq, atau menurun dibandingkan tahun sebelumnya yang tercatat 1.997.695,6 ton CO2eq. Sementara Arutmin mencatat emisi karbon yang dihasilkan secara langsung (GHG Scope 1) pada tahun 2021 sebesar 321.807 ton CO2eq atau menurun dibandingkan tahun sebelumnya yang tercatat 379.524,9 ton CO2eq.

Selain emisi secara langsung, Arutmin menghasilkan emisi tidak langsung yang berasal dari pembelian listrik dari PLN, sementara KPC tidak menghasilkan emisi karbon tidak langsung (GHG Scope 2) karena KPC memiliki Power Plant sendiri untuk mencukupi kebutuhan listrik dalam operasional pertambangan batubara. Pada tahun 2021, Arutmin mencatat emisi karbon yang dihasilkan secara tidak langsung (GHG Scope 2) sebesar 15.799 ton CO2eq.

Produksi gas rumah kaca KPC secara detail disajikan pada tabel berikut:

Loads for Oil and Gas Industry Activities, we note that in 2021, the direct CO2 emissions produced (Scope 1) in the KPC business environment amounted to 1,893,449.17 tons CO2eq, a decrease in emissions compared to the previous year which was 1,997,695.6 tons CO2eq. Meanwhile, Arutmin noted that direct carbon emissions (Scope 1) in 2021 amounted to 321.807 tons CO2eq, also a decline in emissions compared to the previous year which was 379,524.9 tons CO2eq.

Apart from direct emissions, Arutmin produces indirect emissions from the purchase of electricity from PLN, while KPC does not produce indirect carbon emissions (Scope 2) because the company owns the power plant that supplies the electricity in its coal mining operations. In 2021, Arutmin recorded indirect carbon emissions (Scope 2) of 15,799 tonnes CO2eq.

KPC's greenhouse gas production is presented in detail in the following table:

Emisi GRK langsung (GHG Scope 1) / Direct GHG emissions (GHG Scope 1)

Kegiatan Activity	2019		2020		2021	
	Juta Liter	Ton Equivalent CO2	Juta Liter	Ton Equivalent CO2	Juta Liter	Ton Equivalent CO2
Penggunaan Solar	686,86	1.874.300,44	567,47	1.548.512,79	561.00	1.530.851,19
Penggunaan BioDiesel	171,72	5.550,22	243,20	7.860,84	240,43	7.771,18
Penggunaan Pertamax	1,03	2.418,72	0,94	2.208,30	0,90	2.103,55
Penggunaan Batubara (Ton)	161.928,83	389.784,19	182.421,87	439.113,67	124.099,20	298.723,25
Total (Ton Equivalent CO2)	--	2.272.053,56	--	1.997.695,60	--	1.839.449,17

Perhitungan Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca KPC (karbon per unit produksi) / Calculation of KPC's Greenhouse Gas Emission Intensity (carbon per unit of production)

Uraian / Description	**Satuan** / Unit	**2019**	**2020**	**2021**
Total Emisi Karbon Total GHG Emissions	Ton eq. CO2	2.272.053,56	1.997.695,60	1.839.449,17
Volume Produksi Batubara Coal Production	Juta Ton	60,8	59,7	56,4
Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca Carbon per Unit of Production	Ton eq. CO2/ ton	0,03	0,03	0,03

Produksi gas rumah kaca Arutmin secara detail disajikan pada tabel berikut:

Produksi gas rumah kaca Arutmin secara detail disajikan pada tabel berikut:

Emisi GRK langsung (GHG Scope 1) Arutmin / Direct GHG Emissions (GHG Scope 1) Arutmin

Kegiatan Activity	2019		2020		2021	
	Juta Liter	Ton Equivalent Co2	Juta Liter	Ton Equivalent Co2	Juta Liter	Ton Equivalent Co2
Penggunaan Solar Solar Usage	145,86	388.610,1	112,06	298.563,4	86.0	232.966
Penggunaan BioDiesel Biodiesel Usage	32,76	71.996,7	36,84	80.961,5	39,07	88.841
Total	178,63	460.606,8	148,91	379.524,9	125,1	321.807

Emisi GRK tidak langsung (GHG Scope 2) Arutmin (ton CO2) / Arutmin Indirect GHG Emissions (GHG Scope 2) (tonnes CO2)

Kegiatan / Activity	2019	2020	2021
Listrik yang dibeli Purchased electricity	12.457	15.653	15.799

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (2018) Faktor Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Sistem Interkoneksi Ketenagalistrikan.

Faktor Emisi Listrik/ Electricity Emission Factor Grid Barito = 1,13 ton CO2/MWh

Perhitungan Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca Arutmin (karbon per unit produksi) / Calculation of Arutmin's Greenhouse Gas Emission Intensity (carbon per unit of production)

Uraian / Description	**Satuan**	2019	2020	2021
Total Emisi Karbon Total Carbon Emissions	Ton eq. CO2	473.063,3	395.177,9	321.807,1
Volume Produksi Batubara Coal Production	Juta Ton	25.522.158	21.405.860	22.438.641
Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca Carbon per Unit of Production	Ton eq. CO2/ ton	0,019	0,018	0,014

Dalam rangka pengurangan terhadap dampak yang ditimbulkan dari emisi gas pada peralatan operasional maupun kendaraan operasional, KPC selalu melakukan perawatan berkala untuk menjaga efektifitas proses pembakaran. Dalam pengadaan peralatan baru seperti truk dan alat berat lainnya, KPC dan Arutmin mengacu pada standar emisi Enviromental Protection Agency (EPA) Tier1, Tier 2, dan Tier-3. Sehingga dapat dipastikan bahwa setiap kendaraan dan peralatan yang beroperasi di area KPC sesuai dan layak pakai.

To reduce the impact of gas emissions on operational equipment and operational vehicles, KPC always carries out periodic maintenance to maintain the effectiveness of the combustion process. In the procurement of new equipment such as trucks and other heavy equipment, KPC and Arutmin refer to Tier-1, Tier-2, and Tier-3 Environmental Protection Agency (EPA) emission standards. So that it can be ensured that every vehicle and equipment operating in the KPC area is suitable and fit for use.

Pada proses perbaikan lingkungan serta pengurangan jumlah emisi gas karbondioksida di area tambang, kami melakukan reklamasi yang dilanjutkan dengan revegetasi. Vegetasi yang terpelihara dapat menghasilkan terciptanya kondisi yang stabil, pencegahan erosi, dan tentunya perbaikan kondisi lahan bekas tambang secara menyeluruh serta menyerap gas karbondioksida dalam proses photosintesis tanaman.

Perhitungan Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca KPC berdasarkan total penggunaan bahan bakar minyak dan fosil yang berkontribusi langsung pada GRK disajikan sebagai berikut:

In the process of improving the environment and reducing the amount of carbon dioxide emissions in the mining area, we carry out reclamation followed by revegetation. Well-maintained vegetation can create stable conditions, prevent erosion, and of course improve the overall condition of ex-mining areas and absorb carbon dioxide gas through photosynthesis.

The calculation of KPC's Greenhouse Gas Emission Reduction based on the total use of oil and fossil fuels that directly contribute to GHG is presented as follows:

Kegiatan Activity	2019		2020		2021	
	Juta Liter	Ton Equivalent Co2	Juta Liter	Ton Equivalent Co2	Juta Liter	Ton Equivalent Co2
Program Penghematan Energi Energy Saving Program	61,14	166.830,76	90,69	247.484,88	65,30	194.962,04
Total		167.664,36		248.480,90	65,30	194.962,04

PRODUKSI GAS RUMAH KACA KPC
KPC Greenhouse Gas Production

	2019	2020	2021
Produksi GRK Jika Tanpa Program Penghematan Energi	2.439.717,92	2.246.176,50	2.034.324,82
Pengurangan Produksi GRK dari Program Penghematan Energi	167.664,36	248.480,90	194.962,04
Produksi GRK Setelah Adanya Progam Penghematan Energi	2.272.053,56	1.997.695,60	1.839.362,78

Selain itu, upaya lain yang dilakukan KPC dalam rangka mengurangi emisi gas antara lain, penggantian truk dengan overland conveyor untuk mengangkut batubara baik ke pelabuhan maupun di dalam fasilitas pemrosesan batubara, penggunaan timer pada AC dan lampu di area workshop dan kantor, dan penggunaan bangunan hemat energi pada fasilitas-fasilitas perusahaan.

Additionally, other efforts made by KPC to reduce gas emissions include replacing trucks with overland conveyors to transport coal both to the port and in coal processing facilities, the use of timers on air conditioners and lights in the workshop and office areas, and the use of energy-efficient buildings.

Program-program pengurangan emisi KPC dan Arutmin secara detail disajikan sebagai berikut:

The detailed KPC and Arutmin emission reduction programs are presented as follows:

Perhitungan Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca KPC / Calculation of KPC Greenhouse Gas Emission Reduction

Greenhouse Gas Emission Program	Rationale / Objective	Target	2019	2020	2021
			Actual	Actual	Actual
		(Ton CO2 eq/year)			
Minimizing Engine Uprate and Fuel Burn Rate for Fuel Savings in Coal and Overburden transport	Reduce CO2 equivalent pollutant load by reducing energy consumption in the process of transporting Coal and Overburden	50.000,00	63.700,99	119.699,57	48.354,24
Replace Truck with Overland Conveyor 2 for Coal Transport	Reduce CO2 equivalent pollutant load by reduces fuel consumption from operating trucks	30.000,00	36.329,68	32.761,59	31.724,56
Use of In Pit Conveyor for coal transport from Pit to Processing Facility	Reduce CO2 equivalent pollutant load by Reducing energy consumption	15.000,00	20.897,41	18.431,48	17.637,41
Installation of Light and AC Timers in Workshop Areas and Offices	Reduce CO2 equivalent pollutant load by reducing energy consumption in the area of buildings, offices, workshops	1.200,00	1.143,32	1.392,15	1.697,1
Replacement of AN Prill with ANSOL	Reduce CO2 equivalent pollutant load by reduces energy consumption for AN prill melting	1.500,00	2.198,84	1.618,31	1.799,86
Use of Energy Efficient Buildings in Energy Saving Facilities for Cattle Farming and Training Facilities for the Community	Reduce CO2 equivalent pollutant load by reducing energy consumption	5,97	5,97	5,97	5,97
Replacement of Genset with PTO from Engine Booster Pump	Reduce CO2 equivalent pollutant load by reducing energy consumption	96,71	96,71	96,71	96,71
Revegetation for CO2 absorption	CO2 absorption	1.100.000,00	1.396.733,72	1.735.702,32	1.579.683,2
	Total CO2 Reduction	1.197.802,68	1.521.106,64	1.909.708,11	1.680.999,05

Perhitungan Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Arutmin / Calculation of Arutmin's Greenhouse Gas Emission Reduction

Program Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Program of Greenhouse Gas Emission Reduction	Ton Equivalent Co2		
	2019	2020	2021
Penggunaan mega tower lamp The use of mega tower lamp replacing standar tower lamp	909,34	1.363,91	1.536,8
Penggunaan panel surya pada slope stability radar The use of solar cell for operational mobile repeater of slope stability radar	2,74	2,74	3,1
Penggantian truk dengan overland conveyor untuk mengangkut batubara ke pelabuhan Replacing trucking with overland conveyour for coal transporting to port	3.133,89	2.420,91	2.929,8
Penggantian lampu LED pada Pelabuhan NPLCT Replacement of LED lamps at NPLCT port	62,51	54,02	37,7
Penggunaan biosolar Biosolar usage	9.968,51	8.310,07	17.013
Total	**14.077**	**12.151,65**	

Program tambahan terkait Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Arutmin disajikan sebagai berikut
Additional programs related to Arutmin's Greenhouse Gas Emission Reduction are presented as follows

Program Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca Program of Greenhouse Gas Emission Reduction	**Ton Equivalent Co2 2021**
Pergantian sumber listrik dari genset ke PLTU diterminal batubara NPLCT Replacement of energy source from generator to the power plant at coal NPLCT terminal	2.856,6
Modifikasi geometri lubang ledak Modification of blast hole geometry	34
Real time slope stability menggunakan RTS	2.258,4
Shore connector substitusi genset Shore connector to substitute generator	751,8
Pengawasan penambangan melalui CCTV Monitoring of mining using CCTV	75,5
Monitoring kondisi alat berat jarak jauh Monitoring of heavy machinery conditions from a distance	433,6
GMS interpretasi kestabilan lereng Stabilization of slope using GMS interpretation	2,7
Total	**27.933,7**

Penghematan Energi Arutmin/ Arutmin Energy Saving

Kegiatan Activity	2019		2020		2021	
	Liter	Ton Equivalent Co2	Liter	Ton Equivalent Co2	Liter	Ton Co2eq
Program Penghematan Energi Energy Saving Program	*6.152.546*	*227.029*	*5.311.087*	*195.979*	*7.654.032*	*281.804*

Program penyerapan karbon dioksida Arutmin / Carbon dioxide absorption program.

Kegiatan Activity	2019		2020		2021	
	Cumulative reclama-tion (ha)	Carbon absorption (ton)	Cumulative reclamation (ha)	Carbon absorption (ton)	Cumu-lative reclama-tion (ha)	Carbon absorp-tion (ton)
Penanaman Planting	6.822,1	9.881	7.934,9	11.493	8.384,7	12.144
Penanaman daerah aliran sungai Planting in the river flow area	656,7	951	1.226	1.775	2.816,2	4.078

Untuk mengendalikan kebisingan dan emisi gas buang, dilakukan pengukuran dan pemeliharaan genset dan unit-unit kendaraan operasional secara teratur. Selain itu juga diupayakan untuk menggunakan genset dengan tingkat kebisingan yang rendah serta menempatkan genset dalam ruangan yang dilengkapi dengan peredam kebisingan.

To control noise and exhaust gas emissions, measurement and maintenance of generators and operational vehicle units are carried regularly. Additionally, generators with low noise levels and place them in the room equipped with noise dampers.

Hasil pemantauan emisi genset KPC pada tahun 2021 disajikan sebagai berikut:
The results of monitoring the KPC generator emissions in 2021 are presented as follows:

Lokasi Location	Kode Code	Tanggal Baku Mutu* Quality Standard Date	NO_x (mg/Nm³) 1.000	CO (mg/Nm³) 600	Keterangan Description
HAP	Genset HXGC01	Feb-21	153,55	203,62	Periode Pe-mantauan 3 Tahun Sekali
Infrastructure	V 017	Feb-21	166,79	207,16	
Infrastructure	V 015	Feb-21	150,97	259,64	
Infrastructure	V 194	Feb-21	257,76	126,81	
Infrastructure	V 083	Feb-21	251,14	216,14	
Infrastructure	V 012	Feb-21	165,86	256,50	
Liebherr	GENSET 06	Feb-21	28,08	3,29	

Lokasi Location	Kode Code	Tanggal Baku Mutu* Quality Standard Date	NO_x (mg/Nm³) 1.000	CO (mg/Nm³) 600	Keterangan Description
MEWS	V002	Feb-21	74,90	174,83	Periode Pemantauan 3 Tahun Sekali
MEWS	V248	Feb-21	27,18	4,28	
MEWS	V196	Feb-21	27,18	4,56	
MEWS	V013	Feb-21	27,42	4,58	
MEWS	V143	Feb-21	193,84	253,66	
MEWS	V101	Feb-21	27,89	3,90	
MEWS	V245	Feb-21	232,14	327,70	
MEWS	V285	Feb-21	179,31	282,11	
MEWS	V 023	Feb-21	177,17	251,83	
MEWS	V207	Feb-21	27,90	2,75	
MEWS	V280	Feb-21	26,82	3,92	
MEWS	V292	Feb-21	27,62	2,21	
MEWS	V254	Feb-21	26,98	40,00	
MTN	GE 5032	Feb-21	262,23	58,58	
MTN	GE 5031	Feb-21	88,07	134,84	
Orica	GNS - 021	Feb-21	75,99	172,79	
PAMA	GS921	Feb-21	98,05	161,25	
PAMA	GS1002	Feb-21	118,53	177,43	
PTDH	HGS1178	Feb-21	92,72	180,55	
PTDH	HGS1197	Feb-21	28,61	2,98	
Dire Pratama	Genset 01B	Jul-21	450,85	12,69	Periode Pemantauan 1 Tahun Sekali
Dire Pratama	Genset 03B	Jul-21	557,60	12,46	
Dire Pratama	Genset 014	Jul-21	436,56	4,59	
MEWS	V125	Jul-21	528,78	27,80	Periode Pemantauan 3 Tahun Sekali
MEWS	V206	Jul-21	236,60	93,28	
United Tractors	EG.UT.03	Jul-21	346,67	12,03	
United Tractors	UT GS 02	Jul-21	281,14	166,86	
United Tractors	UT GS 01	Jul-21	537,67	161,86	

Lokasi Location	Kode Code	Tanggal Baku Mutu* Quality Standard Date	NO_x (mg/Nm³) 1.000	CO (mg/Nm³) 600	Keterangan Description
PTDH	GS1195	Jul-21	383,08	99,48	Periode Pemantauan 3 Tahun Sekali
PTDH	HGS1191	Jul-21	853,33	21,43	
PTDH	HGS1190	Jul-21	544,52	12,73	
MEWS	V132	Jul-21	182,07	19,65	
MEWS	V133	Jul-21	124,80	36,40	
MEWS	V135	Jul-21	330,57	36,23	
MEWS	V252	Jul-21	332,55	29,23	
THIESS	EG3866	Jul-21	337,78	25,33	
Infrastructure	V014	Jul-21	293,33	58,45	

"*Baku Mutu (Standar) berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 04/2014 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan

Lampiran VI. Baku Mutu Emisi Kegiatan Pertambangan Sumber Emisi Kegiatan Penunjang"

Hasil pemantauan emisi genset Arutmin pada tahun 2021 disajikan sebagai berikut:

The results of monitoring Arutmin generator set emissions in 2021 are presented as follows:

Site	Kode Cerobong Chimney Code	Semester I		Semester II	
		NOx (mg/m3)	CO (mg/m3)	NOx (mg/m3)	CO (mg/m3)
ASM	WS DH - 01	39	136	328	236
	GS CPP - 02	131	184	261	324
KTP	HGS 1228	158	473	841	573
	GZ - 03 MP			493	491
STI	EG 3741	140	356	101	112
	EG 3739	148	335	462	262
	EG 3740	140	106	388	315
	HGS 1206	191	451	318	721
	HGS 1207	176	397	965	493
	HGS 1208	505	426	800	575
	EG 3741	140	356	254	520
BTL	Pit Trembesi EGS 300	363	179	324	169
	Kantor Arutmin Denyo 45 ES	80	97	140	129

Site	Kode Cerobong Chimney Code	Semester I		Semester II	
		NOx (mg/m3)	CO (mg/m3)	NOx (mg/m3)	CO (mg/m3)
SNK	Sembilang EG 3028	632	289	632	289
	Sembilang EG 1922	739	301	739	301
	Sembilang EG 3175	712	170	712	170
	Jig Plant EG 1654	404	319	404	319
	Jig Plant EG 3937	843	101	843	101
	Jig Plant EG 3123	718	59	718	59
	Dugan EG 1706	737	246	737	246
	Dugan EG 1703	661	245	661	246
NPLCT	GN 02	150	366	511	450
	GE 24	162	462	287	480
	GN 23	150	402	486	510
	GE 06	310	480	291	250
	GN 05	390	109	367	354
	GN 04	417	109	201	461
	GN 03	168	448	277	485
	Bakumutu	1000	600	1000	600

"*Baku Mutu (Standar) berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 04/2014 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Lampiran VI. Baku Mutu Emisi Kegiatan Pertambangan Sumber Emisi Kegiatan Penunjang"
"* Quality Standards (Standards) based on the Minister of Environment Regulation No. 04/2014 concerning Quality Standards of Immovable Source Emissions for Mining Businesses and / or Activities Annex VI. Emission Quality Standards for Mining Activities Emission Sources for Supporting Activities "

Selain itu, pemantauan emisi udara dari cerobong PLTU KPC, boiler untuk memasak ANFO dan genset di areal tambang Sangatta dan Bengalon dilakukan oleh laboratorium eksternal sesuai jadwal. Kegiatan pemantauan emisi mengacu pada:

- Per Men LH No. 07 Tahun 2007 tentang "Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Ketel Uap"
- Per Men LHK No. P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 tentang "Baku Mutu Emisi Pembangkit Listrik Tenaga Termal"
- Per Men LH No. 04 Tahun 2014 tentang "Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan"

Moreover, air emissions monitoring from the KPC PLTU chimney, boilers for cooking ANFO and generators in the Sangatta and Bengalon mine areas was carried out by an external laboratory on schedule Emission monitoring activities refer to:

- 13. Regulation of the Minister of Environment No. 07 of 2007 on "Quality Standards of Immovable Source Emissions for Steam Boilers"
- 14. Regulation of the Minister of Environment and Forestry No. P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 on ``Emission Standards for Thermal Power Plants"
- 15. Regulation of the Minister of Environment No. 04, 2014 on "Materials of Emission Sources Not Engaged For Business and/or Mining Activities"

Data Pemantauan Emisi Udara KPC pada Cerobong PLTU Tahun 2021 disajikan sebagai berikut :

KPC Air Emission Monitoring Data from the Chimney Power Plant Year 2021 is presented as follows:

Lokasi Location	Kode Code	Total Partikulat (mg/Nm³)	SO_2 (mg/Nm³)	NO_x (mg/Nm³)	Hg (mg/Nm³)**	Keterangan Description
		Baku Mutu 100	Baku Mutu 550	Baku Mutu 550	Baku Mutu 0,03	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 101	39,41	72,33	172,46	0,00020	Semester I - 2021
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 102	44,45	103,90	191,24	0,00020	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 103	28,75	204,35	131,62	0,00020	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 104	55,77	109,39	168,26	0,00026	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 105	48,94	76,39	133,34	0,00020	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 101	60,68	312,81	269,24	0,00020	Semester II - 2021
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 102	83,48	544,18	383,52	0,00020	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 103	27,72	74,92	84,26	0,00020	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 104	43,56	518,67	358,66	0,00099	
Boiler (Power Station)	Boiler T/A 105	31,35	295,14	358,80	0,00020	

*Standar baku mutu merujuk pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia No. P.15/Menlhk/Setjen/Kum.1/4/2019 tentang Baku Mutu Emisi Pembangkit Listrik Tenaga Termal – Lampiran IA. Baku Mutu Emisi Pembangkit Tenaga Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang Dibangun atau Beroperasi Sebelum Peraturan Menteri Ini Berlaku.

* Quality standards refer to the Regulation of the Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia No. P.15 / Menlhk / Setjen / Kum.1 / 4/2019 concerning Emission Standards for Thermal Power Plants - Attachment IA. Emission Standards for Steam Power Plants (PLTU) that were Built or Operated Before this Ministerial Regulation came into effect.

Penggunaan Material Bahan Baku

Raw Materials Usage (301-1)

Kegiatan operasional KPC dan Arutmin secara garis besar dibagi kedalam proses penambangan dan pencucian batubara untuk meningkatkan kualitas batubara sehingga nilai panas bertambah dan kandungan debu serta media pengotor lainnya berkurang. Dalam proses pencucian batubara kotor, material utama yang digunakan adalah magnetite, flocculants, dan lime. Sementara itu, untuk mengelola air asam tambang, material yang digunakan adalah Lime dan Alumunium Sulfat.

Kegiatan operasional KPC dan Arutmin secara garis besar dibagi kedalam proses penambangan dan pencucian batu bara untuk meningkatkan kualitas batubara sehingga nilai panas bertambah dan kandungan debu serta media pengotor lainnya berkurang. Dalam proses pencucian batu bara kotor, material utama yang digunakan adalah magnetite, flocculants, dan lime. Sementara itu, untuk mengelola air asam tambang, material yang digunakan adalah Lime dan Alumunium Sulfat.

Seluruh material untuk operasional pertambangan KPC dan Arutmin merupakan material yang tidak dapat diperbaharui. Konsumsi material selama tahun 2021 disajikan pada tabel berikut:

All the materials for KPC and Arutmin's mining operations are non-renewable. The consumption of materials throughout 2021 is provided within the table below:

Kalimantan Prima Coal					
Penggunaan Material Raw Material Used	**Penggunaan** Utilization	**Satuan** Unit	**2019**	**2020**	**2021**
Amonium	Bahan peledak Explosives	Ton	85.265	81.645	65.542
Magnetite	Pencucian batubara Coal washing	Ton	375	550	982
Flocculant	Pencucian batubara Coal washing	Ton	12	10	27
Lime	Pencucian batubara Coal washing	Ton	90	53	115
Lime	Pengelolaan air asam tambang Managing acid mine drainage	Ton	13.041	16.273	16.378
Tawas (Alumunium Sulfat)	Pengelolaan air asam tambang Managing acid mine drainage	Ton	1.817	2.296	7.696
Lubricating Oil	Pelumas Lubricant	Kilo Liter	7.350	6.386	6.084

Arutmin					
Penggunaan Material Raw Material Used	**Penggunaan** Utilization	**Satuan** Unit	**2019**	**2020**	**2021**
Flocculant	Pencucian batubara Coal washing	Ton	5	5	1,2
Lime	Pencucian batubara Coal washing	Ton	33	32	7
Lime	Pengelolaan air asam tambang Managing acid mine drainage	Ton	2.027	1.595	2.534
Tawas (Alumunium Sulfat)	Pengelolaan air asam tambang Managing acid mine drainage	Ton	75	210	274

Konservasi Sumber Air

Water Resources Conservation (303-1) (303-3) (POJK51-F.8)

KPC menggunakan beberapa sumber air untuk memenuhi kebutuhan operasional dan keperluan pendukung lainnya. Operasional penambangan di KPC dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu proses produksi atau proses penambangan dan proses pencucian batubara kotor. Dalam proses operasional, KPC menggunakan air yang berasal dari sungai Sangatta dan air permukaan serta sumur bor Tanjung Bara yang bukan merupakan kawasan dilindungi dan tidak mengganggu badan air masyarakat ataupun spesies yang dilindungi.

KPC uses several water sources to meet operational needs and other supporting needs. The water needs for operational activities at KPC are divided into two major parts, the production process or mining process including for the coal washing process. For the operational process, KPC uses water from the Sangatta river, surface water and the Tanjung Bara drilling well that is not a protected area and does not disturb the water for the community and protected species.

Sepanjang tahun 2021, berdasarkan pengukuran flow meter, KPC tercatat menggunakan air sungai, air permukaan dan air tanah sebesar 3,2 juta m³. Intensitas pemakaian air per produksi sebesar 58 liter/ton. Di sisi lain, Arutmin tercatat menggunakan air permukaan dan air tanah serta air dari pihak ketiga masing-masing sebesar 1.177.477 m³, 68.709 m³ dan 831 m³. Total penggunaan air KPC secara lebih rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Throughout 2021, based on flow meter measurements, total water use of KPC including river water, surface water withdrawal and freshwater withdrawals in the amount of 3.2 million m³. The intensity of water per unit of production (in liters) is 58 liters/ton. Meanwhile, surface water withdrawal, groundwater and third party of Arutmin are 1,177,477 m³ and 68,709 m³ and 831 m³, respectively. The total water consumption of KPC in more detail can be seen in the following table:

Keterangan / Description	Volume (m³)		
	2019	2020	2021
Total Pengambilan Air Permukaan & Air Tanah (Air Baku) Total water withdrawal (Surface Water withdrawal & Groundwater Extraction/ Raw Water)			
Air Sungai Sangatta (diambil di Papa Charlie) Sangatta River (Extracted from Papa Charlie)	1.709.586	1.914.633	1.804.536,00
Air Permukaan dan Sumur Bor Tanjung Bara Surface Water and Tanjung Bawa Drill Well	2.324.637	2.042.405	1.466.816,00
Total Pengambilan Air Baku / Total Water Withdrawal	4.034.223	3.957.038	3.271.352,00

Dalam hal konservasi air, Arutmin telah mengimplementasikan program pemanfaatan kembali air tambang pada fasilitas peremukan batubara (coal processing plant) dan area washpad untuk mencuci alat berat dan kendaraan operasional tambang. Pada tahun 2021, Arutmin mencatat konservasi air melalui program reused sebanyak 29.177,1 m³ atau sebesar 2% dari total penggunaan air pada tahun yang sama.

In terms of water conservation, Arutmin has implemented a mining water recovery program at a coal processing plant and wash pad area for washing heavy equipment and mining operational vehicles. In 2021, Arutmin conserved approximately 29,177.1 m³ or 2% of the total water used through the reused program.

Di samping itu, program konservasi air juga dilakukan KPC melalui pemanfaatan air tambang dalam rangka mendukung penyediaan air untuk pengolahan air minum. Pada tahun 2021, KPC mencatat total produksi air minum melalui fasilitas water treatment plant sebesar 1,8 juta m³ atau setara dengan 56,31% dari total penggunaan air pada tahun 2021.

In addition, KPC has implemented a water conservation program through the use of mine water to support water supply for drinking water treatment. The company processed 1.8 million m³ or 56,31% of the total raw water through water treatment plant facilities in 2021.

Pengelolaan air melalui fasilitas water treatment plant KPC dapat dilihat pada tabel berikut:

Water management through the KPC water treatment plant facility can be seen in the following table:

Pengolahan Air Minum (WTP) Drinking Water Treatment Plant (WTP)	Volume (m³)		
	2019	2020	2021
WTP Swarga Bara	786.666	1.562.502	1.625.781,00
WTP Tanjung Bara	201.041	439.128	216.444,00
Total Produksi Air Minum / Total Drinking Water Production	987.707	2.001.630	1.842.225,00
Total Konsumsi Air Minum / Total Drinking Water Consumption	1.977.888	2.031.783	1.839.918,00

Pengendalian Pencemaran Melalui Pengelolaan Air Limbah Tambang Dan Air Limbah Domestik

Pengendalian Pencemaran Melalui Pengelolaan Air Limbah Tambang Dan Air Limbah Domestik (306-1) (306-2) (POJK51-F.13) (POJK51-F.14)

Sampai akhir tahun 2021, KPC secara aktif dan rutin terus melakukan upaya pengelolaan kualitas air limbah. Salah satu upaya yang jelas terlihat secara kuantitas dan kualitas adalah pengaplikasian sistem kolam pengendap bertingkat, dimana kolam pengendap dibagi menjadi 2 bagian, yaitu kolam kontrol debit untuk mengelola kuantitas air (debit) dan kolam labirin untuk mengelola kualitas air keluaran. Pada akhir tahun 2021, dengan luas catchment 29.436,96 hektar, KPC mampu mengelola debit air sejumlah 569.848.642,78 m^3 dengan pemberian kapur sebanyak 16.378.065,00 ton dan tawas sebanyak 7.695.674,00 ton.

Sementara itu, Arutmin telah membuka lahan seluas kurang lebih 0,6 hektar untuk digunakan sebagai kolam pengendap di tambang Asam Asam. Semua kolam pengolahan yang dioperasikan oleh AI telah memiliki izin pembuangan limbah cair (titik penaatan) dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dan Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) terkait. Selama tahun 2021, Arutmin melepas air limbah tailing sebanyak 32 juta m^3

Pengukuran rutin dan pengelolaan terhadap parameter-parameter kualitas air sesuai peraturan perundangan yang berlaku sehingga kualitas air yang dilepas ke badan air dipastikan telah 100% memenuhi baku mutu sesuai peraturan yang berlaku. Pada akhir tahun 2021, KPC memiliki total 55 titik penaatan yang terdiri dari 37 titik penaatan air limbah tambang, 7 titik penaatan air limbah ke laut dan 11 titik penaatan air limbah domestik.

Dalam hal pengukuran kualitas air, hal yang sama dilakukan Arutmin, dimana sebanyak 2.108 sampel air telah dikirimkan ke laboratorium terakreditasi untuk dianalisis kualitasnya. Hasil pengukuran kualitas air di seluruh lokasi pemantauan selama 2021 menunjukkan hasil yang memuaskan. Secara umum air yang keluar dari lokasi operasional AI telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan baik dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 113/ 2003 maupun Peraturan Gubernur Kalimantan Selatan No. 36/ 2008.

By the end of 2021, KPC had actively and routinely made efforts to manage the quality of wastewater. One effort that was clearly visible in terms of quantity and quality was the application of a multilevel settling pool system, where the settling pool was divided into 2 parts, a discharge control pool to managewater quantity (discharge) and a labyrinth pool to manage the quality of the output water. In 2021, with a catchment area of 29,436.96 hectares, KPC was able to manage 569,848,642.78 m^3 of water discharge by providing 16,378,065.00 tons of lime and 7,695,674.00 tons of alum.

Meanwhile, Arutmin had cleared an area of approximately 0.6 hectares to be used as a settling pond in the Asam Asam mine. All processing ponds operated by Arutmin already have liquid waste disposal permits (compliance points) from the Ministry of Environment and Forestry (KLHK) and the relevant Regional Environmental Agency (BLHD). In 2021, Arutmin released 32 million m^3 of tailings waste water.

Routine measurement and management of water quality parameters revealed that the quality of the water released into water bodies met 100% of the quality standards set by applicable laws and regulations. At the end of 2021, KPC had 55 management points, comprising of 37 mine wastewater compliance points, 7 wastewater to the sea management points and 11 domestic wastewater compliance points.

Arutmin also measured water quality. 2,108 water samples were sent to accredited laboratories for quality analysis. Results indicated that the water quality at all monitoring locations was satisfactory during 2021. In general, the water that came out of Arutmin's operational locations had met the quality standards required both in the Decree of the Minister of Environment No. 113/2003 as well as the Regulation of the Governor of South Kalimantan No. 36/2008.

Minimalisir Dampak Lingkungan Dengan Reklamasi dan Revegetasi Lahan Pascatambang Serta Pelestarian Keanekaragaman Hayati

Minimization Of Environmental Impacts With Reclamation And Revegetation Of Post-Mining Land And Biodiversity Conservation (POJK51-F.9) (POJK51-F.10)

Wilayah PKP2B Kaltim Prima Coal (KPC) tercatat seluas ± 849.38 km^2, meliputi tambang Sangatta dan Bengalon, dengan batas geografis antara 117°27'7,40" – 117°40'43,40" BT dan 0°31'20,52" – 0°52'4,60". Wilayah PKP2B KPC berada di Kecamatan Sangatta Utara, Bengalon dan Kaubun disisi utara, sedangkan di bagian Selatan berada pada Kecamatan Sangatta Selatan dan Rantau pulung. Dilalui dua jalan arteri primer Provinsi Kalimantan Timur di sisi Utara dan Selatan, serta tiga sungai, yakni Sungai Sangatta pada sisi Selatan, Sungai Bengalon dan Sungai Rapak pada sisi Utara. Diapit dua kawasan konservasi bernilai Keanekaragaman Hayati Tinggi, yakni Taman Nasional Kutai dan Kawasan Mangrove sepanjang pesisir Pantai Selat Makasar. Menjadikan Wilayah pertambangan KPC tidak hanya penting, namun juga stategis dalam mendukung kelestarian keanekaragaman Hayati, mendorong peningkatan pertumbuhan Ekonomi dan Sosial budaya masyarakat sekitar (304-1)

Sementara, Arutmin beroperasi di area konsesi seluas 57.107 hektar di Blok 6 Kalimantan, yang mencakup sejumlah area di sebelah tenggara Kalimantan dan ujung utara Pulau Laut. Arutmin mengelola 6 (enam) tambang batubara terbuka (open cut) yaitu Senakin, Satui, Mulia/Jumbang, Sarongga, Asam-Asam, dan Kintap. Seluruh tambang memiliki lokasi yang strategis dan tidak jauh dari fasilitas pelabuhan milik Arutmin - NPLCT yang terletak di pesisir utara Pulau Laut.

Kaltim Prima Coal (KPC) PKP2B area covers ± 849.38 km2, covering the Sangatta and Bengalon mines, with geographic boundaries between 117o27'7.40"-117o 40'43.40" east longitude and 0o31'20.52"-0o52'4, 60". The PKP2B KPC areas are in the North Sangatta, Bengalon and Kaubun Districts on the north side, while in the southern part they are in the Kecamatan Sangatta Selatan and Rantau Pulung. It is traversed by two primary arterial roads in East Kalimantan Province on the north and south sides, as well as three rivers, namely the Sangatta River on the south, the Bengalon River and the Rapak River on the North. Flanked by two conservation areas with High Biodiversity values, namely the Kutai National Park and the Mangrove Area along the coast of the Makassar Strait. Making the KPC mining area not only important, but also strategic in supporting the preservation of biodiversity, encouraging increased economic and socio-cultural growth of the surrounding community. (304-1).

Meanwhile, Arutmin operates in a concession area of 57,107 hectares in Block 6 Kalimantan, which covers several areas in the southeast of Kalimantan and the northern tip of Pulau Laut. Arutmin manages 6 (six) open cut coal mines namely Senakin, Satui, Mulia/Jumbang, Sarongga, AsamAsam, and Kintap. All mines have a strategic location and are not far from Arutmin's port facilities - NPLCT which is located on the north coast of Pulau Laut.

Pada setiap tahapan kegiatan dilakukan tindakan pengelolaan dampak yang bertujuan untuk mengelola dampak, sehingga aman dan sesuai dengan aturan. Salah satu penggelolaan dampak adalah kegiatan reklamasi dan revegetasi. Spesies tanaman yang ditanam di area reklamasi dipilih berdasarkan fungsi tutupan lahan yang sesuai dengan peruntukkannya. Merujuk pada ketentuan di dalam Kepmen ESDM No.1827/K/30/MEM/2018, penanaman area reklamasi KPC dibagi dalam 4 kategori, yakni: tanaman penutup (cover crop), tanaman cepat tumbuh (pionir), tanaman lokal dan tanaman buah.

Pada tahun 2021, luas lahan yg dibuka KPC adalah 1.638,64 hektar dengan luas kumulatif 32.279,93 hektar, sedangkan untuk luas rehabilitasi adalah 1.683,79 hektar menurun tipis dibanding tahun sebelumnya yakni 1.697,48 hektar dengan luas kumulatif di tahun 2021 mencapai 13.309,70 hektar. Jumlah pohon yang berhasil ditanam adalah 1.288.796 pohon meningkat dari tahun sebelumnya 1.167.254 pohon. Jadi sampai akhir tahun 2021, persentase area rehabilitasi terhadap area bukaan lahan adalah 41,23%, mengalami kenaikan sebesar 2,67% dibandingkan akhir tahun 2020. (304-3)

Di sisi lain, sampai dengan akhir tahun 2021 total luas lahan yang telah dibuka Arutmin untuk kegiatan penambangan dan fasilitas pendukungnya mencapai kurang lebih 16.498,3 hektar. Dari total luas lahan terganggu tersebut, selama 2021 seluas 659,2 hektar lahan telah direhabilitasi, dengan kumulatif 9.278,3 hektar lahan telah ditata kembali dan kurang lebih 8.384,7 hektar telah ditanami. Rasio lahan yang telah ditata terhadap luas bukaan lahan secara kumulatif mencapai 56,2% sedangkan rasio lahan yang telah di revegetasi terhadap total luas bukaan adalah 50,8%. Sebanyak 565.197 pohon telah berhasil ditanam sepanjang 2021. Arutmin pun melakukan Rehabilitasi lahan Daerah Aliran Sungai (DAS), dimana pada program ini, Arutmin melakukan penanaman di areal-areal kritis kawasan hutan dalam rangka rehabilitasi DAS dan diluar areal operasional penambangan. Selama tahun 2021, telah dilakukan penanaman pada areal aliran sungai seluas kurang lebih 1.590,3 hektar dengan 1.326.310 pohon dan kumulatif s/d 2021 seluas 2.816,2 hektar dengan jumlah pohon 2.348.711 pohon. Jenis tanaman rehabilitasi daerah aliran sungai meliputi jambu mete, kemiri, karet, jengkol, petai, kayu putih, kayu manis, eucalyptus, mahoni, angsana, gaharu. Areal rehabilitasi DAS tersebut terletak di Kabupaten Banjar, Tanah Laut dan Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan.

At each stage of the activity, impact management actions are carried to manage the impact so that it is safe and in accordance with the rules. One of the impact management activities is reclamation and revegetation activities. The plant species planted in the reclamation area are selected based on the land cover function which is in accordance with their designation. Referring to the provisions from the Minister of Energy and Mineral Resources No.1827/K/30/ MEM/2018, the planting of the KPC reclamation area is divided into 4 categories, namely: cover crops, fastgrowing plants (pioneers), local plants and fruit plants.

In 2021, the area of land cleared by KPC was 1,638.64 hectares with a cumulative area of 32,279.93 hectares, while the rehabilitation area was 1,683.79 hectares, a minor decrease from the previous year which was 1,697.48 hectares with a cumulative area in 2021 reaching 13,309.70 hectares. The number of trees planted was 1,288,796, an increase from 1,167,254 in the previous year. Thus, until the end of 2021, the percentage of the reclamation area to the land cleared area was 41.23%, an increase of 2.67% compared to the end of 2020 (304-3).

On the other hand, by the end of 2021 the total area of land that Arutmin had cleared for mining activities and its supporting facilities reached approximately 16,498.3 hectares. Of the total disturbed land area, throughout 2021 an area of 659.2 hectares had been rehabilitated, with a cumulative 9,278.3 hectares of land had been reorganized and approximately 8,384.7 hectares had been planted. The cumulative ratio of land that has been laid out to clear was 56.2%, while the ratio of revegetated land to the total open area was 50.8%. A total of 565,197 trees were planted throughout 2021. Arutmin planted in critical areas of forest in the context of watershed rehabilitation and outside mining operational areas. During 2021, planting was carried out in a river basin area of approximately 1,590.3 hectares with 1,326,310 trees and a cumulative area up to 2021 covering 2,816.2 hectares with a total of 2,348,711 trees. The species of rehabilitated plants in the river basin area include jambu mete, kemiri, rubber, jengkol, petai, eucalyptus, mangsoni, angsana and gaharu. The watershed rehabilitation area is located in Banjar District, Tanah Laut and Tanah Bumbu, South Kalimantan Province.

Kawasan reklamasi pascatambang KPC setidaknya memilki ± 80 jenis pohon dan 64 jenis tanaman bawah antara lain herba, liana epifit dan palem. Jumlah jenis pohon alami maupun hasil revegetasi di 16 lokasi kawasan reklamasi cukup bervariasi. Hadirnya jenis tanaman bawah di kawasan reklamasi pascatambang sangat penting, karena dapat mengundang satwa liar mencari makan, dan mencari tempat perlindungan. Nilai keanekaragaman hayati pohon tergolong sedang, yakni 1-3.

Pengelolaan keanekaragaman hayati tidak dapat dilakukan sendiri, untuk itu KPC melakukan kerjasama dalam bentuk Memorandum of Understanding (MoU), dengan unsur masyarakat (Lembaga Adat Hutan Lindung Wehea), Institusi Pendidikan (STIPER Kutai Timur) dan Pemerintah (Balai Taman Nasional Kutai). Sejak tanggal 30 April 1994 KPC telah menjadi Mitra Balai Taman Nasional Kutai, dengan ditandatanganinya MoU antara KPC dengan Direktorat Jenderal Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam. (304-3)

KPC's post-mining reclamation area has at least ± 80 species of trees and 64 types of understoreys, including herbs, epiphytic lianas and palms. The number of natural tree species and revegetation that results in the 16 reclamation areas varied considerably. The presence of understorey species in the post-mining reclamation area is very important, because it can invite wild animals to find food and seek shelter. The value of tree biodiversity is moderate, that is 1-3.

Biodiversity management cannot be done alone, for this reason KPC collaborates, in the form of a Memorandum of Understanding (MoU), with elements of the community (Wehea Forest Protection Indigenous Institution), Educational Institutions (East Kutai STIPER) and the Government (Kutai National Park). Since April 30, 1994, KPC has become a Partner of the Kutai National Park Office, with the signing of the MoU between KPC and the Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation (304-3).

Perlindungan Spesies Flora Dan Fauna

Perlindungan Spesies Flora Dan Fauna (304-4) (POJK51-F.10)

Dari 16 kawasan reklamasi di KPC, telah dihuni oleh 24 jenis mamalia, jumlah ini mengalami peningkatan sebanyak 3 jenis selama rentang waktu 3 tahun pengamatan. Dari 24 jenis tersebut, 11 diantaranya dilindungi dan merupakan satwa buruan yang bernilai ekonomi relatif tinggi sehingga perlindungan satwa dan konservasinya sangat penting dilakukan.

Dari 16 kawasan reklamasi di KPC, telah dihuni oleh 24 jenis mamalia, jumlah ini mengalami peningkatan sebanyak 3 jenis selama rentang waktu 3 tahun pengamatan. Dari 24 jenis tersebut, 11 diantaranya dilindungi dan merupakan satwa buruan yang bernilai ekonomi relatif tinggi sehingga perlindungan satwa dan konservasinya sangat penting dilakukan.

Jenis mamalia yang dilindungi pada kawasan reklamasi KPC dapat dilihat pada tabel berikut:

The protected mammal species in the KPC reclamation area can be seen in the following table

Deskripsi:
CR = Critically Dangered / Kritis atau sangat terancam punah
EN = Endangered / Terancam punah
VU = Vulnerable / Rentan
NT = Near Threatened / Hampir terancam
LC = Least Concern / Risiko rendah

Nama Spesies / Species Name	**Kategori** / Category
Rusa Sambar (Rusa Unicolor)	VU
Kijang Muncak (Muntiacus Muntjak)	LC
Kucing Kuwuk (Prionailurus Bengalensis)	LC
Kucing Batu (Pardofelis Marmorata)	NT
Owa Kalawat (Hylobates Muelleri)	EN
Landak Raya (Hystrix Brachyura)	LC
Trenggiling Peusing (Manis Javanica)	CR
Orangutan (Pongo Pygmaeus)	CR
Pelanduk Napu (Tragulus Napu)	LC
Beruang Madu (Helarctos Malayanus)	VU

Selain itu, terdapat 54 jenis burung pada area reklamasi pascatambang KPC, jumlah ini lebih banyak dari area natural. Dengan nilai indeks sebesar 3.14 satuan, yang bermakna nilai keanekaragaman hayati tinggi (H' > 3). Berdasarkan daftar Mackinnon (lembar pengamatan), dengan grafik menanjak sampai daftar ke-17, hal ini menunjukkan adanya kemungkinan ditemukan jenis burung lainnya yang belum teramati pada kawasan reklamasi pascatambang KPC.

In addition, there are 54 species of birds in the KPC post-mining reclamation area, this number is more than the natural area. With an index value of 3.14 units, which means a high biodiversity value (H' > 3). Based on the Mackinnon list (observation sheet), with the graph climbing up to the 17th list, this indicates the possibility of finding other bird species that have not been observed in the KPC post-mining reclamation area.

Nama Spesies / Species Name	**Kategori** / Category
Elang Bondol (Haliastur Indus)	LC
Elang Hitam (Ictinaetus Malayensis)	LC
Elang Berontok (Spizaetus Cirrhatus)	LC
Raja-Udang Meninting (Alcedo Meninting)	LC
Pecuk-Ular Asia (Anhinga Melanogaster)	NT
Burung-Madu Sepah-Raja (Aethopyga Siparaja)	LC
Burung-Madu Belukar (Anthreptes Singalensis)	LC
Burung-Madu Kelapa (Chalcoparia Malacensis)	LC
Burung-Madu Sriganti (Cinnyris Jugularis)	LC
Tiung Emas (Gracula Religiosa)	LC
Kipasan Belang (Rhipidura Javanica)	LC

Jenis burung yang dilindungi pada kawasan reklamasi KPC dapat dilihat pada tabel berikut:
The protected bird species in the KPC reclamation area can be seen in the following table

Deskripsi:
NT = Near Threatened / Hampir terancam
LC = Least Concern / Risiko rendah

Berdasarkan pengamatan selama 36 jam di tiga lokasi reklamasi pascatambang Taman Payau, Prima Square, dan Arboretum Murung, terdapat 19 jenis dari 10 famili herpetofauna yang dijumpai. Herpetofauna merupakan salah satu komponen penyusun ekosistem yang memiliki peranan yang sangat penting, baik secara ekonomis maupun ekologis. Beberapa jenis herpetofauna yang hanya dijumpai pada tipe habitat spesifik tertentu dapat digunakan sebagai bio-indikator kondisi lingkungan karena herpetofauna memiliki respon tinggi terhadap perubahan lingkungan. Berdasarkan tren grafik jumlah jenis, besar kemungkinan jumlah jenis herpetofauna akan terus bertambah, bila lokasi dan waktu survey ditambah. Dengan indeks keanekaragaman hayati sebesar 1.987 (H' = 1-3, keanekaragaman hayati tergolong sedang).

Based on 36 hours of observations in three post-mining reclamation locations, Taman Payau, Prima Square, and Arboretum Murung, 19 species from 10 herpetofauna families were found. Herpetofauna is one of the vital components of the ecosystem which has a very important role, both economically and ecologically. Several types of herpetofauna, which are only found in certain specific habitat types, can be used as bio-indicators of environmental conditions because herpetofauna has a high response to environmental changes. Based on the trend of the number of species graph, it is likely that the number of herpetofauna species will continue to increase, if the location and time of the survey are added. With a biodiversity index of 1.987 (H '= 1-3, biodiversity is classified as moderate).

Pengelolaan keanekaragaman hayati tidak dapat dilakukan sendiri, untuk perlu melakukan kerjasama dengan unsur masyarakat dan Pemerintah

Biodiversity management cannot be done alone, it is necessary to collaborate with elements of the community and the government

Lebih lanjut, tercatat pula 31 jenis kupu-kupu yang termasuk dalam 6 famili dan 28 jenis capung yang termasuk dalam 5 famili pada kawasan reklamasi pascatambang. Status konservasi kupu-kupu tersebut berdasarkan IUCN adalah Least Concern (LC) dan Not yet been Assessed (NA). Sementara Sstatus konservasi capung bedasarkan IUCN terdiri dari Least Concern (LC), Data Devicien (DD), dan Not yet been Assessed (NA).

Di sisi lain, program-program unggulan perlindungan spesies flora dan fauna di Arutmin meliputi:

Budidaya Anggrek Meratus dengan Kultur Jaringan.

Perbanyakan Anggrek Meratus dalam upaya perlindungan keanekaragaman hayati di PT Arutmin Indonesia Tambang Batulicin sebelumnya dilakukan secara konvensional dengan metode pertumbuhan tunas, stek batang dan sistem keiki yang membutuhkan waktu yang relatif lama dan hanya mampu menghasilkan perbanyakan bibit Anggrek Meratus kurang dari 100 bibit. Perubahan sistem perbanyakan yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi sistem perbanyakan dengan metode kultur jaringan menggunakan media botol steril untuk meghindari kontaminasi mampu menghasilkan perbanyakan Anggrek Meratus sebanyak 1.500 bibit/ tahun dengan waktu yang relatif lebih singkat.

Konservasi habitat Lutung Dahi Putih (Presbytis Frontata), Lutung Merah (Presbytis Ribucunda), dan Penangkaran Rusa Sambar (Cervus Unicolor).

Tambang Senakin melaksanakan Kolaborasi dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Selatan dalam upaya perlindungan keanekaragaman hayati di kawasan Cagar Alam Teluk Kelumpang (CATK). Kawasan CATK berupa ekosistem mangrove terletak di Kec. Kelumpang Tengah Kab. Kotabaru dimana terdapat fauna khas dan endemik Kalimantan Selatan yaitu Lutung Dahi Putih (Presbytis frontata). Perjanjian Kerja Sama (PKS) No. PKD.3035/ BKSDAKALSEL-1.5/2017 antara Tambang Senakin dengan BKSDA Kalimantan Selatan melingkupi kegiatan perlindungan dan pengembangan kawasan konservasi yang berada diluar kawasan operasional pertambangan.

Furthermore, there are also 31 species of butterflies belonging to 6 families and 28 species of dragonflies included in 5 families in the post-mining reclamation area. The butterfly conservation status based on IUCN is Least Concern (LC) and Not yet been Assessed (NA). Meanwhile, the status of dragonfly conservation based on IUCN consists of Least Concern (LC), Deviential Data (DD), and Not yet been Assessed (NA).

Moreover, Arutmin's featured programs for the protection of flora and fauna include:

Cultivation of Meratus Orchids with Jaringan Culture

Cultivating Meratus Orchids in an effort to protect the biodiversity in the Batulicin Mine of Arutmin was carried out using conventional methods, which are shoot growth, stem cuttings and keiki systems. These methods required a relatively long amount of time and can only cultivate less than 100 Anggrek Orchid seeds. The modification of the cultivation system from the manual method to cultivations systems with plant tissue isolation using sterile bottles to avoid contamination can cultivate as much as 1,500 Anggrek Orchid seeds per year with a timeframe that is relatively quick.

Habitat conservation of White Forehead Lutung (Presbytis Frontata), Red Lutung (Presbytis Ribucunda), and Sambar Deer (Cervus Unicolor).

Senakin Mine is collaborating with the South Kalimantan Natural Resources Conservation Agency (BKSDA) in an effort to protect biodiversity in the Kelumpang Bay Nature Reserve (CATK). The CATK area, in the form of a mangrove ecosystem, is located in the district Kelumpang Tengah Kab. Kotabaru where there is a local and endemic fauna of South Kalimantan, namely the White Forehead Lutung (Presbytis frontata). Cooperation Agreement No. PKD.3035 / BKSDAKALSEL-1.5 / 2017 between the Senakin Mine and the South Kalimantan BKSDA covers the protection and development of conservation areas that are outside the mining operational area.

Bekantan Ecopark

Bekantan (Nasalis larvatus) merupakan satwa endemik Kalimantan Selatan yang tergolong dalam kategori Appendix 2 atau terancam punah dan populasi yang semakin sedikit. Arutmin Tambang Asamasam berinisiatif untuk melakukan konservasi habitat Bekantan di Desa Asamasam. Populasi Bekantan di Desa Asamasam cukup banyak, akan tetapi tidak didukung oleh ketersediaan sumber pakan. Tambang Asamasam bekerjasama dengan Pemerintah dan masyarakat menginisiasi penanaman tanaman Rambai sebagai sumber pakan utama Bekantan.

Bekantan Ecopark

Bekantan (Nasalis larvatus) is an animal that is endemic to South Kalimantan. The bekantan is categorized as Appendix 2 or critically endangered with a declining population. Arutmin's Asamasam Mine implemented an initiative to conserve the habitat of the bekantan in the Asamasam Village. The population of the bekantan in the Asamasam village is relatively large, but it is not supported with adequate food source. The Asamasam mine collaborated with the government and the community to plant Rambai plants, which are the main food source of the Bekantan.

Penangkaran Rusa Sambar (Cervus Unicolor)

Rusa merupakan salah satu sumberdaya hutan yang memiliki potensi untuk dimanfaatkan bagi kehidupan manusia. Adapun usaha yang dilakukan agar populasi rusa di alam tetap lestari diantaranya melalui konservasi ex-situ atau penangkaran. Pada umumnya penangkaran rusa di Indonesia dilakukan secara ekstensif atau tanpa ada campur tangan manusia, misalnya dalam bentuk ranch. Dan semi intensif dengan campur tangan manusia hanya sebagian misal, apabila rusa kekurangan pakan.

Semenjak tahun 2011, Arutmin bekerja sama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) telah melakukan penangkaran rusa sambar pada areal seluas 2.500 m^2 di sekitar operasi pelabuhan bongkar muat batubara NPLCT. Hingga saat ini, jumlah rusa sambar di area penangkaran terdiri atas 9 ekor rusa betina dan 4 ekor rusa jantan dengan tanduk terpanjang 50 cm.

Captivity of Sambar Deer (Cervus Unicolor)

Deer are one of the forest resources that have the potential to be used for human life. Efforts are being made to ensure that the deer population in nature remains sustainable, including through ex-situ conservation or captivity. In general, deer breeding in Indonesia is carried out extensively or without human intervention, for example in the form of ranches. And semi-intensive with human intervention is only partially, for example, when the deer are short of feed.

Since 2011, Arutmin, in collaboration with the Natural Resources Conservation Agency, has bred sambar deer in an area of 2,500 m2 around the NPLCT coal loading and unloading port operation. Until now, the number of sambar deer in captivity consists of 9 female deer and 4 male deer with the longest horns of 50 cm.

2011
awal penangkaran rusa sambar

2.500m2
luas area pen-angkaran

3 Ekor
induk awal dari BKSDA

13 Ekor
jumlah rusa yang ada saat ini

4 Ekor
jumlah rusa jantan saat ini

9 Ekor
jumlah rusa betina saat ini

F2
Generasi yang ada saat ini

50cm
Tanduk terpan-jang yang ada

Konservasi Terumbu Karang

Kawasan konservasi terumbu karang Arutmin berada di area sekitar operasi pelabuhan bongkar muat batubara, pelabuhan NPLCT (north pulau laut coal terminal). Kawasan ini memiliki 5 spesies terumbu karang.

Conservation of Coral Reefs

The Arutmin coral reef conservation area is located in the area around the coal loading and unloading port operation, in the NPLCT port (north island of the sea-coal terminal). This area has 5 species of coral reefs.

Bioreef Block untuk Konservasi Terumbu Karang

Konservasi terumbu karang menggunaakan bioreeftek merupakan konservasi yang terfokus hanya pada sebatas penggunaan media tempurung kelapa sebagi media tumbuh planula karang secara alami tanpa transplantasi. Sama halnya dengan konservasi ikan karang dan ikan langkah yang pada umumnya menggunakan metode fish apartement. PT Arutmin Indonesia Tambang kintap berinovasi dengan menggabungkan kedua aspek konservasi ke dalam satu sistem yang dikenal dengan Bioreef Block dengan cara menempelkan Bioreeftek pada Fish Apartement yang berbentuk balok (Block) untuk konservasi karang secara alami dan menjadikan block sebagai rumah ikan. Inovasi ini memberikan dampak positif terhadap lingkungan berupa penyelamatan empat jenis terumbu karang endemik Laut Kalimantan dari kepunahan dan penambahan serapan karbon terumbu karang sebesar 7,01 ton CO2 serta penambahan spot habitat ikan sebagai mata pencaharian nelayan.

Coral Reef Conservation using Bioreef Block

Conserving coral reefs using bioreeftek is conservation that solely focuses on using coconut shell media as planula growing media naturally without transplantation. Similar to conservation of coral fish and rare fish in general using the fish apartment method. The Kintap Mine of Arutmin innovated by combining the two aspects of conservation into one system, known as Bioreef Block by placing Bioreeftek in the Fish Apartments that are block-shaped to conserve corals naturally and serve as a block to house the fish. This innovation provides a positive impact to the environment in the form of saving four species of coral endemic to the Kalimantan Sea from extinction and increasing carbon absorption in the amount of 7.01 tonnes of CO2, as well as increasing the fish habitat as the livelihood of fishers.

Habitat Yang Dilindungi
Protected Habitat

Demi menjaga kelestarian dan keanekaragaman hayati, KPC juga mengelola beberapa kawasan yang merupakan habitat dilindungi antara lain Kawasan Konservasi Taman Payau, Kawasan Konservasi Pinang Dome, Kawasan Konservasi Arboretum Murung dan Swarga Bara serta Kawasan Konservasi Mangrove Tanjung Bara. Sementara Arutmin mengelola Kawasan Konservasi Arboretum Tanjung Pemancingan dan Kawasan Konservasi Terpadu Asam Asam.

For the sake of preservation and biodiversity, KPC also manages several protected areas including the Payau Park Conservation Area, the Pinang Dome Conservation Area, the Murung and Swarga Bara Arboretum Conservation Area and the Tanjung Bara Mangrove Conservation Area. Meanwhile, Arutmin manages the Tanjung Pemancingan Arboretum Conservation Area and the Asam Asam Integrated Conservation Area.

Kawasan Konservasi Taman Payau

Kawasan seluas ± 1.63 km^2 ini merupakan lahan bekas tambang sejak tahun 1998 dengan berbagai pengembangan yang dilakukan agar dapat menjadi ekosistem penyangga kehidupan, dan habitat Orangutan. Pada bulan November 2013 s/d Agustus 2014 dilakukan penelitian keberadaan Orangutan. Hasilnya, dijumpai 13 individu berbeda, terdiri dari 4 jantan dewasa, 4 betina dewasa, 2 remaja dan 3 bayi. Masing-masing individu dikenali melalui wajahnya, dan diberi nama, seperti Cassia (betina dewasa, induk Sura), Sura (bayi jantan, bayi Cassia), Clotaria (betina dewasa, induk Croton dan Usara), Usara (bayi jantan), Croton (remaja), Sri (betina dewasa, induk Falca), Falca (bayi, anak Sri), Ujang (betina dewasa), Meremia (betina remaja), Chiko (jantan dewasa), Bruno (jantan dewasa), Botak (jantan dewasa), TP-1 (jantan dewasa).

Beragamnya usia dan jenis kelamin, seperti dewasa, remaja, anak, bayi, jantan dan betina, bahkan ada yang sedang mengandung, adalah ciri-ciri struktur demografi yang sehat. Pada pengamatan langsung selama ± 1 tahun, secara umum Orangutan terlihat cukup gemuk dan tidak menunjukkan kekurangan gizi. Tingkat kegemukan adalah salah satu cara sederhana untuk menilai kondisi populasi satwa. Tahun 2019 pemantauan kembali dilakukan, ditemukan individu Meremia (pada tahun 2013/2014 masih remaja) telah memiliki bayi, sebagai penanda keberhasilan konservasi Orangutan KPC dalam meyediakan habitat yang dapat mendukung kehidupan Orangutan.

Payau Park Conservation Area

This area (± 1.63 km2) has been an ex-mining area since 1998 with various developments being carried out so that it can become a life-support ecosystem and habitat for orangutans. From November 2013 to August 2014, research was conducted on the presence of orangutans. Research discovered 13 different individuals, 4 adult males, 4 adult females, 2 adolescents and 3 babies. Each individual is identified by his face, and given names, such as Cassia (adult female, Sura's mother), Sura (male baby, baby Cassia), Clotaria (adult female, mother Croton and Usara), Usara (male baby), Croton (adolescent), Sri (adult female, Falca mother), Falca (baby, Sri child), Ujang (adult female), Meremia (juvenile female), Chiko (adult male), Bruno (adult male), Botak (adult male), TP-1 (adult male).

A variety of ages and sexes, such as adults, adolescents, children, babies, males and females, some even pregnant, is a characteristic of a healthy demographic structure. On direct observation for ±1 year, orangutans generally look quite fat and do not show malnutrition. The obesity rate is a simple way to assess the condition of animal populations. In 2019, monitoring was carried out again, it was found that Meremia individuals (in 2013/2014 were still teenagers) had babies, as a sign of the success of KPC's Orangutan conservation in providing habitat that could support the life of orangutans.

Kawasan Konservasi Pinang Dome

Sebagian besar kawasan konservasi ini merupakan hutan sekunder muda, dengan luasan ± 9.69 km2. Beberapa upaya KPC yang dilakukan pada kawasan ini antara lain, pengukuhan area menjadi kawasan konservasi secara internal, pengamanan wilayah, pembuatan jalur pengamatan, restorasi dan pengayaan, penelitian dan kerjasama.

Kini kawasan tersebut telah memiliki beragam fauna, diantaranya Beruk (Macaca nemestrina), kijang muncak (Muntiacus muntjak), landak raya (Hystrix brachyura), bajing kelapa (Callosciurus notatus), pelanduk napu (Tragulus napu), tupai tercat (Tupaia picta), Orangutan (Pongo pygmaeus morio).

Kawasan Konservasi Pinang Dome

Most of this conservation area is young secondary forest, with an area of ± 9.69 km2. Some of KPC's efforts in this area include internal recognition of the area as conservation areas, securing the area, making observation paths, restoring and enriching it, research and collaboration.

Now the area has a variety of fauna, including beruk (Macaca nemestrina), muncak deer (Muntiacus muntjak), hedgehogs (Hystrix brachyura), coconut squirrels (Callosciurus notatus), horned napu (Tragulus napu), tercat squirrel (Tupaia picta), Orangutan (Pongo pygmaeus morio).

Kawasan Konservasi Arboretum Murung dan Swarga Bara

Arboretum Murung merupakan areal pascatambang, seluas ± 0,24 km2. Pada kawasan ini ditemukan banyak terdapat sarang orangutan. KPC selanjutnya memperkaya berbagai jenis pakan dan kini Arboretum telah dihuni berbagai jenis fauna, seperti kijang muncak (Muntiacus muntjak), orangutan (Pongo pygmaeus morio), bajing kelapa (Callosciurus notatus), pelanduk napu (Tragulus napu), beruang madu (Helarctos malayanus). Beberapa jenis flora juga terdapat di kawasan ini meliputi puluhan jenis Shorea sp dan beberapa jenis endemik Kalimantan.

Murung and Swarga Bara Arboretum Conservation Areas

Arboretum Murung is a post-mining area, covering ± 0,24 Murung Arboretum is a post-mining area, covering an area of ±0.24 km2. In this area, there are many orangutan nests. KPC then enriches the area with various types of food and now the Arboretum has been inhabited by various types of fauna, such as the muncak deer (Muntiacus muntjak), orangutans (Pongo pygmaeus morio), coconut squirrels (Callosciurus notatus), horn napu (Tragulus napu), honey bear (Helarctos malayanus). Several types of flora are also found in this area including dozens of Shorea sp species and several endemic species in Kalimantan.

Kawasan Konservasi Mangrove Tanjung Bara

Kawasan ini memiliki luasan ± 3,83 km2. Membentang sejauh ± 9.571,94 m di sepanjang garis pantai Aquatik dan Tanjung Bara. Eksploitasi mangrove yang masif, menjadikan kawasan ini sebagai benteng keanekaragaman hayati mangrove yang vital. Didominasi jenis bakau (Rhizophora spp), dan pedada (Sonneratia alba), menjadikan areal ini sebagai habitat yang cocok untuk berbagai fauna.

Daya dukung kawasan konservasi mangrove Tanjung Bara sebagai habitat Bekantan (Nasalis larvatus) tergolong baik. Kawasan mampu menyangga kehidupan, menyediakan ruang untuk tempat tinggal, tempat mencari makan dan memberikan tempat perlindungan bagi 2 kelompok Bekantan yang berjumlah ± 50 ekor. Setidaknya terdapat 19 ekor burung Kangkareng perut putih, dengan berbagai tingkatan umur.

Tanjung Bara Mangrove Conservation Area

This area covers ± 3.83 km2. It stretches for ± 9,571.94 m along the Aquatic and Tanjung Bara coastlines. Massive exploitation of mangroves has made this area a fortress for vital mangrove biodiversity. Dominated by mangroves (Rhizophora spp) and pedada (Sonneratia alba), this area becomes a suitable habitat for various fauna.

The carrying capacity of the Tanjung Bara mangrove conservation area as a proboscis monkey (Nasalis larvatus) habitat is quite good. The area can support life, provide space for shelter and food. Overall, it provides shelter for 2 groups of proboscis monkeys totaling ± 50 individuals. There is at least 19 Oriental pied hornbill of various ages.

Kawasan Konservasi Tanjung Bara

Kawasan Konservasi Tanjung Bara secara geografis terletak pada 0° 32' 12.66" - 0° 34' 2.44" LU dan 117° 36' 21.04" – 117° 39' 6.01" BT. Kawasan ini, memiliki luasan mencapai ± 502.56 Ha, yang dihuni ± 42 jenis burung 6 diantaranya dilindungi, yakni Spizaetus cirrhatus (Elang brontok), Anhinga melanogaster (Pecuk ular asia), Anthracoceros albirostris (Kangkareng perut-putih), Aethopyga siparaja (Burung madu sepah raja), Rhipidura javanica (Kipasan belang), Lophura bulweri (Sempidan kalimantan). Kawasan ini, ditumbuhi ± 30 jenis tumbunan, sebagian besar adalah jenis pakan satwa, diantaranya Artocarpus sp, Sizigium sp, Cananga odorata, Dracontomelon dao, Ficus benjamina, Vitex pubescens dan Muntingia calabura.

Tanjung Bara Conservation Area

The Tanjung Bara Conservation Area is geographically located in 0o 32' 12.66" - 0o 34' 2.44" LU and 117o 36' 21.04" – 117o 39' 6.01" BT. This area covers ± 502.56 Ha, and is inhabited by ± 42 species of birds, with 6 among them being protected, which are Spizaetus cirrhatus (Elang brontok), Anhinga melanogaster (Pecuk ular asia), Anthracoceros albirostris (Kangkareng perut-putih), Aethopyga siparaja (Burung madu sepah raja), Rhipidura javanica (Kipasan belang), Lophura bulweri (Sempidan kalimantan). This area grows ± 30 types of plants, with most of them being food for the animals, including Artocarpus sp, Sizigium sp, Cananga odorata, Dracontomelon dao, Ficus benjamina, Vitex pubescens and Muntingia calabura.

Kawasan Konservasi Arboretum Tanjung Pemancingan

Arboretum Tanjung Pemancingan berlokasi di pelabuhan batubara NPLCT seluas 5,05 hektar. Tanaman pada area konservasi ini meliputi tanaman endemic Kalimantan yang dilindungi yaitu tanaman Ulin. Selain itu ada juga tanaman lain seperti Gaharu, Halaban, Nangka, Akasia, Sungkai, Waru gunung dan Pelantan.

Tanjung Pemancingan Arboretum Conservation Area

The Tanjung Pemancingan Arboretum is located in the NPLCT coal port, covering an area of 5.05 hectares. Plants in this conservation area include protected endemic Kalimantan plants, namely the Ulin plant. Moreover, there are also other plants such as agarwood, Halaban, jackfruit, acacia, Sungkai, Waru gunung and Pelantan.

Kawasan Konservasi Terpadu Asam Asam

Kawasan konservasi seluas 1,5 hektar ini terletak di Tambang Asamasam. Kawasan ini merupakan areal konservasi penangkaran Rusa, arboretum dan budidaya lebah madu kelulut.

Asam Asam Integrated Conservation Area

This 1.5 hectare conservation area is located in the Asamasam Mine. This is a conservation area for deer breeding, arboretum and kelulut honeybee cultivation.

Lokasi: Danau pasca tambang Arutmin Indonesia, Tambang Batulicin

Pengelolaan Dan Pemanfaatan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun

Management And Utilization Of Hazardous And Toxic Waste

(306-3) (306-4) (306-5) (POJK51-F.13) (POJK51-F.14)

Pengelolaan bahan hidrokarbon dan limbah B3 yang dihasilkan KPC, meliputi kegiatan penyimpanan sementara di TPS, pemanfaatan, pengolahan secara insinerasi dan bioremediasi, sampai pengiriman ke pihak ketiga yang memiliki izin untuk mengelola limbah B3. Pengelolaan limbah B3 dilaporkan secara rutin setiap triwulan kepada instansi yang berwenang yakni Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) serta Dinas Lingkungan Hidup Daerah. Sementara itu, seluruh limbah B3 yang dihasilkan Arutmin, dikelola dengan cara disimpan terlebih dulu di TPS B3 dalam batas waktu sesuai ketentuan peraturan perundangan yang berlaku sebelum diserahkan kepada pihak pengangkut dan pengelola yang telah memiliki izin dari Kementerian/ Badan Lingkungan Hidup.

KPC melakukan kegiatan penyimpanan limbah B3 pada 8 (delapan) lokasi Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) limbah B3 yang telah mendapatkan izin dari Bupati Kutai Timur. Sedangkan Arutmin Indonesia melakukan kegiatan penyimpanan limbah B3 pada 10 lokasi TPS B3 yang telah mendapatkan izin. Pengelolaan limbah B3 dilaporkan secara rutin setiap triwulan kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Dinas Lingkungan Hidup Daerah.

Selain penyimpanan limbah di TPS, KPC juga memanfaatkan oli bekas sebagai pengganti solar pada pembuatan bahan peledak ANFO-Emulsi untuk proses peledakan dengan komposisi oli bekas yang dimanfaatkan hingga mencapai 100% oli bekas. Selama tahun 2021, oli bekas yang dimanfaatkan untuk proses peledakan sebesar 4.313,52 ton atau sekitar 51% dari jumlah oli bekas yang ditimbulkan yakni 8.423,93 ton. Sementara itu, sepanjang tahun 2021 jumlah limbah B3 yang dikirimkan KPC ke pihak ketiga sebesar 5.885,72 ton dari total limbah yang dihasilkan sebesar 10.787,10 ton.

Sepanjang 2021, jumlah limbah B3 yang dihasilkan dari seluruh lokasi operasional Arutmin meliputi 883 ton oli bekas, 16,4 ton aki bekas, 11,6 ton filter bekas, 94,5 ton majun bekas dan sampah terkontaminasi, grease kontaminasi dan lainnya sekitar 4,7 ton.

Processing of hydrocarbon and hazardous waste which is generated by KPC includes temporary storage in landfills, utilization and management using incineration and bioremediation, and delivery to third parties who own a license to process hazardous waste. Processing of hazardous waste is reported routinely every quarter to the authorized institutions, which are the Ministry of Environment and Forestry and the Local Public Environmental Office. Meanwhile, all hazardous waste generated by Arutmin is processed by first storing the waste in the specific landfill for a limited time in accordance with applicable regulations. Afterwards, the waste is delivered to the transportation and processing party which owns a license from the Envionmental Ministry or Environmental Body.

KPC conducts hazardous waste storage activities at 9 TPS hazardous waste locations which were approved by the East Kutai Regent. Meanwhile, Arutmin Indonesia carries out hazardous waste storage activities at 10 TPS hazardous waste locations that have obtained permits. Hazardous waste management is reported regularly every quarter to the Ministry of Environment and the Regional Environmental Service.

In addition to waste storage in landfills, KPC also utilizes used oil as solar replacement in developing the ANFO-Emulsi explosive material for the exploding process, hence 100% of used oil is utilized. Throughout 2021, the used oil which is utilized for the explosion process is 4,313.52 tonnes or around 51% from the total of used oil that is generated, which amounts to 8,423.93 tonnes. Meanwhile, throughout 2021 the amount of hazardous waste sent to landfills by KPC to third parties is 5,885.72 tonnes from a total of 10,787.10 tonnes of generated waste.

Throughout 2021, the amount of hazardous waste generated from all Arutmin operational locations included 883 tonnes of used oil, 16.4 tonnes of used batteries, 11.6 tonnes of used filters, 94.5 tonnes of used rags and contaminated waste, and 4.7 tonnes of contaminated grease and other material.

Sementara itu, kegiatan pengelolaan limbah B3 KPC selama tahun 2021 diperlihatkan pada tabel Neraca Limbah B3 di bawah ini:

Sementara itu, kegiatan pengelolaan limbah B3 KPC selama tahun 2021 diperlihatkan pada tabel Neraca Limbah B3 di bawah ini:

Tabel Neraca Limbah B3 KPC Tahun 2021 (dalam satuan ton) / KPC B3 Waste Balance Table 2021 (in tons)

Jenis Limbah B3 Type of Hazardous Waste	**Satuan** Unit	**Masuk** / Entry		**Keluar** / Output			**Sisa** Remaining
		Saldo Awal Starting Balance	**Timbulan** Generation	**Pemanfaatan** Utilization	**Pengolahan** Management	**Pengiriman ke Pihak Ketiga** Delivery to Third Party	
Majun Beroli	Ton	7,77	346,33	-	-	346,59	7,51
Filter Beroli*	Ton	21,07	545,88	-	14,66	535,25	17,04
Hose Beroli	Ton	10,99	372,89	-	-	376,55	7,34
Limbah Medis*	Ton	0,01	7,77	-	7,75	-	0,02
Limbah Sysmex & Cobas	Ton	-	1,82	-	-	1,46	0,36
Limbah H_2O_2	Ton	1,48	7,52	-	-	8,10	0,90
Grease Bekas	Ton	5,76	64,25	-	-	67,43	2,57
Aki Bekas	Ton	23,74	225,58	-	-	230,72	18,60
Toner Bekas	Ton	0,00	0,72	-	-	0,69	0,03
Limbah Kimia	Ton	3,11	36,48	-	-	37,86	1,73
Used Resin	Ton	-	8,00	-	-	8,00	-
Expired Medicine	Ton	-	0,04	-	-	0,04	0,00
Developer X-Ray	Ton	-	0,00	-	-	0,00	-
Used Magnesium	Ton	-	0,14	-	-	0,12	0,02
Sludge IPAL	Ton	-	0,15	-	-	0,15	-
Contaminated Goods	Ton	-	0,05	-	-	0,05	-
Used Pozzolith	Ton	-	3,42	-	-	3,42	-
Sludge Waste	Ton	6,00	180,84	-	-	180,14	6,70
Abu Insinerator	Ton	0,28	2,89	-	-	2,87	0,29
Baterai Bekas	Ton	0,04	1,06	-	-	1,09	0,01
Lampu TL Bekas	Ton	0,04	1,45	-	-	1,49	-
Kemasan Bekas B3	Ton	0,38	18,65	-	-	18,40	0,62
Limbah Elektronik	Ton	0,04	0,47	-	-	0,47	0,03
Oli Bekas**	Ton	51,64	8.423,93	4.313,52	-	4.064,85	97,20
Sludge IPAL***	Ton	5,40	536,80	-	489,30	-	52,90
Total Hazardous Waste	Ton	137,73	10.787,10	4.313,52	511,72	5.885,72	213,87

Catatan :
* Pengolahan dilakukan secara insinerasi, ** Pemanfaatan sebagai substitusi bahan baku solar pada pembuatan bahan peledak ANFO- Emulsi, yang digunakan untuk kegiatan peledakan, *** Pengolahan dilakukan secara biologis (Biological Treatment Unit/ BTU)

Pengelolaan Limbah Non B3 Terdaftar

Pada bulan Februari 2021, pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Di dalam PP tersebut mengatur bahwa abu batubara yang terdiri dari fly ash dan bottom ash termasuk ke dalam kategori Limbah Non B3 Terdaftar.

Selama tahun 2021, pengelolaan abu batubara di area KPC tetap dilakukan dengan mengacu kepada izin penyimpanan dan izin pemanfaatan abu batubara yang sebelumnya telah dimiliki oleh KPC. Kegiatan pengelolaan limbah non B3 terdaftar di KPC selama tahun 2021 diperlihatkan pada tabel Neraca Limbah Non B3 Terdaftar di bawah ini.

Registered Non-Hazardous Waste Management

In February 2021, the government enacted Government Regulation No. 22 of 2021 on the Protection and Management of the Environment. The aforementioned regulation provides that coal ash, consisting of fly ash and bottom ash, is categorized as Registered Non-Hazardous Waste.

Throughout 2021, the management of coal ash in KPC's area continues to be conducted in accordance with the storage and utilizations licenses previously obtained by KPC. The management of Registered Non-Hazardous Waste in KPC throughout 2021 is found within the Balance Table of Registered Non-Hazardous Waste as provided below.

Tabel Neraca Limbah Non B3 Terdaftar KPC Tahun 2021 (dalam satuan ton) / KPC Registered Non-B3 Waste Balance Table for 2021 (in tons)

Jenis Limbah Non B3 Terdaftar Type of Registered Non-Hazardous Waste	**Satuan** Unit	Masuk / Entry		Keluar / Output			Sisa Remaining
		Saldo Awal Beginning Balance	Timbulan Generation	Pemanfaatan Utilization	Pengolahan Management	Pengiriman ke Pihak Ketiga Delivery to Third Party	
Abu Terbang* Fly Ash	Ton	16.869,57	16.254,33	28.057,17	-	-	5.066,73
Abu Tinggal* Bottom Ash	Ton	830,00	270,00	930,00	-	-	170,00
Total Limbah Total Waste	Ton	17.699,57	16.524,33	28.987,17	-	-	5.236,73

Catatan :
* - Pemanfaatan sebagai substitusi bahan baku pembuatan *paving block*, beton, agregat untuk konstruksi *road base*
- Pemanfaatan untuk di-*blending* dengan *reject coal* menjadi *batubara low grade*
- Pemanfaatan sebagai bahan baku lapisan penudung material asam *(Potential Acid Forming/ PAF)*

Pada tahun 2021, KPC memulai kembali kegiatan pemanfaatan FABA sebagai penudung material berpotensi asam (Potential Acid Forming/ PAF) stage ke-2 di lokasi RL 120 area Purnama Dump. Kegiatan pemanfaatan ini berdasarkan izin pemanfaatan FABA yang dimiliki KPC yaitu Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor SK.660/Menlhk/ Setjen/PLB.3/8/2019. Sebanyak 20.484,07 Ton FABA telah dimanfaatkan pada stage ke-2 ini. FABA telah disebar dan diratakan di atas material PAF dengan ketebalan rata-rata sekitar 1,4 meter.

In 2021, KPC restarted activities to utilize FABA as a potential acid forming (PAF) material, 2nd stage in the RL 120 Purnama Dump area. This utilization process is based on the FABA utilization license obtained by KPC, which is Ministry of Environment and Forestry Decree No. SK.660/Menlhk/Setjen/PLB.3/8/2019. As much as 20,484.07 tonnes of FABA has been utilized at the 2nd stage. FABA has been distributed and levelled on top of PAF material with a thickness of 1.4 meters on average.

Hingga akhir 2021, proses konstruksi di area Purnama Dump telah dilanjutkan ke tahap penudungan lapisan Non Acid Forming (NAF) dengan rata-rata ketebalan 2,75 meter. Konstruksi lapisan NAF rencananya akan diselesaikan pada tahun 2022 hingga mencapai ketebalan rencana 3 meter dan dilanjutkan dengan konstruksi penudungan lapisan soil setebal 1 meter di atas lapisan NAF.

Until the end of 2021, the construction process in the Purnama Dump area has continued to the stage of covering Non Acid Forming (NAF) layer with an average thickness of 2.75 meters. The construction of the NAF layer is planned to be completed in 2022 and will reach a thickness of 3 meters, which will then be continued with the construction of the soil layer cover with a thickness of 1 meter on top of the NAF.

Lokasi Purnama Dump RL 120

Konstruksi Penudungan Lapisan FABA

Konstruksi Penudungan Lapisan Non Acid Forming (NAF)

Konstruksi Lapisan NAF di area Purnama Dump pada akhir tahun 2021

Sementara itu, Arutmin mengelola hidrokarbon dan limbah Bahan Beracun dan Berbahaya, dengan melakukan serangkaian program yakni membuat tempat penyimpanan sementara limbah B3 dan menerapkan SOP di lingkungan kerja yang berkaitan dengan pengelolaan bengkel, pembuatan sarana oil trap, sediment pond, saluran penirisan di sekeliling bengkel, tempat penyimpanan sementara serta menyediakan bahan penyerap dan alat penanggulangan jika terdapat tumpahan seperti adsorbent, oil boom dan lainnya.

Meanwhile, Arutmin managed hydrocarbons and waste of Toxic and Hazardous Materials, by carrying out a series of programs. They include making temporary storage for hazardous waste and implementing SOPs in the work environment related to workshop management, making oil traps, sediment ponds, drainage channels around the workshop, temporary storage area and provide absorbent material and countermeasures in the event of a spill such as adsorbent, oil boom and others.

Tabel Neraca Limbah B3 Arutmin / Arutmin's Hazardous Waste Balance Table

Jenis Limbah B3 Type of Hazardous Waste	Masuk / Entry (dalam ton)		Keluar / Output (dalam ton)			Sisa Remaining (dalam ton)
	Saldo Awal Starting Balance	Timbulan Generation	Pemanfaatan Utilization	Pengolahan Management	Pengiriman Delivery	Saldo Akhir End Balance
Aki/baterai bekas Used battery/battery	-	3,18	-	-	3,18	-
Baterai bekas Used battery	-	13,18	-	-	13,18	-
Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara Used filters from air pollution control facilities	-	11,55	-	-	11,55	-
Kain majun bekas dan yang sejenis Used cloth and the like	-	94,55	-	-	94,49	0,06
Limbah terkontaminasi B3 Hazardous contaminated waste	-	4,40	-	-	4,40	-
Minyak pelumas bekas Used lubricating oil*	-	883,74	-	-	877,53	6,21
Sludge dari oil treatment atau fasilitas penyimpanan Sludge from oil treatment or storage facilities	-	0,31	-	-	0,31	-
Total	-	1.010,91	-	-	1.004,64	6,27

*Minyak pelumas bekas termasuk minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmission, grit chambers, separator dan/atau campurannya
Used lubricating oil includes used lubricating oil for hydraulics, engines, gears, lubrication, insulation, heat transmission, grit chambers, separators and/or mixtures thereof.

Program Reduce, Reuse dan Recycle (3R) Limbah Non B3

Reduce, Reuse snd Recycle (3R) Non-Hazardous Waste Program

Sesuai dengan kebijakan keberlanjutan yang telah Kami sosialisasikan ke unit usaha, Kami senantiasa berkomitmen untuk meminimalisir dampak limbah yang kami hasilkan melalui upaya 3R (Reduce, Reuse dan Recycle).

Upaya 3R dilakukan oleh KPC untuk mengelola limbah non B3, yaitu dengan memanfaatkan limbah organik dan anorganik menjadi bahan-bahan lain. KPC memiliki fasilitas lengkap untuk memanfaatkan sampah organik, meliputi:

- **Komposting**

  KPC memiliki fasilitas komposting terpusat di area Nursery. Hasil komposting dimanfaatkan untuk pembibitan tanaman. Di tahun 2021, KPC berhasil memproduksi kompos sebanyak 83,46 ton yang kemudian dimanfaatkan sebagai pupuk di areal reklamasi. Untuk produksi kompos, KPC memanfaatkan limbah dapur dari jasa catering rekanan KPC serta limbah kertas dari kantor KPC. Jumlah limbah dapur yang dimanfaatkan selama 2021 adalah sebanyak 39,67 ton. Sedangkan jumlah limbah kertas yang dimanfaatkan adalah 4,45 ton.

- **Pemanfaatan Palet Kayu Bekas**

  Selain komposting, KPC juga melakukan pemanfaatan palet kayu bekas untuk digunakan dalam pengiriman limbah dengan kemasan drum. Sebanyak 733 palet kayu bekas telah dimanfaatkan selama periode Januari hingga Desember 2021.

Pemanfaatan Limbah non B3 juga dilakukan terhadap limbah anorganik, yaitu:

- **Pemanfaatan Ban Bekas**

  KPC memanfaatkan ban bekas sebagai drop structure di area reklamasi serta median jalan di area tambang. Selama tahun 2021, jumlah total ban bekas yang dimanfaatkan sebanyak 1.977 buah ban bekas.

In accordance with the sustainability policy which has been socialized to our business units, we are continuously committed to minimize the impact from the waste we produce through 3R (Reduce, Reuse dan Recycle) efforts.

The 3R efforts were made by KPC to manage nonhazardous waste, precisely by utilizing organic and inorganic waste to become other materials. KPC owns complete facilities to utilize organic waste, including:

- **Composting**

  KPC has a centralized composting facility in the Nursery area. The results of composting are used for plant nurseries. In 2021, KPC has successfully produced 83.46 tonnes of compost that will be utilized as fertilizer in the reclamation area. For compost production, KPC utilizes kitchen waste from catering services in partnership with KPC as well as paper waste from KPC's office. The amount of kitchen waste that was utilized throughout 2021 was 39.67 tonnes. The amount of paper waste that was utilized was 4.45 tonnes.

- **Utilization of Used Wood Pallets**

  Apart from composting, KPC also ships waste in drum packaging utilizing used wooden pallets. A total of 733 used wood pallets were used between January to December 2021.

Utilization of Non-Hazardous Waste is also conducted for unorganic waste, which is:

- **Utilization of Used Tires**

  KPC uses used tires as a drop structure in the reclamation area. In 2021, the total number of tires employed was 1,977.

Pemanfaatan Sampah Umum Tahun 2021 / Utilization of General Waste in 2021

Jenis Sampah Umum Type of General Waste	**Satuan** Unit	**Jumlah** Amount	**Pemanfaatan** Utilization
Kertas Bekas / Scrap paper	Ton	4,45	Pembuatan kompos / Composting
Sampah Dapur / Kitchen trash	Ton	39,67	Pembuatan kompos / Composting
Palet Kayu / Wooden Pallets	Buah	733	Pengemasan limbah B3 / hazardous waste packaging
Ban Bekas / Used Tires	Buah	1.977	Tyre Drop Structure dan media jalan tambang
Cutting Edge Bekas / Used Cutting Edge	Buah	315	Rejoint & Reuse

Biaya Lingkungan Tahun 2021

Environmental Accounting Cost (POJK51-F.4)

Lokasi Location	**Uraian Biaya** / Cost	**Tahun** / Year		
		2019	**2020**	**2021**
KPC	Biaya Pengelolaan Lingkungan Environmental Management Costs	62.103.283	63.475.756	69.059.601
	Biaya Pemantauan Lingkungan Environmental Management Costs	1.350.138	1.283.084	1.762.678
Total		**63.453.421**	**64.758.840**	**70.822.279**
Arutmin	Biaya Pengelolaan Lingkungan Environmental Management Costs	22.656.146	17.842.761	11.235.570
	Biaya Pemantauan Lingkungan Environmental Management Costs	517.719	528.559	493.996
Total		**23.173.865**	**18.371.320**	**11.729.566**

Mekanisme Pengaduan Masalah Lingkungan

Mekanisme Pengaduan Masalah Lingkungan (307-1) (POJK51-F.15) (POJK51-F.16)

Masalah lingkungan yang dirasakan oleh masyarakat sekitarnya dikomunikasikan secara langsung kepada bagian masyarakat. Selain itu keluhan dapat juga disampaikan melalui surat langsung ke kantor di lokasi Tambang. Bagian external relation menyampaikan keluhan kepada bagian lingkungan untuk ditindaklanjuti.

Kami bangga, karena sepanjang tahun 2021, KPC dan Arutmin senantiasa mematuhi semua peraturan lingkungan yang berlaku. Selain itu, kegiatan unit bisnis kami tidak menyebabkan tumpahan limbah sehingga kinerja BUMI dapat semakin efisien dan efektif karena tidak adanya pengaduan, sanksi administratif maupun denda yang terkait dengan pelanggaran pengelolaan lingkungan.

Environmental problems affecting the surrounding community are communicated directly to the External Relations. Furthermore, complaints can also be submitted by mail to the office at the mine site. The external relations section then submits complaints to the environmental department for further action.

We are proud, because throughout 2020, KPC and Arutmin always complied with all relevant environmental regulations. In addition, there are no number of spills from our business unit activities. Hence, BUMI's performance has become efficient and effective as there were no administrative sanctions or environmental fines related to environmental management violations.

Lokasi: Sungai Jelamu, Arutmin Indonesia Tambang Satui

PT BUMI ResourceS Tbk.

10

KINERJA PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT BERKELANJUTAN

PERFORMANCE ON SUSTAINABLE COMMUNITY DEVELOPMENT AND EMPOWERMENT

"Secara berkesinambungan, BUMI terus berkarya untuk mewujudkan tercapainya kemandirian ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Social license merupakan tujuan sekaligus bekal bagi BUMI untuk meningkatkan kontribusinya terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Pada tahun 2021, BUMI telah merealisasikan biaya Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat sebesar USD 10,78 Juta naik signifikan dibanding tahun sebelumnya sebesar USD 6,38 Juta".

"BUMI constantly works to achieve the economic independence and welfare of the community. The social license forms one of our goals as well as providing lessons for BUMI to increase our contributions towards the achievement of the SDGs. In 2021, BUMI has spent Community Development and Empowerment costs amounting to USD 10.78 million, increase significantly compared to previous year amounting to USD 6.38 million".

Kinerja Pemberdayaan Dan Pengembangan Masyarakat
Community Empowerment And Development Performance

Berdasarkan berbagai studi dan pengalaman BUMI, maka setiap operasional pertambangan batubara akan membawa dampak pada perubahan tatanan sosial dan ekonomi bagi masyarakat sekitar. BUMI ingin perubahan tatanan sosial dan ekonomi membawa dampak yang positif bagi masyarakat sekitar. Bersama dengan KPC dan Arutmin, BUMI mengajak masyarakat untuk lebih berperan aktif dalam proses penyusunan dan monitoring program kerja kemasyarakatan. BUMI yakin, bahwa saran dan masukan dari masyarakat merupakan kunci sukses dalam pengambilan keputusan terkait dengan Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM). Dalam menjalankan PPM, BUMI memiliki personil yang memiliki pengalaman dan keahlian yang tersebar di KPC dan Arutmin.

BUMI memastikan bahwa KPC dan Arutmin telah melakukan analisis dampak sosial pada semua lokasi penambangannya. Sebagai holding dari produsen batubara berskala global, BUMI terus meningkatkan kontribusinya untuk mendorong dan menyebarluaskan manfaat penerapan PPM. Untuk itu, BUMI secara aktif senantiasa mengikuti berbagai kegiatan terkait dengan PPM yang diadakan oleh pemerintah maupun masyarakat sipil baik berskala nasional maupun internasional. BUMI ingin berbagi wawasan dalam pengembangan sistem dan penerapan PPM untuk memotivasi perusahaan-perusahaan batubara di Indonesia agar meningkatkan perannya dalam mewujudkan peningkatan ekonomi dan kesejateraan bagi masyarakat. BUMI yakin penerapan PPM yang baik merupakan kunci utama untuk meningkatkan reputasi perusahaan pertambangan batubara ditengah isu lingkungan hidup.

BUMI percaya bahwa program PPM hanya dapat diwujudkan apabila para pemangku kepentingan memberikan telah mengerti visi dan misi perusahaan. Untuk itu, secara berkesinambungan, BUMI terus melakukan pemetaan terhadap pemangku kepentingan dan masyarakat terdampak guna menyosialisasikan visi dan misi PPM. BUMI juga mendorong KPC dan Arutmin untuk terus menyosialisasikan visi dan misi PPM mereka serta membina hubungan baik dan saling menguntungkan baik dengan pemerintah daerah, masyarakat sipil,

Based on several studies and BUMI's own experience, every coal mine operation will affect the social and economic arrangements of the surrounding communities. BUMI wants to ensure that the economic and social effects bring a positive impacts for the surrounding communities. Together with KPC and Arutmin, CUMI encourages the community to have a more active role in the process of developing and monitoring the social programs. BUMI believes that the suggestions and inputs from the communities are key to the success of decision-making processes related to the Community Empowerment and Development Program CED. In implementing the CED, BUMI has appointed experienced personnel with expertise across KPC and Arutmin.

BUMI ensures that KPC and Arutmin have analysed social impacts in every mining location. As a coal producer on the global scale, BUMI continues to remind the business units of their contributions to encourage and disseminate the benefits of CED implementation. To that effect, BUMI actively and continuously participates in CED activities held by the government and civil society, both at the national and international level. BUMI aims to have a broad insight on the development and implementation of CED systems to motivate other coal mining companies in Indonesia to be reminded of their role in improving the economy and welfare of communities. BUMI believes that the exemplary implementation of CED is the main key towards improving the reputation of coal mining companies amidst environmental issues.

BUMI believes that the CED program can only be implemented if stakeholders have an understanding of the vision and mission of the Company. It follows that BUMI consistently maps affected stakeholders and communities to socialize the mission and vision of CED. BUMI also encourages KPC and Arutmin to socialize their CED vision and mission, foster good relations and mutually beneficial relationships with the local government, cvil society, universities and relevant stakeholders. BUMI believes that valuing and upholding the rights of every individual, specifically

universitas dan berbagai kepentingan yang terkait. BUMI yakin bahwa menghargai dan menjunjung tinggi hak setiap individu terutama kelompok masyarakat yang rentan merupakan salah kunci pokok untuk menumbuhkan kepercayaan dari para pemangku kepentingan.

Kami memiliki motivasi untuk selalu menjadi perusahaan pertambangan batubara yang terdepan dalam penerapan PPM. Dengan melibatkan tenaga ahli dari eksternal yang memiliki wawasan dan keahlian dalam bidang PPP, BUMI dan unit usaha terus memperbaiki tata kelola PPM. Kami berkomitmen untuk menindaklanjuti setiap ketidaksesuaian dan menjadikannya sebagai bahan perbaikan untuk masa yang akan datang.

margianalized communities, is the main key towards building trust with stakeholders.

We are motivated to always become the leading coal mining company in implementing CED. With involvement from external experts with experience and expertise in CED, BUMI and its business units continue to improve CED governance. We are committed towards taking action on every inconsistency and using said action as a basis for learning.

Kepatuhan Terhadap Peraturan Pemerintah
Compliance With Governmental Regulations

BUMI berupaya untuk menjadikan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 59 Tahun 2017 Tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan sebagai landasan dalam penyusunan program kerja pengembangan dan pemberdayaan masyarakat. Untuk masa yang akan datang, kami berharap dapat menjadi salah satu sebagai salah satu panutan bagi perusahaan pertambangan batubara khususnya di Indonesia dalam berkontribusi dalam pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB).

Lebih lanjut, sebagai perusahaan publik BUMI mempunyai kewajiban untuk selalu mematuhi Peraturan yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Kebijakan dan Prosedur Tanggungjawab Sosial versi 1.0 merupakan bukti nyata kepatuhan kami terhadap Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 51/POJK.03/2017 Tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik, pasal 1 ayat 12, Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan atau CSR adalah komitmen untuk berperan serta dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat, baik bagi Perseroan sendiri, komunitas setempat, maupun masyarakat pada umumnya.

BUMI is taking efforts to make Presidential Regulation of the Republic of Indonesia No. 59 of 2017 on the Implementation of the Achievement of Sustainable Development Goals as the basis for the preparation of work programs for community development and empowerment. For the future, we hope to be one of the role models for coal mining companies, especially in Indonesia, in contributing to the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs).

Furthermore, as a public company, BUMI has an obligation to always comply with the regulations issued by the Financial Services Authority (OJK). The Social Responsibility Policy and Procedure version 1.0 is a clear proof of our compliance with the Financial Services Authority Regulation No. 51/POJK.03/2017 on the Implementation of Sustainable Finance for Financial Service Institutions, Issuers, and Public Companies, article 1 paragraph 12. That social and Environmental Responsibility or CSR is a commitment to participate in sustainable economic development in order to improve the quality of life and a healthy environment, benefitting both for the Company itself, the local community, and society in general.

Pelaksanaan progam CSR BUMI, selain berlandaskan dua peraturan tersebut, juga mengacu pada peraturan-peraturan lainnya yang mengatur tentang penerapan program CSR, yaitu:

1. UU No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas;
2. Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perseroan Terbatas;
3. UU No. 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal; dan
4. UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.

Dengan berpegang pada aspek Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, kami memadukan seluruh rencana kerja dan program CSR dengan berpegang pada aspek People (manusia), Planet (lingkungan), Prosperity (Kesejahteraan), Partnership (Kerjasama) dan Peace (Kedamaian). Perwujudan aspek-aspek ini tertuang dalam 7 (tujuh) subjek inti program CSR yang berkelanjutan dan diimplementasikan oleh Perseroan dengan mengacu pada ISO 26000 Panduan Implementasi CSR.

Kami percaya bahwa meningkatnya kepercayaan dan kesejahteraan masyarakat merupakan titik pencapaian tertinggi BUMI. Maka, sebagai bukti dari keseriusan kami dalam menjalankan komitmen Perusahaan agar kinerja tanggung jawab sosial berjalan secara berkesinambungan, Kami menyusun dan mengembangkan sistem manajemen tanggung jawab sosial. Kami menggunakan ISO 26000 sebagai panduan pelaksanaan tanggung jawab sosial.

The implementation of BUMI's CSR program, apart from being based on these two regulations, also refers to other regulations governing the implementation of CSR programs, namely:

1. Law no. 40 of 2007 on Limited Liability Companies;
2. Government Regulation Number 47 of 2012 on Social and Environmental Responsibility of Limited Liability Companies;
3. Law no. 25 of 2007 on Investment; and
4. Law no. 4 of 2009 on Mineral and Coal Mining.

By following the various aspects of the Sustainable Development Goals, we integrate all work plans and CSR programs by adhering to the aspects of People, Planet, Prosperity, Partnership, and Peace. The realization of these aspects is contained in 7 (seven) core subjects of sustainable CSR programs and implemented by the Company with reference to ISO 26000 CSR Implementation Guidelines.

We believe that increasing public trust and welfare is our highest point of achievement. Therefore, as evidence of our seriousness in carrying out the Company's commitment to sustainable social responsibility performance, we have compiled and developed a social responsibility management system. We use ISO 26000 as a guide for implementing social responsibility.

Bukti Kepatuhan Kami Terhadap ISO 26000

Proof Of Our Compliance With ISO 26000

Secara periodik, BUMI dan unit usaha berupaya untuk melaksanakan gap assessment menggunakan standar kepatuhan berkelas internasional ISO 26000. Kami menggunakan hasil Gap Assessment untuk mengukur tingkat kinerja dan kepatuhan sistem tanggungjawab sosial BUMI dan unit usaha sesuai dengan persyaratan ISO 26000. Kami menggunakan sistem perbaikan Secara berkelanjutan terhadap terjadinya ketidaksesuaian dengan persyaratan ISO 26000. Kami berharap untuk dapat memberikan respon yang cepat terhadap saran dan masukan dari pemangku kepentingan. Kami mengundang saudara untuk mengunjungi hasil Gap Assessment di website Kami (www.bumiresources.com).

Periodically, BUMI and business units carry out gap assessments using the international-class compliance standard ISO 26000. We use the Gap Assessment results to measure the level of performance and compliance of BUMI's social responsibility system and its business units in accordance with ISO 26000 requirements. We use a continuous improvement system against non-compliance with ISO 26000 requirements. We hope to be able to provide a quick response to suggestions and input from stakeholders. We invite you to visit the results of the Gap Assessment on our website (www.bumiresources.com). BUMI has

Melangkah Maju Dalam Pendekatan Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat

Taking Steps Forwards In A Community Empowerment And Development Approach

BUMI memiliki prioritas yang semata-mata tidak hanya ingin menghasilkan nilai ekonomi, tetapi juga menciptakan nilai sosial bagi masyarakat yang dapat memberikan pengaruh signifikan pada kinerja jangka panjang. Untuk dapat melangkah maju, Kami mencita-citakan kesuksesan perusahaan dapat berkaitan erat dengan keberhasilan masyarakat.

Karena itulah aktualisasi program PPM BUMI bukan hanya semata-mata fokus kepada implementasi yang bersifat filantropik, tetapi juga mengedepankan pendekatan pengembangan masyarakat (community development) dan nilai bersama (shared value). BUMI senantiasa berupaya untuk menjawab tantangan yang ada di tengah masyarakat dengan mengintegrasikannya ke dalam rantai bisnis Perusahaan dan menjadikannya sebagai peluang bisnis, serta disaat bersamaan berkontribusi langsung pada pembangunan masyarakat.

Kami menyadari, pendekatan ini merupakan sarana aktualisasi pemberdayaan dan pengembangan masyarakat yang paling efektif dan berkelanjutan. Karena itu, dalam pelaksanaan program PPM, BUMI menganut prinsip-prinsip kolaborasi kepentingan bersama antara perusahaan dengan komunitas.

a priority not only to generate economic value, but also to create social value for the community that can have a significant impact on long-term performance. To be able to move forward, we aspire that the success of the company can be closely related to the success of the community.

That's why the actualization of our Community Empowerment and Development (CED) program is not only focused on philanthropic implementation, but also puts forward a community development approach and shared values. BUMI always strives to answer the challenges that exist in the community by integrating it into the company's business chain and making it a business opportunity, while at the same time contributing directly to community development.

We realize that this approach is the most effective and sustainable in actualizing community empowerment and development. Therefore, in implementing the program, BUMI holds to the principles of collaboration of common interests between the company and the community.

Melangkah Maju Dengan Berkontribusi Terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

Taking Steps Forward By Contributing To The Sustainable Development Goals(103-2)

Tahun 2021, Kami menyusun kembali strategi pendekatan Kami dalam kontribusi pemenuhan TPB. Perubahan strategi ini dilakukan untuk memenuhi ekspektasi para pemangku kepentingan dan memastikan upaya BUMI dalam pemenuhan TPB dapat lebih optimal. Di tahun-tahun sebelumnya, upaya pemenuhan TPB oleh Perusahaan berbasis pada analisis implementasi program CSR Perusahaan yang kemudian dihubungkan dengan tujuan-tujuan dalam TPB.

Kami mengubah pendekatan tersebut dengan mengkaji tujuan-tujuan pada TPB yang paling relevan dengan visi dan misi Perusahaan, yang dimana Perusahaan dapat memberikan kontribusi maksimal dan lebih luas pada masyarakat dan lingkungan. Pada akhirnya, Kami memutuskan untuk memberikan zonasi garis besar TPB yang menjadi fokus utama Perusahaan, yaitu Tujuan 3 (memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan), Tujuan 4 (memastikan pendidikan yang inklusif dan berkualitas) dan Tujuan 8 (pekerjaan yang layak dan pertumbuhan ekonomi).

Membagi fokus pemenuhan TPB menjadi tiga garis besar tidak lantas menanggalkan upaya BUMI untuk berkontribusi pada tujuan-tujuan pada TPB lainnya. Fokus kepada tiga tujuan tersebut mampu membuat Kami bekerja lebih baik untuk lebih memahami bagaimana kegiatan Kami dapat memenuhi visi dan misi BUMI dalam meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dari waktu ke waktu, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada TPB lainnya.

Menyelaraskan tujuan bisnis kami dengan kepentingan jangka panjang para pemangku kepentingan dan masyarakat yang lebih luas sangat penting bagi keberhasilan masa depan BUMI. Bisnis Kami dapat memainkan peran penting dalam mengatalisasi, diantaranya, pembangunan ekonomi dan kesejahteraan sosial, penciptaan lapangan kerja, penyediaan barang dan jasa lokal untuk menciptakan masyarakat yang mandiri.

In 2020, we restructured our approach strategy in contributing to the fulfillment of the SDGs. This strategy change was carried out to meet the expectations of stakeholders and ensure that BUMI's efforts in fulfilling the SDGs can be more optimal. In previous years, the Company's efforts to fulfill the SDGs were based on an analysis of the implementation of the Company's CSR program which was then linked to the objectives in the SDGs.

We changed this approach by reviewing the goals in SDGs that were most relevant to the Company's vision and mission, in which the Company could make a bigger contribution to society and the environment. In the end, we decided to prioritize SDGs that became the main focus of the Company, namely Goal 3 (good health and wellbeing), Goal 4 (ensure inclusivity and quality education) and Goal 8 (decent work and economic growth).

Dividing the focus of SDGs fulfillment into three goals does not necessarily negate BUMI's efforts to contribute to other SDGs goals. Focusing on these three goals enables us to work and understand better how our activities can fulfill BUMI's vision and mission in improving people's lives from time to time, which in turn can contribute to other SDGs.

Aligning our business objectives with the long-term interests of our stakeholders and the wider community is critical to BUMI's future success. Our business can play an important role in catalyzing, among other things, economic development and social welfare, job creation, provision of local goods and services to create self-reliant communities.

Kami yakin dapat berkontribusi pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB dengan menjadi pemimpin di bidang-bidang di mana Kami dapat memiliki dampak terbesar. Upaya ini Kami lakukan sebagai bagian dari keinginan untuk melangkah maju dalam mengoptimalkan kontribusi Perusahaan pada pemberdayaan dan pengembangan masyarakat dan lingkungan.

We believe we can contribute to the United Nations Sustainable Development Goals by being a leader in the areas where we can create the greatest impact. We make this effort as part of our commitment to move forward in optimizing the Company's contribution to community and environment.

Kebijakan Program Pemberdayaan Dan Pengembangan Masyarakat Perusahaan

Company Community Empowerment And Development Program Policy (103-2)

Pilar Program Pemberdayaan dan Pengembangan Masyarakat

Salah satu fokus utama BUMI dalam mengembangkan progam pemberdayaan dan pengembangan masyarakat adalah kontribusi terhadap pemenuhuan TPB, karena itu dalam pelaksanaannya, Kami melandaskan pilar-pilar TPB dalam setiap kegiatan program CSR. Program CSR Kami memayungi 7 (tujuh) bidang berkelanjutan, yaitu pengembangan agribisnis, pengembangan usaha kecil dan menengah, peningkatan kapasitas kelembagaan pemerintah dan masyarakat, kesehatan, pendidikan dan pelatihan, infrastruktur serta pelestarian alam dan budaya. Ketujuh program tersebut bertujuan untuk membangun masyarakat mandiri yang berkelanjutan (Developing Self-Sustained Society).

Pillars of Community Empowerment and Development Program

One of BUMI's main focuses in community empowerment and development programs is the contribution to the fulfillment of SDGs. Therefore, in its implementation, we base the pillars of SDGs in every CSR program activity. Our CSR program covers 7 (seven) sustainable areas. They are agribusiness development, small and medium business development, capacity building for government and community institutions, health, education and training, infrastructure and nature, and cultural preservation. The seven programs aim to build a self-sustained society.

Untuk mencapai tujuan penerapan CSR yang efektif dan berlandaskan pada aspek TPB, BUMI memiliki 3 (tiga) langkah strategis, yaitu:

1. Visi BUMI dalam Pelaksanaan CSR (BUMI CSR Flagship)
2. Kerangka kerja CSR BUMI
3. Sistem tanggung jawab sosial BUMI

To achieve the goal of implementing effective CSR based on the SDGs aspect, BUMI has 3 (three) strategic steps, as follows:

1. BUMI Vision in implementing CSR (BUMI CSR Flagship)
2. BUMI CSR Strategic Framework
3. BUMI CSR Management System

Visi BUMI dalam Pelaksanaan CSR (BUMI CSR Flagship)

Upaya BUMI dalam mengembangkan dan memberdayakan masyarakat berbasis pada visi "Untuk mengembangkan masyarakat yang mandiri melalui keunikan Indonesia, berguna untuk masyarakat dan kebersamaan yang didukung dengan strategi komunikasi yang terintegrasi untuk komunitas lokal, nasional dan internasional." Visi atau flagship tersebut bertujuan untuk memastikan keunggulan kompetitif di antara penanam modal dan pelanggan, mengurangi risiko usaha dan memastikan adanya pengembangan berkelanjutan dari pertumbuhan dan keuntungan.

BUMI Vision in Implementing CSR (BUMI CSR Flagship)

BUMI's efforts in developing and empowering communities are based on the vision "To develop an independent society using the uniqueness of Indonesia, useful for society, and supported by an integrated communication strategy for local, national and international communities." The flagship aims to ensure competitive advantage among investors and customers, reduce business risk, and ensure sustainable development of growth and profit.

Kerangka Kerja CSR BUMI

Kerangka strategis akan membuat CSR BUMI dan unit usahanya lebih terorganisir dengan tema utama dan yang sama akan lebih terlihat dalam menciptakan keberlanjutan dan nilai-nilai bagi pemangku kepentingan Perusahaan. Kerangka Kerja CSR BUMI adalah sebagai berikut:

BUMI CSR Strategic Framework

The strategic framework will make CSR BUMI and its business units more organized with the same main theme and will be more visible in creating sustainability and values for the Company's stakeholders. BUMI CSR framework is described as follows:

Tahapan penerapan kerangka strategis Perseroan adalah sebagai berikut:

The stages of implementing the Company's strategic framework are as follows:

Tata Kelola Tanggung Jawab Sosial BUMI (103-3)

BUMI's Social Responsibility Governance

Kami memiliki sistem tanggung jawab sosial berdasarkan serangkaian kebijakan, visi dan misi, serta pedoman perilaku. Sistem tersebut menjamin pelaksanaan tanggung jawab sosial Perusahaan mengacu pada Tujuh Subyek Inti ISO 26000 dengan tujuan akhir yakni turut berkontribusi optimal pada pemenuhan Tujuan-Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Gambaran sistem tanggung jawab sosial BUMI adalah sebagai berikut:

We have a social responsibility system based on a set of policies, vision and mission, and code of conduct. The system ensures that the implementation of corporate social responsibility refers to the Seven Core Subjects of ISO 26000 with the ultimate goal of contributing optimally to the fulfillment of the Sustainable Development Goals (SDGs).

Program Pemberdayaan Dan Pengembangan Masyarakat (CSR) BUMI 2021

BUMI Community Empowerment And Development (CSR) Program 2021

(203-1) (203-2) (POJK51-F.23) (POJK51-F.25) (POJK51-F.28)

Program pemberdayaan dan pengembangan masyarakat yang Kami dan unit usaha aktualisasikan secara aktif melibatkan peran dan partisipasi masyarakat itu sendiri, khususnya di wilayah sekitar operasi Perusahaan. Secara rutin, Kami terus menyusun dan merencanakan serangkaian program pro bono yang dapat memberikan dampak positif lebih luas kepada masyarakat dan lingkungan.

Sepanjang tahun 2021, BUMI telah melakukan berbagai kegiatan terkait pengembangan sosial dan kemasyarakatan sebagai berikut:

The community empowerment and development programs, that we and our business units have actualized, actively involve the community itself, especially in the surrounding areas of the Company's operations. On a regular basis, we continue to develop and plan a series of programs that can have a huge positive impact on society and the environment.

Throughout 2021, BUMI carried out various activities related to social and community development as follows:

Program	Kegiatan / Activity	
Donasi 20 Unit Oxygen Concentrator pada HUT Pasar Modal RI 2021 Donation of 20 Oxygen Units for the Indonesian Stock Market Anniversary 2021	BUMI berkomitmen mendukung program pemerintah dalam penanganan dampak COVID-19. Berkolaborasi dengan Bursa Efek Indonesia/KSEI/KPEI, BUMI mendonasikan 20 unit Electric Oxygen Constretator yang saat ini banyak digunakan sebagai pengganti tabung oksigen yang saat ini sulit dimiliki oleh penderita COVID-19 karena kelangkaan dan juga Oxygen concentrator sesuai dengan kebutuhan kegiatan program bersama, yaitu Program Gerakan Oksigen. Program Donasi Oxygen Consentrator mengacu pada SDG ke-3 (Good Health and Well-being).	BUMI is committed towards supporting government programs in managing the impacts og COVID-19. In collaboration with the Indonesian Stock Exchange/KSEI/KPEI, BUMI donated 20 Electric Oxygen Constretator units that is widely used as a replacement for oxygen tanks, which are hardly owned by COVID-19 patients due to its rarity, and donation of Oxygen Concentrators in accordance with the needs of the cooperation program, namely Oxygen Movement Program/ The Oxyygen Concentrator Donation Program aligns with the third SDG (Good Health and Wellbeing).
Distribusi Suplemen Kesehatan Bagi Penyintas COVID-19 Distribution of Health Supplements for COVID-19 Patients	BUMI kembali menunjukkan kepeduliannya dalam program pemulihan Kesehatan warga sekitar Kelurahan Menteng Atas, Setiabudi, Jakarta dan seluruh karyawan perusahaan penyintas COVID-19. Sebanyak 44 paket suplemen bagi karyawan dan 50 lebih paket suplemen ditujukan bagi warga sekitar Bakrie Tower. Kegiatan bertujuan untuk mambantu pemulihan warga dan karyawan dari sindrom long-covid yang umum ditemui pada penyintas. Sindrom long covid merupakan kondisi atau gejala-gejala di pasien yang pernah menderita COVID-19 dan sudah dites negatif. Gejala tersebut bisa berlangsung selama berminggu-minggu, berbulan-bulan bahkan menetap. Data WHO dari laporan yang dipublikasi tanggal 9 September 2020 menyatakan ada 20 persen pasien COVID-19 usia 18-34 tahun yang mengalami gejala berkepanjangan setelah sembuh. Program Distribusi Suplemen untuk Penyintas COVID-19 mengacu pada SDG ke-3 (Good Health and Well-being).	BUMI shows its concern in the health recovery of community members surrounding the Menteng Atas District, Setiabudi, Jakarta and all employees who are COVID-19 patients. As much as 44 supplements for employees and more than 50 supplement packets were handed out to people in Bakrie Tower. This activity is aimed at assisting the recovery of the community and employees from the long-covid syndrome that is widely found within COVID-19 patients. The long-covid syndrome is a condition within former COVID-19 patients that have tested negative. The symptoms of long-covid can continue to be felt for weeks and even months. Data from the WHO within its report dated 9 September 2020 stated that 20% of COVID-19 patients aged 18-34 experience long term syndromes after recovery. The supplement distribution for COVID-19 patients program aligns with the third SDF (Good Health and Well-being).

Program	Kegiatan / Activity	
Pembangunan PAUD di Kabupaten Bogor, Jawa Barat Development of Childcare (PAUD) in Bogor District, West Java	PT Bumi Resources Tbk., membangun sekolah PAUD Tunas Muda di Kampung Cikotok, Desa Pasirlaja, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.	BUMI helped build a PAUD school in Cikotok Village, Pasir-laja Village, Bogor District, West Java.
	Sumbangsih pembangunan sekolah diberikan untuk peningkatan kualitas pendidikan dalam bentuk pembangunan sekolah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Tunas Muda di wilayah Bogor, Jawa Barat. Bangunan PAUD yang akan di bangun meliputi 2 ruang kelas, 1 ruang guru, 1 ruang perpustakaan, 2 toilet tempat bermain luar ruang, meja kursi, dan fasilitas permainan edukatif anak.	Contribution towards scholl development was provided to increase the quality of education in the form of developing a PAUD in the Bogor Area, West Java. The PAUD building that will be built encompasses 2 classrooms, 1 teachers' room, 1 library, 2 toilets, tables and chairs, and educational facilities.
	Sumbangsih tersebut diharapkan mampu berkontribusi pada pemenuhan SDG Ke-4, yakni Pendidikan Berkualitas. SDGs menegaskan bahwa bahwa pendidikan adalah salah satu instrumen yang paling kuat dan terbukti untuk pembangunan berkelanjutan. Tujuan ini memastikan bahwa semua anak perempuan dan laki-laki menyelesaikan sekolah dasar dan menengah gratis hingga tahun 2030. Dari hal tersebut, BUMI menegaskan dukungannya pada Perpres No. 59 Tahu 2017 Tentang Pelaksanaan Tujuan-Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.	This contribution is hoped to align with the 4th SGD, which is quality education. SDGs emphasize that education is one of the strongest instruments to achieve sustainable development. This goal, set for 2030, ensures that all children, female and male, can complete elementary and middle school for free. BUMI emphasizes its support in Presidential Regulation No. 59 of 2017 concerning the Implementation of Sustainable Development Goals.
	Program pembangunan PAUD tersebut mengacu pada SDG ke-4 (Quality Education)	The PAUD development program aligns with the fourth SDG (Quality Education).
Perpustakaan Digital BUMI	Penyediaan 5 unit mesin perpustakaan digital untuk 5 sekolah SD kurang mampu di Kabupaten Bekasi. Program ini merupakan bagian dari program CSR unggulan BUMI di bidang Pendidikan yang telah dilakasanakan sejak tahun 2019. Perpustakaan digital tersebut diperlukan karena sekolah sasaran (sudah disurvei) tidak memiliki perpustakaan, ruangan yang tidak mencukupi dan koleksi buku yang kurang memadai. Secara koheren, BUMI juga bertujuan untuk meningkatkan minat baca siswa berbasis pendekatan sistem informasi dan teknologi.	Provided 5 units of digital library machines for 5 elementary schools in the Bekasi Region. This program is part of BUMI's CSR program in the education sector, which has been conducted since 2019. The digital libraries are required since the target schools (which have been surveyed) do not own libraries, the rooms are inadequate to store books and the book collection is inadequate. Coherently, BUMI also aims to increase reading interest among students on the basis of an information and technology approach.
	Perpustakaan digital yang diserahkan memiliki konten atas 2.500 buku digital kurikulum nasional dari jenjang SD hingga SMA, 1.000 video pengajaran, 17.000 soal try out ujian nasional, dan 200 lebih judul buku edukatif dan komik literasi. Perpustakaan digital juga memiliki fitur tap download ke ponsel pintar tanpa memerlukan koneksi internet. Konten-konten tersebut akan diperbarui setiap satu tahun sekali.	The digital library has 2,500 digital books in the national curriculum from elementary to high school, 1,000 educational videos, 17,000 try out questions for national exams, and more than 200 educational books and literary comics. The digital library also had a feature to download content to the smartphone without requiring an internet connection. The content is renewed every year.
	Program pembangunan PAUD tersebut mengacu pada SDG ke-4 (Quality Education)	The development of PAUD 4th SDG (Quality Education).

Program	Kegiatan / Activity	
Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Tahun Kedua	Bergerak terus untuk masyarakat yang lebih mandiri. Statement tersebut menjadi konsensus bersama dari BUMI dan komunitas terget penerima manfaat program Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Kelurahan Kebalen, Kecamatan Babelan, Kab. Bekasi, Propinsi Jawa Barat. Pada tahun kedua program pendampingan pengelolaan sampah berbasis masyarakat, fase penguatan atas awareness dan perubahan perilaku yang diberikan di tahun pertama menjadi fokus program. Tindak lanjut dari pendampingan tahun pertama dan dalam rangka mendukung implementasi program pada tahun kedua dilaksanakan seperti Pendampingan "Sekolah sampah" sebagai medium pendidikan masyarakat dalam membangun kesadaran terhadap lingkungan, Penguatan Legalitas Kelembagaan Bank Sampah, Pelatiihan Budidaya Hidroponik, Penataan Bantaran Irigasi, Pelaksanaan Lomba Gerakan BUMI Kebalen Bersih II, Pelatihan Kerajinan Sampah (Waste Craft Training), Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik (Ecobrick) untuk menumbuhkan kebermanfaatan dari kegiatan pengelolaan sampah menjadi poin penting dalam membangun minat dan partisipasi seluruh pihak. Program Pengelolaan Sampah tersebut mengacu pada SDG ke-11 (Sustainable Cities and Communities) dan SDG ke-8 (Decent Work and Economic Growth).	Move forward to a more independent society. The statement became a joint consensus from us, the givers and beneficiaries, of the Community-Based Waste Management program in Kebalen Village, Babelan District, Kab. Bekasi, West Java Province. In the second year of the community based waste management program, the focus is on strengthening awareness and improving behaviour which was provided within the first year of the program. As a follow up to the first year in an effort to support the implementation of the program, a "waste school" assistance is provided as a medium to educate the community and raise awareness for the environment, strengthen the institutional legality of the waste bank, hydroponic cultivation training, irrigation bank planning, conducting the BUMI Kebalen Bersih II Competition, Waste Craft Training, and Inorganic Waste (Ecobrick) Processing Training to utilize the waste processing activity as important aspects in building the interest and participation of the public. The waste management program refers to the 11th SDG (Sustainable Cities and Communities) and the 8th SDG (Decent Work and Economic Growth).

Kaltim Prima Coal

Program CSR yang dijalankan KPC, mengacu kepada prinsip yang tercantum di dalam ISO 26000:2010 Guidance on Social Responsibility. Program pengembangan sosial kemasyarakatan KPC berfokus pada pembangunan dan kemandirian wilayah, khususnya desa-desa di sekitar wilayah tambang, dalam bentuk Program Pengembangan Pemberdayaan Masyarakat (PPM). Program PPM 2018-2021 terbagi atas 8 (delapan) bidang, yaitu Pendidikan, Kesehatan, Tingkat Pendapatan Riil atau Pekerjaan, Kemandirian Ekonomi, Sosial dan Budaya, Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan, Pembentukan Kelembagaan Komunitas dan Pembangunan Infrastruktur.

Kaltim Prima Coal

KPC's CSR program refers to the principles contained in ISO 26000:2010 Guidance on Social Responsibility. KPC's social development program focuses on regional development and self-reliance, especially in villages around the mine area, in the form of the Community Empowerment Development Program (PPM). The PPM 2018-2021 program is divided into 8 (eight) fields, namely Education, Health, Real Income or Employment Levels, Economic, Social and Cultural Independence, Environmental Resource Management, Community Institutional Formation and Infrastructure Development.

Program CSR yang dijalankan oleh KPC adalah sebagai berikut:

Peningkatan Kapasitas Pemerintah Desa dan Masyarakat

Penguatan kapasitas kelembagaan dan masyarakat juga menjadi salah satu sasaran dari Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat KPC. Hal ini dilakukan sebagai salah satu usaha akselerasi kemandirian desa di wilayah sekitar tambang. KPC menyadari bahwa membangun kemandirian di tingkat desa secara langsung akan mendukung pembangunan di wilayah yang lebih besar.

Program yang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas pemerintah desa dan masyarakat adalah Desa Mandiri. Program Desa Mandiri adalah sebuah program untuk mendukung pembangunan desa dengan ukuran Indeks Pembangunan Desa (IPD) khususnya berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan dasar, pelayanan publik, infrastruktur, aksesibilitas/ transportasi, dan penyelenggaraan pemerintahan. Selaras dengan kapasitas, kewenangan dan berbagai isu dalam pencapaian Desa Mandiri, KPC mengambil peran dalam penguatan lembaga ekonomi desa yaitu BUMDesa.

Peningkatan Kesehatan dan Sanitasi Masyarakat

Melalui Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat, KPC berupaya untuk meningkatkan mutu kesehatan masyarakat dan juga sanitasinya. Bentuk dukungan dan kerjasama diberikan dalam bentuk bantuan langsung maupun program kesehatan yang melibatkan berbagai pihak yang diselaraskan dengan prioritas pembangunan daerah yang dicanangkan pemerintah termasuk pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Program ini khususnya dilakukan di 4 kecamatan yang berada disekitar wilayah operasi tambang.

Sejumlah program yang dilakukan, antara lain adalah penanggulangan penyakit menular, peningkatan kesehatan ibu dan anak, bantuan kesehatan bagi masyarakat tidak mampu, peningkatan kesadaran masyarakat terhadap isu kesehatan serta bantuan sarana dan prasarana kesehatan. Selain itu, untuk turut mendukung program vaksinasi COVID-19 yang dilakukan pemerintah, KPC juga melakukan vaksinasi bagi pelajar di Kutai Timur.

The CSR programs run by KPC are as follows:

Capacity Building for Village Governments and Communities

Strengthening institutional and community capacitirs is on of the targets of the KPC Community Development and Empowerment Program. This program is conducted to accelerate village independence in the surrounding communities. KPC recognizes that building village independence directly will support development of the wider area.

The program that is implemented to accelerate village independence is through the Mandiri (Independent) Village program. The Mandiri Village Program is a program to support village development using Village Development Index (IPD) specifically related to basic needs, public services, infrastructure, accessibility/ transportation, and governance. In line with the capacity, authority and various issues in supporting Mandiri Villages, KPC takes a role in strengthening village economic institutions, namely village owned enterprieses or commonly known as BUMDesa.

Improving Community Health and Sanitation

Through the Community Development and Empowerment Program, KPC strives to improve the quality of public health and sanitation. Support and cooperation is provided in the form of direct assistance as well as the health program which involves multiple stakeholders. The health program aligns with the development priorities that have been planned by the government, including the achievement of the SDGs. This program is implemented in 4 different distrcits that are located around the mining operations area.

The programs that are implemented include countermeasures to infectious diseases, improving mother and child health, health assistance for poor people, increasing recognition of health issues, and assisting with healthcare facilities. In addition, in supporting the COVID-19 vaccination program initiated by the government, KPC has vaccinated several teachers in East Kutai.

Sosialisasi dan pelaksanaan VCT di eks lokalisasi Kampung Kajang

Pendampingan Pasien HIV

Penyuluhan dan sosialisasi di gang Anoa Kampung Tator RT 49

Pembagian masker dan brosur untuk masyarakat umum

Peningkatan Pendidikan dan Pelatihan

Dalam membantu persiapan menyambut era pascatambang serta mensukseskan Program Kutim Cemerlang, KPC memberikan perhatian besar dalam melakukan investasi masa depan melalui dunia pendidikan dan pelatihan untuk menyiapkan sumber daya manusia yang mampu menjadi penggerak pembangunan yang berkelanjutan. Program-program yang dilakukan antara lain pemberian beasiswa, peningkatan sarana prasarana pendidikan, bantuan teknis pengembangan kurikulum dan manajemen sekolah, dan pelatihan untuk tenaga pendidik.

Improved Education and Training

To assist preparations in welcoming the post-mining era, as well as to guarantee the success of the Kutim Cemerlang Program, KPC gives great attention to invest in the future generation through education and training in order to prepare human resources that can accelerate sustainable development. These programs include providing scholarships, improving education facilities, providing technical assistance for curriculum-building and school management, as well as training for educators.

Pelaksanaan UKK Jurusan Geologi Pertambangan di SMKN 2 Sangatta Utara secara Virtual

Pembangunan ruang kelas SDN 011 Sangatta Selatan

Dukungan Pembangunan TPQ Ulil Albab Singa Gembara

Peningkatan Infrastruktur

Percepatan pembangunan di Kutai Timur perlu didukung oleh ketersediaan infrastruktur yang memadahi. Dalam hal ini, KPC berperan serta dalam mendukung berbagai program pemerintah untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur di Kutai Timur, khususnya di empat kecamatan di sekitar wilayah operasional KPC.

Dalam pelaksanaannya, KPC terus mendorong keterlibatan multipihak dan diharapkan dalam proses tersebut masyarakat mampu terus membangun jaringan kerjasama dalam meningkatkan akses pada berbagai sumberdaya yang ada, sesuai dengan rencana pembangunan pemerintah dari tingkat desa sampai dengan kabupaten.

Infrastructure Upgrade

The acceleration of development in East Kutai needs to be supported by the availability of adequate infrastructure. In this case, KPC participates in supporting various government programs to meet infrastructure needs in East Kutai, especially in the four sub-districts around KPC's operational areas.

In its implementation, KPC continues to encourage multistakeholder involvement and it is hoped that, in this process, the community will be able to continue to build a network of cooperation in increasing access to various existing resources, in accordance with the government's development plan from the village to the district level.

Bantuan penanganan longsor di Jalan Sangatta – Rantau Pulung

Dukungan pembangunan Masjid Baiturrahman Sangatta Selatan

Betonisasi Gg. Amalia Sangatta Utara

KPC Wujudkan TPST dengan Konsep Eco Waste untuk Kutai Timur

KPC Realizes TPST with Eco Waste Concept for East Kutai

KPC bersama dengan Pemerintah Kabupaten Kutai Timur sukses membangun Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu (TPST) menggunakan mesin thermal hydro drive yang berlokasi di belakang Pasar Induk Sangatta. Mesin ini mampu mengolah sampah dengan kapasitas 50 ton/hari dengan hasil akhir berupa batako dan paving block.

TPST Prima Sangatta Eco Waste yang menempati lahan seluas 1.800 m2 ini dibangun selama 8 bulan dengan menghabiskan dana sebesar Rp 16,9 milyar yang terdiri dari mesin Rp 13,5 milyar, bangunan Rp 1,9 milyar, dan pendampingan serta sarana penunjang lainnya sebesar Rp 1,5 milyar.

KPC in cooperation with the Kutai District Government has successfully developed an Integrated Landfill (TPST) using thermal hydro drive machines that are located behind the Sangatta Central Market. This machine is capable of managing waste with a capacity of 50 tonnes/day with the end product of concrete bricks and paving blocks.

Prima Sangatta Eco Waste TPST that covers an area of 1,800 m2 was developed over 8 yeaers with a budget of Rp 16.9 billion, comprising of Rp 13.5 billion for machinery, Rp 1.9 billion for building and Rp 1.5 billion for assistance and other supporting facilities.

Bantuan Sosial dan Keagamaan

Berbagai bantuan diberikan oleh KPC untuk kegiatan sosial, khususnya pada tahun 2021 ini adalah bantuan kepada pemerintah dan masyarakat dalam penanganan pandemi COVID-19. KPC meyakini bahwa sinergi antara pemerintah, swasta, dan masyarakat merupakan kunci dalam mengatasi permasalahan bersama ini.

Social and Religious Assistance

Various forms of assistance is provided by KPC for social activities. For 2021 specifically, this assistance is provided to the government and the community to help manage the COVID-19 pandemic. KPC believes that synergy between the government, private sector and community is the key towards achieving solutions to this problem.

Serah terima bantuan alat kesehatan untuk RSUD Kudungga Sangatta (3 HFNC, 3 monitor vital sign, 4 HVAC, 1 desinfector, 4 hepafilter)

Serah terima bantuan susu segar dari Peternakan Sapi Terpadu KPC untuk tenaga medis di RSUD Kudungga Sangatta

Bantuan tabung oksigen kepada Dinas Kesehatan Kutai Timur serta 30.000 kali pengisian ulang tabung.

Program vaksinasi dan pembagian sembako kepada masyarakat di Kutai Timur bekerjasama dengan KADIN Kalimantan Timur

Pemberdayaan di Bidang Ekonomi
Empowerment In The Economic Sector

Pengembangan Agribisnis

Dalam mendukung program Pemerintah Daerah Kutai Timur yaitu Gerdabangagri (Gerakan Daerah Pembangunan Agribisnis) dan Gerbang Desa Madu (Gerakan Pembangunan Desa Mandiri Terpadu), KPC memberi perhatian khusus pada Program Pengembangan Agribisnis. Kegiatan yang dilakukan yaitu memberikan pelatihan, pendampingan,

Agribusiness Empowerment

In supporting the programs of the East Kutai Local Government, namely Gerdabangagri (Local Agribusiness Development Movement), KPC gives special attention to the Agribusiness Development Program. The activity that is conducted is to provide training, guidance, and sitmulants to the community. Thus, dependency towards production from outside

stimulan kepada masyarakat. Dengan demikian ketergantungan terhadap produksi dari luar daerah dapat dikurangi dengan meningkatkan produktifitas masyarakat.

Program pemanfaatan lahan pascatambang untuk agribisnis masih meneruskan program pada tahun-tahun sebelumnya berupa peternakan sapi, peternakan ayam petelur, dan perikanan. Selain itu, pengembangan agribisnis juga dilakukan di masyarakat seperti pengembangan tanaman pakan, tanaman semusim, perkebunan tanaman tahunan, peternakan dan perikanan. Berkembangnya tata niaga agribisnis dari hulu ke hilir melalui keterlibatan berbagai pihak, diharapkan mampu mendorong terbangunnya berbagai industri di sektor non tambang.

sources can be reduced by increasing the productivity of the community.

Post-mining land utilization programs for agribusiness in the form of cattle breeding, laying hens, and fisheries. Additionally, agribusiness development is also carried out in the community such as the development of forage crops, seasonal crops, and annual crop plantations, along with livestock and fisheries. The development of the agribusiness trade system from upstream to downstream through the involvement of various parties is expected to be able to encourage the development of various nonmining sector industries.

Serah terima bantuan alsintan (alat dan mesin pertanian) Kelompok Wanita Tani – Desa Sepaso Timur

Panen semangka Kelompok Tani Maju Bersama, Desa Sepaso Timur

Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

KPC juga memberikan perhatian dan kesempatan kepada kontraktor lokal untuk ikut serta bekerjasama dalam rantai bisnisnya. Secara khusus, KPC memantau kinerja mitra lokalnya dan juga memberikan kesempatan kepada kontraktor lokal lainnya yang dapat secara profesional memenuhi persyaratan kerja yang diminta. Pembelajaran tersebut diharapkan dapat membuat kontraktor lokal untuk terus meningkatkan profesionalisme dan daya saingnya sehingga dapat mengembangkan usaha dengan pihak-pihak lain dan tidak hanya terbatas di Kutai Timur.

Micro, Small and Medium Enterprises Development

KPC also gives attention and opportunity to local contractors to participate in its business chain. Specifically, KPC monitors the performance of its local partners and also provides opportunities for other local contractors who can professionally fulfill the required work requirements. This learning is expected to encourage local contractors to continue to improve their professionalism and competitiveness so that they can develop business with other parties and not limited to East Kutai.

Selain pengembangan kontraktor lokal, pengembangan usaha mikro, kecil, dan menengah juga dilakukan. Pengembangan yang dilakukan adalah perluasan jaringan usaha serta peningkatan produktifitas usaha lokal di luar sektor tambang. Bersama dengan pemerintah terkait, pendampingan kepada mitra lokal terus dilakukan agar produk yang dihasilkan dapat bersaing di pasaran dan meningkatkan produktifitas daerah.

In addition to developing local contractors, we also develop micro, small and medium enterprises. The development that is conducted is to widen their business networks and increase business productivity of local businesess other than the mining sector. In cooperation with the relevant government body, guidance for local business partners so that the products that are generated can compete in the market and increase local productivity.

Monitoring dan Pendampingan ke PT Persada Arta Pratama bersama tim LBD, supply, dan Environment

Monitoring dan pendampingan ke PT BNM terkait kerjasama tenaga kerja dengan Supplier Primalindo

Pemberdayaan Di Bidang Lingkungan & Budaya

Empowerment In The Environmental And Cultural Sector

Pelestarian Alam dan Budaya

Memelihara kelestarian alam dan budaya setempat merupakan bagian penting dari CSR KPC. Alam dan budaya di Kutai Timur merupakan aset yang tak ternilai harganya, oleh karena itu KPC memberikan perhatian khusus dalam usaha-usaha pengembangan serta pelestariannya bekerjasama dengan berbagai pihak agar dapat berkontribusi dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat secara sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Isu pengelolaan lingkungan juga menjadi bagian penting dalam Bidang Program Pelestarian Alam dan Budaya. Gerakan Komunitas Bersih Sehat dan Mandiri (GERAK BERSEMI) terus berlanjut bekerjasama dengan pemerintah daerah dan pihak-pihak lainnya melalui berbagai dalam program sejak tahun 2008 dan terus berkembang ke wilayah yang lebih luas secara mandiri oleh masyarakat dan pemerintah desa dan kelurahan.

Nature and Culture Conservation

Preserving the local environment and culture is an important aspect of KPC's CSR. Nature and culture in North Kutai is a priceless asset, and thus KPC provides specific attention in efforts to develop and preserve such aspects in cooperation with various parties in order to contribute towards increasing the social, economic and environmental prosperity of the community.

Environmental management issues are also important to the Nature and Culture Preservation Program Sector. Healthy and Independent Community Movement (GERAK BERSEMI) continues to be implemented in cooperation with the local government and other stakeholders through various programs since 2008. Such programs continute to be developed to a wider area independently by the village and district community and government.

Produksi kompos oleh RKPL

Penimbangan sampah dari anggota bank sampah

Untuk detail informasi program pemberdayaan dan pengembangan masyarakat yang dilaksanakan KPC pada tahun 2021, disajikan pada laporan keberlanjutan KPC tahun 2021 yang dapat diakses melalui: https://kpc.co.id/sustainability-report/

Deatailed information about KPC's community empowerment and development program in 2021 is provided within KPC's 2021 Sustainability Report which can be accessed through: https://kpc.co.id/sustainability-report/

Program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat (PPM) Arutmin indonesia tahun 2021

Pada bidang pendidikan Arutmin meluncurkan program Beasiswa Arutmin Effort yang bekerjasama dengan Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin dan Banjarbaru dengan 20 orang mahasiswa dan Universitas Islam Negeri (UIN) Banjarmasin dengan 10 orang mahasiswa yang berasal dari sekitar operasional tambang, kemudian Arutmin Vokasi yang bekerjasama dengan Universitas Terbuka dengan 23 orang mahasiswa yang berasal dari sekitar operasional tambang. Lalu terdapat juga program beasiswa dari daerah Kotabaru untuk 60 orang mahasiswa yang kuliah di Politeknik Kotabaru, STKIP Paris Barantai Kotabaru dan STIA Darul Ulum Kotabaru.

Arutmin indonesia's 2021 community development and empowerment program

In the education sector, Arutmin established the Arutmin Effort Scholarhsip program in cooperation with Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin and Banjarbaru with 20 students, and Universitas Islam Negeri (UIN) Banjarmasin with 10 students from the area surrounding mining operations. Arutmin has also established Arutmin Vocation in cooperation with Universitas Terbuka with 23 students that originate from the area surrounding mining operations. Furthermore, there is a scholarship program in the Kotabaru area with 60 students that undertake studies in Politeknik Kotabaru, STKIP Paris Barantai Kotabaru and STIA Darul Ulum Kotabaru.

Kegiatan Vaksinasi COVID-19

Peresmian Mobil Layanan Kesehatan Keliling

Kemudian pada bidang kesehatan, Arutmin meresmikan mobil layanan kesehatan keliling bersama dengan Gubernur Kalimantan selatan pada 23 November 2021. Bus ini akan beroperasional di Satui, Tanah Bumbu namun jika diperlukan di daerah lain maka unit akan diturunkan pada daerah-daerah yang memerlukan. Selain itu, sebagai bentuk dukungan program pemerintah dalam percepatan vaksinasi, Arutmin telah melakukan kegiatan vaksinasi kepada sebanyak 20.416 masyarakat yang ada disekitar wilayah operasional tambang dan kantor Arutmin selama periode Kuartal IV 2021 yang bekerjasama dengan Badan Intelijen Negara, Polda Kalimantan Selatan, Dinas Kesehatan Daerah dan Fasilitas Kesehatan Daerah. Selain itu juga sebagai bentuk penanggulangan covid-19, telah diserahkan sebanyak 8 unit oksigen konsentrator dan 24 tabung oksigen kepada fasilitas kesehatan yang ada di wilayah operasional Arutmin.

As for the healthcare sector, Arutmin has established a roaming mobil healthcare vehicle in cooperation with the Governor of South Kalimantan in 23 November 2021. This bus will be operational in Satui, Tanah Bumbu but may be deployed in other areas if needed. In addition, as part of our support for governmental programs to accelerate vaccinations, Arutmin has vaccinated as much as 20,416 people within communities surrounding the mining operations and the Arutmin office in the IV Quarter of 2021, in cooperation with the National Intelligence Body, South Kalimantan Regional Police, Regional Public Health Offices and Regional Health Facilities. To further assist COVID-19 countermeasures, Arutmin has given 8 oxygen concentrators and 24 oxygen tanks to the health facilities in the operational areas of Arutmin.

Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Tambang Senakin

Empowerment and Development of the Senakin Mine Community

Budidaya Tanaman Porang

Bantuan Pupuk Organik dan Bibit Porang

Bantuan Mesin Penggiling Padi

Bantuan 1 Unit Traktor

Sosialisasi Masyarakat Peduli Sampah

Bantuan Motor Bak

Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Tambang Satui
Empowerment and Development of the Satui Mine Community

Penandatanganan Kerjasama Penerima Beasiswa

Kegiatan Vaksinasi

Peresmian Mobil Layanan Kesehatan

Pengadaan Sapi Perah

Bantuan Dapur Umum

Bantuan Alat Pelindung Diri Pemadam

Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Tambang Batulicin
Empowerment and Development of the Batulicin Mine Community

Penandatanganan Kerjasama Penerima Beasiswa

Pelatihan di Balai Latihan Kerja

Kegiatan Santri Tahfidz Quran

Penyerahan Tabung Oksigen

Kegiatan Penanaman 1.000 Pohon

Pelatihan Pembuatan Kain Tenun Pagatan

Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Tambang Asamasam
Asamasam Mine Community Development and Empowerment

Kegiatan Vaksinasi COVID-19

Penyerahan 4 Tabung Oksigen

Budidaya Ayam Petelur

Penelitian Pakan Ternak

Hari Menanam Pohon Sedunia

Penanaman 7.000 Pohon

Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Tambang Kintap
Empowerment and Development of the Kintap Mine Community

Bantuan Sarana dan Prasarana Sekolah

Bimbingan Teknis untuk Guru Inklusif

Penyerahan 4 Tabung Oksigen

Penyerahan Oksigen Konsentrator

Kegiatan Penyulingan Serai Wangi

Kegiatan Demplot

Pembuatan Akses Jalan

Normalisasi Aliran Air di Kanal

Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Tambang Kintap

Empowerment and Development of the Kintap Mine Community

Bantuan Beasiswa untuk 60 Mahasiswa

Penghargaan MURI dalam Kegiatan Operasi Katarak

Kegiatan Penanaman BIbit Pohon di Gunung Mamake

Kegiatan Vaksinasi

Budidaya Ayam Petelur

Penelitian Pakan Ternak

Untuk detail informasi program pemberdayaan dan pengembangan masyarakat yang dilaksanakan Arutmin pada tahun 2021, disajikan pada laporan keberlanjutan Arutmin tahun 2021 yang dapat diakses melalui: https://www.arutmin.com/en/sustainability

For detailed information for Arutmin's 2021 community empowerment and development program, it will be provided within Artumin's 2021 sustainability report which can be accessed through: https://www.arutmin.com/en/sustainability

MEKANISME KELUHAN MASYARAKAT
COMMUNITY GRIEVANCE MECHANISM (POJK51-F.24)

Kami menjadikan keluhan masyarakat sebagai sarana untuk melakukan tindakan perbaikan atas kinerja perusahaan. Melalui speak up system, Kami memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk mengadukan keluhan terhadap ketidaksesuaian kinerja operasional Kami dan unit usaha. Dalam menangani pengaduan, Kami berkomitmen untuk menghindari tindakan yang bersifat diskriminatif. Dalam mengembangkan Speak up system Kami mengedepankan asas keabsahan, dapat diakses oleh pihak yang mengadukan, waktu penanganan yang konkrit, adil, transparan, dan berorientasi pada pemecahan masalah.

Kami mengundang masyarakat yang ingin menyampaikan untuk mengunjungi website BUMI;(http://www.bumiresources.com/id/governance#speakup)

We use public complaints as a means to take corrective action on the company's performance. Through the Speak Up System, we provide an opportunity for the public to complain about incompatibility in our operational performance and those of our business units. In handling complaints, we are committed to avoiding discriminatory actions. In developing the Speak Up System, we prioritize the principles of legitimacy, being accessible to the complainant, short handling time, fair, transparent, and problem solving oriented.

We therefore invite people who want to submit their complaints to visit the BUMI website (http://www.bumiresou rc es. c o m/ id/ governance#speakup)