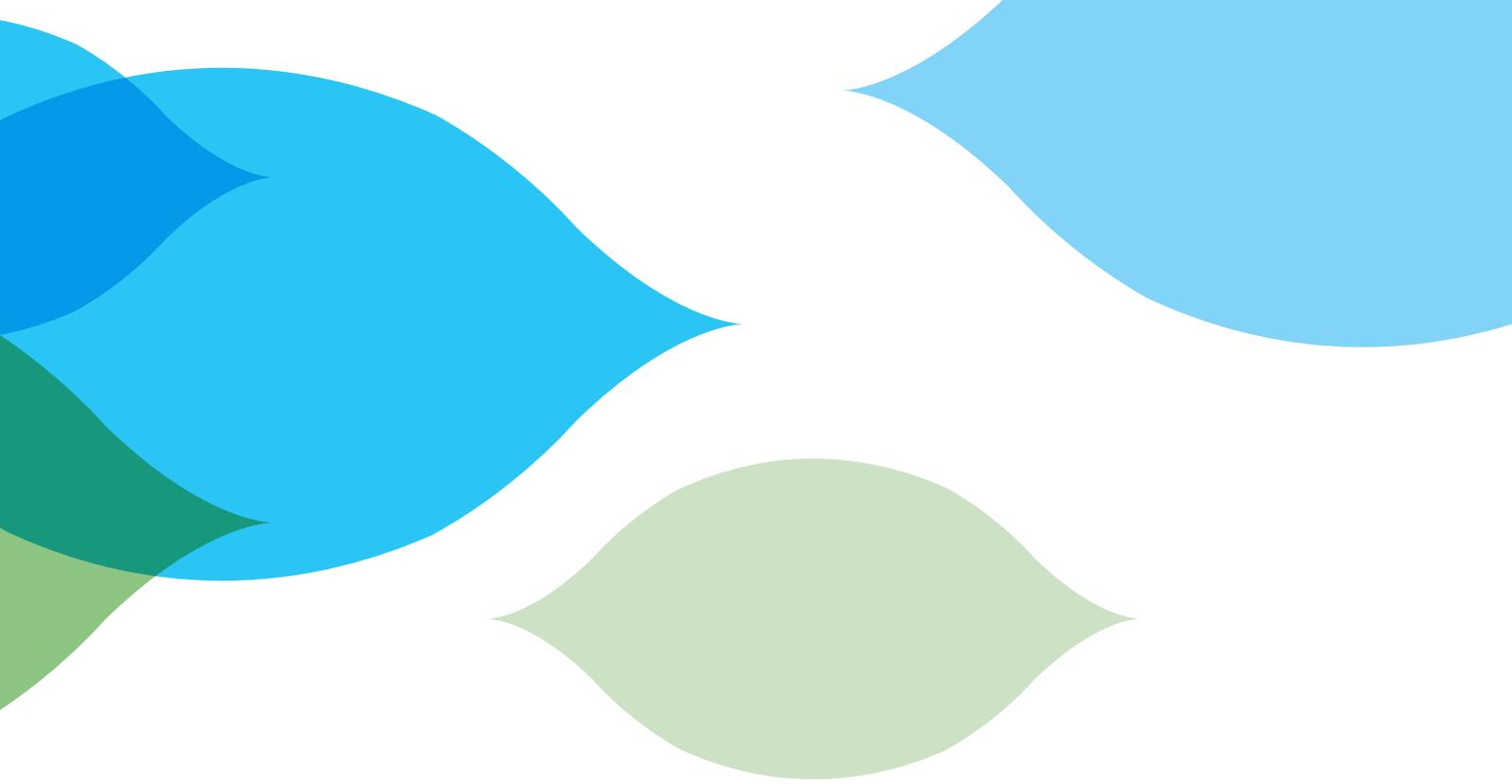




MENGATASI TANTANGAN UNTUK TUMBUH BERKELANJUTAN

LAPORAN KEBERLANJUTAN 2014





MENGATASI TANTANGAN UNTUK TUMBUH BERKELANJUTAN

Tema laporan tersebut kami pilih agar pembaca dapat langsung menangkap tekad dan komitmen kami dalam menyelaraskan program pengembangan usaha dengan program peningkatan kualitas lingkungan, kehidupan masyarakat dan peningkatan kualitas penerapan praktik terbaik tata kelola perusahaan.

Kembali diraihinya Proper Peringkat Emas di tahun 2014 dan naiknya Indeks Pembangunan Manusia di kawasan operasional menunjukkan naiknya kualitas implementasi program-program kami di bidang lingkungan dan masyarakat yang kami jalankan yang akan menjamin pertumbuhan usaha berkualitas secara berkesinambungan dimasa mendatang.



BIDANG LINGKUNGAN

- Menerima Proper Emas dari Kementerian Lingkungan Hidup
- Menjadi PLTP Indonesia pertama yang menyelesaikan pemasangan NCG Flow Meter untuk mengukur debit *Non Condensable Gas* (NCG) yang release ke atmosfer.
- Melanjutkan program CDM dengan potensi reduksi CO₂ sebesar 794.832 MT CO₂/tahun.
- Implementasi Well Intervention Program untuk meningkatkan produksi uap panas dari sumur produksi eksisting.
- Implementasi program SIMOP untuk meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya uap sekaligus mereduksi emisi gas pencemar.
- Implementasi program *oil analysis* untuk mengurangi timbulan limbah oli bekas (LB3)

**794.832 MT
CO₂/tahun**

Potensi reduksi CO₂
dari program CDM

BIDANG COMMUNITY DEVELOPMENT

Beasiswa untuk
siswa tingkat
SD-Perguruan
Tinggi

- Memperkuat realisasi program Sinergisitas CSR SEGWWL.
- Meningkatkan kegiatan Koperasi Simpan Usaha Nurkayana
- Membantu penyediaan sarana pendidikan, mengelola Rumah Pintar dan memberi beasiswa untuk siswa tingkat SD-Perguruan Tinggi.
- Membangun infrastruktur desa-desa sekitar wilayah operasional.
- Pengembangan kawasan Desa-desa Siaga





BIDANG SUMBER DAYA MANUSIA

- Melaksanakan Program Pelatihan dengan jumlah jam pelatihan 22 jam/karyawan, dengan jumlah peserta mencapai 563 orang karyawan.
- Meningkatkan Proporsi Pekerja Lokal
- Merealisasikan seluruh Program Pengembangan Sumber Daya Manusia

563 Peserta

Program Pelatihan

BIDANG KESELAMATAN KERJA

Merealisasikan Program Pemeriksaan Kesehatan Gratis

- Meningkatkan jumlah jam kerja tanpa kehilangan waktu kerja
- Merealisasikan Program Pemeriksaan Kesehatan Gratis
- Merealisasikan seluruh kegiatan Penyuluhan maupun Pencegahan bidang Kesehatan terhadap karyawan, keluarga dan masyarakat sekitar





BIDANG PENGELOLAAN SISTEM

- Sosialisasi dan Implementasi Pedoman Kode Etik.
- Perusahaan pertama Indonesia yang menerapkan Integrated Control System dalam operasional PLTP.
- Perusahaan pertama Indonesia yang menerapkan Sistem Manajemen Terintegrasi berdasarkan standar sertifikasi mencakup ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2008 dan ISO 9001:2008.

Menerapkan Sistem
Manajemen Terintegrasi
ISO 14001:2004,
OHSAS 18001:2008
dan ISO 9001:2008

PENGHARGAAN



PROPER EMAS
Kementerian Lingkungan Hidup



PLATINUM
GKPM (Gelar Karya Pemberdayaan Masyarakat) Awards
Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat Republik Indonesia, Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat Republik Indonesia,



RUNNER UP-2
Indonesian Sustainability Reporting Award
Kategori: Natural Resources

DAFTAR ISI



Bidang Lingkungan	2
Bidang Community Development	3
Bidang Sumber Daya Manusia	4
Bidang Keselamatan Kerja	5
Bidang Pengelolaan Sistem	6
Penghargaan Dan Sertifikasi	7
DAFTAR ISI	8
SAMBUTAN PRESIDEN DAN CEO	10
PROFIL KAMI	14
TENTANG LAPORAN KAMI	24
MENJAGA KELESTARIAN DAN MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN	31
Kebijakan	32
Dampak, Respon dan Mitigasi Wayang Windu Guna Meningkatkan Kualitas Lingkungan	33
Keanekaragaman Hayati	35
Pemetaan Biodiversitas	35
Realisasi Program Revegetasi Dan Rehabilitasi	38
Perlindungan Fauna Langka	40
Program Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan	43
Penggunaan Material	43
Pengelolaan dan Efisiensi Energi	46
Total Emisi, Intensitas Emisi dan Reduksi Emisi	49

Pengelolaan dan Penggunaan Air	53
Efisiensi Pemakaian Bahan Pendukung	55
Pengelolaan Dan Pengolahan Limbah	55
Total Alokasi Dana	59
Evaluasi Dan Penghargaan	59
MEMBANGUN KOMUNITAS SEKITAR	61
Latar Belakang dan Tujuan	62
Kebijakan	63
Penyusunan Program	65
Realisasi Program CSR - Pengembangan Masyarakat	66
Peningkatan Infrastruktur Fasilitas Sosial dan Umum	70
Program Pemberdayaan Dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat	71
Program Pengembangan Kesehatan Masyarakat	73
Sinergisitas 3 Bidang Kerja CSR SEGWLL Menuju Green Economy	75
Program Community Relation	76
Program-Program Pemeliharaan Kesehatan (Health & Care Programs)	77
Anggaran	79
Penghargaan	79



MENGEMBANGKAN BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA	81
Tujuan	82
Kebijakan Dan Standar Operasi	82
Program-Program K-3 Di Tahun 2014	83
Statistik Kinerja K-3 Tahun 2013	83
Kesehatan Kerja	84
Penghargaan	85
PENGEMBANGAN INSAN KAMI	87
Tujuan Pengelolaan Sumber Daya Manusia	88
Pengelolaan SDM	89
Kesetaraan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Manusia	91
Paket Kesejahteraan	91
Membangun Hubungan Industrial Pancasila	92
Demografi Dan Jumlah Pekerja	95

MENDUKUNG PERTUMBUHAN EKONOMI	99
Kontribusi Terhadap Pertumbuhan Perekonomian Nasional	100
Peluang Pengembangan	100
Pengembangan Kapasitas Pembangkitan	101
Kontribusi Kepada Negara	101
Mendukung Pertumbuhan Perekonomian Daerah	101
Hubungan Dengan Pemasok, Kontraktor dan Mitra Kerja	102
Tanggung Jawab Produk dan Perlindungan Konsumen	102
Keamanan dan Kesehatan Produk	103
PENERAPAN TATA KELOLA KEBERLANJUTAN YANG BERKUALITAS	105
Tujuan dan Target Penerapan Tata Kelola Terbaik	106
Struktur dan Mekanisme Tata Kelola	106
Pengawasan Internal	106
Manajemen Pemangku Kepentingan	109
LAPORAN PENGECEKAN TINGKAT APLIKASI GRI-G4 Core	114
REFERENSI SILANG DENGAN ISO-26000	116

SAMBUTAN PRESIDEN DAN CEO

(G4-1)



Optimalisasi pemanfaatan panas bumi sebagai sumber energi ramah lingkungan dalam rangka mendukung pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) guna memberi manfaat optimal bagi generasi kini maupun mendatang

Para Pemangku Kepentingan yang Terhormat, Meyakini besarnya manfaat dari optimalisasi potensi panas bumi sebagai sumber energi pembangkitan tenaga listrik yang ramah lingkungan, kami merealisasikan berbagai program inovasi operasional untuk meningkatkan unjuk kerja pembangkit listrik panas bumi (PLTP) yang kami kelola. Program-program tersebut kami jalankan bersamaan dengan upaya peningkatan kualitas lingkungan dan kondisi sosial masyarakat sebagai wujud konsistensi kami dalam menjunjung tinggi makna keberlanjutan dalam pengelolaan dan pengembangan usaha.

Upaya yang kami jalankan tersebut kembali berhasil mencatatkan hasil yang membesarkan hati. Untuk tahun pelaporan 2014 ini, kami tetap menunjukkan komitmen mendistribusikan nilai-nilai ekonomi kepada para pemangku kepentingan kendati menghadapi kondisi usaha yang penuh tantangan.

Pada dimensi lingkungan, kembali kami berhasil meraih PROPER Peringkat Emas dari Kementerian Lingkungan Hidup RI sebagai bentuk pengakuan formal akan konsistensi kami dalam merealisasikan program-program peningkatan kualitas lingkungan dan kepedulian terhadap pemberdayaan masyarakat.

MANDUKUNG LAJU PERTUMBUHAN PEREKONOMIAN

Upaya kami dalam berkontribusi nyata bagi meningkatnya pertumbuhan perekonomian selama tahun 2014 ditunjukkan antara lain, melalui: kepatuhan pembayaran pajak, penyetoran berbagai iuran dan retribusi, pelibatan mitra lokal dalam program pengadaan barang dan jasa serta konsistensi dalam penyerapan tenaga kerja lokal. Kami juga memberikan perhatian tinggi kepada para pekerja yang akan memasuki masa purna bakti dengan memberikan pelatihan kewirausahaan disamping memberi dukungan finansial bagi pelaksanaan program pensiun melalui pembayaran iuran pensiun dengan jumlah yang memadai.

Sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan dalam *Millennium Development Goals* (MDGs), Post-2015 yang telah diratifikasi oleh Pemerintah RI, kami kembali melanjutkan Program Pemberdayaan dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat melalui pembentukan Koperasi-koperasi. Program-program pelatihan kompetensi yang memungkinkan masyarakat memanfaatkan sumber daya di wilayah sekitar menjadi produk-produk yang bernilai ekonomis. Kami terus menginisiasi tumbuhnya ekonomi kreatif di tatanan pelaku bisnis mikro, menyelenggarakan pelatihan manajemen usaha mikro dan membantu pemasaran produk yang dihasilkan dengan melibatkan koperasi yang kami bina.

MENJAGA DAN MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN

Kami menunjukkan komitmen untuk menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan sekitar melalui realisasi dua program utama, yakni meningkatkan kualitas kegiatan operasional ramah lingkungan dan perbaikan lingkungan.

Perbaikan kualitas kegiatan operasional ramah lingkungan kami lakukan melalui implementasi program-program inovasi untuk meningkatkan efisiensi energi, menurunkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK), menerapkan prinsip 3 R (reduce, reuse, recycle) dalam pengelolaan limbah, dan merealisasikan konservasi air. Beragam program inovasi operasional yang kami terapkan selama tahun pelaporan meliputi: Well Intervention Program, perintis PLTP di Indonesia dalam menerapkan Integrated Control System dan Program SIMOP (Simultaneous Operation), selain memasang Non Combustable Gas (NCG) Flow meter dan juga perintis dalam menerapkan sistem operasional terintegrasi yang mencakup ISO 14001:2004, ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 melalui manual WIMS (Wayang Windu Integrated Management System).

Penerapan program-program inovasi dibidang operasional tersebut membuat kami berhasil meningkatkan efisiensi energi, menurunkan emisi CO₂ dan mengurangi limbah B3 maupun non-B3 dari kegiatan operasional. Kami mengukur intensitas energi, intensitas emisi dan total limbah per KWH tenaga listrik yang kami hasilkan dari proses pembangkitan sebagai tolok ukur keberhasilan pelaksanaan program-program tersebut. Kami juga tetap berupaya mengoptimalkan potensi reduksi emisi CO₂ sebesar 794.832 MTCO₂e/tahun melalui intensifikasi program Clean Development Mechanism (CDM). Kami menargetkan adanya akumulasi *Certified Emission Reductions* (CERs) yang dapat memberikan potensi tambahan penerimaan.

Pada program perbaikan kualitas lingkungan, kami terus berupaya mengintensifkan revegetasi dan rehabilitasi lahan guna meningkatkan indeks keragaman hayati di kawasan kelolaan dengan program penanaman pohon yang lebih bervariasi. Program ini ditindak-lanjuti dengan program pemantauan. Kami juga terus melakukan pemantauan terhadap keberadaan flora dan fauna endemik, sekaligus menyiapkan sarana penangkalannya, untuk memastikan terjadinya peningkatan kualitas lingkungan, kini mau pun di masa datang.

KAMI MENJAGA KONSISTENSI DALAM PELAKSANAAN INVESTASI SOSIAL, DENGAN TERUS BERUPAYA MENINGKATKAN KUALITAS KEHIDUPAN MASYARAKAT MELALUI PELAKSANAAN BERBAGAI PROGRAM TANGGUNG JAWAB SOSIAL PERUSAHAAN

KONSISTENSI DALAM MENINGKATKAN INVESTASI SOSIAL

Kami menjaga konsistensi dalam pelaksanaan investasi sosial, dengan terus berupaya meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat. Pelaksanaannya melalui berbagai program tanggung jawab sosial perusahaan, yang terdiri dua program utama, yakni: Program Pengembangan Komunitas dan program Hubungan Masyarakat.

Kedua program utama tersebut kami jalankan dengan mengedepankan penghormatan hak-hak azasi manusia dan pengakuan atas hak-hak masyarakat lokal sebagai kebijakan strategis yang kami jalankan dalam membina hubungan yang harmonis dengan masyarakat.

Dua program tersebut kami pandang sebagai investasi sosial, dengan rincian kegiatan meliputi: pembangunan fasilitas pendidikan dan pemberian beasiswa, perbaikan infrastruktur dasar, pembangunan sarana pemerintahan desa/kecamatan, fasilitas rumah pintar dan pembangunan sarana ibadah serta merealisasikan program peningkatan kesehatan masyarakat. Tujuannya adalah meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di kawasan kelolaan, sebagai tolok ukur yang kami gunakan untuk melakukan evaluasi terhadap keberhasilan program-program tanggung jawab sosial yang kami jalankan. Peningkatan IPM mengindikasikan terjadinya peningkatan kesejahteraan masyarakat, yang menjadi tujuan utama dari pelaksanaan program investasi sosial tersebut.

KEJADIAN SETELAH TAHUN PELAPORAN

Pada setiap pelaksanaan kegiatan operasional, kami senantiasa menyertakan langkah-langkah mitigasi sebagai antisipasi atas berbagai risiko yang dapat terjadi dalam pengelolaan operasional PLTP. Berbagai risiko utama telah kami lengkapi dengan langkah mitigasi. Risiko utama mencakup: risiko operasional, risiko lingkungan, risiko finansial maupun risiko sosial kemasyarakatan. Seluruh risiko tersebut telah kami mitigasi dengan proporsional.

Pada bulan Mei 2015, kami menghadapi munculnya risiko kondisi lingkungan. Dipicu oleh curah hujan yang tinggi dalam beberapa hari, serta maraknya penebangan liar, terjadilah bencana longsor di Kampung Cibitung. Bencana tersebut mengakibatkan pipa distribusi uap di koridor WWQ terdampak. Kami menghentikan kegiatan operasional pembangkitan selama 5 bulan. Bencana ini, merupakan salah satu bentuk bencana akibat perubahan iklim hingga terjadi kerusakan kualitas lingkungan di luar kawasan kelolaan.

Akibat bencana tersebut, kami segera menjalankan program Aksi Cepat Tanggap, sebagai bagian dari implementasi mitigasi risiko dalam kerangka *Business Continuity Plan* (BCP). Membantu korban yang terdampak dan *recovery* operasional. Selanjutnya kami semakin mengintensifkan program perbaikan kualitas lingkungan dengan melibatkan masyarakat sekitar sebagai salah satu pemangku kepentingan.

PANDANGAN KE DEPAN

Kami tetap bertekad meningkatkan pemanfaatan potensi sumber energi terbarukan ini di tahun-tahun mendatang. Program eksplorasi sumur baru di kawasan Wayang Windu dan melanjutkan kegiatan eksplorasi detail di kawasan Jailolo, menjadi program andalan kami dalam mewujudkan tekad itu.

Sebagaimana tertuang dalam rencana pengembangan energi dari PT PLN sebagai pengelola dan distributor tenaga listrik, pengembangan PLTP akan terus ditingkatkan di masa-masa datang. Target jangka panjang nasional adalah terjadinya peningkatan substansial proporsi listrik dari PLTP dalam bauran energi listrik dari posisi 2,0% di tahun 2014. Potensi pemanfaatan panas bumi di Indonesia sebagai sumber pembangkit listrik adalah setara dengan 28.528 MW atau 55,3% dari total kapasitas pembangkit terpasang. Menghadapi tahun 2015 dengan prakiraan kondisi ekonomi regional maupun nasional yang masih belum membaik, kami bertekad terus meningkatkan kinerja keberlanjutan dan berupaya memenuhi harapan para pemangku kepentingan.

PENUTUP

Akhirul kata, atas nama manajemen, saya menyampaikan terima kasih kepada seluruh pemangku kepentingan dan pemegang saham, yang telah mendukung Perusahaan dalam mencapai seluruh indikator kinerja berkelanjutan pada tahun 2014.

Kami menyampaikan apresiasi yang tinggi kepada seluruh pekerja, atas dedikasi dan kerja keras yang ditunjukkan dalam mewujudkan pencapaian kinerja keberlanjutan di tahun 2014. Kami, mengajak seluruh insan Perusahaan untuk bekerja lebih keras dalam rangka mengatasi kondisi tahun 2015 yang penuh tantangan, namun juga mengindikasikan adanya peluang besar yang dapat dimanfaatkan.

Jakarta, September 2015

RUDY SUPARMAN

Presiden & CEO

PROFIL KAMI

PROFIL SINGKAT

- Nama Perusahaan : Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd (G4-3)
- Produk & Jasa : Energi Listrik dari Sumber Panas Bumi (G4-4)
- Pemasaran : PT PLN (Persero) untuk jaringan Jawa-Bali-Madura (G4-8)
- Alamat Kantor Pusat : Wisma Barito Pacific, Star Energy Tower, Lantai 3, 8-11 (G4-5)
Jalan Let. Jen. S. Parman Kav. 62-63
Jakarta Barat 11410, Indonesia
Tel : +62 21 532-5828
Fax : +62 21 532-5307 928
www.starenergy.co.id
- Area Operasional : Desa Marga Mukti, Pangalengan, Jawa Barat (G4-6)
- Kepemilikan Saham : Star Energy Geothermal Pte Ltd
(d/h Star Energy Holdings Pte Ltd 100% (G4-7)
- Status / Dasar Hukum : Penanaman Modal Nasional, Virgin Islands (G4-7)
- Keanggotaan Asosiasi : API (Asosiasi Panas Bumi Indonesia) (G4-16)
MKI (Masyarakat Ketenagalistrikan Indonesia)
Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia (METI)

Kedudukan dan status dalam asosiasi tersebut diatas sebagai anggota, tidak duduk sebagai pengurus. Perusahaan membayar iuran anggota sesuai ketentuan dan peraturan organisasi. Perusahaan mendukung program-program organisasi dengan memberikan sponsorship.



mengembangkan budaya keselamatan dan kesehatan kerja

pengembangan insan kami

mendukung pertumbuhan ekonomi

penerapan tata kelola keberlanjutan yang berkualitas

pengembangan lapangan panas bumi jailolo

laporan pengecekan tingkat aplikasi GRI-G4 Core

referensi silang dengan iso-26000



VISI, MISI DAN NILAI-NILAI PERUSAHAAN

VISI

Menjadi perusahaan produsen energi yang disegani, Memiliki pertumbuhan tercepat di Indonesia melalui penciptaan nilai yang seimbang dengan pemenuhan harapan dari para investor, pekerja, negara dan komunitas sekitar.

MISI

1. Menjadikan perusahaan internasional dengan jiwa Asia dan Indonesia di dalamnya.
2. Meraih berbagai kesuksesan bersama dengan para pemangku kepentingan
3. Peduli pada standar tinggi tinggi keselamatan dan kesehatan kerja;
4. Tidak menyakiti siapapun dan peduli pada Lingkungan.

NILAI-NILAI PERUSAHAAN (G4-56)

Kami telah merumuskan dan berupaya menanamkan nilai-nilai budaya yang kuat dalam menjalankan usaha dan menjalin hubungan yang berkesinambungan dengan para pemangku kepentingan, dengan rumusan nilai-nilai Perusahaan yang disingkat menjadi BRIGHT STAR, yang mengandung makna sebagai berikut:

Balance Value for Stakeholders

- Strive for a balanced outcome for all stakeholders when we think, act dan make decisions

Respect People

- Value and respect each other
- Value for differences
- Find value in all ideas

Innovative and Entrepreneurial

- Be creative
- Look for opportunities
- Make the best decision
- Have a sense of business
- Create value
- Challenge the status quo
- Willing to take risk
- Think critically

Go The Extra Mile

- Strive for excellence
- Work smarter
- Beat your deadline
- Be proactive
- Seek out the best process

Honesty and Integrity

- Act professionally & ethically
- Be honest and trustworthy
- Be committed
- Walk the talk
- Adhere to high bussiness ethical standards

Teach Yourself Daily

- Create learning opportunities
- Be an active learner
- Seek feedback
- Be Proactive

Safety Health & Environment

- Comply with or exceed safety, health & environmental policy, laws and regulations
- Maintain a high level of SHE working competence and awareness.

Team Work

- Value contribution of others
- Value the differences
- Think and act as a team
- Shares information
- Communicate often

Awareness of Costs

- Work effectively and efficiency
- Sense of urgency
- Sense of ownership
- Make continuous improvements

Relationship Are Important

- Work in harmony
- Seek balance between results and relationships
- Build win-win partnership



SOSIALISASI DAN UPAYA PENCAPAIAN VISI DAN MISI PERUSAHAAN

Dalam rangka menjamin tercapainya visi dan misi yang telah ditetapkan, perusahaan melakukan internalisasi visi dan misi kepada seluruh pekerja secara periodik melalui berbagai pendekatan, seperti dalam acara orientasi pekerja baru yang merupakan bagian dari proses penerimaan pekerja dan pada kegiatan evaluasi kinerja pekerja. Di samping itu, sosialisasi visi dan misi juga dilakukan melalui kegiatan dalam proses promosi dan rotasi pekerja. Ada kalanya melalui in-house training juga dianggap merupakan salah satu momen yang efektif kami gunakan untuk melakukan proses sosialisasi visi, misi dan nilai-nilai perusahaan.



RENCANA STRATEGIS

Kami telah menetapkan berbagai inisiatif strategis yang dilaksanakan di luar kegiatan operasional dan kami tujuan untuk membangun citra positif dan menunjukkan kepedulian perusahaan pada persoalan di sekitar wilayah operasional. Realisasi rencana tersebut merupakan bagian dari upaya mewujudkan visi dan misi Perusahaan. Adapun beragam inisiatif strategis yang kami laksanakan mencakup: peningkatan efisiensi operasional, partisipasi pada upaya reduksi GRK (GHG/

green house gas), pengembangan kompetensi SDM, pengelolaan lingkungan, eksplorasi dan pembangunan stasiun pembangkit baru atau peningkatan pembangkit eksisting dan pengembangan komunitas.

SEKILAS STAR ENRGY GEOTHERMAL (WAYANG WINDU) LTD

Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd selanjutnya disingkat SEGWWL, merupakan Perusahaan Swasta Nasional, berdiri sejak tahun 1994. Perusahaan bergerak dalam bidang usaha eksplorasi dan eksploitasi panas bumi sumber energi pembangkit tenaga listrik panas (PLTP). Perusahaan beroperasi dalam bentuk Kontrak Operasi Bersama (Joint Operation Contract) dengan PT Pertamina Geothermal Energy di areal kelolaan, Desa Margamukti, Kecamatan Pangalengan kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat.

Perusahaan berdiri berdasarkan hukum negara British Virgin Islands dan terdaftar dalam bentuk bentuk usaha tetap di Indonesia. Produk yang dihasilkan adalah tenaga listrik berdaya sebesar 227 MW yang berasal dari unit pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) Wayang Windu. Listrik ini selanjutnya dijual kepada PT PLN (Persero) untuk memasok sebagian kebutuhan jaringan transmisi Jawa-Bali-Madura. Total kapasitas tersebut mewakili sekitar 40% pangsa pasar listrik dari panas bumi di Indonesia per akhir tahun 2013 yang berjumlah 568MW. (G4-6, G4-8)

Kegiatan produksi listrik mulai berlangsung sejak tahun 2000 dengan beroperasinya pembangkit Unit 1 dengan kapasitas 110 MW. Kapasitas produksi tenaga listrik kemudian meningkat dengan beroperasinya pembangkit Unit 2 berkapasitas 117 MW. Kedua unit pembangkit tersebut didukung dengan sejumlah sumur produksi uap yang hingga tahun 2014 berjumlah 50 buah.

Kami terus berusaha untuk mengembangkan kapasitas pembangkitan tenaga listrik dari lapangan panas bumi Wayang Windu dimana dalam proses tersebut kami telah mendapatkan Resources Assessment dan certification untuk pengembangan Unit-3 sebesar 60MW. Pengembangan WW Unit-3 hingga saat pelaporan ini masih menunggu hasil dari negosiasi tarif jual dengan pihak PLN.

Kami juga tengah berupaya mengembangkan potensi panas bumi di Kecamatan Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat, Maluku Utara yang akan dikelola oleh PT Star Energy Geothermal Halmahera, dengan perkiraan kapasitas daya listrik sebesar 2x5 MW.

MILESTONE



1985

Geology and geophysics survey



1991

First well spud; WWA1 drilled by Pertamina Discovered commercial geothermal resources



1994

Establishment of Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd



Dec 1994

JOC and ESC signed



1996

Proven energy notice submitted for 220MW Development notices submitted for 220MW



1997

Proven energy notice submitted for 400MW



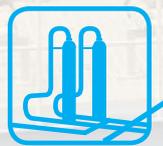
Jun 1997

EPC Contract signed with Sumitomo Corporation



Aug 1999

Unit 1 development completion



May 2000

Commissioning Unit-1



Jun 2000

Unit-1 commercial operation

mengembangkan budaya keselamatan dan kesehatan kerja

pengembangan insan kami

mendukung pertumbuhan ekonomi

penerapan tata kelola keberlanjutan yang berkualitas

pengembangan lapangan panas bumi jailolo

laporan pengecekan tingkat aplikasi GRI-G4 Core

referensi silang dengan iso-26000



Jan 2001

Financing bank taken over under the management of Unocal



Nov 2004

Star Energy acquired 100% of shares



2006

Completed Amendment ESC and JOC



2007

EPC Contract signed with Sumitomo Corp. for Unit-2 development



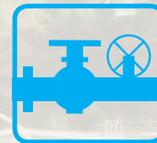
Feb 2008

Change company name MNL to Wayang Windu



Dec 2008

Commissioning Unit-2



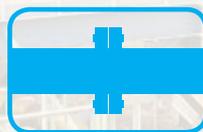
Mar 2009

Unit-2 commercial operation



Dec 2012

Penyelesaian Well Intervention Program. Pemboran sumur produksi dalam rangka ekspansi unit III.



Mar 2013

Penyelesaian program pemboran eksplorasi Unit III Roll-out Wayang Windu Integrated Management System (WIMS) dengan dukungan Document Management System (DomsDoc) Menyelesaikan Program Turn Around (TA), yakni pemeliharaan unit pembangkit secara menyeluruh



2014

Pekerjaan intervensi 9 sumur berhasil meningkatkan produksi steam 59 kg/s steam dan satu sumur injeksi berhasil menambah lebih dari 100 l/s kapasitas injeksi.

GRUP USAHA

Wayang Windu hingga saat ini tidak memiliki anak usaha sendiri. Wayang Windu memiliki perusahaan afiliasi/asosiasi, yang merupakan anak usaha dari Star Energy Holdings Pte Ltd di bidang geothermal, yakni Star Energy Geothermal (Jailolo) Ltd.

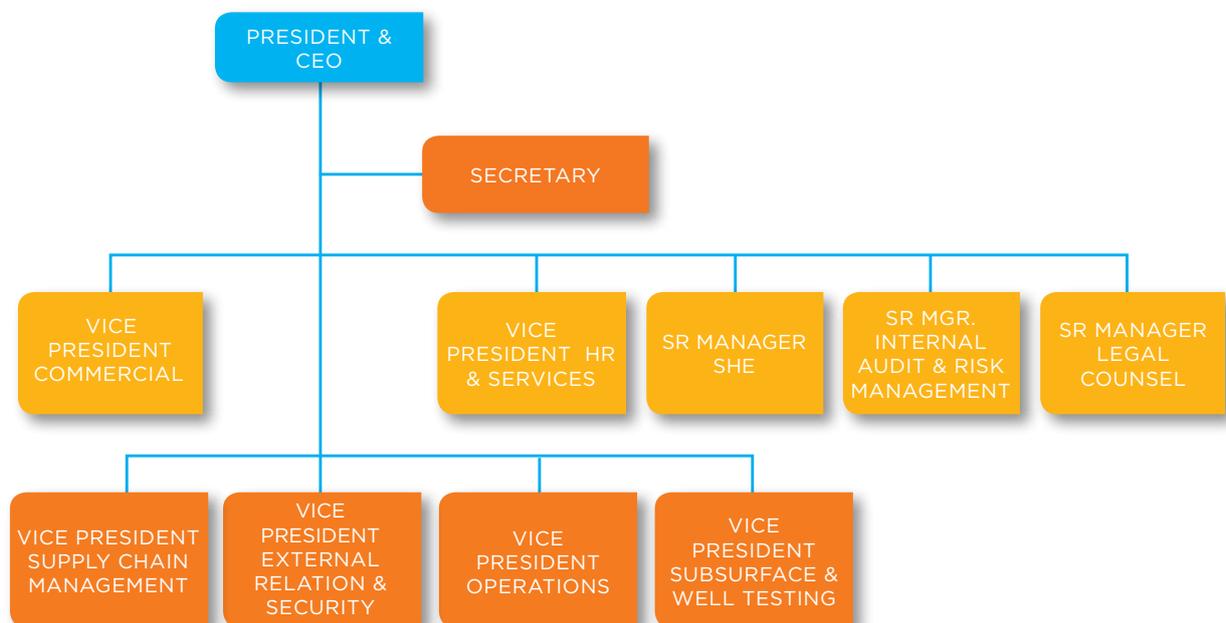
SKALA PERUSAHAAN (G4-9, G4-10)

Kegiatan operasional kami didukung oleh total 450 orang pekerja, dengan status pekerja tetap maupun non tetap. Adapun total nilai penjualan daya listrik kami di tahun 2014 adalah sebesar US\$117.158.000. Tabel Skala Wayang Windu selbihnya adalah sebagai berikut.

Tabel Skala Wayang Windu

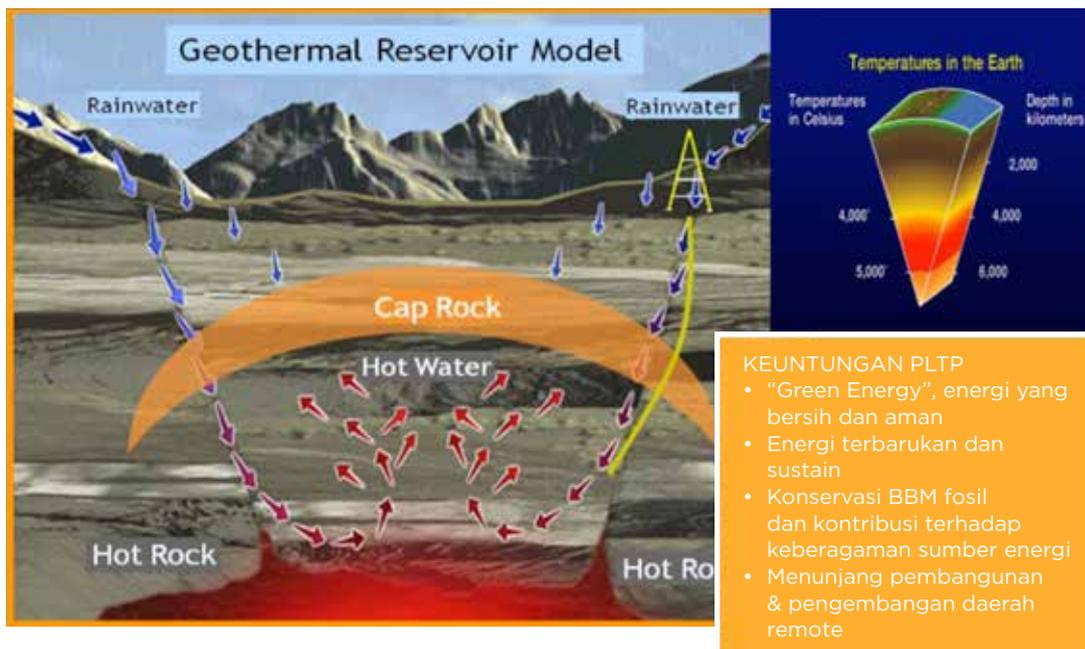
	Periode	
	2014	2013
Jumlah karyawan	-	450
Total Penjualan neto (US\$ ribu)	117,158	121,776
Total kapitalisasi (US\$ ribu):		
- Utang	365,169	366,169
- Ekuitas	50,834	37,804
Kuantitas produk terjual (GWh)	1,847	1,880
Total aset (US\$ ribu)	548,826	535,300

Struktur Organisasi



PETA OPERASIONAL PERUSAHAAN (G4-8)

Kegiatan operasional kami berlangsung di area pegunungan kawasan Pangalengan, Kab Bandung, Jawa Barat, yakni di desa Margamukti, dikenal juga dengan blok panas bumi Wayang Windu. Area tersebut berjarak kurang lebih 40 km arah selatan Bandung. Kegiatan pembangkitan listrik dilakukan melalui 2 stasiun pembangkit panas bumi (PLTP) Unit 1 dan Unit 2 berkapasitas total 227 MW, yang didukung oleh 50 sumur uap panas bumi.



TENTANG LAPORAN KAMI



Selamat datang di Laporan Keberlanjutan (“Laporan”) Star Energy Geothermal Wayang Windu Ltd (“Wayang Windu”) 2014. Laporan ini merupakan laporan tahun ke-enam sejak penerbitan pertama pada tahun 2009.

TENTANG LAPORAN KAMI

Selamat datang di Laporan Keberlanjutan (“Laporan”) Star Energy Geothermal Wayang Windu Ltd (“Wayang Windu”) 2014. Laporan ini merupakan laporan tahun ke-enam sejak penerbitan pertama pada tahun 2009. Laporan ini bertujuan untuk digunakan oleh para pemangku kepentingan dalam membuat keputusan. Melalui laporan ini kami harapkan mereka dapat menilai pelaksanaan komitmen Wayang Windu dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan, yaitu meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat, baik bagi Perseroan, komunitas setempat, maupun masyarakat pada umumnya.

PERIODE DAN SIKLUS LAPORAN

Laporan Keberlanjutan yang kami buat setiap tahun ini meliputi periode dari 1 Januari hingga 31 Desember 2014, memuat informasi dan data keberlanjutan yang terdiri dari 3 aspek, yaitu; ekonomi, lingkungan, dan sosial. Selanjutnya aspek sosial kami bagi kedalam 4 bagian, yaitu; ketenagakerjaan, hak azasi manusia, kemasyarakatan, dan tanggungjawab produk. Laporan tahun sebelumnya diterbitkan pada bulan September 2013. G4-28, G4-29, G4-30]

GRI G4 CORE DAN ASSURANCE

Sebagaimana tahun sebelumnya, laporan ini kami susun berdasarkan Pedoman Pelaporan Keberlanjutan (Sustainability Reporting Guidelines) Generasi keempat, yang dikeluarkan oleh Global Reporting Initiative (GRI-G4), sesuai dengan GRIG4 Core, dari dua opsi kesesuaian yang tersedia, yakni *core* dan *comprehensive*. Untuk memudahkan menemukan indikator G4 Core yang diaplikasikan dalam laporan ini, kami menyajikan indikator dengan warna merah pada setiap halaman yang relevan. Daftar Indeks G4 Core yang diterapkan dalam Laporan ini disajikan pada halaman xxx. (G4-32)

Tidak ada penyajian ulang atas data tahunan yang lalu, juga tidak terdapat perubahan signifikan atas ruang lingkup dan *boundary* dalam periode pelaporan.[G4-13, G4-22, G4-23]. Validasi atas data-data lain dilakukan oleh tim penyusun internal sedangkan data-data keuangan merupakan hasil audit yang dilaksanakan oleh kantor akuntan publik.

Kami juga telah mengundang Mores and Rowland sebagai eksternal independen assesor untuk melakukan assurance kesesuaian data pemenuhan indeks sesuai ketentuan GRI-G4 Core atas Laporan ini. Pernyataan hasil assurance tersebut dicantumkan pada halaman xxx.

Pemilihan assesor dilakukan melalui seleksi terbatas atas persetujuan manajemen perusahaan. Mores and Rowland tidak mempunyai hubungan kerja yang lain dengan Wayang Windu, yang dapat menimbulkan terjadi benturan kepentingan. (G4-33)

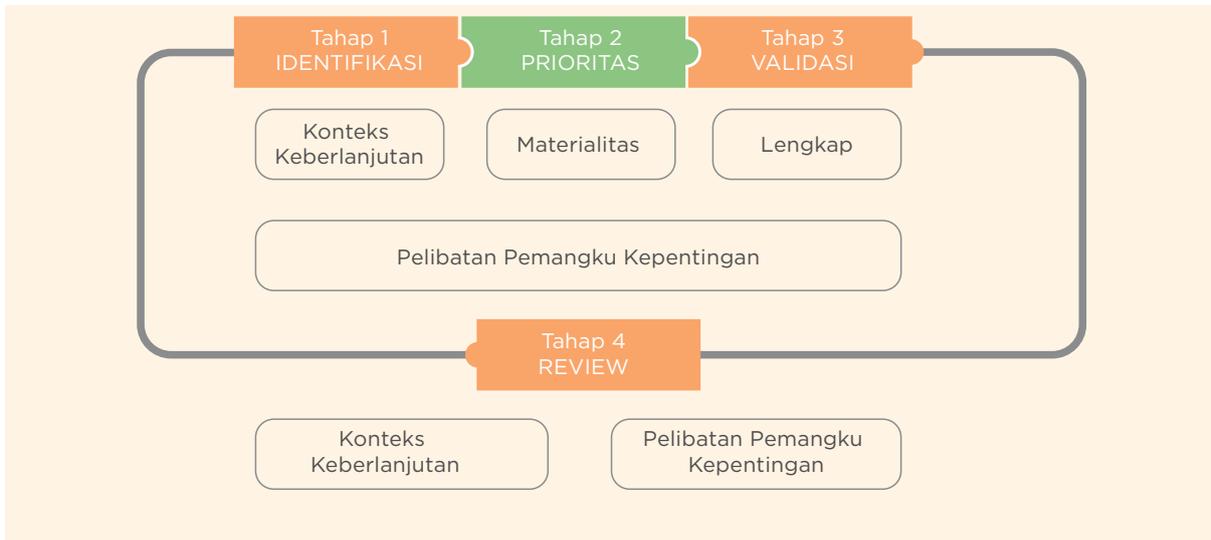
Rantai Pasokan dan Perusahaan Anak [G4-12,G4-17]

Wayang Windu tidak memiliki anak perusahaan. Dengan demikian laporan ini di dalam perusahaan hanya mencakup Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd. Sedangkan boundary di luar perusahaan mencakup pemasok utama perusahaan yang bekerja untuk perusahaan dan dapat dikendalikan oleh perusahaan. Kegiatan operasi Pemasok ini memiliki dampak lingkungan dan sosial, oleh sebab itu perusahaan melalui proses yang ketat melakukan seleksi terhadap pemasok tersebut agar diperoleh pemasok yang sejalan dengan kebijakan lingkungan dan sosial yang dijalankan oleh perusahaan. Dalam hal ini, kami menerapkan program evaluasi kepatuhan pemasok baru maupun lama terhadap peraturan perburuhan sesuai kriteria aturan pihak berwenang. Beberapa kriteria di bidang perburuhan yang kami jadikan rujukan dalam evaluasi tersebut meliputi: pemenuhan batas usia minimal tenaga kerja, waktu kerja dan waktu lembur, pemenuhan hak cuti, pemenuhan UMR, dan sebagainya. Sebanyak 100% pemasok baru dalam periode pelaporan telah menjalani proses seleksi ini. [G4-LA14]

PROSES PENETAPAN KONTEN LAPORAN (G4-18)

Kami melakukan proses penetapan isi Laporan sesuai standar GRI G4, dengan melaksanakan 4 (empat) langkah, yaitu **Pertama**, mengidentifikasi aspek-aspek yang material dan *boundary* (Identifikasi). **Kedua**, membuat prioritas atas aspek-aspek atau isu-isu yang material, yang telah diidentifikasi pada langkah sebelumnya (Prioritas). **Ketiga**, melakukan validasi atas aspek-aspek material tersebut (Validasi). **Keempat**, melakukan *review* atas Laporan setelah diterbitkan guna meningkatkan kualitas Laporan tahun berikutnya (Review). Implementasi proses tersebut dilaksanakan dengan berupaya menerapkan 4 (empat) prinsip yang disyaratkan oleh GRI-G4, yaitu pelibatan pemangku kepentingan, materialitas, konteks keberlanjutan, dan kelengkapan. Lihat - Bagan Alir Proses Penetapan Konten Laporan, sebagai berikut).

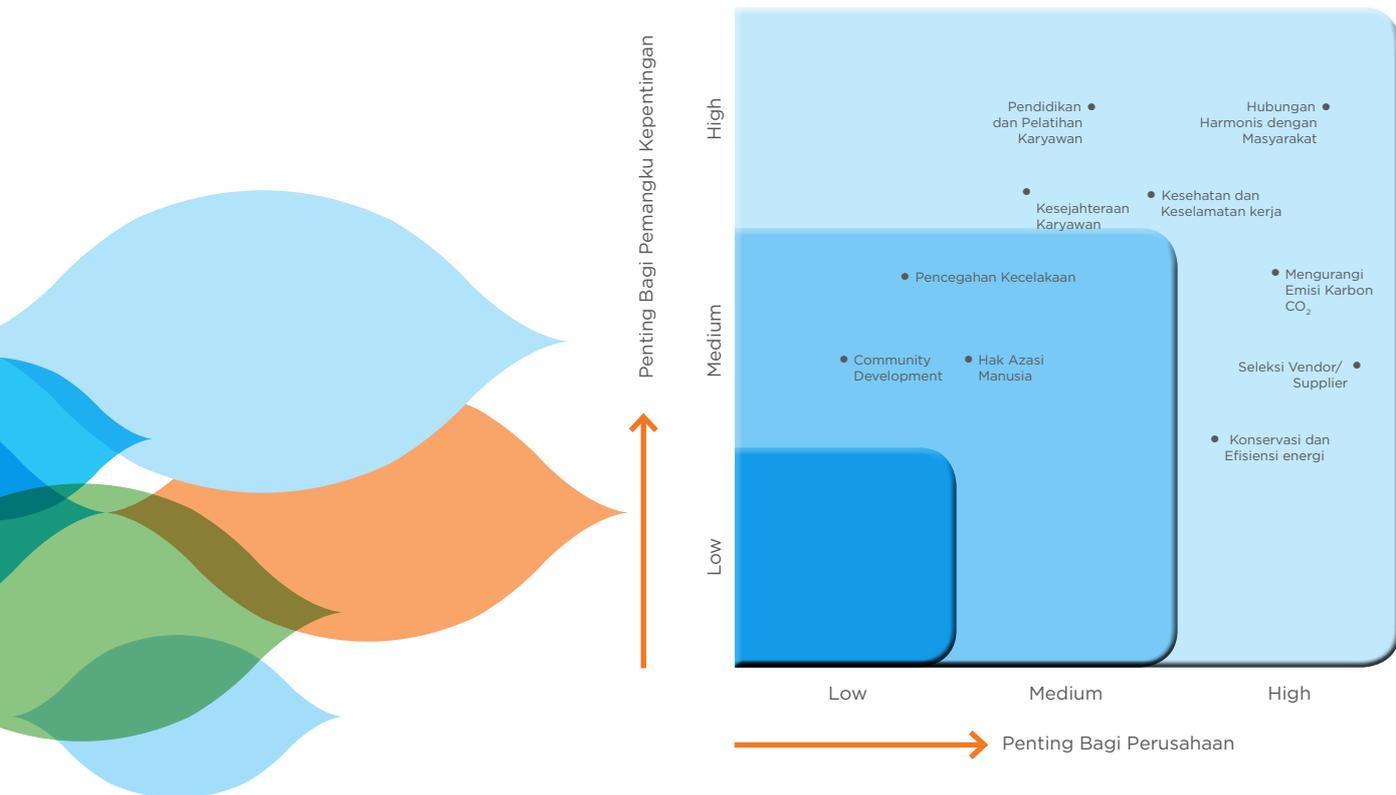
BAGAN ALIR PROSES PENETAPAN KONTEN LAPORAN



PENENTUAN TINGKAT MATERIALITAS

Sebagai wujud penerapan prinsip *stakeholders inclusiveness*, kami meminta pendapat pemangku kepentingan untuk menentukan tingkat materialitas isu-isu yang dimuat dalam laporan melalui pengiriman kuesioner. Kelompok Pemangku kepentingan yang berpartisipasi dalam mengisi dan mengirim kembali kuesioner tersebut meliputi; serikat pekerja, pemegang saham, komunitas, LSM, pemasok, asosiasi industri, dan pemerintah.

Melalui focus group discussion yang dihadiri oleh berbagai departemen terkait dalam penyusunan laporan ini, kami juga menyampaikan kuesioner yang serupa dari perspektif perusahaan. Dari pelaksanaan forum ini dan jawaban dari responden pemangku kepentingan, diperoleh gambaran tingkat materialitas isu-isu yang dilaporkan seperti tampak pada grafik tingkat materialitas di bawah ini.

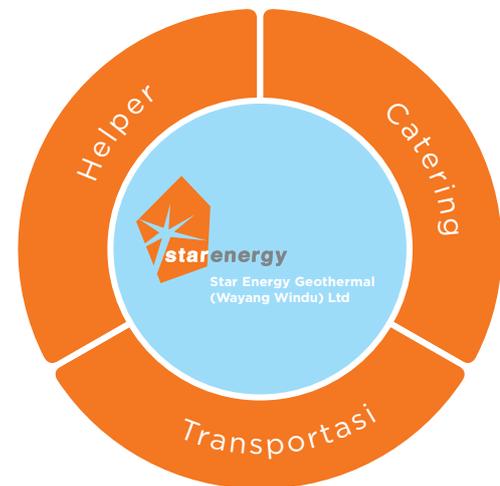
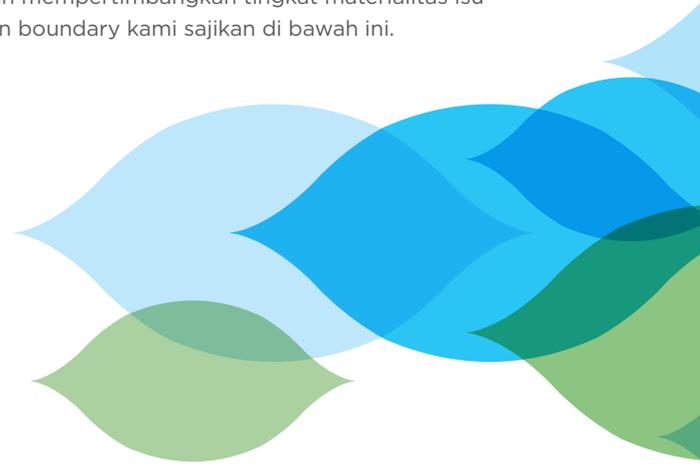


ASPEK-ASPEK MATERIAL DAN BOUNDARY [G4-19, G4-20, G4-21]

Identifikasi isu-isu penting (aspek material) sebagai konten laporan ini ditetapkan dengan mempertimbangkan dampak operasi perusahaan terhadap lingkungan dan masyarakat, disamping menjalankan prinsip akuntabilitas dan transparansi. Aspek-aspek tersebut ditetapkan melalui proses yang telah kami sampaikan sebelumnya. Pada tahap indentifikasi, kami melakukan focus group discussion dengan mempertimbangkan tingkat materialitas isu-isu yang akan disampaikan dalam laporan. Tabel aspek material dan boundary kami sajikan di bawah ini.

Tabel Aspek Material dan Boundary

Aspek Material	Boundary	
	Di dalam Wayang Windu	Di luar Wayang Windu
Kategori Ekonomi		
Kinerja ekonomi		
Market Presence		
Dampak ekonomi tak langsung		
Kategori Lingkungan		
1. Energi		
2. Air		
3. Keanekaragaman Hayati		
4. Emisi		
5. Limbah Cair dan Buangan		
6. Produk dan Jasa		
7. Kepatuhan di bidang Lingkungan		
8. Keseluruhan		
9. Penilaian Liangkungan Pemasok		
Kategori Sosial		
1 Ketenagakerjaan		
2 Kesehatan dan Keselamatan Kerja		
3 Pelatihan dan Pendidikan		
4 Keberagaman dan Kesetaraan Peluang		
5 Penilaian Praktik Perburuhan Pemasok		
Hak Asasi Manusia		
1 Kebebasan berserikat dan PKB		
2 Asesmen Hak Asasi Manusia Pemasok		
Masyarakat		
1 Masyarakat Lokal		
2 Praktek Anti Korupsi		
3 Kepatuhan		
Tanggung Jawab Produk		
1 Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan		
2 Label Produk dan Jasa		



INDIKATOR DAMPAK SIGNIFIKAN DARI UJI MATERIALITAS

Berdasarkan penetapan aspek material tersebut kami menetapkan berbagai aspek indikator-indikator GRI yang relevan sebagai panduan dalam penyusunan materi laporan, sebagai berikut.

Kategori Isu Material yang teridentifikasi	GRI G4 Aspek Material Spesifik	Indikator Sesuai Aspek Material
Kinerja Ekonomi	Kinerja Ekonomi	G4-EC1, EC2, EC3
	Kehadiran Pasar	G4-EC5
	Dampak tidak langsung secara ekonomis	G4-EC7, EC8
Kinerja Lingkungan	Material	G4-EN1, EN2
	Energi	G4-EN3, EN5, EN6
	Air	G4-EN8, EN10
	Keanekaragaman Hayati	G4-EN13, EN14
	Emisi	G4-EN15, EN16, EN17, EN18, EN19, EN20
	Limbah	G4-EN23
	Produk & Service Terhadap Lingkungan	G4-EN27
	Kepatuhan / Denda Lingkungan	G4-EN29
	Biaya Pengelolaan Lingkungan	G4-EN31
	Seleksi pemasok berdasarkan kriteria lingkungan	G4-EN32
	Kinerja Sosial - Ketenagakerjaan	Tenaga kerja
Kesehatan dan Keselamatan Kerja		G4-LA5, LA6, LA8
Training dan Pendidikan		G4-LA9
Kesempatan yang setara didalam keragaman		G4-LA12
Seleksi pemasok berdasarkan praktek perburuhan		G4-LA14
Hak Asasi Manusia	Kebebasan Berserikat	G4- HR4
	Seleksi pemasok berdasarkan kriteria hak asasi Manusia	G4-HR10
Kemasyarakatan	Komunitas Lokal	G4-SO1
	Anti korupsi	G4-SO3
	Kepatuhan / Denda dan hukuman terhadap pelanggaran undang-undang dan peraturan	G4-SO8
Tanggung Jawab Produk	Kesehatan dan keselamatan pelanggan	G4-PR2
	Label Produk dan Jasa	G4-PR4



VALIDASI DAN REVIEW

Validasi dan review kami laksanakan dengan tujuan memastikan bahwa laporan memuat konten yang seimbang, yakni di samping memuat kinerja positif, laporan juga memuat informasi atau kinerja yang negatif. Selain itu, penentuan konten laporan juga mempertimbangkan masukan-masukan, saran serta pertimbangan dari pemangku kepentingan dalam menentukan konten laporan tahun yang akan datang.

KONTAK PERSON [G4-31]

Apabila memerlukan informasi lebih lanjut atau pertanyaan-pertanyaan tentang Laporan ini, silahkan menghubungi:

Coordinator Human Resources Business Partner Star energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd

Wisma Barito Pacific, Star Energy Tower
Lantai 3, 8-11

Jalan Let. Jen. S. Parman Kav. 62-63

Jakarta Barat 11410, Indonesia

Tel : +62 21 532-5828

Fax : +62 21 532-5307928

www.starenergy.co.id

BAB 01



Soni Sopian Sonjaya,
Environmental Officer

Soni adalah karyawan lokal berasal dari Desa Margamulya, Kecamatan Pangalengan yang kompeten di bidang lingkungan. Bergabung dengan Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd sejak awal tahun 2013.

Manglietia glauca
Margaha Baros
Tahun 2014



MENJAGA KELESTARIAN DAN MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN

Mitigasi dampak cuaca ekstrem terhadap keberlanjutan usaha melalui penjagaan dan peningkatan kualitas lingkungan dengan merealisasikan beragam inisiatif operasional ramah lingkungan, pemupukan kesadaran, diikuti realisasi kerjasama erat bersama para pemangku kepentingan setempat akan pentingnya kelestarian lingkungan bagi kehidupan kini maupun generasi mendatang

Menyadari besarnya dampak perubahan iklim skala global bagi kehidupan kini maupun generasi mendatang, pemerintahan negara-negara maju maupun berkembang semakin giat menggalang kebersamaan untuk bersama-sama mengurangi jumlah emisi CO₂, salah satu penyebab utama terjadinya fenomena tersebut. Selain reduksi emisi yang terutama berasal dari kegiatan industri dan transportasi, juga diupayakan gerakan pelestarian hutan-hutan di kawasan tropis agar penyerapan CO₂ dalam proses fotosintesa berlangsung optimal. Upaya masyarakat global tersebut tertuang dalam Protokol Kyoto, yakni kesepakatan yang mengikat 37 negara industri utama dan negara-negara Uni Eropa untuk bersama-sama mengurangi jumlah emisi CO₂ menjadi sebesar 18% dari kondisi tahun 1990, dalam periode delapan tahun, mulai 2013 sampai 2020.

Dalam rangka mendukung masing-masing negara mencapai target reduksi emisi CO₂ sesuai target yang ditetapkan dalam kesepakatan global tersebut dengan biaya yang ekonomis, Protokol Kyoto memperkenalkan 3 mekanisme, yakni:

- International Emissions Trading
- Clean Development Mechanism (CDM)
- Joint Implementation (JI)

Sebagai bagian Protokol Kyoto, telah dibentuk *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) yang bertindak sebagai lembaga pemantau dan penyelenggara mekanisme tersebut di atas.

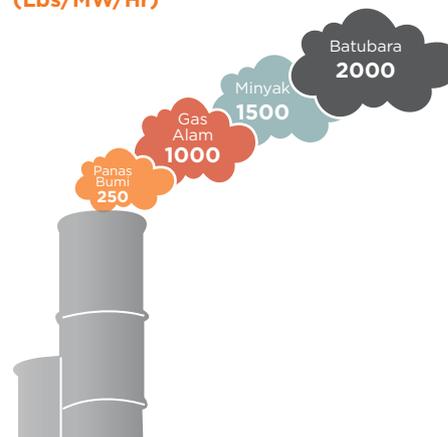
Indonesia, salah satu negara berkembang yang di wilayah tropis, telah berkomitmen untuk menurunkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) pada tahun 2020 sebesar 26 persen dengan upaya sendiri, jika dibandingkan dengan garis dasar pada kondisi bisnis seperti biasa (*business as usual baseline*), dan sebesar 41 persen apabila ada dukungan internasional sebagaimana dituangkan dalam *Millennium Development Goals* (MDG). Untuk maksud tersebut Indonesia telah menyusun program inti untuk menurunkan emisi GRK yang meliputi lima bidang, yakni: pertanian, kehutanan dan lahan gambut, energi dan transportasi, industri, serta pengelolaan limbah.

Sebagai bagian dari masyarakat bisnis di Indonesia dan tentunya bagian dari masyarakat dunia, Wayang Windu bertekad untuk turut berpartisipasi pada upaya bersama tersebut dengan mengoptimalkan potensi reduksi emisi CO₂ dari kegiatan operasional PLTP yang dikelola. Sebagaimana diketahui, bidang usaha kami adalah penyediaan energi listrik bersumberkan panas bumi, salah satu jenis energi terbarukan, memiliki potensi yang sangat besar untuk mendukung pengurangan emisi gas

rumah kaca (GRK), terutama gas CO₂ (karbondioksida). Tingkat emisi GRK dari pembangkit PLTP untuk setiap satuan lbs/MW-hr, adalah yang terendah dibandingkan jenis pembangkit berbahan bakar lainnya, seperti ditunjukkan pada tabel ringkas berikut.

Jenis Pembangkit	Jenis Sumber Energi	Satuan Emisi	Jumlah Ekuivalen Emisi CO ₂
PLTP	Geothermal	Lbs/MW-hr	250
PLTGU	Gas	Lbs/MW-hr	1.000
PLTU	Minyak Bumi	Lbs/MW-hr	1.500
PLTU	Batubara	Lbs/MW-hr	2.000

Perbandingan Emisi CO₂ Sumber Energi Pembangkit Listrik (Lbs/MW/Hr)



Guna memaksimalkan potensi reduksi gas rumah kaca dari operasional pembangkit PLTP, kami merealisasikan berbagai program pengelolaan lingkungan dan program operasional yang ramah lingkungan. Program-program tersebut bermuara pada dua tujuan utama, yakni:

- Menjaga dan mengembalikan kelestarian lingkungan bagi kelangsungan operasi pembangkit listrik panas bumi dalam jangka panjang.
- Menunjukkan partisipasi pada upaya konservasi energi, konservasi air, reduksi emisi gas rumah kaca, pengurangan dan pemanfaatan limbah B3 dan Non-B3 serta perlindungan keaneka ragaman hayati.

Untuk menunjukkan tingginya komitmen perlindungan lingkungan dan partisipasi pada upaya penurunan emisi CO₂, manajemen telah menetapkan kebijakan, sasaran, menyusun program dan melaksanakan program pemantauan serta evaluasi atas capaian kegiatan operasional yang ramah lingkungan.

KEBIJAKAN

Komitmen kami dalam mengelola operasional sekaligus memelihara lingkungan dituangkan dalam kebijakan

“SHE Corporate Policy”, dengan garis besar kebijakan:

“Star Energy berkomitmen pada standar kinerja Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) tertinggi. Setiap wilayah operasi dikelola secara ramah lingkungan sebagai tempat kerja yang selamat dan aman bagi semua personil dan komunitas di sekitarnya, melalui penerapan berbagai kegiatan mencakup:

- Secara proaktif mencegah cedera, penyakit-penyakit akibat pekerjaan, kerusakan aset dan pencemaran lingkungan, menghindari segala bahaya bagi pekerja, kontraktor masyarakat dan lingkungan demi memastikan keberlanjutan bisnis.
- Menerapkan strategi keberlanjutan dalam kegiatan sehari-hari dengan melaksanakan efisiensi energi, mengurangi emisi, konservasi air, pengelolaan limbah Bahan Beracun & Berbahaya (B3) dan non B3 serta perlindungan keanekaragaman hayati.

DAMPAK, RESPON DAN MITIGASI WAYANG WINDU GUNA MENINGKATKAN KUALITAS LINGKUNGAN (G4-EN27, G4-EN29)

Sebagai wujud komitmen terhadap upaya perbaikan kondisi lingkungan, kami merealisasikan program mitigasi serta perbaikan dan pengelolaan lingkungan berdasarkan analisa terhadap dampak dari kegiatan operasional dengan ringkasan sebagai berikut.

Selain itu, dalam rangka memitigasi risiko dari kegiatan operasional PLTP berupa terjadinya insiden kecelakaan kerja yang fatal, yang dapat menimbulkan semburan uap air yang tidak terkendali, kami telah menetapkan standar operasi yang tinggi dengan menegaskan keselamatan dan kesehatan kerja sebagai prioritas utama.

Kami juga menerapkan standar serupa terhadap mitra-kerja dan kontraktor pemasok jasa & barang, terutama yang berkaitan dengan pengerjaan inspeksi di lapangan, yakni di sumur uap maupun di instalasi pembangkit dan transmisi listrik. Untuk memastikan kepatuhan terhadap prosedur kerja sesuai standar K-3 dan memenuhi seluruh ketentuan dibidang lingkungan, kami melaksanakan screening berkala terhadap kinerja seluruh calon mitra kerja dan kontraktor baru dengan menerapkan *Contractor Safety and Health Environmental Management System* (CSMS).

Bentuk Dampak	Sumber Dampak	Program Lingkungan
Kebisingan	Uji sumur, operasi pembangkit dan menara pendingin	<ul style="list-style-type: none"> - Pemasangan instalasi <i>rock muffler</i>, pelaksanaan kegiatan pemantauan kebisingan - Pelaksanaan revegetasi di sekitar PS, SS-1 dan well pad
Pencemaran Air dan Tanah	Kegiatan pengeboran, kegiatan domestik, limbah non-B3 dan B3, tempat penyimpanan oli dan solar	<ul style="list-style-type: none"> - Pengolahan limbah cair domestik dengan instalasi pengolah limbah cair (IPLC) - Pemasangan secondary containment di lokasi fuel & oil storage. - Pemeliharaan dan peningkatan unjuk kerja sumur eksisting - Pemanfaatan limbah drilling cutting melalui co-processing .
Pencemaran Udara	Uji sumur, operasinal pendingin udara, emisi kendaraan dan pembukaan lahan.	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan Bahan R-417a sebagai refrigeran sistem pendingin yang lebih ramah lingkungan - Pelaksanaan sistem on line untuk proses well testing - Penangkapan emisi H2S menggunakan caustic soda pada saat uji sumur.
Pemborosan sumber daya air	Kegiatan pendukung, perawatan dan pengeboran	<ul style="list-style-type: none"> - Pengisian air basin cooling tower dari unit di sebelahnya pada saat start-up Unit 2. - Penghilangan kebutuhan make up water di cooling tower dengan direct contact condenser - Penggunaan kondensat untuk menggantikan air permukaan pada proses pengeboran dan pengujian pompa pemadam kebakaran.
Berkurangnya Keberagaman Hayati	Pembukaan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pelaksanaan program revegetasi pada area operasi PLTP dan lahan kritis di luar area operasi (lahan Perhutani atau lahan PTPN) - Pelaksanaan program pembibitan tanaman keras dan tanaman endemik - Pelaksanaan program penangkaran rusa bekerjasama dengan PTPN
Kemacetan	Mobilisasi alat dan bahan	<ul style="list-style-type: none"> - Penjadwalan pengangkutan alat dan bahan - Pelaksanaan prosedur pengendalian lalu lintas, pengawalan pengangkutan alat/bahan dan kerjasama dengan polisi - Perawatan dan perbaikan jalan di ring-road area operasi

DAMPAK CUACA EKSTREM TERHADAP KONDISI OPERASIONAL PERUSAHAAN (G4-EC2)

Kondisi cuaca ekstrem sebagai wujud gejala pemanasan global berpotensi memberi dampak negatif kepada seluruh pihak, di manapun berada, baik di areal pantai, di perkotaan maupun di area perbukitan. Pihak yang telah memiliki kesadaran tinggi dan melakukan mitigasi pun tidak terlepas dari potensi dampak negatif tersebut. Seperti terjadi pada areal kelolaan Wayang Windu.

Pengembangan areal operasional Wayang Windu dengan topografi perbukitan telah didesain dengan seksama, mempertimbangkan seluruh kondisi geografis maupun ekosistem tumbuhan dan habitat hewan sekitarnya. Perusahaan telah menyusun dan menjalankan program-program mitigasi lingkungan, melaksanakan program revegetasi dan penghijauan untuk meningkatkan kualitas dan daya dukung lingkungan. Pada tahap perencanaan dan pelaksanaan program yang diterapkan di wilayah kelolaan tersebut Perusahaan melibatkan dan menggalang kerjasama dengan masyarakat sekitar. Perusahaan bahkan menjalankan program tanggung jawab sosial untuk menggugah kesadaran masyarakat sekitar tentang pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

Program-program lingkungan di areal kelolaan tersebut sebetulnya telah berjalan dengan baik dan mendapatkan pengakuan tertinggi dibidang lingkungan dari pihak eksternal maupun pemerintah.

Bagi kami, operasional PLTP dan realisasi program lingkungan memberi banyak benefit, yakni terjaganya kondisi lingkungan, keberlangsungan usaha dan pengakuan internasional atas manfaat kegiatan usaha terhadap mitigasi emisi GRK, salah satu penyebab utama perubahan iklim skala global.

Namun demikian, akibat turunnya hujan deras berkepanjangan di wilayah operasional, salah satu wujud cuaca ekstrem, pada tanggal 5 Mei 2015, waktu diluar periode pelaporan, terjadi longsor di luar area yang telah dibebaskan oleh Perusahaan. Areal tersebut secara akumulatif telah mengalami degradasi kualitas lingkungan, dari kawasan hutan menjadi areal perladangan. Beberapa waktu sebelum kejadian, tim internal Perusahaan sebenarnya telah mendeteksi potensi longsor dan menyiapkan langkah-langkah mitigasi. Namun intensitas hujan yang tinggi serta berkepanjangan dan area yang berada diluar wilayah kelolaan membuat upaya mitigasi tidak berjalan optimal.

Longsor yang menimpa Kampung Cibitung tersebut juga mengenai jalur bor pile pipa, membuat operasional pembangkitan terhenti. Kondisi tersebut membuat kami mengalami kerugian finansial akibat terhentinya pendapatan dan rusaknya salah satu fasilitas jalur distribusi, yakni pipa WWQ ke pipa supply utama.

Perusahaan langsung melakukan kegiatan tanggap darurat, Aksi Cepat Tanggap (ACT), dengan melakukan penstabilan area terdampak. Untuk kemudian melakukan kegiatan recovery dan rehabilitasi terhadap masyarakat yang menjadi korban langsung maupun tidak langsung. Selanjutnya Perusahaan segera melakukan langkah-langkah perbaikan dengan mengedepankan mitigasi atas risiko serupa dimasa mendatang.

Kejadian tersebut semakin memperteguh tekad Perusahaan untuk menjalankan program-program penghijauan, revegetasi dan rehabilitasi lahan, baik di kawasan kelolaan maupun diluar wilayah kelolaan dengan melibatkan peran serta masyarakat. Kami meyakini bahwa keberhasilan program tersebut akan membuat kualitas lingkungan semakin membaik, dan seluruh pihak akan memperoleh benefit dari hasil mitigasi terhadap perubahan iklim skala global tersebut.

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Topografi wilayah kerja pertambangan (WKP) kami seluas 12.960 Ha berupa pegunungan dengan lembah dan bukit berlokasi di ketinggian sekitar 1.700 m dari permukaan laut. Ekosistem sekitar wilayah operasional Wayang Windu dekat dengan kawasan hutan lindung dan hutan produksi berupa hutan hujan pegunungan rendah (*tropical lower mountain forest*).

Dengan kondisi geografis sekitar yang berupa perbukitan yang diapit dua gunung tersebut, setiap kegiatan yang berpotensi merubah bentang alam, meliputi: pembersihan lahan (*land-clearing*) untuk kegiatan eksplorasi, eksploitasi dan pembangunan jaringan pipa di kawasan hutan lindung dapat menimbulkan perubahan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa liar. Kami memitigasi risiko dampak tersebut dengan menerapkan skema ramah lingkungan (*green field*) sebagai wujud komitmen Perusahaan terhadap kelestarian dan menjalankan beragam langkah protektif meliputi :

- Pelaksanaan inventarisasi flora dan fauna, diikuti langkah pembibitan dan relokasi jika ditemukan flora dan fauna dilindungi atau endemik.
- Penyiapan area penampungan tanah kupasan (disposal area) sebagai bagian persiapan tahap reklamasi.
- Pembatasan interaksi pelaksana proyek di lokasi kawasan hutan lindung untuk meminimalisir kontak dengan habitat maupun spesies yang ada didalamnya.
- Pembangunan kebun pembibitan.

PEMETAAN BIODIVERSITAS (G4-EN13)

Kami melaksanakan pemetaan terhadap kondisi dan profil biodiversitas yang ada di sekitar area kerja dalam rangka merealisasikan program pengelolaan dan perlindungan keanekaragaman hayati (Biodiversitas). Pada tahap awal, kami melakukan pemetaan di lokasi sekitar *Well Pad* MBB-MBA, *Well Pad* WWS dan *Well Pad* WWA, tempat dimana sepanjang tahun 2003-2014 program revegetasi kami laksanakan pada beberapa spot, dengan tanaman kayu seperti pinus, kayu putih, alpukat dan sebagainya.

Sebagai bagian pemetaan profil biodiversitas, kami melakukan analisa citra satelit untuk mengetahui tutupan lahan dan perubahannya di lokasi dalam kurun waktu Tahun 2003, 2007 dan tahun 2013. Selain itu, kami melakukan analisis perkembangan biodiversitas (flora) dan fauna.

Analisa Perubahan Tutupan Lahan

Analisis terhadap perubahan tutupan lahan di lokasi revegetasi, difokuskan pada lokasi-lokasi sekitar *Well Pad* MBB-MBA, *Well Pad* WWS dan *Well Pad* WWA, yakni area kegiatan revegetasi yang kami laksanakan sejak tahun 2002-tahun 2009.

Kondisi tutupan lahan di sekitar *Well Pad* MBA-MBB khususnya di areal revegetasi, pada tahun 2003 didominasi oleh lahan terbuka. Tahun 2007 menjadi belukar rapat dan lahan terbuka dan di tahun 2011 didominasi oleh belukar rapat. Kondisi sekitar *Well Pad* WWS (areal revegetasi), tahun 2003 di dominasi oleh lahan terbuka, perkebunan dan semak, tahun 2007 menjadi didominasi oleh semak, perkebunan dan belukar rapat; dan di tahun 2011 menjadi didominasi oleh belukar rapat dan perkebunan. Sampai tahun 2014 hampir tidak terjadi perubahan penggunaan lahan di lokasi ini, perubahan hanya pada perkebunan yang beralih menjadi semak.

Untuk tutupan lahan revegetasi di lokasi sekitar *Well Pad* WWA, mulai tahun 2013 dilokasi ini terjadi perubahan penggunaan lahan, dari lahan terbuka menjadi belukar sedang, sedikit belukar rapat menjadi lahan terbuka serta perkebunan berubah menjadi belukar rapat.

Hasil analisis citra Tahun 2013, menampakkan adanya perubahan mengarah ke trend negatif khususnya di lokasi *Well Pad* MBB-MBA. Namun sebaliknya, di *Well Pad* WWS maupun WWA hampir tidak terjadi perubahan yang berarti, ada perubahan mengarah ke trend positif pada lahan terbuka di lokasi *Well Pad* WWA, menjadi belukar sedang, perkebunan yang berubah menjadi belukar rapat serta di lokasi *Well Pad* WWS dimana perkebunan berubah menjadi semak.

Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam kurun waktu sekitar 10 tahun terakhir sudah terjadi perubahan tutupan lahan yang cukup signifikan di lokasi dengan kecenderungan mengarah kepada trend positif, mengindikasikan bahwa program revegetasi yang sudah dilakukan di lokasi-lokasi tersebut masih terjaga, juga menunjukkan keberhasilan program revegetasi di lokasi tersebut.

Dari berbagai kategori tutupan lahan dari hasil analisis citra satelit, yakni kategori belukar rapat (BR), lahan terbuka (LT) dan perkebunan (PN), hasil pengecekan lapangan menunjukkan bahwa area belukar rapat (BR) telah berkembang menjadi hutan sekunder tumpang sari. Gambar citra satelit yang menunjukkan perubahan tutupan lahan tersebut adalah sebagai berikut.

Tahun	WWA	WWS	MBA-MBB
2003			
2007			
2011			
2013			

Keterangan

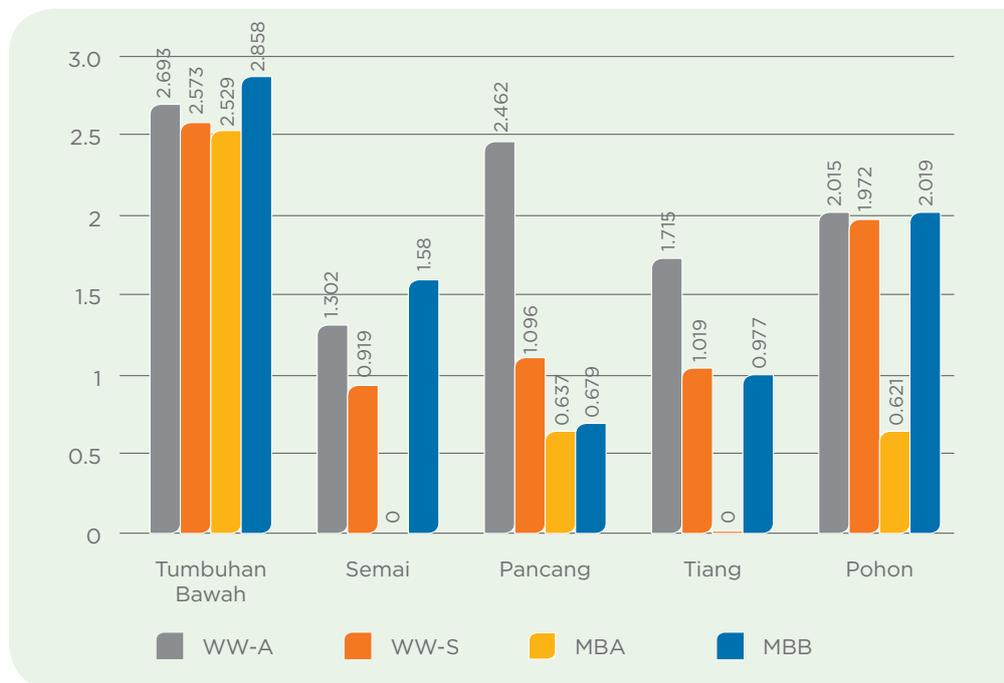
- Lokasi Revegetasi
- BN (Bangunan)
- JL (Jalan)
- BS (Belukar Sedang)
- BR (Belukar Rapat)
- PN (Perkebunan)
- LT (Lahan Terbuka)
- HS (Hutan Sekunder)

Analisis Perkembangan Biodiversitas (Flora)

Kami menjalin kerjasama dengan IPB guna melihat efektifitas penghijauan yang dilakukan, melalui pemantauan keanekaragaman hayati dengan menggunakan indeks Shannon-Wiener (H'). Hasilnya, secara umum upaya penghijauan yang kami lakukan telah meningkatkan lahan tutupan yang ada di sekitar proyek Wayang Windu, ditunjukkan oleh membaiknya nilai indeks keanekaragaman hayati untuk sebaran vegetasi tumbuhan bawah, semai dan pohon pada seluruh wilayah revegetasi. Namun demikian terjadi perbedaan yang cukup mencolok pada jenis vegetasi pancang dan tiang terutama di wilayah revegetasi kawasan sumur produksi MBA dan MBB yang memiliki nilai keanekaragaman hayati sangat rendah (O).

Kami menargetkan perbaikan nilai keanekaragaman hayati, yakni indeks yang relatif seragam pada seluruh jenis vegetasi, sejalan dengan keberhasilan perluasan nilai tutupan.

Grafik Perbandingan Indeks Keanekaragaman (H') di Area Revegetasi, 2013



Analisis Perkembangan Biodiversitas Fauna

Kami juga melakukan pengamatan keanekaragaman fauna, yakni burung, dengan hasil Lokasi MBB memiliki nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H') yang paling tinggi diantara yang lainnya, diduga karena kondisi hutannya yang masih cukup baik sehingga dapat menampung berbagai jenis burung. Lokasi MBA memiliki keanekaragaman yang sedang namun paling rendah diantara yang lainnya yang disebabkan karena vegetasi dilokasi tersebut cenderung homogen.

Nilai indeks pemerataan (E) pada ke empat lokasi hampir sama, yaitu sekitar 0.90. Angka tersebut mendekati nilai satu yang menandakan bahwa pemerataan pada keempat lokasi yang diamati cukup tinggi, seperti tampak pada tabel berikut:

Indeks Keanekaragaman dan Pemerataan Fauna Burung di Empat Lokasi Studi, 2013

Lokasi	H'	E
WWS	2.86	0.91
MBB	3.16	0.93
MBA	2.70	0.95
WWA	2.94	0.92

Secara umum ditahun 2014 terjadi perkembangan kehadiran jenis burung di empat lokasi studi (MBB,MBA,WWA dan WWS), dimana telah terdeteksi kehadiran 59 jenis burung, sejalan dengan berhasilnya program penghijauan yang dilakukan di daerah studi.

Jenis burung dominan pada lokasi WWS, MBA dan WWA hampir sama diantaranya adalah Walet Linci (*Collocalia linchi*), Cicakoreng Jawa (*Megalurus palustris*), Cucak Gunung (*Pycnonotus bimaculatus*), Tekukur Biasa (*Streptopelia chinensis*), Kacamata Gunung (*Zosterops montanus*) dan Srigunting Kelabu (*Dicrurus leucophaeus*). Lokasi MBB didominasi oleh jenis Sepah Gunung (*Pericrocotus miniatus*), Sikatan Belang (*Ficedula westermanni*), Kipasan Ekor-merah (*Rhipidura phoenicura*), Tepus Pipi-perak (*Stachyris melanothorax*), Cingcoang coklat (*Brachypteryx leucophris*) dan Tesia Jawa (*Tesia superciliaris*).

Jenis burung yang ditemukan di kawasan Gunung wayang kebanyakan merupakan jenis-jenis burung khas pegunungan, dimana kebanyakan burung kecil yang ditemukan bergabung dalam suatu kelompok campuran atau yang biasa dikenal dengan mixed species flocks (MSF). Fenomena MSF merupakan suatu simbiosis yang biasanya dilakukan oleh burung-burung kecil di hutan tropis.

REALISIASI PROGRAM REVEGETASI DAN REHABILITASI (G4-EN13)

Kami meneruskan upaya peningkatan kualitas habitat di sekitar kawasan kegiatan operasional dengan melakukan program revegetasi, terutama di lahan-lahan kritis. Jenis pohon yang kami tanam adalah pohon-pohon cepat tumbuh seperti kayu putih (*eucalyptus deglupa*) dan silver oak (*Grewellia robusta*). Selain itu, kami juga menanam pohon-pohon dengan nilai ekonomis seperti alpukat (*Persea Americana*), damar (*agathis dammara*) dan pohon endemik lokal untuk pelestarian potensi plasma nutfah area Wayang Windu, seperti saninten (*Castanopsis argentea*), puspa (*Schima wallichii*) dan rasamala (*Altingia excelsa*).

Selama tahun 2014 kami menanam total 7.900 terdiri dari aneka pohon endemik sebagai kelanjutan program revegetasi dan rehabilitasi pada area re-charge yang berdekatan dengan lokasi sumur produksi MB-A, MB-B, WW-S dan WW-A. Dari jumlah pohon yang ditanam di tahun 2014 tersebut, **95%** berhasil tumbuh dengan baik.

Kami melibatkan Lembaga Masyarakat Desa-Hutan (LMDH) dalam program tersebut sejak saat perencanaan, penanaman, juga dalam tugas perawatan pohon.

Dengan realisasi penanaman pohon tersebut, akumulasi jumlah tanaman penghijauan sejak tahun 2002 sampai dengan akhir tahun 2014 adalah 552.482 batang (2013: 544.582 batang).

Kegiatan penanaman pohon tersebut diharapkan mampu menyumbang pada upaya mitigasi dampak negatif GRK dengan menyerap setara 9.396,7 ton CO₂e per tahun (asumsi semua pohon hidup) (2013: 9.262,3 ton). Meyakini benefit program revegetasi terhadap kelestarian lingkungan dan pada akhirnya terhadap keberlanjutan kegiatan operasional Perusahaan, kami bertekad melanjutkan program tersebut sesuai peta rencana revegetasi yang telah disusun bersama-sama seluruh pemangku kepentingan terkait.



Apalharpactes reinwardtii
di lokasi MB-B

Akumulasi Realisasi Penanaman Pohon di Lapangan Wayang Windu 2002-2013

Tahun	Lokasi	Jumlah dan jenis pohon
2002	Soil Disposals unit 1	13,000 Pinus
2003	46 Ha, Hutan sekitar Wellpad WWA	45,980 Eucalyptus sp; 7,360 Persea Americana
2004	Hutan sekitar Wellpad WWA	
	80,000 Pohon Murbei	
	Area Powerplant dan Perkebunan Teh	7,500 Suren; 2,700 Eucalyptus sp
2005	Area Powerplant dan Perkebunan Teh	1,000 Pohon Silver Oak
2006	Area Powerplant	3,000 Pohon Silver Oak
	300 ha Lahan Perhutani	300,000 bibit pohon kopi Arabika
2007	Area Powerplant	12,100 Suren, Silver oak & Cyprus
2008	Area kritis sekitar WWS, MBD, MBA, MBD, Wellpad; ±20 ha)	5,803 Altingia Excels; 4,096 Toona Suren; 3,818 Eucalyptus sp; 9,214 Eucalyptus Flatifolia; 4,800 Cyprus; 1,022 Accacia decuren; 4,802 Persea Americana. Total Trees : 33,555
	Area kritis sekitar WWQ dan MBD bridge (±15 ha)	Eucalyptus sp with total amount 38,825 ea
2009	20 ha critical Area kritis sekitar situ Aul	6,500 Suren; 4,400 Damar; 2,200 Silver Oak; 8,800 Eucalyptus sp. Total :22,000
2011	MBC Wellpad area	Berbagi pohon kayu; 4,894 Eucalyptus; 4,894 silver oak; 4,894 cypress. Total: 14.682
2012	Internal Powerplant : PS, SCC Area, well pad area, MBD-Bridge, WW Village, Low Point Sukaratu, Low Point Cibolang, Warehouse-1, Warehouse 2 and SS-1 area	Total Amount; 2,785 pohon
2013	Areal terbuka sepanjang jalur pipa warehouse-WWA, WWS-MBD	1.114 Suren, 426 sengon, 239 Sobsi dan jenis lain seperti Huru, Kihujan, Bungur, Eucalyptus sehingga total mencapai 2.100 pohon
2014	Area re-charge dekat sumur produksi MB-A, MB-B, WW-S dan WW-A	7900 pohon yang terdiri dari Puspa, Rasamala, Manglid Baros, Eucalyptus, Sengon dan Suren

Selama tahun 2014 kami menanam total 7900 pohon terdiri dari aneka pohon endemik sebagai kelanjutan program revegetasi dan rehabilitasi pada area re-charge yang berdekatan dengan lokasi sumur produksi MB-A, MB-B, WW-S dan WW-A. Dari jumlah pohon yang ditanam di tahun 2014 tersebut, 95% berhasil tumbuh dengan baik.

Kegiatan penanaman pohon tersebut diharapkan mampu menyumbang pada upaya mitigasi dampak negatif GRK dengan menyerap setara 9.396,7 ton CO₂e per tahun (asumsi semua pohon hidup) (2013: 9.262,3 ton).

Melalui dukungan bibit tanaman dari kebun bibit tersebut pada akhirnya kondisi keanekaragaman hayati secara berangsur-angsur semaksimal mungkin dapat dikembalikan ke kondisi semula sebelum terdampak kegiatan manusia. Hingga akhir tahun 2014 kebun bibit tersebut telah menghasilkan 3.006 (2013: 3.432) bibit tanaman dari berbagai jenis untuk program revegetasi di tahun 2014.

Luas Lahan yang Direhabilitasi



Keterangan : Jumlah pohon 2014: 7.900 pohon, Luas Lahan : 6 Ha

PERLINDUNGAN FAUNA LANGKA (G4-EN13, G4-EN14)

Kami secara rutin melakukan pendataan terhadap fauna (satwa) yang hidup di kawasan kelolaan. Sesuai hasil analisis, ada 14 jenis satwa (mamalia dan burung) yang memiliki status cukup penting. Dua jenis mamalia lainnya memiliki status yang sangat penting dan perlu mendapat perhatian.

Surili Jawa (*Presbytis comata*) termasuk dalam kriteria *Vulnerable* (VU) yang berarti populasinya di alam secara global rentan atau rawan terancam. Kucing besar Macan tutul jawa (*Panthera pardus*) termasuk dalam kriteria *Critically Endangered* (ER) yang berarti populasinya di alam secara global sudah sangat kritis. Satwa ini juga termasuk dalam Appendix I yang berarti sangat berharga sehingga perdagangannya sangat dipantau dengan mekanisme yang ketat dan hanya boleh dipergunakan untuk tujuan-tujuan tertentu saja, seperti pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Hampir semua jenis burung yang ditemukan dilindungi berdasarkan PP No 7 Tahun 1999. Jenis-

jenis burung tersebut sebagian besar merupakan jenis dari famili Accipitridae, Alcedinidae dan Nectariniidae. Jenis dari famili tersebut dilindungi karena memiliki peran yang penting dalam ekosistem, seperti: predator dalam rantai makanan, pembantu penyerbukan tumbuhan dan indikator kualitas air.

Pendataan flora dan fauna melalui upaya monitoring lingkungan memperlihatkan adanya beberapa endemik, di antaranya kera surili atau *Presbytis comate* yang dinyatakan sebagai fauna yang terancam punah oleh *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN). Selain itu, juga terdapat beberapa tanaman endemik, yakni manglid (*Manglietia glauca*), saninten (*Castanopsis argentea*), Ki Hujan (*Engelhardia spicata*) dan *puspa* (*Schima wallichii*).

Kami memberi perhatian lebih terhadap jenis-jenis flora dan fauna yang dilindungi di atas guna meningkatkan kualitas program pelestarian lingkungan hidup di sekitar lapangan panas bumi Wayang Windu.

Daftar Beberapa Fauna Yang Dijumpai di Kawasan Kelolaan WW, 2014

Taksa	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Status	
			PP7 Th 1999	IUCN
Mammalia	Monyet ekor panjang	Macaca Fascicularis		
	Surily Jawa	Presbytis Comata		VU
	Macan Tutul Jawa	Panthera Pardus		ER
Burung	Elangular Bido	Spilornis cheela	dilindungi	
	Elang Hitam	Ictinaetus malayensis	dilindungi	
	Alapalap Sapi	Falco Moluccensis	dilindungi	
	Walet Gunung	Collocalia Hirundinaceus		NT
	Cekakak Jawa	Halcyon Cyanovertris	dilindungi	
	Cekakak Sungai	Halcyon Chloris	dilindungi	
	Takur Tohtor	Megalaima armillaris	dilindungi	
	Tepus Pipi-perak	Stachyris melanothorax	dilindungi	
	Kipasan Ekor-Merah	Rhipidura Phoenicura	dilindungi	
	Burungmadu Gunung	Aethophyga eximia	dilindungi	
	Pijantung Kecil	Arachnothera Longirostra	dilindungi	



Alap-alap sapi (*Falco moluccensis*)



Cekakak Belukar (*Halcyon smyrnensis*)



Madu gunung (*Aethopyga eximia*)



Serindit jawa (*Loriculus pusillus*)



Surili (*Presbytis comata*)



Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*)



Jalak Suren (*Sturnus contra*)



Penangkaran Rusa Tutul (*Axis axis*)

Foto Beberapa Contoh Fauna yang di Jumpai di Lokasi Studi (Sumber: www.kutilang.or.id dan www.flora_fauna.blogspot.com)

Sebagai salah satu bentuk komitmen pada pelestarian fauna, mulai tahun 2012 kami membangun dan memelihara fasilitas penangkaran rusa tutul (*Axis axis*) bekerja sama dengan PTPN VIII pada lahan seluas 6.500M². Kerjasama dengan PTPN ini meliputi perbaikan kandang rusa dan penyediaan pakan untuk konsumsi tiap bulannya.

Pada awal program, populasi rusa di areal penangkaran adalah 18 ekor. Di akhir tahun 2014 jumlah rusa telah berkembang biak menjadi 29 ekor.



Pemantauan Biota Air

Kami juga melakukan pemantauan atas keanekaragaman biota air sebelum maupun setelah digunakan untuk mendukung kegiatan operasional, yakni kegiatan domestik. Jenis biota akuatik yang di sampling adalah untuk *plankton* dan *bentos* di sekitar lokasi *effluent pond*. Sampling dilakukan untuk melihat keanekaragaman *zooplankton*, *fitoplankton* dan *benthos* untuk melihat dampak dan korelasi antar kualitas air yang dihasilkan dari kegiatan terhadap komunitas akuatik di dalamnya. Indikasi bahwa semua parameter air buangan telah memenuhi baku mutu tampak dari pemantauan atas biota air seperti *zooplankton* dan *fitoplankton* yang dapat tumbuh dengan baik

**KAMI MEMILIH SAMPLING PLANKTON DAN BENTOS
DI SEKITAR LOKASI EFFLUENT POND UNTUK
MELIHAT KEANEKARAGAMAN ZOOPLANKTON,
FITOPLANKTON DAN BENTHOS UNTUK MELIHAT
DAMPAK DAN KORELASI ANTAR KUALITAS AIR
YANG DIHASILKAN DARI KEGIATAN TERHADAP
KOMUNITAS AKUATIK DI DALAMNYA**

PROGRAM PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN (G4-15)

Kami menerapkan Sistem Manajemen Lingkungan (SML) dalam satu sistem terpadu, yakni manual operasional Wayang Windu Integrated Management System (WIMS), yang memadukan standar operasi terakreditasi dari ISO 14001 : 2004, OHSAS 18001 : 2007 dan ISO 9001 : 2008 dalam pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan. Dengan manual operasi WIMS tersebut Wayang Windu merupakan PLTP pertama di Indonesia yang menerapkan "Sistem Manajemen Terintegrasi".

Sistem manajemen lingkungan Wayang Windu telah disertifikasi oleh badan sertifikasi **Lloyd's Register Quality Assurance Limited** sejak tahun 2007 dan telah 2 kali re-sertifikasi ISO 14001: 2004, dengan hasil audit tanpa adanya *major finding*. Re-sertifikasi terakhir dilakukan pada tanggal 10 Februari 2013, dan berlaku sampai 10 Januari 2016.

Program pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang kami lakukan mencakup seluruh aspek operasional, meliputi: Efisiensi penggunaan bahan, Efisiensi Energi, Penurunan Emisi, 3R Limbah B3, 3R Limbah Padat Non B3, Efisiensi Air dan Penurunan Beban Pencemar Air, serta pengelolaan keanekaragaman hayati dengan uraian masing-masing sebagai berikut.

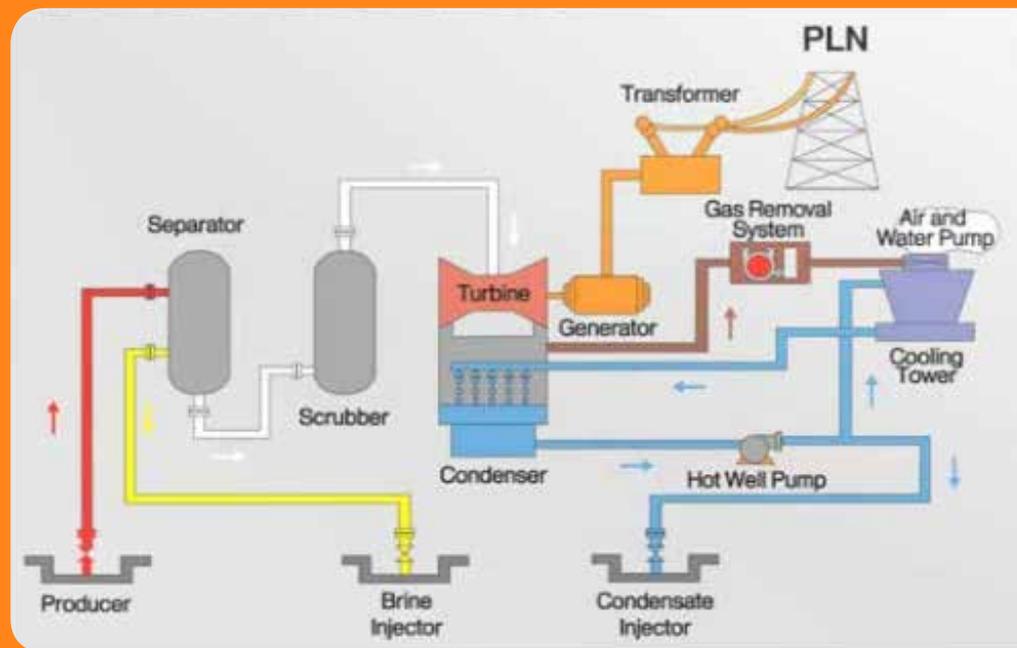
PENGUNAAN MATERIAL (G4-EN1, G4-EN2)

Pada sistim pembangkit listrik panas bumi (PLTP), besaran listrik yang dihasilkan bergantung pada produksi uap air sebagai material utama yang dapat dialirkan pada sistim turbin generator pembangkit. Uap air ini bergantung pada jumlah sumur produksi uap air dari proses pemboran serta unjuk kerja sumur produksi. Oleh karenanya, selain melalui kegiatan pengeboran sumur produksi uap baru kami melakukan upaya pemeliharaan dan optimalisasi sumur produksi eksisting dan pemeliharaan turbin pembangkit secara rutin dengan tujuan agar efisiensi konversi uap air menjadi tenaga listrik menjadi optimal.

SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN KAMI DISERTIFIKASI OLEH LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE LIMITED. SERTIFIKASI TERAKHIR TAHUN 2013, BERLAKU SAMPAI 10 JANUARI 2016

MEKANISME KONVERSI UAP AIR PANAS BUMI MENJADI TENAGA LISTRIK

Bagan Sistem Pembangkit Panas Bumi GEOTHERMAL POWER PLANT



Sumur produksi menghasilkan air dan uap air yang selanjutnya dialirkan ke separator untuk dipisahkan, karena pemutaran turbin hanya membutuhkan uap kering (*saturated*). Air terproduksi atau *brine water* dari sistem pipa uap air dikembalikan ke dalam sumur injeksi secara gravitasi melalui pipa injeksi, atau disalurkan ke kolam penampung sementara jika ada masalah pada sumur injeksi.

Setelah digunakan untuk menggerakkan turbin generator, maka uap air akan dikondensasikan pada kolom kondensor kontak langsung. Air hasil kondensasi kemudian dipompa menuju ke menara pendingin. Air kondensat akan dikembalikan ke dalam sumur injeksi melalui jalur pipa injeksi, membentuk satu siklus tertutup.

Saat ini kami mengoperasikan PLTP unit 1 dan 2. Secara keseluruhan, pelaksanaan pengeboran sumur produksi baru untuk Unit-3 telah selesai, dan tengah dilakukan evaluasi bagi kelayakan pembangunan PLTP Unit-3.

Sementara itu, untuk memaksimalkan produksi uap dari sumur eksisting, sekaligus meningkatkan efisiensi konversi uap menjadi tenaga listrik, kami menjalankan dua program utama, yakni:

1. Well Intervention Program

Bertujuan menghidupkan dan meningkatkan kapasitas sumur yang sebelumnya merupakan sumur produksi yang kurang optimal atau tidak berproduksi. Well washing dan acidizing yang merupakan bagian dari kegiatan Well Intervention Program yang dilakukan pada tahun 2014 memberi hasil steam gain sebesar 50,2 kg/s dari target awal sebesar 49 kg/s, setara setara dengan pengadaan steam dari 5 sumur baru.

Dengan hasil tersebut program pemeliharaan sumur ini mampu memberikan:

- Penghematan penggunaan lahan untuk sumur baru seluas 3 Ha, serta mencegah adanya penebangan vegetasi sebanyak kurang lebih 2100 batang pohon.
- Pengurangan penggunaan bahan bakar sebesar 600.000 m³
- Pengurangan timbulan limbah *drilling cutting* sebesar sebanyak 5.500 ton.
- Penghematan penggunaan air permukaan sebesar 777.600 m³
- Pemanfaatan air kondensat sebesar 252.843 m³

2. Program SIMOP

Program SIMOP atau Simultaneous Program merupakan bagian dari program efisiensi penggunaan sumber daya uap sekaligus sebagai upaya untuk mengurangi emisi gas pencemar. Dengan program SIMOP ini, *steam* yang tadinya *discharge* ke udara, dialirkan secara *online* ke jalur normal operasi (*branchline*). Manfaat dari program ini antara lain :

- Memanfaatkan *steam* yang harusnya terbuang lewat *atmosferic flash tank* untuk kegiatan operasional. Besarnya *steam* yang dapat dihemat setara dengan 48.384 Ton.
- Mengurangi emisi gas H₂S.
- Mengurangi tingkat kebisingan kurang lebih 95 DBA.

Pelaksanaan program-program tersebut membuat total uap air digunakan dan dikembalikan ke dalam bumi dari sistim pembangkit PLTP Wayang Windu Unit 1 dan Unit 2 menjadi sebesar 13.190.550 ton (2013: 13.4141.602 ton).

Tabel Material Digunakan Pada Proses Operasional Pembangkit (G4-EN1, G4-EN2)

Jenis Material	Satuan	Keterangan	Tahun		
			2012	2013	2014
Uap Pembangkit Unit 1	Ton	Bahan Baku Terbarukan	7,581,098	6,609,734	6,464,802
Uap Pembangkit Unit 2	Ton	Bahan Baku Terbarukan	6,820,025	6,804,868	6,725,747
Soda Api (Caustic Soda)	Kg	Bahan Pembantu Habis Terpakai	385,710	550,740	319,884
Biosida, Sulfur 3DT Trasar dan dispersant	Liter	Bahan Pembantu Habis Terpakai	10,024	16,796	16,452

Selain uap panas bumi, bahan lain yang digunakan adalah Soda api (*caustic soda*) dan biosoda. Soda api digunakan untuk menetralkan pH atau derajat keasaman air pendingin, sedangkan biosoda (*biocide*) berfungsi sebagai pengontrol ganggang (*algae*). Kedua bahan itu pada intinya untuk menghilangkan sejumlah kecil kandungan gas (0,6-2,6%) terutama CO₂ dan H₂S dalam uap panas bumi yang tak terkondensasi dalam kondensor, agar tidak merusak turbin generator.

Total kebutuhan soda api di tahun 2014 adalah 319.884 kg (2013: 550.740 kg) sedangkan biosida sebesar 16.452 liter (2013: 16.796 liter). Kedua material ini bersifat habis terpakai dan tidak dapat diperbaharui (G4-EN1)

PENGELOLAAN DAN EFISIENSI ENERGI

Dengan bidang usaha adalah penyedia energi (listrik), kami memberi perhatian tinggi pada upaya pengelolaan energi, termasuk efisiensi energi. Pengelolaan mengandung makna bahwa setiap potensi pembangkitan energi harus dioptimalkan. Sementara efisiensi energi mengandung makna setiap kegiatan operasional, termasuk proses pembangkitan maupun pelaksanaan kegiatan pendukung harus menggunakan energi se-efisien mungkin tanpa mengurangi output kegiatan.

Untuk memantau kinerja pengelolaan energi, kami melakukan pengukuran penggunaan energi dan menggunakan parameter intensitas energi sebagai tolok ukur kinerja. Intensitas pemakaian Energi didapatkan dari perhitungan total pemakaian energi pada tahun tersebut dibandingkan dengan konsumsi energi pada pembangkitan Energi Bersih (Netto) ditahun yang sama kemudian dikali 100%.

Dalam rangka meningkatkan kinerja pengelolaan energi kami menerapkan dua inisiatif strategi utama dengan konsisten, dengan tujuan akhir adalah terjadinya pengurangan penggunaan energy untuk proses operasi, namun pada saat bersamaan meningkatkan produksi dan penjualan energi listrik. Kedua inisiatif strategis tersebut adalah:

- Optimasi operasi dan rekayasa engineering pada menara pendingin.
- Implementasi ISO 50001 Energi Management Sistem.

Tahun 2014 kami mulai menerapkan sistem management energi berdasarkan ISO 50001. Melalui inisiatif tersebut, kami berencana melakukan tahapan perhitungan energi sebagai bagian dari upaya menetapkan *carbon footprint* dimasa mendatang.

Kami telah mempersiapkan program jangka panjang dalam rangka meningkatkan efisiensi penggunaan energi. Program tersebut kami ringkaskan kedalam 3 kelompok kegiatan, yakni:

- Integrasi Sistem Manajemen Energi
- Pemetaan Energi Dan Analisis Eksergi
- Penyusunan dan Verifikasi Program

Efisiensi Energi (G4-EN6)

Semakin efisien operasi dan unjuk kerja pembangkit PLTP, maka akan semakin banyak listrik yang dapat disuplai ke sistim transmisi dan distribusi serta akan menghasilkan peningkatan reduksi GRK. Oleh karenanya kami melaksanakan berbagai program peningkatan optimasi operasi sistem pembangkitan sekaligus menerapkan program efisiensi penggunaan energi sebagai wujud partisipasi pada upaya mitigasi emisi GRK.

Dalam beberapa tahun terakhir kami berupaya meningkatkan optimasi operasional sistem pembangkit dengan melakukan investasi untuk mendukung penerapan berbagai inovasi operasional. Dua diantara beberapa inovasi tersebut terus menunjukkan kontribusi yang terus meningkat, yakni Well Intervention Program dan Program SIMOP yang telah disinggung sebelumnya.

Well Intervention Program yang mulai dijalankan tahun 2013, mampu membuat volume uap dari sumur produksi meningkat, sehingga memberi dampak efisiensi energi hingga sebesar 127,44 GWh di tahun 2014. Sementara Program SIMOP yang telah dijalankan sejak tahun 2009 terus menunjukkan peningkatan kontribusi efisiensi energi di tahun 2014 hingga setara 26,76GWh.

Kami juga terus menerapkan rekayasa *engineering* pada menara pendingin dengan melakukan pengendalian deposit belerang pada menara pendingin dan pipa distribusi air pendingin (*Cooling Tower and Water Pipe Distribution Sulfur Deposition Control*). Program ini ditujukan untuk mengontrol deposit sulfur yang ditemukan pada CT fills, sistem perpipaan, *spray nozzles* dan lain lain. Pengendalian sulfur ini dapat menekan pembentukan sulfur deposit sampai 0 dan menghasilkan efisiensi energi sebesar 17,08 GWh. Kami juga menerapkan beberapa rekayasa engineering lainnya yang juga memberi dampak pada peningkatan efisiensi energi secara total.

Selain program efisiensi energi dalam rangka meningkatkan unjuk kerja fasilitas produksi listrik tersebut, kami menerapkan inisiatif penghematan penggunaan energi untuk aktifitas pendukung lainnya, melalui serangkaian program meliputi:

- Penggunaan lampu-lampu hemat energi.
- Penggantian zat pendingin pada sistim pendingin, dari Freon R22 ke R417A, untuk mengurangi emisi *Ozone Depleting Substances* (ODS) sekaligus mengurangi pemakaian listrik.

- Penerapan manajemen penggunaan kendaraan operasional.
- Penerapan kebijakan penghematan penggunaan LPG.
- Pengarahan pada sub-kontraktor mengenai pembatasan penggunaan kendaraan operasional, kendaraan berat dan mesin-mesin pengolahan logam milik kontraktor, termasuk pada para supplier yang menggunakan bahan bakar dalam aktifitasnya.
- Pemasangan GPS pada setiap kendaraan operasional dan menerapkan prosedur pengaturan rute perjalanan.

Secara keseluruhan di tahun 2014 kami melaksanakan total 18 program optimasi operasional baik berupa penerapan rekayasa engineering maupun kegiatan penghematan lainnya yang memberi dampak peningkatan efisiensi energi total hingga setara 248,87 GWh, naik dari angka 132,75 GWh di tahun sebelumnya, seperti ditunjukkan pada tabel berikut.

No.	Keterangan	Unit	2011	2012	2013	2014
1	Pemakaian steam yang optima tanpa mengurangi pembungkus	Gwh	17,52	17,52	17,52	17,52
2	Mengurangi pemakaian energi listrik dengan melakukan strategi gravitasi pada sistem injeksi brine & kondensat	Gwh	5,25	5,25	5,25	5,25
3	Modifikasi Condensat Nozzle Unit 1	Gwh	13,14	13,14	13,14	13,14
4	Pembersihan pipa air Menara Pendingin Unit-1	Gwh	17,52	17,52	17,52	17,52
5	Pembersihan durasi steam free rent unit-2	Gwh	0,39	0,39	0,39	0,39
6	Melakukan desain ulang cerobong menara pendingin unit 1 untuk implementasi desain di cooling tower unit 2	Gwh	12,61	12,61	12,61	12,61
7	Penggunaan teknologi pelumasan kondisi pelumasan mesin unit 1 dan unit 2	Gwh	1,22	1,22	1,22	1,22
8	Implementasi pengendalian sulfur di cooling water sistem untuk mempertahankan kinerja sistem pendingin	Gwh	3,94	3,94	3,94	3,94
9	Penggantian freon R22 ke R417A	Gwh	0,12	0,12	0,12	0,12
10	Melakukan desain ulang cerobong menara pendingin unit 1	Gwh	12,61	12,61	12,61	12,61
11	Program SIMOP (Simultaneous Operations)	Gwh	13,44	13,44	17,76	26,76
12	Penghematan listrik dengan mengganti lampu Fluorecence ke lampu LED	Gwh			0,05	0,02
13	Penghematan energi listrik dengan pemasangan panel energi surya	Gwh	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Optimasi bahan bakar kendaraan operasional	Gwh	0,50	0,69	0,70	0,29
15	Penggantian penggunaan bahan bakar LPG dengan listrik ramah lingkungan pada operasi Dryer dan kompor	Gwh	1,60	1,61		
16	Program penggantian bebepa panel atau pompa berbahan solar menjadi berbahan bakar listrik ramah lingkungan	Gwh	0,42	0,34		
17	Program Inspeksi Blade Cooling Tower	Gwh	17,52	17,52	17,52	8,76
18	Well Intervention Program	Gwh				
	Total		117,81	117,94	132,75	248,87

Kebijakan efisiensi dan penghematan penggunaan energi tersebut juga membuat tingkat pemakaian listrik di seluruh bangunan pendukung terbilang sangat efisien, sesuai hasil perhitungan standar Intensitas Konsumsi Energi (IKE) untuk ruangan berpendingin udara. Resume perhitungan terakhir menunjukkan baha IKE untuk bangunan admin adalah sebesar 54,88 kWh/m² dan untuk bangunan perumahan menunjukkan angka sebesar 14,44 kWh/m², termasuk sangat efisien sesuai standar yang digunakan

Program penghematan penggunaan energi untuk kegiatan transportasi lapangan yang terus dijalankan memberikan hasil penurunan penggunaan solar, dari 119.840 liter dengan jarak tempuh mencapai 991.900 juta km di tahun 2013 menjadi 120.530 liter dengan jarak tempuh 1.007.800 km di tahun 2014. Untuk memastikan optimalnya unjuk kerja kendaraan, bekerjasama dengan pihak yang berkompeten, kami menerapkan kebijakan pembatasan usia kendaraan operasional dan menerapkan uji emisi berkala pada kendaraan yang digunakan.

Penurunan konsumsi solar juga memberi dampak positif pengurangan emisi GRK sebesar 50.84 Ton CO₂ ekuivalen selain penghematan biaya.

Perkembangan Konsumsi BBM dan Emisi CO₂ Untuk Kendaraan Operasional (G4-EN6, G4-EN16)

Keterangan	Satuan	Tahun			
		2011	2012	2013	2014
Solar Terpakai	000 Liter	139,6	120,31	119,84	120,53
Penghematan	000 Liter	(28,8)	(19,3)	(0,5)	0,7
Jarak Tempuh	000 Km	1.048,4	1.055,1	991,9	1.007,8
Emisi CO ₂	Ton ekuivalen	372,57	321,00	319,75	322,47

Penerapan kebijakan penghematan penggunaan LPG untuk keperluan domestik yang dilakukan sejak 2009, membuat total konsumsi LPG terus menurun dari 248 unit ditahun 2009 menjadi 150 unit di tahun 2014 (2013:142 unit). Hasil ini memberi benefit lain, yakni penurunan biaya dan emisi CO₂ dari penggunaan LPG dari 3,82 ton ekivalen CO₂ menjadi sebesar 2,31 ton ekivalen CO₂.

Program penghematan penggunaan energi tersebut berhasil mengurangi jumlah emisi gas CO₂. Pengurangan penggunaan solar mengurangi emisi CO₂, dari sebesar 319,75 ton CO₂ ekivalen di tahun 2013 menjadi sebesar 322,47 ton CO₂ ekivalen di tahun 2014. Sedangkan pengurangan penggunaan LPG mengurangi emisi GRK dari kisaran 5,51 ton ekivalen CO₂ di tahun 2009 menjadi **xxx** ton ekivalen CO₂ di tahun 2014 (2013: 3,16 ton).

Perkembangan Konsumsi dan Emisi CO₂ LPG (G4-EN6, G4-EN17)

Keterangan	Satuan	Tahun			
		2011	2012	2013	2014
Konsumsi LPG	Unit (50kg)	171	172	142	150
Penghematan	Unit (50kg)	(22,0)	1,0	(30,0)	8
Target Konsumsi	Unit (50kg)	192	180	168	160
Emisi CO ₂	Ton ekuivalen	3,80	3,82	3,16	3,33

Produksi Listrik, Penggunaan dan Intensitas Energi (G4-EN3, G4-EN5)

Berbagai program efisiensi sumber energi dan peningkatan unjuk kerja peralatan pembangkit listrik yang dilaksanakan membuat total produksi listrik gross tahun 2014 adalah sebesar **xxx** MWh (2013 : 1.944.531 MWh). Sementara total penggunaan listrik (*house load*) untuk seluruh kegiatan kami berhasil kami kelola dengan baik melalui beragam program efisiensi, sehingga hanya berada dikisaran 68,58 GWh.

Kebutuhan listrik bagi kegiatan operasional tersebut, meliputi: pasokan listrik bagi peralatan pembangkit beserta piranti pembantu (*auxiliary*) dan perangkat tambahan (*ancillary*) selain untuk penerangan Gedung Administrasi, perumahan Karyawan di lapangan maupun penerangan utilitas. Dengan demikian, total energi listrik net yang dapat disalurkan ke jaringan PLN sebagai pembeli adalah sebesar 1,879,583 MWh (2011: 1.869.675 MWh). Sedangkan intensitas penggunaan energi dibandingkan dengan jumlah produksi listrik yang terjual adalah sebesar 3,67% (2013: 3,62%).

Uraian	Satuan	Tahun		
		2012	2013	2014
Produksi Gross	MWh	1.933.845	1.944.312	1.848.434
	GJ	6.961.840	7.000.311	6.703.483
Pemakaian Sendiri	MWh	66.546	68.083	67.660
	GJ	239.569	245.099	245.374
Produksi Net	MWh	1.867.299	1.879.580	1.780.774
	GJ	6.722.271	6.755.212	6.458.109

Berdasarkan perbandingan besaran tenaga listrik yang dihasilkan dengan rata-rata jumlah uap air yang digunakan, maka rasio efisiensi pembangkitan PLTP Unit 1 dan 2 ditahun 2014 menjadi sebesar 7,14 ton/MWh dari 6,90 ton/MWh di tahun sebelumnya. Target kami tetap, yakni mencapai angka rasio *steam consumption* pembangkitan pada kisaran 6,7 ton/MWh dan masuk kategori 3 besar pembangkit paling efisien di seluruh dunia.

TOTAL EMISI, INTENSITAS EMISI DAN REDUKSI EMISI (G4-EN18, G4-EN19)

Sebagai wujud partisipasi Wayang Windu terhadap upaya mitigasi emisi GRK (terutama Gas CO₂), kami berupaya mengurangi jumlah emisi melalui penerapan beragam program. Hasil pelaksanaan program tersebut kami pantau dengan mengukur intensitas total emisi terhadap total daya listrik yang dihasilkan.

Upaya pengurangan kami terapkan terhadap seluruh sumber emisi, yakni sistim pembangkit sebagai sumber emisi utama, serta sumber emisi dari kegiatan pendukung, meliputi: transportasi, fasilitas pendingin, dan fasilitas rumah tangga kegiatan kantor. Kami juga mengintensifkan program CDM yang memberikan hasil pengurangan emisi substansial sebagai bagian dari optimalisasi potensi reduksi emisi CO₂ dari PLTP.

Emisi Pembangkit (G4-EN15)

Sebagai pembangkit listrik yang ramah lingkungan, PLTP hanya mengemisikan gas rumah kaca (CO₂) dari NCG (Non Condensable Gas) yang terkandung dalam uap dari proses pembangkitan. Untuk meminimalisir terbentuknya NCG, kami berupaya mencegah kelebihan pasokan uap dalam sistem pipa distribusi

uap dari sumur produksi. Caranya adalah dengan menerapkan "*Integrated Control*" dengan konsep *zero venting* pada saat normal operasi. Prinsipnya adalah kelebihan *steam* yang terjadi dari adanya fluktuasi di sumbernya (dari sumur atau plant *out put*), diatur melalui sistem *autotrimming valve*, sehingga tidak terjadi kelebihan pasokan uap yang mengakibatkan *steam venting*. Minimalisasi steam venting melalui implementasi *Integrated control* pada unit 1 & 2, **dapat mengurangi emisi Gas Rumah Kaca**. Wayang Windu merupakan operator Geothermal yang pertama di dunia, yang memakai system ini.

Penurunan produksi listrik seperti diuraikan sebelumnya dan naiknya produksi uap sebagai hasil program *well intervention program* membuat total emisi dari pembangkit di tahun 2014 mencapai 160.315,30 MTCO₂ (2013:145.911,42 MTCO₂).



WAYANG WINDU MERUPAKAN OPERATOR GEOTHERMAL YANG PERTAMA DI DUNIA, YANG MEMAKAI SYSTEM INTEGRATED CONTROL

Monitoring Skema Clean Development Mechanism

Seperti telah disinggung sebelumnya, untuk menstimulir keterlibatan seluruh pihak di seluruh dunia, Protokol Kyoto memperkenalkan 3 mekanisme benefit bagi pelaku bisnis yang mampu memberikan sumbangsih nyata bagi upaya penurunan emisi dari kegiatan operasional yang dilakukannya, salah satunya adalah *Clean Development Mechanism (CDM)*. Meyakini potensi reduksi dari PLTP sesuai dengan persyaratan dalam CDM, kami sejak masa operasional telah mempersiapkan pemenuhan persyaratan dimaksud melalui:

- Pembentukan struktur organisasi yang mapan dalam mempertanggung jawabkan dan melaksanakan mekanisme CDM.
- Pengawasan kualitas yang baik dalam penyiapan data
- Laporan pengawasan yang terencana
- Instrumen pengukuran yang akurat dan terkalibrasi secara berkala sesuai standar yang dipersyaratkan
- Sistem dokumentasi arsip dan dokumen yang terencana
- Dokumen kontrol yang baik
- Manajemen review dan internal audit yang terencana

Setelah melalui serangkaian tahapan, tanggal 2 Desember 2010, Badan Eksekutif *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)* menyetujui aplikasi PLTP Wayang Windu Unit 2 sebagai proyek CDM. Adapun potensi reduksi yang dapat dicapai dari program CDM dari operasional PLTP kami adalah sebesar 794.832 ton CO₂/tahun.

Sejak saat itu kami melakukan pemantauan dan perhitungan penurunan emisi GRK serta melakukan eksternal audit oleh pihak ketiga yang telah terakreditasi UNFCCC secara berkala. Sebagai hasilnya, sampai dengan 31 Desember 2012, total Certified Emission Reduction (CER) PLTP WW-unit 2 telah mencapai 1.558.577 CERs, dan memberikan benefit tambahan kepada Perseroan. Emisi yang masuk dalam perhitungan CERs tersebut adalah emisi dari non-condensable gas (NCG) dan emisi dari pembakaran

bahan bakar fosil yang berhubungan langsung dengan operasional pembangkit listrik. Dasar yang digunakan adalah emisi pembangkit *grid* Jawa, Madura dan Bali. Kami saat ini terus berupaya melakukan pemantauan dan perhitungan penurunan emisi GRK serta berupaya mendapatkan angka CER untuk periode operasional tahun 2013 dan 2014.

Pemantauan Emisi Non-Condensable Gas (NGC)

Selain proyek CERs dalam skema CDM tersebut, kami melakukan pemantauan emisi menara pendingin di mesin pembangkit Unit 1 dan 2 secara berkala untuk menjaga dan meningkatkan unjuk kerja, dilakukan 2 kali setahun dengan melibatkan pihak ketiga yang independen dan terakreditasi. Parameter yang diukur meliputi kadar emisi gas tak terkondensasi seperti CO₂ H₂S, NH₃, NO₂, dan SO₂, yang seluruhnya berada dibawah ketentuan baku mutu yang ditetapkan Pemerintah.

Pengurangan Emisi Kegiatan Transportasi (G4-EN16)

Untuk memitigasi emisi gas CO₂ dari kegiatan transportasi. Ada dua jenis kegiatan transportasi yang kami kelola, yakni: pertama, transportasi langsung yang berkaitan dengan kegiatan operasional di lapangan langsung dan umum, serta kedua, kegiatan transportasi tidak langsung yang berkaitan dengan kegiatan pendukung operasional. Untuk kegiatan transportasi langsung, kami menerapkan program efisiensi energi sebagaimana diuraikan sebelumnya, yakni: pemasangan GPS pada setiap kendaraan operasional dan menerapkan prosedur pengaturan rute perjalanan serta pengarahan pada sub-kontraktor mengenai pembatasan penggunaan kendaraan operasional maupun kendaraan berat, dan sebagainya, dengan hasil berkurangnya penggunaan bahan bakar untuk transportasi langsung.

Sedangkan untuk mengurangi kegiatan transportasi tak langsung, kami mengintensifkan penggunaan infrastruktur pendukung berbasis teknologi informasi, yakni *video conference*.

Program efisiensi energi pada kegiatan transportasi operasional langsung memberi hasil emisi di tahun 2014 sebesar ekivalen 322,47 ton CO₂ (2013: 320,62 ton CO₂) dan sebesar ekivalen 52,36 ton CO₂ (2013: 6,89 ton CO₂) untuk transportasi umum. Sedangkan dari implementasi *video conference* untuk mengurangi transportasi didapatkan reduksi emisi di tahun 2014 hingga sebesar ekivalen 15.015 ton CO₂ (2013: 16.324 ton CO₂).

Kami juga melakukan uji emisi dan uji kelayakan pada semua kendaraan operasional dengan melibatkan Dinas Perhubungan setempat.

Kegiatan uji emisi ini mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No.5/2006, tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Lama dan standar EURO2 yang berkaitan dengan kinerja mesin kendaraan bermotor dengan emisi gas buang yang ramah lingkungan. Selain itu kami juga mewajibkan semua kendaraan operasional untuk melakukan uji emisi dan uji kelayakan, yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan setempat.

Sumber Emisi GRK Lainnya (G4-EN17)

Efisiensi penggunaan energi listrik dari kegiatan pendukung operasional, diantaranya penggantian penggunaan LPG menjadi energi listrik pada pengoperasian dryer dan kompor ditahun 2014 memberi andil cukup besar dalam menurunkan emisi, mencapai ekivalen 22.385 ton CO₂ (21.191 ton CO₂). Selain itu, penggunaan lampu hemat energi seperti

disinggung sebelumnya, juga memberi dampak penurunan emisi GRK di tahun 2014 sebesar 52,36 ton CO₂ (2013: 6,89 ton CO₂).

Reduksi Emisi Ozone Depleting Substances (ODS) (G4-EN20)

Kami berupaya menurunkan emisi gas perusak ozon diantaranya dengan mengganti penggunaan freon pada fasilitas pendingin udara dengan jenis R417A (HFC) yang lebih ramah lingkungan. Hal ini sejalan dengan Peraturan Presiden No.23 Tahun 1992 tentang Ratifikasi Konvensi Wina untuk Perlindungan Lapisan Ozon dan Protokol Montreal tentang pengurangan penggunaan bahan-bahan yang berpotensi menipiskan lapisan ozon.

Program ini juga berimplikasi pada peningkatan efisiensi energi, sehingga lebih hemat 20% atau setara dengan penghematan listrik sebesar 120 MWh per tahun, selain berimplikasi pada reduksi emisi CO₂, sebesar 32,92 MTCO₂ per tahun.

Kami juga melakukan pemantauan emisi gas-gas berpotensi merusak ozon lainnya, seperti NO_x dan SO_x yang keluar dari perlengkapan utama dalam sistim pembangkitan PLTP maupun dari pendukung kegiatan operasional, seperti area incinerator dan area domestik. Hasil pemantauan uji emisi yang dilakukan berkala oleh pihak independen menunjukkan selama periode pelaporan, jumlah emisi gas dimaksud senantiasa berada di bawah Baku Mutu Lingkungan seseuai ketentuan Pemerintah Daerah setempat.

Hasil Uji Berkala Emisi CO₂, H₂S, NH₃, 2014

Nama Gas	Baku Mutu	Satuan	Hasil Uji
CO ₂	n.a	%	< 1
H ₂ S	BM : 35 mg/Nm ³	mg/Nm ³	<5 s/d 0,43
NH ₃	BM : 35 mg/Nm ³	mg/Nm ³	<0,1 s/d 0,3

Emisi dan Reduksi Emisi Gas CO₂ (G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18, G4-EN19)

Penerapan program di bidang lingkungan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan sekaligus menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) pada umumnya memberikan hasil positif. Kami berhasil menurunkan tingkat emisi CO₂ dari beberapa *scope* kegiatan, Memaksimalkan penurunan emisi CO₂ dari program CDM, penggantian sumber energi fosil ke listrik untuk pendukung kegiatan operasional dan mengelola rasio emisi CO₂ (intensitas emisi GRK) terhadap pembangkitan daya listrik di tahun 2014 berada pada tingkat yang relatif baik, seperti ditunjukkan pada tabel-tabel berikut.

Tabel Jumlah Emisi CO₂ Wayang Windu (G4-EN15, G4-EN16, G4-EN17, G4-EN18)

Uraian	Satuan	Tahun			
		2011	2012	2013	2014
A. Emisi dari Proses Pembangkit					
Emisi Pembangkit	MTCO ₂	117,316.27	135,071.80	145,911.42	160,315.30
B. Emisi dari Kegiatan Pendukung					
- Transportasi	MTCO ₂ e	373.60	321.87	320.62	322.47
- Pengolahan Limbah	MTCO ₂ e	27.76	25.41	20.25	6.94
- Transportasi umum	MTCO ₂ e	7.48	7.48	6.89	52.36
Subtotal Emisi Kegiatan Pendukung	MTCO ₂ e	408.84	354.76	347.76	381.77
C. Total Emisi Unit Bisnis	MTCO ₂ e	117,725.11	135,426.56	146,259.18	160,697.07
D. Base JAMALI		823,875.00	823,875.00	823,875.00	823,875.00
E. Aktual Pembangkitan Energi Listrik	MWh	1,945,474.56	1,932,150.66	1,930,282.16	1,848,434.03
Intensitas Emisi Terhadap Pembangkitan (A/E)	TCO ₂ e/ MWh	0.060	0.070	0.076	0.087

Tabel Rekapitulasi Reduksi Emisi CO₂ Wayang Windu (G4-EN19)

Uraian	Satuan	Tahun			
		2011	2012	2013	2014
A. Emisi dari Proses Pembangkit					
Emisi Pembangkit	MTCO ₂	117,725.11	135,426.56	146,259.18	160,697.07
B. Hasil Reduksi Emisi					
- Program CDM	MTCO ₂ e	770,523.00	725,010.00	759,389.00	794,832.00
- Penggantian LPG dengan Listrik pada Dryer dan Kompor	MTCO ₂ e	25,590.22	25,667.82	21,190.87	22,384.73
- Penggantian Freon R22 ke R417A	MTCO ₂ e	32.92	32.92	32.92	32.92
- Aplikasi pompa dan genset listrik ramah lingkungan	MTCO ₂ e	335.00	337.00	1,719.00	2,539.00
- Optimalisasi bahan bakar kend operasional	MTCO ₂ e	373.60	321.87	320.62	322.47
- Optimalisasi fasilitas video conference	MTCO ₂ e	11.03	15.11	16.32	15.11
Total Reduksi Emisi	MTCO ₂ e	796,865.77	751,384.72	782,668.73	784,683.23
Rasio Penurunan Emisi Thd Total Emisi (B/A)		7	6	5	5

PENGELOLAAN DAN PENGGUNAAN AIR (G4-EN8, G4-EN10, G4-EN22)

Menyadari strategisnya ketersediaan air bagi kelangsungan operasional perusahaan, kami mengelola penggunaan air dengan mengedepankan pendekatan pemanfaatan air terproduksi semaksimal mungkin dan memanfaatkan air permukaan seminimal mungkin. Kami mengukur penggunaan kinerja penggunaan air dengan menghitung intensitas penggunaan air terhadap total daya pembangkitan sebagai salah satu parameter kinerja pengelolaan air.

Air kami gunakan untuk tiga kegiatan utama, yakni:

- Injeksi *brine water* dan kondensat ke dalam bumi melalui sumur injeksi untuk menjamin kuantitas uap air sebagai sumber energi penggerak turbin PLTP.
- Penggunaan air kondensat untuk kegiatan Pengeboran
- Pemenuhan kegiatan penunjang operasional, yakni untuk keperluan domestik (mandi, cuci dan kakus/MCK).

Injeksi air kedalam perut bumi menggunakan *brine water* & air kondensat yang merupakan air terproduksi dari pengoperasian steamfield dan PLTP. Air kondensat juga dimanfaatkan sebagai media pelarut dalam membuat "lumpur bor" dan campuran untuk keperluan *cementing* pada aktifitas pengeboran. Sehingga seluruh air kondensat yang terproduksi dimanfaatkan kembali, tanpa menggunakan air permukaan dalam kegiatan operasional *drilling*. Total volume air kondensat yang digunakan kembali di tahun 2014 adalah 229.740 ton (2013: 306.370 ton). (G4-EN8, G4-EN10)

Air permukaan hanya digunakan untuk keperluan domestik, dengan volume ditahun 2014 adalah sebesar **22.823** M3, turun dari total penggunaan air tahun 2013 yang sebesar **34.508** M3. Sumber air untuk kebutuhan domestik ini adalah air permukaan, yakni sungai yang ada di sub-daerah aliran sungai (DAS) Cisangkuy sesuai izin SIPPA (Surat Izin Pengambilan dan Penggunaan Air) dari Pemerintah Daerah.

Dengan demikian intensitas penggunaan air terhadap pembangkitan ditahun 2014 adalah sebesar 0,0122 m³/MWh atau sebesar **12,2 Liter/MWh**.

Pengambilan dan pemanfaatan air permukaan kami lakukan disertai pengawasan yang ketat agar sesuai dengan kebutuhan domestik, sekaligus untuk memastikan terjadinya keseimbangan sub-DAS yang ada disekitar wilayah operasional. Kami juga melakukan berbagai kampanye yang ditujukan untuk membangun kesadaran staff dalam melakukan penghematan air, meliputi: pemasangan sticker, perbaikan kran yang rusak, menganjurkan pemakaian ember ketika mencuci kendaraan operasional, dan lain sebagainya.

Volume Pemanfaatan Air Sungai Cisangkul

Jenis Pemanfaatan	Tahun		
	2012	2013	2014
Volume air yang digunakan	57.940	34.508	22.444
Volume air yang dialirkan kembali	1.864	3.062	5.712

Setelah diolah, sebagian besar volume air dimanfaatkan kembali untuk penggunaan terbatas. Sebagian kecil sisanya, setelah memenuhi baku mutu, dikembalikan ke badan air, Sungai Cisangkuy.

Sebelum dikembalikan ke badan air, yakni Sungai Cisangkuy, kami melakukan proses pengolahan air buangan domestik di instalasi pengolahan air limbah (*sewage treatment plant* / STP) sesuai ketentuan Surat Keputusan (SK) Bupati Bandung no 666/KEP.008/IPBL/BPMP-2010. Pengolahan bertujuan menghilangkan atau meminimalkan adanya kandungan zat maupun larutan yang berbahaya bagi lingkungan, sehingga memenuhi baku mutu yang ditetapkan, bekerjasama dengan pihak independen yang berkompeten. (G4-EN22)

Conservasi Air

Kami melakukan langkah konservasi air yang berasal dari siklus alam, diantaranya dengan membangun sarana resapan air untuk menyerap air hujan, berupa biopori sejak tahun 2009. Program ini sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup (PerMen LH) No12 tahun 2009 tentang pemanfaatan air hujan. Hingga tahun 2014, jumlah lubang biopori telah kami buat mencapai 100 buah (2013: 100 buah). Perkiraan jumlah air hujan yang tertampung melalui biopori tersebut di tahun 2014 adalah 1,3 m³/hari (2013: 1,3 m³/hari).

Kami juga membuat sumur-sumur resapan. Total sumur resapan untuk media resapan air hujan dari perumahan karyawan dan kantor administrasi saat ini ada 5 titik.

Selain itu, kami membangun kolam-kolam penampung air hujan dimana airnya terutama digunakan untuk keperluan pencucian kendaraan, yang selanjutnya kami tampung lagi sebagai air daur ulang.

Kami telah menyelesaikan pembangunan *settling pond power station* dengan prediksi volume air hujan optimum yang dapat dimanfaatkan sebesar 225 m³/bulan dalam rangka mengurangi pengambilan air permukaan untuk memenuhi keperluan domestik.

Kegiatan konservasi air tersebut kami targetkan mampu meningkatkan volume air hujan yang dapat ditampung di tahun-tahun mendatang, sehingga lebih menjamin keberlangsungan operasi PLTP.



PENGELOLAAN DAN PENGOLAHAN LIMBAH (G4-EN23)

Dalam pengelolaan limbah, kami menekankan 2 pendekatan, yakni: pertama, menerapkan prinsip 3 R (*Reduce*/pengurangan timbunan limbah, *ReUse*/penggunaan kembali dan *Recycle*/daur ulang) serta melakukan pembuangan (*disposal*) yang aman. Jenis limbah kami bedakan kedalam dua kelompok besar, yakni limbah mengandung bahan berbahaya dan beracun (B3) dan Limbah non-B3.

Dalam pengelolaan limbah, kami memiliki prosedur khusus bernama Waste Management (EPE.WM) yang dibuat dengan berpedoman pada Undang-Undang no 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. EPE.WM mengatur mengenai pengurangan sampah (pembatasan timbunan sampah, pemanfaatan kembali sampah dan juga proses daur ulang sampah) dan penanganan sampah (pemantauan timbunan,

pemilahan sampah, pengangkutan ke tempat penyimpanan sementara (TPS) dan pengangkutan ke tempat penyimpanan akhir (TPA).

Sesuai kondisi fisiknya, kami mengolah 2 jenis limbah, yakni limbah padat dan limbah cair. Kemudian sesuai sifat dampaknya, kami mengelompokkan limbah kedalam limbah berbahaya dan beracun (B3) serta limbah non-B3.

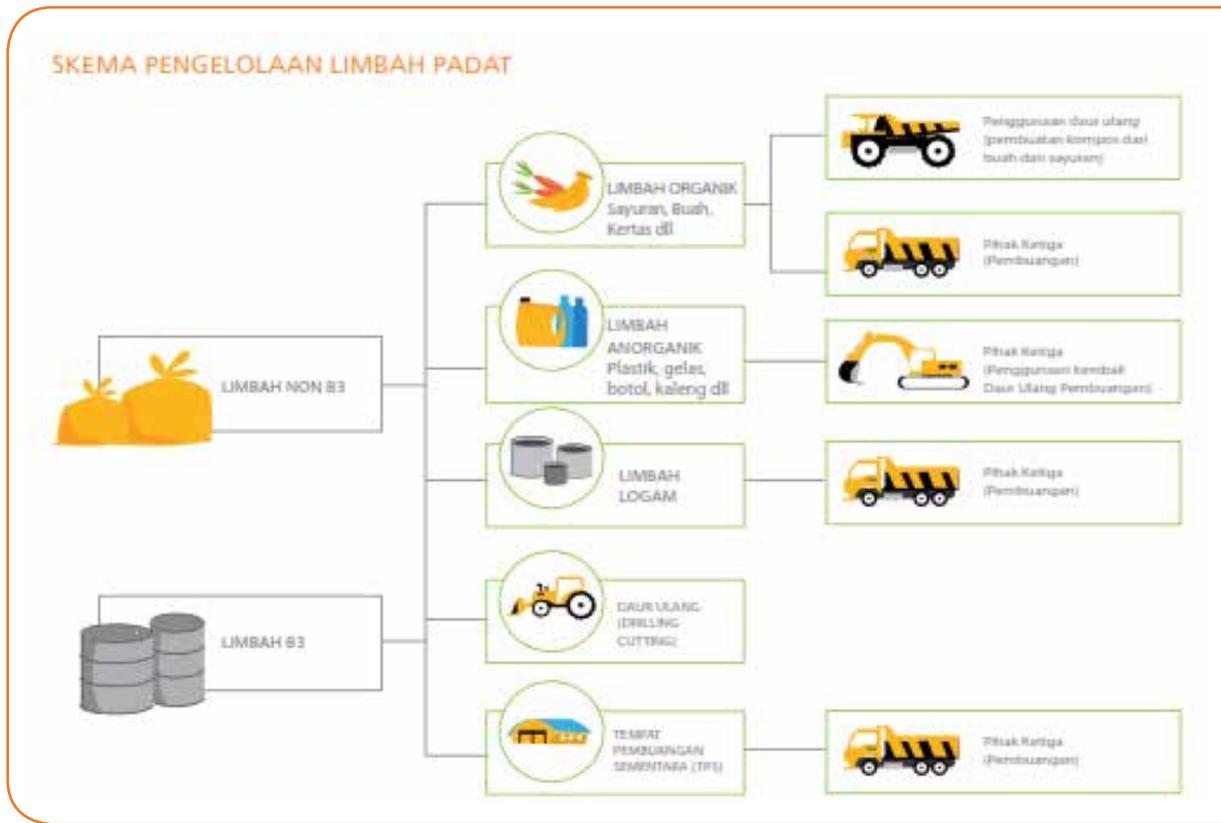
Dalam pengelolaan limbah ini kami senantiasa mengedepankan prinsip *reduce*, melalui peningkatan efisiensi operasional. Contoh penerapannya diantaranya pada penggunaan bahan pendukung kegiatan operasional, seperti kertas tersebut diatas. Contoh lainnya adalah penggunaan *smart card printer* untuk mengurangi limbah tonner hingga 10,5 kg di tahun 2014 dan aplikasi *e-document* untuk mengurangi limbah kertas.

APLIKASI E-DOCUMENT UNTUK MENGURANGI LIMBAH KERTAS

Kegiatan administratif di Perusahaan pada umumnya masih menggunakan form-form kertas yang harus diisi secara manual. Kertas-kertas ini pada suatu saat tidak akan dipergunakan kembali sehingga menjadi limbah. Dalam rangka mengurangi timbunan limbah kertas tersebut, kami telah menginisiasi aplikasi E-Doc untuk beragam kebutuhan, yakni:

- FRACAS, yang digunakan sebagai online reporting system untuk pelaporan K3LL dan Izin Kerja.
- Aplikasi BPM digunakan Departemen HR untuk pengisian form personal seperti slip gaji, pengajuan cuti, travel order dsb.
- Aplikasi Protap Online untuk memproses transaksi tenaga listrik secara *online*.
- Penggunaan *data logger* untuk program pelaporan operator

Total penghematan kertas dari aplikasi tersebut di tahun 2014 adalah 233,33 kg



Pengelolaan Limbah B3

Dalam mengelola limbah B3, kami telah menerapkan standar prosedur operasi (*standard operating procedure/SOP*) sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, yakni:

- Mengelola tempat penyimpanan sementara (TPS) limbah B3 berizin, berdasarkan Keputusan BPMP atas nama Bupati Kabupaten Bandung No.658.31/22/IV/BPMP
- Melengkapi persyaratan kemasan limbah B3 dengan simbol dan label sesuai peraturan yang berlaku.
- Melaporkan pengelolaan limbah B3 setiap tiga bulan ke Kementerian Lingkungan Hidup dan memberikan salinannya kepada Badan Pengelola Lingkungan Hidup Daerah (BPLHD) Propinsi Jawa Barat, BPLHD Kabupaten Bandung dan PPLH Regional Jawa.

Limbah B3 dari kegiatan operasional yang dominan adalah lumpur pengeboran atau *drilling cutting*, berasal dari kegiatan pengeboran sumur produksi. Pengelolaan limbah ini dilakukan melalui skema kerja sama dengan pihak ketiga selaku pemanfaat, yakni pabrik semen,

melalui proses *co-processing* dalam pembuatan terak semen. Suatu metode pengolahan limbah dengan memanfaatkan *thermal* atau panas dalam tanur pada proses pembuatan semen, dimana hampir 100% limbah *drilling cutting* dimanfaatkan kembali. Total pemanfaatan limbah *drilling* ini di tahun 2014 adalah 27,8 ton (2013: 356,66 ton). Penurunan substansial terjadi karena telah selesainya kegiatan pemboran di tahun 2014

Limbah B3 lain dari proses operasi dalam jumlah besar adalah pelumas bekas dari *gearbox* turbin pembangkit. Sejak tahun 2009 kami telah berupaya meminimalisir volume limbah oli bekas melalui penerapan program *oil analysis*, yakni penggantian oli sesuai dengan kondisi operasional, bukan berdasarkan jadwal rekomendasi penggantian berkala sesuai spesifikasi peralatan. Program ini memberi hasil pengurangan volume limbah oli substansial, sebesar 3.020 liter (2013:2.620 liter) sampai dengan akhir tahun 2014 atau 69,75% (2013:60,50%) dari timbunan tahun 2009 sebanyak 4.330 liter.

Pengelolaan dan Pengolahan Limbah Non-B3

Wayang Windu menghasilkan limbah non-B3 dari kegiatan pengoperasian & pemeliharaan lapangan uap & PLTP, pengoperasian kantor, warehouse, klinik, area taman sekitar kantor dan perumahan karyawan serta kegiatan domestik. Penerapan prinsip reduce secara konsisten membuat total limbah non-B3 yang dihasilkan selama tahun 2014 menjadi sebesar 20.265 ton (2013:32,15 ton), atau 1.689 kg (2013:2.678 kg per bulan), dengan jumlah rata-rata yang didaur ulang sekitar **76,8%** (2013:54,4%).

Limbah padat non-B3 yang dominan adalah sampah organik dengan jumlah mencapai 9.600 kg (2012:800 kg/bulan) yang kemudian kami olah menjadi pupuk kompos. Sedangkan dari total sampah padat non-B3 yang masuk setiap bulan di tahun 2014 tersebut, **3.831 kg** atau **35,9%** (2013:**5.967 kg** atau **18,6%**) kami olah menjadi pupuk cair. Sisanya, bersama-sama dengan limbah kertas dan plastik dikelola dalam pola kerjasama bersama TBM Kertamanah dan Dinas Kebersihan setempat.

KERJASAMA PENGELOLAAN LIMBAH NON-B3 DENGAN TAMAN BACAAN MASYARAKAT (TBM) KERTAMANAH

Sebagai bagian dari edukasi terhadap masalah lingkungan, sekaligus meningkatkan kompetensi masyarakat sekitar, kami merintis program pengelolaan persampahan berupa pemanfaatan sampah non organik elah dilakukan melalui kerja sama dengan TBM Kertamanah. Caranya adalah dengan menerapkan metode pembelajaran membaca dan menghitung pada saat proses pengelolaan sampah.

Peserta didik belajar membaca buku bank sampah, dan belajar menghitung saat menimbang sampah. Total sampah yang telah dimanfaatkan oleh TBM Kertamanah sejak tahun 2014 adalah sebesar 621,60 kg. Kerjasama pengelolaan sampah telah memberikan keuntungan bagi TBM Kertamanah, yang mana hasil penjualan kertas dimanfaatkan sebagai biaya operasional bank sampah dan menjalankan program-program TBM diantaranya program pemberantasan buta huruf

Pemanfaatan Limbah Non-B3

Uraian	Satuan		2011	2012	2013	2014	
A. Pemanfaatan							
Pemanfaatan sampah organik dapur untuk pupuk cair	Ton	-	9,243	7,425	5,967		
Pemanfaatan limbah taman untuk kompos	Ton	-	9,6	9,6	9,6		
B. Pengurangan							
Pengurangan limbah hewan program on line FRACAS	Ton	-	-	-	-	0,007	
Pengurangan limbah ketan hewan program line BPM	Ton	-	-	-	-	0,038	
Pengurangan limbah ketan lewan program data loggin untuk operator	Ton	-	-	-	-	0,008	
Pemakaian food container untuk makanan security	Ton	-	-	-	-	1,918	
Transaksi berita acara pln	Ton	-	-	-	1,92	-	
Total 3B limbah pelat non B3	Ton	13,402	18,843	17,025	17,485	15,402	

TOTAL ALOKASI DANA (G4-EN31)

Sebagai bentuk komitmen untuk menciptakan kualitas lingkungan yang semakin baik, kami menyediakan sejumlah dana bagi pelaksanaan berbagai kegiatan perlindungan dan pelestarian lingkungan. Biaya lingkungan ini tergabung dalam alokasi dana untuk kegiatan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L). Total biaya lingkungan untuk tahun operasional 2014 adalah US\$155.000. (2013: US\$136.282).

Berbagai program yang kami lakukan untuk mengelola, menjaga dan memperbaiki kondisi lingkungan sekitar menumbuhkan kepercayaan dari berbagai pihak, masyarakat setempat dan terutama pihak regulator sebagai pemangku kepentingan utama. Oleh karenanya selama tahun pelaporan 2014 kami tidak mengalami sanksi denda atau hukum lain terkait dengan pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan (G4-EN29)

BAB
02





MEMBANGUN KOMUNITAS SEKITAR

Merealisasikan Program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan sebagai wujud tekad Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Limited sebagai warga korporasi dunia untuk membantu pembentukan masyarakat sejahtera yang sadar lingkungan dan mampu bersama sama memitigasi risiko bencana bersama-sama dengan seluruh pemangku kepentingan lainnya

LATAR BELAKANG DAN TUJUAN

Dunia usaha kini mengalami perkembangan kondisi yang semakin kompleks akibat perkembangan arus globalisasi. Salah satu perubahan penting yang terjadi di dunia usaha adalah munculnya konsep *corporate citizenship*, dimana korporasi memandang dirinya sebagai “anggota” masyarakat yang setara dengan insan manusia lainnya dan tentunya memiliki hak dan kewajiban. Hak korporasi sebagai “warga” masyarakat adalah pengusahaan ekonomis yang menjadi kegiatan operasi sehari-hari. Sementara kewajibannya adalah memberikan peran serta dalam mencapai tujuan pembangunan yaitu mewujudkan kesejahteraan sosial dan peningkatan kualitas hidup masyarakat sekitarnya, atau biasa disebut dengan Corporate Social Responsibility (CSR).

Secara umum, CSR dapat didefinisikan sebagai kepedulian perusahaan yang menyisihkan sebagian keuntungannya (*profit*) bagi kepentingan pembangunan manusia (*people*) dan lingkungan (*planet*) secara berkelanjutan berdasarkan prosedur (*procedure*) yang tepat dan profesional.

Di Indonesia, melalui Undang-undang No. 40 tahun 2007 tentang Perusahaan Terbatas, Pemerintah telah mewajibkan pelaksanaan tanggung jawab sosial dan lingkungan bagi setiap PT yang menjalankan usaha di bidang dan/atau bersangkutan dengan sumber daya alam (Pasal 74 ayat 1) lengkap dengan pengenaan sanksi bagi yang melalaikan kewajibannya.

Bagi Wayang Windu, pemberlakuan tersebut hanya merupakan bentuk legitimasi atas kegiatan terkait yang telah dijalankan dengan konsisten, bahkan sebelum terbitnya peraturan mengenai kewajiban tersebut. Sejak awal mulai dilaksanakan, kami telah memandang kegiatan CSR bukan sebagai beban, melainkan investasi, dimana yang dikejar bukanlah profit, namun benefit berkesinambungan bagi seluruh pemangku kepentingan.

Adapun tujuan Perusahaan merancang dan merealisasikan program tanggung jawab sosial perusahaan (*Corporate Social Responsibility/CSR*) adalah dalam rangka menunjukkan kepedulian sosial

perusahaan terhadap perkembangan masyarakat di sekitar area kelolaan, terutama untuk mewujudkan kesejahteraan sosial (*social welfare*) masyarakat sekitar sejalan dengan kemajuan Perusahaan. Implementasi program CSR lebih ditekankan pada pembangunan, pengembangan dan pemberdayaan masyarakat atau *community development & empowerment* sebagai sasaran kegiatan.

Kami melaksanakan kegiatan *Community Development & Empowerment* bukan hanya dalam rangka menjalin hubungan dengan komuniti saja (*community relation*) akan tetapi lebih mengarah pada pengembangan & pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*). Dengan kata lain kami melaksanakan program-program CSR sebagai sarana perusahaan dalam memberikan kontribusi terhadap peningkatan kondisi sosial, pendidikan, ekonomi dan lingkungan untuk masyarakat sekitar.

Untuk mengukur keberhasilan program pengembangan potensi masyarakat dijalankan, kami memperhatikan dengan seksama parameter pembangunan yang dikeluarkan oleh Biro Pusat Statistik, yakni Indeks Pembangunan Manusia yang dirilis setiap tahun, selain menggunakan mekanisme evaluasi internal untuk mengukur dan mengevaluasi keberhasilan program yang dilaksanakan. Hasil evaluasi secara keseluruhan kami gunakan sebagai *feed-back* dalam merancang program-program lanjutan. Tahapan yang kami laksanakan dalam pelaksanaan evaluasi program CSR, meliputi:

- Assesment Terhadap Pelaksanaan Program.
- Pengembangan Strategi Pelaksanaan.
- Membangun Komitmen Bersama.
- Implementasi Komitmen
- Verifikasi dan Pelaporan Perkembangan Program.
- Evaluasi dan Perbaikan

Selanjutnya, dalam rangka memastikan ketepatan dan keberhasilan program, kami melibatkan pihak-pihak yang berkepentingan, meliputi masyarakat dan tokoh masyarakat setempat, Pemda, lembaga swadaya dan pihak independen lainnya mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi terhadap program-program yang dijalankan.

KEBIJAKAN

Untuk menjamin efektifitas dan keberhasilan pelaksanaan program tanggung-jawab sosial perusahaan, pada setiap tahapan perencanaan maupun realisasi program, kami berpedoman pada kebijakan umum pelaksanaan CSR SEGWWL dan Prinsip-prinsip Panduan Pelaksanaan Program CSR sebagai berikut:

KEBIJAKAN CSR SEGWWL

SEGWWL berkomitmen dalam menyelenggarakan peran kepedulian sosialnya dengan penuh tanggung jawab dan berkelanjutan dengan menekankan pemberian kontribusi yang besar dalam mencapai nilai berimbang bagi semua stakeholders.

SEGWWL berinisiatif untuk memfokuskan diri dalam mengembangkan aspek-aspek sosial dan ekonomi masyarakat dan membina hubungan yang harmonis demi terciptanya dampak positif yang berkelanjutan bagi komunitas yang ada di lokasi Perusahaan beroperasi melalui program-program Corporate Social Responsibility (CSR) yang dalam pelaksanaannya selalu berlandaskan Prinsip-prinsip Panduan yang dimilikinya.

SEGWWL menerapkan etika Good Corporate Governance dan selalu berusaha untuk memastikan bahwa kegiatan operasional yang dilakukan selaras dengan standar dan landasan hukum, etis, dan professional yang selalu kami junjung tinggi. Setiap hal yang SEGWWL lakukan dalam kegiatan operasional, selalu dilakukan dengan penuh kejujuran dan dengan integritas yang tinggi.

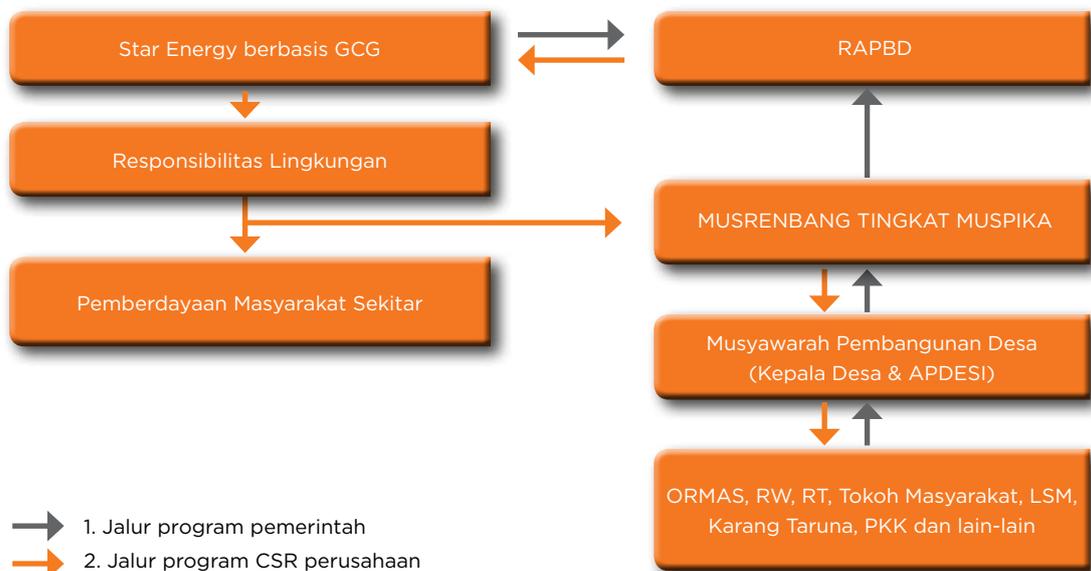
SEGWWL berkomitmen tinggi dalam membangun dan memelihara hubungan yang tulus dan adil dengan badan-badan pemerintahan, tokoh masyarakat, rekan kerja, organisasi masyarakat dan pihak-pihak terkait lainnya.

SEGWWL tidak akan mentolelir setiap tindakan tidak etis yang dilakukan oleh rekan kerja, badan pemerintah atau tokoh masyarakat yang melanggar segala peraturan tentang tindak korupsi yang berlaku di Indonesia, terkecuali tindakan tersebut telah disahkan melalui aturan atau ketentuan hukum tertulis.

PENYUSUNAN PROGRAM

Guna memastikan optimalisasi keberhasilan pelaksanaan, selain melibatkan masyarakat sebagai subjek program, kami berupaya mendapatkan masukan dari pihak independen, melalui kerjasama dengan lembaga penelitian nirlaba yang kompeten, seperti ICSD (*Indonesian Center for Sustainable Development*) dan SBM (Sekolah Bisnis dan Manajemen) ITB. Kerjasama tersebut dimaksudkan agar didapat suatu rancangan program pengembangan potensi masyarakat yang dapat diperhitungkan seluruh kemungkinan keberhasilan maupun kegagalannya, dan dapat diantisipasi langkah-langkah perbaikannya. Dengan demikian hasil pelaksanaan program diharapkan menjadi maksimal serta akan dapat dirasakan manfaatnya dengan segera.

KETERLIBATAN STAKEHOLDER



Kami merancang program pengembangan masyarakat dengan membaginya kedalam dua kelompok besar, yakni:

- Pengembangan Masyarakat, dengan tujuan:
 1. Membantu dan mendukung program pemerintah khususnya dalam meningkatkan IPM (Indeks Pembangunan Manusia) dengan penekanan pelaksanaan kegiatan pada bidang-bidang:
 - >> Pendidikan,
 - >> Pemberdayaan dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat dan
 - >> Peningkatan Infrastruktur Fasilitas Sosial dan Umum.
 2. Membangun dan memelihara komunikasi maupun hubungan yang baik dengan masyarakat, tokoh masyarakat, tokoh agama, pemerintah, dan instansi terkait.
 3. Memperbaiki dan memajukan tingkat kehidupan masyarakat baik ekonomi maupun kesehatan.
 4. Mengurangi kemiskinan dan tingkat pengangguran di masyarakat sekitar lokasi usaha.
 5. Mendekatkan akses pendidikan yang berkualitas terutama bagi anak dan remaja.
 6. Meningkatkan spiritualitas/religiusitas dengan mendirikan dan memperbaiki sarana peribadahan.
 7. Membangun infrastruktur untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat.
- Hubungan Masyarakat:
 Berupa segala program dan kegiatan yang ditujukan untuk membangun dan memelihara hubungan baik dengan komunitas. Prinsip dasar dari hubungan baik ini harus bersifat dua arah. Bentuk kegiatan meliputi:
 - Kehumasan / komunikasi dan sosialisasi intensif (Intensive Communications)
 - Sponsorship & Donation
 - Program Kesehatan dan Perawatan Masyarakat

Mulai tahun 2014 kami menginisiasi pilot project program *Corporate Social Responsibility* (CSR) terpadu yaitu Program Sinergisitas CSR **Wayang Windu** Menuju *Green Economy*, yang rencananya akan dijalankan selama 2 tahun (2014-2015). Program sinergisitas ini akan mensinergikan program CSR bidang Pendidikan, Bidang Peningkatan Ekonomi dan bidang Kesehatan Masyarakat. Harapannya adalah ingin menciptakan efek dan dampak yang lebih besar dan lebih kuat dari dampak yang dihasilkan dibandingkan jika ketiga program berjalan sendiri-sendiri.

Green Economy adalah suatu kondisi masyarakat yang sejahtera di mana kegiatan kehidupan ekonomi sehari-hari berlangsung dengan menciptakan dan memelihara lingkungan hidup yang bersih dan sehat, sanggup mengelola sampah yang dihasilkannya serta tidak mencederai hutan yang sudah kritis kondisinya. Tujuannya adalah mendorong terciptanya peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat Pangalengan melalui kegiatan ekonomi yang perduli pada isu-isu pemeliharaan lingkungan hidup yang sehat yang penting bagi kehidupan masyarakat Pangalengan generasi mendatang. Dalam sinergisitas 3 program CSR ini, Koperasi Nurkayana sebagai salah satu Koperasi UMK yang kami bentuk dan kami bina, akan memiliki peran yang sentral.

Selanjutnya, sebagai penanggung jawab internal atas pelaksanaan dan keberhasilan program-program CSR tersebut, kami membentuk Departemen External Relations dan Security yang membawahi Divisi CSR.

REALISASI PROGRAM CSR - PENGEMBANGAN MASYARAKAT (G4-SO1)

Program Bantuan Pendidikan Formal

Berdasarkan pantauan yang kami lakukan pada tahun 2009, tingkat pendidikan penduduk di 6 desa di Kecamatan Pangalengan masih didominasi oleh lulusan Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Lanjutan, baik tingkat Pertama maupun Tingkat Atas (SLTP dan SLTA). Rendahnya tingkat pendidikan di Kecamatan Pangalengan, tentu sangat memprihatinkan mengingat hal ini berbanding lurus dengan kualitas SDM.

Kami memiliki keprihatinan dan perhatian yang tinggi terhadap “lingkaran kemiskinan” yakni situasi dimana masyarakat yang kurang mampu tidak dapat mengakses pendidikan yang relatif mahal untuk meningkatkan kompetensi yang berakibat terjadinya keterbatasan pendapatan, yang akhirnya membuat kemiskinan mengakar di kalangan masyarakat tidak mampu. Kami meyakini terbentuknya masyarakat

yang cerdas akan mampu mengatasi setiap kendala kehidupan baik itu permasalahan sosial, ekonomi, budaya, dan agama, sehingga akan mampu memutus sindrom “lingkaran kemiskinan” yang banyak dijumpai di negara berkembang.

Oleh karenanya, kami merancang dan merealisasikan program bidang pendidikan guna membuka kesempatan lebih besar bagi masyarakat kurang beruntung tersebut mendapatkan layanan pendidikan yang berkualitas. Sejak tahun 2013, kami bahkan mulai menyusun dan merealisasikan program-program yang menyentuh bidang pendidikan non-formal sebagai wujud langkah nyata dari Wayang Windu untuk semakin berperan aktif dan berkontribusi dalam memajukan kualitas hidup masyarakat.

Program-program CSR bidang pendidikan yang kami jalankan mencakup:

- Pemberian beasiswa untuk siswa/i berprestasi.
- Pemberian beasiswa untuk siswa/i tidak mampu yang berprestasi.
- Bantuan ATK dan Pendukung Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).
- Pembangunan “Rumah Pintar” bagi masyarakat Pangalengan.
- Bantuan supportif bagi Taman Baca Masyarakat “Saba Desa” yang merupakan kegiatan pendidikan nonformal yang dikelola oleh para pemuda yang tergabung dalam Karangtaruna Desa Margamukti

Pada tahun 2014, melalui program CSR Pendidikan kami telah memberikan beasiswa kepada total 1.604 siswa, mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah, sekolah lanjutan termasuk tingkat lanjutan jenjang Diploma III di dua universitas terkemuka di Bandung yaitu Politeknik Negeri Bandung (POLBAN) dan Universitas Padjadjaran (UNPAD). Berikut adalah tabel total penerima beasiswa dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi, tahun 2014.

Rekapitulasi Penerima Beasiswa Tingkat SD, SMP, SMA/SMK, di Tahun 2014

Jenjang Pendidikan	Siswa berprestasi	Siswa kurang mampu	Total
SD	680	350	1030
SMP	153	153	306
SMA/SMK	90	90	180
DIII	88*	-	88
			1604

Program Bantuan Pendidikan Non-Formal PEMBANGUNAN RUMAH PINTAR

Mulai tahun 2013, kami merealisasikan pembangunan Rumah Pintar, sarana yang diproyeksikan menjadi tempat pendidikan non formal yang terbuka lebar bagi semua lapisan masyarakat Pangalengan. Bangunan seluas 280 M² ini diresmikan pada tanggal 16 Juni 2014 oleh Bupati Bandung Dadang M. Naser.

Rumah Pintar memiliki lima sentra kegiatan yang meliputi sentra perpustakaan, sentra bermain dan permainan, sentra komputer, sentra seni budaya dan sentra kriya. Untuk mendukung kegiatan tersebut, bangunan ini dilengkapi fasilitas berupa alat peraga belajar-mengajar, bermacam peralatan games, perpustakaan beserta ruang bacanya, komputer dengan akses internet gratis, dan lain-lain.



Selain sebagai satuan pendidikan nonformal yang dapat menyelenggarakan pendidikan anak usia dini, Rumah Pintar juga merambah pendidikan keaksaraan, pengembangan minat baca masyarakat, dan bentuk lainnya yang terkait dengan pengembangan ekonomi sosial dan budaya masyarakat. Perlu dicatat bahwa pengguna dan pemanfaat Rumah Pintar tidak dibatasi oleh usia. Secara konsep, siapa saja yang mau belajar, dapat mendatangi Rumah Pintar.



Program Bantuan Pendidikan Non-Formal INOVASI TAMAN BACAAN MASYARAKAT SABA DESA MENUJU EKONOMI HIJAU SABA DESA

Karang Taruna Setia Bhakti yang ada di Desa Margamukti adalah wadah kegiatan pemuda yang memiliki beragam program kreatif dan inovatif yang dijalankan oleh sekelompok generasi penerus bangsa yang memiliki kepedulian terhadap masalah-masalah sosial dan berdedikasi tinggi untuk memecahkannya. Karang Taruna Setia Bhakti melakukan program Education for Sustainable Development (EFSD), yaitu program pemberantasan buta huruf dengan menggunakan metode yang unik. Keunikan metodenya membuat program EfSD Karang Taruna Setia Bhakti mendapat penghargaan juara 1 karya nyata "APRESIASI PIK PAUDNI BERPRESTASI" se-Provinsi Jawa Barat.

Karang Taruna TBM Setia Bakti mampu menciptakan satu-satunya inovasi program di Jawa Barat dengan menggabungkan antara aspek literasi, pengelolaan lingkungan hingga peningkatan pendapatan ekonomi masyarakat di sekitar Kampung Kertamanah di Desa Margamukti, Kecamatan Pangalengan.

Tujuan Ekonomi Hijau Saba Desa:

- Menggalakkan minat dan budaya membaca masyarakat dengan memanfaatkan waktu luang untuk membaca agar tercipta masyarakat kreatif, dinamis, produktif dan mandiri.
- Mendidik masyarakat untuk memelihara dan memanfaatkan bahan pustaka secara tepat guna dan berhasil guna.
- Menurunkan angka buta aksara anak putus sekolah dan Ibu khususnya di Kampung Kertamanah
- Membangun sikap peduli lingkungan dan menciptakan kegiatan-kegiatan ekonomi

Adapun beragam layanan serta kegiatan yang dilakukan dalam rangka Ekonomi Hijau Saba Desa meliputi:

- *Layanan Perpustakaan*
- *Belajar membaca melalui kegiatan memasak bagi ibu-ibu buta aksara*
- *Bank Sampah dengan aspek literasi fungsional bagi anak-anak putus sekolah*
- *Pertanian Hidroponik sebagai kegiatan ekonomi*



PENINGKATAN INFRASTRUKTUR FASILITAS SOSIAL DAN UMUM



Pengaspalan Jalan
Desa Sukamanah.

Kami merealisasikan Program-program CSR di bidang Peningkatan Infrastruktur Fasilitas Publik dilakukan secara merata di semua desa yang ada di wilayah Kecamatan Pangalengan. Mekanisme pelaksanaan program dilakukan secara swakelola yang melibatkan partisipasi kemitraan pemerintah desa dan masyarakat. Program-program yang menjadi prioritas adalah kegiatan pembangunan infrastruktur pedesaan yang tidak masuk atau tidak didanai oleh program pemerintah Kabupaten (APBD) dengan melibatkan peran forum Musrenbang (Musyawarah Perencanaan Pembangunan) yang diselenggarakan setiap tahun.

Jenis program yang dilakukan dalam CSR bidang ini adalah:

- Kegiatan renovasi (kolaborasi dgn 13 pemerintahan desa di Kecamatan Pangalengan) jalan, bangunan publik, fasilitas olah raga, dll.)
- Pemberian bantuan untuk pembangunan Kantor Desa dan Perbaikan Gedung Serbaguna.

Adapun program pembangunan infrastruktur yang kami laksanakan di tahun 2014, dengan total anggaran mencapai Rp1,3 miliar meliputi:

- Pembangunan jalan, sarana publik, fasilitas olah raga dan lain-lain berkerjasama dengan 13 pemerintahan desa di Kecamatan Pangalengan.
- Perbaikan Gedung Serba Guna.
- Perbaikan jalan tembus.
- Pembangunan Kantor Desa (LPMD).
- Pembangunan Aula Desa Pangalengan.

Gambaran alokasi dana pembangunan infrastruktur untuk masing-masing 13 desa adalah sebagai berikut.

No.	Desa	Kegiatan	Anggaran
1	Margamukti	Pembangunan fasilitas umum dan jalan gang 26 RW	195.000.000
2	Pagalengan	Penetrasi Jalan Pangharepan 700m ²	130.000.000
3	Margamulya	Pembangunan plurisasi Gang 24 RW 150m x 24	130.000.000
4	Sukamanah	Pengaspalan jalan desa KP. Pintu Barusulan 1500m	130.000.000
5	Wanasuka	Pembangunan jalan gang RW 01-09 225m ³	130.000.000
6	Banjarsari	Pembangunan jalan gang lanjutan RW 01-10, 5000 m ²	130.000.000
7	Margamekar	Pembangunan Kantor Desa (LPMD)	65.000.000
8	Warnasari	Pembangunan MCK RW 01,02,08,09. Gang RW 8 Ciawita	65.000.000
9	Pulosari	Pengerasan Bata beton (Paving block) RW 05 370 x 1 m ²	65.000.000
10	Sukaluyu	Perbaikan Gedung Serba Guna	65.000.000
11	Margaluyu	Perbaikan jalan tembus Cisaat 300m x 2m	65.000.000
12	Lamajang	Pengaspalan Kp. Nyumput RW 21 2,5m ² x 1000 m ³	65.000.000
13	Tribaktimulya	Penetrasi jalan Kp. Cihideung RW 05 - RW 12, 680m x 2,5m ²	65.000.000
Total			1.300.000.000

PROGRAM PEMBERDAYAAN DAN PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT

Tujuan pelaksanaan program CSR di bidang Pemberdayaan dan Peningkatan Ekonomi Masyarakat adalah sosialisasi dan transfer pengetahuan mengenai prinsip-prinsip manajemen kewirausahaan. Adapun program kongkritnya adalah memandirikan dan memberdayakan para pelaku UKM melalui transfer pengetahuan manajemen kewirausahaan sehingga mereka dalam kegiatan bisnisnya bisa berkompetisi dalam skala regional dan nasional.

Kami menjalankan dua program utama dalam pelaksanaan kegiatan CSR di bidang ini, yaitu: Peningkatan Ekonomi BUMDES dan Penguatan Koperasi Nurkayana. Adapun alokasi dana yang disediakan adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan Ekonomi Masyarakat 13 Desa (Kerja sama BUMDES)
Program peningkatan ekonomi kerja sama BUMDES rencananya diselenggarakan selama 2 tahun berturut-turut, mulai tahun 2013 - 2014. Program bantuan modal ini dilaksanakan bekerjasama dengan BUMDES di 13 desa yang ada di Kecamatan Pangalengan. Distribusi, administrasi, besarnya pinjaman modal yang diberikan kepada pelaku usaha mikro, dan lain-lain, diserahkan sepenuhnya kepada BUMDES, dengan catatan BUMDES membuat laporan semester mengenai penggunaan dana bantuan itu kepada Penanggung Jawab CSR Wayang Windu. Program ini di tahun 2014 dibekukan dan dilakukan evaluasi atas pelaksanaannya, terutama dalam hal pembuatan pelaporan rutin.
2. Koperasi Nurkayana adalah lembaga masyarakat berbasis ekonomi yang secara historis erat

kaitannya dengan pelaksanaan program CSR yang kami kelola. Nurkayana adalah koperasi yang dibentuk oleh para peserta program Pelatihan dan Inkubator UKM Pangalengan, salah satu program CSR Perusahaan bidang ekonomi yang dirancang untuk mengenalkan UKM Pangalengan pada manajemen kewirausahaan modern dengan semangat kekeluargaan.

Mulai dirintis pada tahun 2009 dengan mengundang 200 pelaku usaha kecil di Pangalengan, Koperasi UMKM Nurkayana kini terus berkembang. Saat ini di samping menjalankan fungsi simpan-pinjam, Nurkayana melakukan pelatihan dan pendampingan manajemen kewirausahaan bagi para anggotanya. Dengan mengembangkan fungsi pelatihan dan pendampingan Koperasi Nurkayana benar-benar telah menjadi wadah atau forum tempat para UKM bertemu, berkonsultasi, berbagi, saling membantu dalam mengatasi masalah yang dihadapi UKM Pangalengan baik masalah perseorangan maupun kelompok demi kemajuan bersama.

Di tahun 2014 ini Nurkayana pun mulai melakukan pelatihan-pelatihan manajemen kewirausahaan kepada para pelaku usaha mikro binaan program CSR **SEGWWL** kerja sama dengan BUMDES. Selain melatih para pelaku usaha mikro binaan program bantuan modal bergulir CSR SEGWWL-BUMDES Nurkayana pun melatih pengurus BUMDES di 13 desa dengan materi tata cara pembuatan dan penulisan pelaporan program karena selama ini laporan pengurus BUMDES tidak terstandarisasi.

Perkembangan Unit Usaha Simpan Pinjam - KUMKM Nurkayana

No.	Tahun	Jumlah Anggota Mengakses Fasilitas Unit Simpan Pinjam/Tahun			Nilai Perguliran		Jumlah	Penyerapan Tenaga Kerja oleh Anggota
		Reguler	Pesanan	Total Transaksi Pinjaman	Reguler	Pesanan		
1	2010	23		23	112.500.000		112.500.000	136
2	2011	22	30	52	121.000.000	133.000.000	254.000.000	195
3	2012	38	34	72	227.700.000	172.500.000	400.200.000	256
4	2013	25	46	71	159.000.000	192.500.000	351.500.000	267
5	2014	28	9	27	98.500.000	47.500.000	146.000.000	270
Total		126	119	245	718.700.000	545.500.000	1.264.200.000	

PROGRAM PENGEMBANGAN KESEHATAN MASYARAKAT

Meyakini eratnya hubungan antara kemajuan kompetensi masyarakat dengan tingkat kesehatan, kami merancang dan merealisasikan berbagai program bidang kesehatan dan perawatan masyarakat guna mempercepat terciptanya Desa Siaga Aktif melalui pengembangan masyarakat yang sadar akan kesehatan dan lingkungan melalui Forum Desa Siaga di seluruh desa di Kecamatan Pangalengan. Pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan bisa terwujud jika masyarakat mampu menumbuhkan dan mengembangkan Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM).

Untuk itu, pada tahun 2014 kami mengelompokkan Program Pengembangan Kesehatan Masyarakat kedalam dua program utama, yakni.

a. Program Pengembangan dan Penguatan Desa Siaga

Pada tahun anggaran 2014 pelaksanaan kegiatan difokuskan di Desa Sukamanah. Rangkaian kegiatan terpadu program pengembangan desa siaga di Desa Sukamanah berlangsung selama hampir 3 bulan, mulai dari Mei sampai Juli.

Kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Sumbangan alat kelengkapan medis bagi posyandu-posyandu di Desa Sukamanah.
2. Pembangunan 2 posyandu (bangunan fisik, interior, dan alat operasional).

Dua bangunan fisik dan bentuk interior posyandu di Desa Sukamanah dana bantuan CSR **Wayang Windu** bidang Kesehatan Masyarakat melalui Program Pengembangan dan Penguatan Desa Siaga di desa Sukamanah.

b. Masyarakat Tangguh Bencana.

Sejak Mei sampai Oktober 2014 SEGWWL bekerjasama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Rescue 88, kelompok pecinta alam Tapak Tiara menggelar pelatihan Masyarakat Tangguh Bencana (MTB). Tujuannya adalah membangun kapasitas masyarakat dalam melakukan penanggulangan darurat ketika menghadapi bencana alam. Materi pelatihan Masyarakat Tangguh Bencana (MTB) CSR **SEGWWL** meliputi P3K, cara-cara evakuasi korban bencana, koordinasi dengan lembaga-

lembaga terkait, tata cara pendataan dan pengelolaan informasi, Penggalangan dan distribusi bantuan. Sasaran Pelatihan Sadar Bencana dan Tanggap Darurat/SAR adalah Forum RW, Kader PKK dan Posyandu dan tokoh masyarakat.

Tujuan Pelatihan ini adalah agar masyarakat mampu mengorganisir diri ketika bencana terjadi. Dengan kata lain, masyarakat tahu apa yang harus pertama-tama mereka lakukan ketika terjadi bencana sehingga proses evakuasi dan rehabilitasi bisa dilakukan dalam waktu yang singkat.



Pelatihan Sadar Bencana dan Tanggap Darurat/SAR kerja sama CSR SEGWWL bidang Kesehatan Masyarakat dengan Badan Nasional Pengendalian Bencana dan Rescue88. Materi pelatihan ditujukan untuk membangun kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana alam.

SINERGISITAS 3 BIDANG KERJA CSR SEGWWL MENUJU GREEN ECONOMY

Mulai tahun 2014 kami menyelenggarakan program *Corporate Social Responsibility (CSR)* terpadu yaitu Program Sinergisitas CSR **Wayang Windu** Menuju *Green Economy*. Program sinergisitas ini masih dalam bentuk *pilot project* yang akan dijalankan selama 2 tahun (2014-1015).

Urgensi sinergisitas ini ditunjukkan oleh sebagai contoh, masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan program bantuan modal kerja sama dengan BUMDES yaitu tingginya frekuensi tunggakan yang dilakukan oleh para pelaku usaha mikro penerima manfaat program dan teknik penulisan evaluasi dan pelaporan yang tidak seragam dari masing-masing pengurus BUMDES yang pada akhirnya menyulitkan proses pendataan dan evaluasi yang akan kami lakukan. Permasalahan-permasalahan tersebut diatasi dengan melibatkan peran Koperasi Nurkayana, mengingat dari awal pembentukannya Koperasi Nurkayana tidak hanya menyediakan permodalan di unit simpan-pinjam, namun lebih jauh koperasi ini menyediakan bimbingan baik berupa pelatihan maupun pendampingan manajemen kewirausahaan untuk pelaku UMK.

Dalam sinergisitas 3 program CSR **Wayang Windu** ini, Koperasi Nurkayana memiliki peran yang sentral, yaitu sebagai pihak yang akan menyelenggarakan :

1. Pelatihan manajemen kewirausahaan bagi para peserta Pelatihan Pengelolaan Sampah Mandiri yang sudah memiliki kapasitas dalam membuat kompos dan kerajinan dari sampah plastik
2. Melalui Unit Inkubasi, Koperasi Nurkayana membentuk Warung Bahan Baku yang memastikan ketersediaan bahan baku (plastik kemasan kopi, kantong plastik, dll) yang dibutuhkan para produsen kerajinan dari sampah plastik. Penyediaan bahan baku ini Koperasi Nurkayana bekerja sama dengan Karang Taruna Setia Bhakti khususnya kegiatan Bank Sampah.
3. Melalui Unit Inkubasi, Koperasi Nurkayana menampung produk kompos dan kerajinan daur ulang dari para kader peserta pelatihan pengelolaan sampah mandiri untuk dipromosikan dan dijual dengan cakupan pasar yang lebih luas
4. Pelatihan manajemen kewirausahaan kepada para pelaku usaha mikro penerima manfaat bantuan modal bergulir kerja sama BUMDES dengan fokus utama pada pengelolaan *cashflow*.
5. Pendampingan bagi pelaku usaha mikro penerima manfaat bantuan modal bergulir kerja sama BUMDES yang pernah melakukan tunggakan
6. Pelatihan teknis penulisan laporan bagi para pengurus harian BUMDES terkait program bantuan modal bergulir usaha mikro CSR **Wayang Windu**

Sinergisitas 3 Program CSR SEGWWL

Bidang	Kegiatan	Produk yang Dihasilkan	Kendala	Sinergisitas
Kesehatan Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan pembuatan kompos • Pelatihan keterampilan kerajinan dari sampah plastik 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompos • Kerajinan 	Produk hanya untuk pemakaian sendiri (tidak untuk dijual)	<ul style="list-style-type: none"> • Koperasi Nurkayana melalui Unit Inkubasi menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan manajemen kewirausahaan bagi para peserta yang sudah memiliki kapasitas dalam memproduksi kompos dan kerajinan. • Koperasi Nurkayana melalui Unit Inkubasi menyediakan bahan baku kemasan plastik bagi para produsen kerajinan • Koperasi Nurkayana melalui Unit Inkubasi menampung produk kompos dan kerajinan daur ulang untuk dijual dan dipasarkan
Ekonomi	Bantuan Modal Usaha Mikro (BUMDES)	-	<ul style="list-style-type: none"> • Tingginya frekuensi tunggakan dari penerima manfaat • Teknis pelaporan yang tidak seragam 	<ul style="list-style-type: none"> • Koperasi Nurkayana melalui Unit Inkubasi menyelenggarakan pelatihan dan pendampingan manajemen kewirausahaan bagi pelaku usaha mikro penerima manfaat program BUMDES • Koperasi Nurkayana melalui Unit Inkubasi menyelenggarakan pelatihan teknis penulisan laporan bagi pengurus harian 13 BUMDES yang ada di Kecamatan Pangalengan
Ekonomi	Nurkayana	<ul style="list-style-type: none"> • Unit simpan pinjam • Layanan pelatihan kewirausahaan • Warung bahan baku • Warung produk 		

PROGRAM COMMUNITY RELATION

Merupakan program dan kegiatan yang ditujukan untuk membangun dan memelihara hubungan baik dengan komunitas. Prinsip dasar dari hubungan baik ini bersifat dua arah, artinya pihak Perusahaan dan komunitas berada pada level yang setara ketika membangun hubungan tersebut. Kedua pihak berada pada kondisi untuk saling bertukar pikiran dan saling mendengarkan. Melalui hubungan baik yang tercipta dengan komunitas, kami dapat mengetahui masalah-masalah ekonomi, sosial, seni dan budaya, serta masalah-masalah keagamaan yang dihadapi oleh komunitas sekitar lokasi operasi perusahaan.

Program-program yang termasuk ke dalam kategori *Community Relations* adalah sebagai berikut:

- Komunikasi dan sosialisasi intensif
- *Sponsorship & charity*
- Bantuan perawatan dan kesehatan publik

Komunikasi dan Sosialisasi Intensif (*Intensive Communications*)

Merupakan kegiatan-kegiatan untuk membangun dan membina komunikasi dan interaksi positif dengan komunitas, pemerintah lokal dari bermacam tingkat wewenang, para tokoh formal, organisasi kemasyarakatan dan kepemudaan, dan lain sebagainya. Tujuannya adalah: pertama, menciptakan komunikasi dua arah di mana kedua belah pihak setara dalam kedudukannya dan kedua, adalah pembentukan citra perusahaan yang positif di benak masyarakat. Adapun program yang dilaksanakan terdiri dari dua jenis, yakni:

- **Formal Meeting** : Pertemuan berkala dengan para tokoh masyarakat/ kepala desa dan dengan aparat pemerintah lokal; pertemuan reguler dengan

organisasi kemasyarakatan dan/atau LSM; dengan pihak terkait; dengan stakeholder; partisipasi dalam MusrenBang 2014; sosialisasi program CSR; koordinasi reguler bersama BPLHD, BAPPEDA Kabupaten Bandung.

- **Informal Meeting**: Kegiatan olah raga (sepak bola, volley ball, badminton, dll.); Kegiatan keagamaan (Idul Fitri, Ramadhan, dll.); serta Kegiatan-kegiatan lain (Peringatan HUT RI, dan hari-hari besar lainnya.)

Sponsorship & Donation

Dikembangkan untuk mendukung aktivitas-aktivitas yang diselenggarakan oleh masyarakat serta ditujukan untuk mengupayakan terbentuknya citra perusahaan yang positif di benak masyarakat. Mekanisme pelaksanaan pemberian dana *Sponsorship & Charity* dilakukan perusahaan dengan menampung, memilah dan memilih proposal program dan kegiatan dari masyarakat yang dikerjakan oleh satu tim yang dibentuk secara khusus untuk menangannya. Sepanjang tahun 2014, kami mensponsori dan memberikan bantuan kepada beragam kegiatan kemasyarakatan, meliputi:

- Berpartisipasi dalam Workshop Revegetasi Lahan Kritis dan Tata Kelola Limbah non B3, kerjasama dengan BPLH, BPLHD dan para pemangku kepentingan di Kecamatan Pangalengan. Workshop ini diselenggarakan pada 22 - 23 Mei 2014
- Berpartisipasi dalam perbaikan sistem irigasi bagi masyarakat sekitar operasi perusahaan
- Menjadi sponsor utama dalam ajang kompetisi olah raga bulu tangkis tingkat Jawa Barat, **Star Energy Cup 2014**.



PROGRAM-PROGRAM PEMELIHARAAN KESEHATAN (HEALTH & CARE PROGRAMS)

Program-program kesehatan dikembangkan untuk memberikan dukungan dan bantuan demi meningkatkan taraf kesehatan masyarakat yang ada di sekitar wilayah operasi Wayang Windu, bekerjasama dengan institusi-institusi medis dan pihak-pihak terkait (Puskesmas Kecamatan Pangalengan, Kepolisian, Kodim, pemerintah, dll.).

Sejak tahun 2010, program CSR Perusahaan di bidang kesehatan masyarakat kami fokuskan pada upaya-upaya yang dampak jangka panjangnya dapat membuat masyarakat sanggup dan mampu untuk menciptakan mekanisme penanggulangan bencana dan kegawat-daruratan secara swadaya, sistematis dan terkordinasi jika hal seperti itu terjadi.

CSR Perusahaan bidang kesehatan menetapkan untuk menyelenggarakan program-program kegiatan yang berkaitan dengan program pemerintah yaitu program Pengembangan Desa Siaga Kesehatan dan Lingkungan. Program-program ini ditujukan untuk mempercepat terciptanya Desa Siaga di seluruh desa di Kecamatan Pangalengan. Semua program difokuskan pada kegiatan yang sanggup mengatasi permasalahan dan kendala yang dihadapi pemerintah daerah dalam hal ini adalah Dinas Kesehatan Kabupaten Bandung dalam pelaksanaan program Desa Siaga.

desa yang termasuk sebagai Desa Siaga adalah desa yang penduduknya memiliki kesiapan sumber daya dan kemampuan serta kemauan untuk mencegah dan mengatasi masalah-masalah kesehatan, bencana dan kegawatdaruratan kesehatan secara mandiri. Sebuah Desa dikatakan menjadi desa siaga apabila desa tersebut telah memiliki sekurang-kurangnya sebuah Pos Kesehatan Desa (Poskesdes) (Depkes, 2007).

Poskesdes adalah Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dibentuk di desa dalam rangka mendekatkan atau menyediakan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat desa. UKBM yang sudah dikenal luas oleh masyarakat diantaranya adalah Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu), Warung Obat Desa, Pondok Persalinan Desa (Polindes), Arisan Jamban Keluarga dan lain-lain.

Dengan demikian, pengembangan Desa Siaga pun akan secara langsung meningkatkan pola hidup bersih dan sehat (PHBS).

Program CSR Perusahaan Bidang Kesehatan memiliki 5 tujuan, yaitu:

1. Meningkatkan kualitas gizi bayi dan ibu menyusui.

2. Meningkatkan kualitas layanan kesehatan dasar khususnya di daerah-daerah terpencil di Kecamatan Pangalengan.
3. Memperluas layanan kesehatan dasar khususnya di daerah-daerah terpencil di Kecamatan Pangalengan.
4. Mempercepat pelaksanaan program pemerintah dalam pembentukan Desa Siaga di Kecamatan Pangalengan.
5. Mendorong terciptanya mekanisme sosial dalam tanggap darurat bencana alam.

Adapun kegiatan yang telah kami lakukan di bidang kesehatan meliputi:

1. Penyuluhan publik terhadap bahaya HIV dalam Kampanye "Satu Gerakan Satu Aksi" Peduli HIV di Tempat Kerja, bekerjasama dengan KPA Kabupaten Bandung, PMI Kabupaten Bandung. Kegiatan berlangsung pada 26 Maret 2014
2. Sumbangan alat kelengkapan medis bagi posyandu di Desa Sukamanah.
3. Pembangunan 2 posyandu (bangunan fisik, interior, dan alat operasional) di Desa Sukamanah
4. Bekerja sama dengan BNPB Kabupaten Bandung, Rescue 88, dan Komunitas Pencinta Alam Tapak Tiara menyelenggarakan Masyarakat Tangguh Bencana, suatu rangkaian kegiatan pelatihan (*indoor* dan *outdoor*) mengatasi darurat bencana alam. Sasaran kegiatan ini adalah kader PKK, kader Posyandu, penggiat lokal yang tergabung dalam Forum RW, tokoh masyarakat Kecamatan Pangalengan. Kampanye anti-rokok dengan menyebarkan stiker di 13 desa di Kecamatan Pangalengan.

ANGGARAN

Untuk mendukung seluruh kegiatan CSR sepanjang tahun 2014 tersebut,, Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Limited telah menganggarkan dana sebesar \$788.676. Rincian anggaran dana pengembangan komunitas di tahun 2014 adalah sebagai berikut.

CSR Program	Budget
Community Relations	
Intensive Comm	\$ 163,095
Sponsorship & Charity	\$ 45,524
Health & Care	\$ 23,810
Sub Total	\$ 232,429
Community Development	
Education Assistance	\$ 315,771
Infrastructure Improvement	\$ 140,476
Income Generating	\$ 85,714
Health & Care (Desa Siaga)	\$ 14,286
Sub Total	\$ 556,247
Grand Total	\$ 788,676

BAB
03





MENGEMBANGKAN BUDAYA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA

Meningkatkan kualitas penerapan standar operasional K3 yang terakreditasi dengan menumbuhkembangkan budaya sadar risiko-K3 melalui pelatihan sistematis untuk memastikan pencapaian sasaran zero-accident dan terciptanya kondisi kerja yang aman dan nyaman bebas dari insiden kecelakaan kerja

TUJUAN

Sebagai salah satu jenis usaha dengan kebutuhan modal pengembangan yang cukup besar, pengelolaan pembangkit listrik panas bumi (PLTP) harus bebas dari risiko karena kelalaian seluruh jajaran. Modal pengembangan yang besar tersebut diperlukan karena pengembangan PLTP menuntut aplikasi teknologi tinggi yang spesifik, investasi awal yang besar disertai risiko kegagalan yang tinggi. Teknologi tinggi khusus dibutuhkan dalam menganalisis, memperhitungkan dan melaksanakan pemboran sumur produksi uap air dari “reservoir” yang terletak jauh dibawah tanah, untuk kemudian disalurkan melalui pipa-pipa ke generator pembangkit listrik.

Titik rawan insiden kecelakaan dalam pengelolaan PLTP membentang mulai dari sumur-sumur pembangkit, jalur distribusi uap hingga ke fasilitas pembangkitan dan pusat distribusi listrik di lingkup area generator pembangkit listrik. Kelalaian dan kurang cermatan dalam pemantauan kondisi seluruh sarana vital tersebut dan kurangnya pengamanan akan dapat memicu kecelakaan fatal dan membuat terhentinya kegiatan operasi.

Oleh karena itu, kami sejak tahap awal pengembangan dan pengoperasian fasilitas PLTP dan penyaluran tenaga listrik yang dihasilkan ke jaringan transmisi yang dimiliki PT PLN (Persero) telah berkomitmen untuk menerapkan standar keselamatan dan kesehatan yang tinggi dalam pelaksanaan prosedur operasional. Kami ingin mencapai target *zero accident* yang berarti tidak adanya hilang hari kerja karena kecelakaan dan minimalnya kehilangan hari kerja karena terganggunya kesehatan karyawan.

KEBIJAKAN DAN STANDAR OPERASI (G4-15)

Sebagai bentuk komitmen pengelolaan aspek K3 yang berkualitas, kami menegaskan kebijakan penerapan K3 dalam butir-butir statement kebijakan “*Wayang Windu Field Green Policy*” yang menegaskan bahwa “Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd, bertekad:

- Selalu meletakkan K3L pada prioritas yang tinggi pada aspek-aspek Produksi, Operasi dan aspek bisnis lainnya
- Secara proaktif menghindari segala bahaya bagi pekerja, kontraktor, masyarakat dan lingkungan demi memastikan bisnis berkelanjutan
- Memastikan bahwa K3L merupakan tanggung gugat dan tanggung gugat lini yang diterapkan dari puncak struktur manajemen
- Memastikan berjalannya sistem identifikasi dan kontrol potensi bahaya di tempat kerja

- Terus menerus mengamati, memantau dan meningkatkan kinerja K3L / Keberlanjutan dan sistem-sistem manajemen di seluruh organisasi STAR ENERGY
- Melatih dan mengembangkan kapasitas semua karyawan dan kontraktor untuk mempertahankan standar tertinggi dalam pelaksanaan K3L
- Memenuhi atau melampaui segala kewajiban hukum di tempat kita beroperasi. Bila aturan K3L belum memadai, STAR ENERGY mengadopsi praktek terbaik dan menerapkan standar yang selalu melindungi keselamatan dan kesehatan kerja personil serta mencegah dampak buruk bagi lingkungan.

Kami telah mengintegrasikan Sistem Manajemen Keselamatan Kerja & Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai standar operasi terakreditasi OHSAS 18001 : 2007 dengan penerapan sistem manajemen lingkungan sesuai standar sertifikasi ISO 14001 : 2004 dan ISO 9001:2008 dalam kesatuan.

Secara periodik kami melaksanakan audit atas penerapan standar terakreditasi tersebut dengan menunjuk pihak ketiga yang independen dan berkompeten.

Hasilnya, kami selalu memenuhi seluruh kriteria yang ditetapkan oleh pihak penilai independen, seperti tidak pernah ditemuinya catatan major dalam proses audit. Sertifikasi standar keselamatan kerja OHSAS 18001 : 2007 yang terakhir dilaksanakan oleh PT Lloyd's Register Indonesia pada akhir tahun 2013.

Komite Keselamatan Kerja

Kami telah membentuk *SHE Committee* (Komite Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan) untuk mengoordinasikan kegiatan dan program terkait K3. Ketentuan mengenai fungsi dan kedudukan Komite Keselamatan Kerja serta tugas yang menjadi tanggung jawabnya, ditegaskan pula pada Bab X Perjanjian Kerja Bersama, tentang Perlindungan Kerja. (G4-LA8) Susunan Keanggotaan Komite Keselamatan Kerja ini terdiri atas Manajemen Eksekutif, Senior Manager Operasional serta 8 perwakilan karyawan (2,8%) total karyawan tetap. (G4-LA5)

Jumlah Perwakilan Karyawan Dalam Kepengurusan Komite K3LL (G4-LA5)

Uraian	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Keselamatan Kerja	1	2	2	3
Kesehatan Kerja	3	3	2	3
Lindung Lingkungan	2	2	1	2
Total	6	7	5	8

Tugas Komite Keselamatan Kerja, mencakup:

- Membahas/mendiskusikan setiap permasalahan Kesehatan dan Keselamatan kerja serta lingkungan (K3LL) meliputi kegiatan perlindungan, pencegahan dan penyelesaian terhadap kemungkinan terjadinya kecelakaan dan atau penyakit yang timbul akibat hubungan kerja;
- Mengadakan investigasi kasus kecelakaan kerja yang meliputi keselamatan fasilitas produksi, keselamatan kerja dan pencemaran lingkungan;
- Memberikan penilaian kinerja K3-LL yang meliputi standarisasi, keselamatan fasilitas produksi, keselamatan kerja dan lingkungan;
- Melakukan evaluasi atas pelaksanaan program di bidang K3LL;

Untuk mengevaluasi pelaksanaan tugas-tugas tersebut, Komite K-3 melakukan rapat berkala.

PROGRAM-PROGRAM K-3 DI TAHUN 2014

Berbagai program strategis terkait K3 yang direalisasikan di tahun 2014 sesuai hasil-hasil evaluasi Komite K3, mencakup:

- Penyempurnaan beberapa dokumen administrasi mengenai kegiatan operasional berbasis K3 sesuai rekomendasi audit *surveillance* standar terakreditasi OHSAS 18001:2007 yang dilaksanakan pada akhir tahun 2013.
- Kampanye keselamatan dan kesehatan kerja kepada seluruh pemangku kepentingan, termasuk dalam menjaga kelestarian lingkungan.
- Peningkatan kesadaran akan praktek budaya keselamatan dan kesehatan kerja.
- Pemeriksaan dan penggantian peralatan keselamatan dan APAR standar di seluruh fasilitas sumur produksi uap dan area pembangkitan.
- Pemberian/penggantian peralatan keselamatan standar (*safety device*) bagi seluruh pekerja yang bertugas di lapangan.
- Peningkatan kompetensi organisasi dan sumber daya manusia berbasis K3 melalui pelatihan mengenai K-3 dengan tujuan memotivasi pekerja dalam semua jenjang manajerial (dimulai dari lini

manajemen) untuk menumbuhkan perhatian dan perilaku yang mendahulukan aspek keselamatan dan kesehatan kerja;

Untuk maksud tersebut kami melaksanakan berbagai training mengenai aspek-aspek K3 dan Lingkungan yang diikuti oleh xxx (2013:118) Peserta dengan total xxx (2013: 3.387) jam pelatihan.

- Mengundang nara sumber yang kompeten di bidang pengelolaan K-3 bidang ketenagalistrikan dan sumur produksi uap panas bumi untuk menjadi instruktur/pengawas pelaksanaan kegiatan operasi berbasis K-3 di area operasi lapangan Wayang Windu.
- Melakukan latihan-latihan rutin operasi penanggulangan kebakaran dan pertolongan pertama pada insiden kecelakaan kerja.

STATISTIK KINERJA K-3 TAHUN 2013 (G4-LA6)

Meski kami menetapkan prosedur kerja yang sangat memperhatikan keselamatan para pekerja dan lingkungan, namun kegiatan operasional yang meliputi bentang lapangan tempat beraktifitas yang relatif luas dengan kondisi alam yang melenakan, membuat pekerja di lapangan terkadang kurang bersikap waspada, sehingga menyebabkan terjadinya insiden kecelakaan kerja.

Adapun jumlah insiden kecelakaan kerja selama tahun pelaporan 2014 adalah sebagai berikut.

Jumlah Peristiwa Kecelakaan Kerja (G4-LA6)

Tingkatan	Uraian			
	2011	2012	2013	2014
Ringan	5	10	4	4
Sedang	1	2	0	0
Berat	1	0	0	0
Meninggal Dunia	0	1	0	0
Total	7	13	4	4

Upaya meningkatkan kesadaran penerapan budaya kerja yang sadar akan risiko kecelakaan kerja membuat kami berhasil mencegah peningkatan frekuensi insiden kecelakaan kerja di bandingkan kejadian di tahun 2013. Jumlah jam kerja hilang juga berhasil dijaga agar tidak bertambah.

Sebagaimana dengan kinerja di tahun 2013, tingkat keparahan insiden kecelakaan kerja di tahun 2014 tidak berubah, yakni hanya terjadi 4 jenis kecelakaan kerja ringan, sehingga jumlah jam kerja tidak hilang, justru meningkat dari 1.421.524 jam kerja di tahun 2013 menjadi **xxx** jam kerja di tahun 2014.

Adapun perhitungan tingkat *Incident Rate* (IR) dan *Frequency Rate* (FR) dari kondisi tersebut adalah sebagai berikut.

Incident Rate (IR) and Frequency Rate (FR)

Uraian	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
IR	0.00001	0.00001	0,70	0,67
FR	1.38	1.07	0,70	0,67

Untuk meminimalisasi kejadian kecelakaan kerja di masa-masa mendatang, kami melaksanakan berbagai kegiatan meliputi:

- Sosialisasi dan mewajibkan setiap pekerja agar mematuhi seluruh prosedur kerja sesuai SOP berbasis K3 dalam melaksanakan tugas;
- Melakukan analisis terhadap setiap terjadinya kecelakaan kerja untuk menghindari terjadinya kecelakaan serupa di kemudian hari;
- Memperketat ketentuan rotasi pekerja.

KESEHATAN KERJA

Kami juga memperhatikan kesehatan para pekerja dan keluarganya sebagai wujud pelaksanaan amanat oleh peraturan perundangan. Kami merealisasikan berbagai kegiatan peningkatan kesadaran akan kesehatan kerja untuk menjaga kesehatan para pekerja. Peningkatan kesadaran akan kesehatan kerja dilakukan dengan memberikan pendidikan, pelatihan, konseling, pencegahan dan pengontrolan terhadap risiko terjangkitnya berbagai penyakit serius maupun penyakit menular, seperti demam berdarah, malaria dan sebagainya. Kegiatan kesehatan kerja yang kami lakukan meliputi:

Kegiatan dalam Mendukung Terciptanya Kesehatan Kerja tahun 2014

Jenis Kegiatan	Karyawan	Jumlah Peserta	Masyarakat	Tanggal
Promotif/penyuluhan				
Gaya Hidup Pencegah Kanker	Karyawan (town hall)	53 orang	-	5 Feb 13
Program penanggulangan HUV-AIDS di tempat kerja	Karyawan (town hall)	63 orang	-	20 Mar 13
Manfaat Olahraga yang tepat sesuai usia untuk kesehatan	Karyawan (town hall)	56 orang	-	24-Jul-13
Penyakit Yang Timbul Karena Hubungan Kerja	Contractor (CSMS meeting)	27 orang	-	5-Sep-13
Fit For Duty Evaluation	Karyawan (Dept Maintenance)		-	9-Sep-14
Health Bulletin by e-mail :				
* Stretching in the office				22-Feb-13
* Novel Corona Virus	by -email to GRP all			24-May-13
* Obesitas	WW employee			7-Jun-13
* Hari Donor Darah Sedunia-Manfaat Donor Darah bagi Kesehatan Tubuh				14-Jun-13
* Awas Bahaya Narkoba				27-Jun-13
* Pencegahan Keracunan Pangan				12-Jul-13
* Manfaat Olahraga yang Tepat Sesuai Usia untuk Kesehatan				25-Jul-13
* ISPA (Infeksi Saluran Nafas Atas)				7-Oct-13



Jenis Kegiatan	Karyawan	Jumlah Peserta	Masyarakat	Tanggal
Preventif/Pencegahan Preventive				
Pemantauan perokok <i>Smokers' monitoring</i>	ada	Semua karyawan		21-Jul-13
Pemantauan aktivitas olahraga <i>Sport activities monitoring</i>	ada	Semua karyawan		Setiap bulan
Pemantauan diet <i>Diet monitoring program</i>	ada	21 orang		Setiap bulan
Pemantauan Kebisingan	ada			
Buka sumur	ada			
Pemantauan air minum (<i>water sampling</i>)	ada			Setiap bulan
Pemantauan hygiene dan sanitasi <i>catering</i>	ada			Setiap bulan

Kami membagi pengelolaan kegiatan kesehatan kerja menjadi kesehatan kerja yang bersifat medis dan kesehatan kerja yang bersifat kesehatan lingkungan kerja. Kesehatan kerja yang bersifat medis kami laksanakan dengan pola kerja sama dengan berbagai RS swasta maupun pemerintah dengan fasilitas yang memadai di dekat area operasional di Pangalengan atau Bandung maupun kantor Pusat, Jakarta. Kegiatan yang dilakukan mencakup pemeriksaan kesehatan berkala pekerja sesuai ketentuan (UU Ketenaga Kerjaan) dan ketentuan sebagaimana tertuang pada butir PKB, penyuluhan/ceramah kesehatan untuk karyawan dan keluarga karyawan dan lain-lain.

Untuk pengelolaan kesehatan kerja yang bersifat kesehatan lingkungan kerja, kami melakukan koordinasi melalui satuan kerja K3 dengan kegiatan meliputi: pengukuran kebisingan, perawatan sanitasi, pengukuran tingkat emisi, dll.

PENGHARGAAN

Prestasi pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja sepanjang tahun 2014 tersebut membuahkan penghargaan terkait K3, yakni Penghargaan Kecelakaan Nihil Tahun 2015 dari Kementerian Tenaga Kerja.

BAB
04





PENGEMBANGAN INSAN KAMI

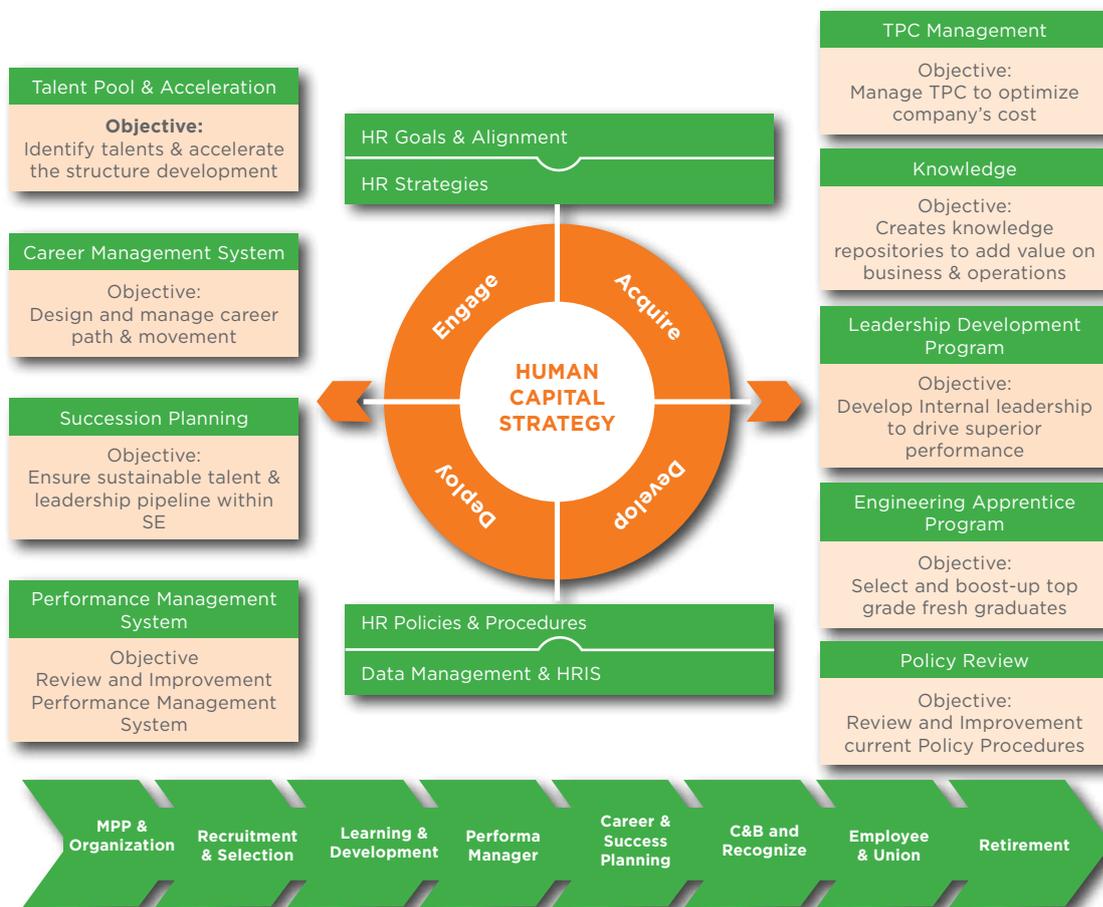
Sebagai wujud keyakinan kami akan peran sentral sumber daya manusia dalam memastikan keberlanjutan usaha dan optimalnya kinerja, kami menerapkan *Human Resources Goals & Alignment HR Strategies* (HRG & AHRS) secara konsisten, sehingga kami dapat mendukung pembangunan bangsa, memastikan berkembangnya komunitas sekitar dan terpeliharanya lingkungan sesuai tujuan jangka panjang Perusahaan

TUJUAN PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA

Bagi Perusahaan, sumber daya manusia (SDM) adalah salah satu aset paling berharga sekaligus mitra yang penting dalam mendukung upaya pengembangan dan menjalankan operasional perusahaan. Kami memandang SDM sebagai salah satu pemangku kepentingan utama, yang selain harapannya harus diperhatikan serta dipenuhi, juga dituntut bertanggung jawab atas keberlangsungan usaha.

Oleh karenanya, fokus kami dalam pengelolaan SDM adalah meningkatkan kapabilitas pekerja secara berkesinambungan melalui rekrutmen pekerja yang berkualitas yang dilakukan melalui proses yang ketat, selektif dan tersaring dengan baik, meningkatkan kompetensi pekerja dan penyelarasan antara prestasi kerja dengan remunerasi. Untuk itu, strategi pengelolaan SDM jangka panjang telah kami rancang dan terapkan di perusahaan, terutama dalam penetapan posisi SDM sesuai dengan kualifikasi dan kebutuhan pengembangan usaha.

Dalam rangka memastikan tercapainya tujuan pengelolaan tersebut, kami telah menyusun inisiatif strategi pengembangan SDM yang diringkas dalam bagan berikut.





PENGELOLAAN SDM

Kami menerapkan **Human Resources Goals & Alignment HR Strategies (HRG & AHRS)**, untuk memastikan optimalnya kinerja SDM, mencakup penerapan TPC management, pengembangan kompetensi, sistem pengembangan karir, peninjauan kebijakan, penghormatan hak pekerja dan sebagainya, hingga persiapan purna bakti.

HRG & AHRS memiliki 9 pilar utama, yakni: i) *Third party contract Management*, ii) *Engineering Apprentice Program*, iii) *Knowledge Management*, iv) *Leadership Development Program*, v) *Talent Pool & Acceleration*, vi) *Career Management System*, vii) *Succession Planning*, viii) *Performance Management System* dan ix) *Policy Review*.

- **Third Party Contract (TPC) Management**
Kami memperhitungkan beberapa parameter dalam mengelola SDM-berbasis kontrak agar sesuai

dengan kebutuhan perusahaan dan pengembangan usaha, meliputi: komposisi pekerja, anggaran, faktor efisiensi dan produktifitas pekerja.

- **Engineering Apprentice Program**

Kami melakukan rekrutmen dan pengembangan SDM *fresh graduate* berdasarkan rencana kebutuhan tenaga kerja jangka panjang serta dengan mempertimbangkan pula kompetensi calon pekerja dari daerah setempat untuk mengikuti rekrutmen dan mendukung peningkatan komposisi karyawan lokal.

Bekerja sama dengan Pemda setempat, kami memberikan program beasiswa untuk pelajar tingkat SMP, SMA dan Mahasiswa dan memberikan kursus tambahan kepada rekrutmen tenaga kerja lokal. Melalui mekanisme ini, hingga akhir tahun 2014 lalu, jumlah tenaga lokal kami mencapai 305 orang (77,8%) dari total 505 orang pekerja. (G4-LA1).

Jumlah Karyawan Menurut Lokasi (G4-LA1)

Tahun	Jumlah Karyawan	Karyawan Lokal	Persentase
2011	411	267	65.0%
2012	470	361	76.8%
2013	450	305	67.7%
2014	505	393	77.8%

Selama tahun 2014 kami merealisasikan rekrutmen pekerja baru berjumlah 5 orang, terdiri dari 5 orang laki-laki.

Jumlah Karyawan Baru (G4-LA1)

Jenis Kelamin	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Perempuan	5	0	3	0
Laki-laki	12	9	5	5
Total	17	9	8	5

Para calon pekerja tersebut mengikuti program orientasi sebelum diangkat menjadi pekerja tetap, diantaranya meliputi program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi dasar pekerja.

• **Talent Pool & Acceleration dan Leadership Development Program**

Untuk meningkatkan kompetensi dan keterampilan, kami menyelenggarakan berbagai kegiatan pendidikan dan pelatihan yang diikuti seluruh pekerja di semua jenjang jabatan maupun fungsi, untuk meningkatkan kompetensi dan keterampilan. Program pelatihan untuk pekerja dibagi ke dalam beberapa jenis pelatihan sesuai dengan jenjang kepekerjaan dan pola pengembangan kompetensi yang diberikan.

Untuk tahun 2014, kami telah melaksanakan berbagai program-program pelatihan kepada 563 peserta dengan jumlah jam kerja pelatihan mencapai 12.264 jam, atau berarti 21,78 jam/pekerja.

Dalam rangka meningkatkan kualitas penerapan tata kelola perusahaan yang baik, kami juga mengirimkan beberapa pekerja dari bagian Pengawasan Internal untuk mengikuti pelatihan yang materinya berkaitan penerapan praktek antikorupsi dan dilaksanakan oleh pihak eksternal.

Jenis Pendidikan dan Pelatihan serta Jumlah Peserta, 2013-2014 (G4-LA9)

Materi Pendidikan & Pelatihan	2013			2014		
	Peserta	Jumlah Jam	Jam/ Pekerja	Peserta	Jumlah Jam	Jam/ Pekerja
Administrasi	91	2,976	32.70	176	4,088	23.23
Rekayasa Teknik	33	968	29.33	29	744	25.66
Pemeliharaan	35	1,128	32.23	55	1,504	27.35
Operasi	14	456	32.57	42	1,184	28.19
Keselamatan dan Kesehatan Lingkungan	118	3,387	28.70	261	4,744	18.18
Jumlah	291	8,915	30.64	563	12,264	21.78

Disamping program pelatihan tersebut, Perusahaan juga menyelenggarakan pelatihan khusus, yakni pelatihan kewirausahaan dengan melibatkan narasumber pihak ketiga yang kompeten bagi para pekerja yang akan memasuki masa purna bakti.

• **Performance & Career Management System dan Succession Planning (LA11, LA12)**

Kami melaksanakan sistem manajemen SDM berbasis kompetensi secara konsisten dengan menerapkan ketentuan bahwa, pengembangan eksekutif dilakukan melalui peningkatan kompetensi SDM sesuai persyaratan yang ditentukan untuk setiap level jabatan. Untuk mengukur kinerja pekerja, kami mengembangkan sistem penilaian kinerja berbasis *Key Performance Indicator* (KPI) individual maupun tim sebagai dasar penilaian dalam menentukan jenjang karir dan remunerasi. Selanjutnya kami juga menyiapkan

program penggantian pimpinan (*succession planning*) dengan memperhatikan kompetensi dan jenjang karir SDM sebagai salah satu dasar pengambilan keputusan.

Untuk tahun 2014 berdasarkan hasil penilaian kinerja sesuai KPI yang ditetapkan, total ada 50 orang pekerja yang mengalami promosi.

Jumlah Karyawan Penerima Penilaian Kerja dan Pengembangan Karir

Bentuk Akhir Penilaian	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Promosi	29	19	34	50
Demosi	0	0	0	0
Mutasi/ Rotasi	0	1	0	2

KESETARAAN DALAM PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA (G4-LA12)

Kami berupaya mengoptimalkan pengelolaan sumber daya manusia dengan tetap memperhatikan kepentingan pekerja sekaligus mempertimbangkan kemampuan Perusahaan. Sebagai bagian dari pelaksanaan kebijakan pengelolaan SDM yang berkualitas dan memperhatikan kepentingan kedua belah pihak secara adil dan dapat dipertanggung jawabkan, maka kami menerapkan kebijakan dasar pengelolaan SDM sebagai berikut:

1. Mematuhi seluruh peraturan-peraturan dan perundang-undangan di bidang ketenagakerjaan.
2. Membina hubungan baik dengan pekerja berlandaskan kerjasama timbal balik berdasarkan dokumen Perjanjian Kerja Bersama yang ditinjau secara berkala.
3. Memberlakukan sistem remunerasi berdasarkan kinerja yang adil, transparan dan dapat dipertanggung jawabkan.
4. Menghargai hak-hak asasi pekerja termasuk pemberian dukungan penuh terhadap pembentukan serta kegiatan Serikat Pekerja.
5. Melaksanakan berbagai program peningkatan dan pelatihan kompetensi pekerja untuk meningkatkan kinerja individu, kelompok dan akhirnya korporasi.
6. Menerapkan kesetaraan dalam jenjang karir dan remunerasi

UNTUK MENGUKUR KINERJA PEKERJA, KAMI MENGEMBANGKAN SISTEM PENILAIAN KINERJA BERBASIS KEY PERFORMANCE INDICATOR (KPI) INDIVIDUAL MAUPUN TIM SEBAGAI DASAR PENILAIAN DALAM MENENTUKAN JENJANG KARIR DAN REMUNERASI

Kami menerapkan persamaan kesempatan bagi seluruh pekerja dalam mengembangkan karir sesuai dengan kompetensinya serta sesuai dengan perkembangan perusahaan. Penerapan asas kesetaraan yang konsisten ini membuat dalam tahun pelaporan ini, tidak terjadi kasus diskriminasi yang berkaitan dengan suku, ras, agama dan *gender* pada semua level jabatan di Perusahaan. Adapun gambaran penerapan asas kesetaraan dapat dilihat pada komposisi pekerja menurut jenjang jabatan dalam uraian "Demografi Pekerja".

PAKET KESEJAHTERAAN

Kebijakan remunerasi kami telah mengatur pemberian imbal jasa pekerjaan yang wajar berdasarkan kisaran/*grade* SGL (*salary grade level*) dan menggambarkan jenjang posisi, tugas dan tanggung jawab setiap individu, lengkap dengan paket tunjangan lain dalam bentuk Tunjangan Hari Raya (THR), asuransi kesehatan, uang pensiun, jaminan layanan kesehatan dan hak cuti yang diberikan sesuai dengan peraturan yang berlaku, di luar remunerasi.

Kami memberlakukan dua jenis remunerasi berdasarkan status kepekerjaan, yakni pekerja tetap dan pekerja tidak tetap. Beberapa jenis remunerasi, tidak diberikan kepada pekerja tidak tetap, seperti program pensiun.

Beberapa Jenis Remunerasi Pokok Yang Diberikan Menurut Status Pekerja (G4-LA2)

Jenis Fasilitas	Uraian	
	Karyawan Tetap	Karyawan Tidak Tetap
Gaji Pokok	ada	ada
Tunjangan Kesehatan	ada	ada
Tunjangan Asuransi	ada	ada
Tunjangan Kecelakaan Kerja	ada	ada
Tunjangan Melahirkan	ada	ada
Tunjangan Pensiun	ada	tidak
Pinjaman Atas Upah	ada	tidak

Kami juga memberikan beberapa insentif lain bagi para karyawan, meliputi:

- Bantuan biaya pendidikan/pelatihan.
- Pemeriksaan kesehatan berkala.
- Dana pinjaman atas upah.
- Bantuan pembelian protese, kacamata dan alat bantu dengar
- Beasiswa bagi keluarga karyawan.
- Bantuan menunaikan ibadah haji.
- Bantuan kepemilikan rumah.
- Bantuan biaya istirahat (cuti) tahunan.
- Bantuan untuk kemandulan dan bayi tabung.

Perusahaan secara khusus juga menerapkan kebijakan hak cuti selama 90 hari kepada karyawan perempuan yang melahirkan, disertai jaminan untuk menerima kembali bekerja setelah masa cuti selesai. Selama masa cuti, hak-hak karyawan, meliputi gaji dan berbagai bentuk remunerasi tetap dipenuhi oleh Perusahaan. Kami juga memberikan hak cuti tanpa tanggungan untuk pekerja yang tengah menjalankan pendidikan di luar negeri dan dapat bekerja kembali di Perusahaan setelah masa pendidikan selesai.

Koperasi

Sebagai bagian dari upaya memberikan kesejahteraan yang memadai kepada pekerja, kami mendukung pendirian dan kegiatan Koperasi Pekerja SEGWWL yang berkedudukan di Pangalengan, dengan jenis usaha dan kegiatan meliputi:

- Melakukan perdagangan barang dan jasa.
- Melakukan usaha simpan pinjam dari dan ke anggota.

- Menyediakan barang-barang kebutuhan anggota.
- Melakukan usaha lainnya, seperti penyediaan alat tulis kantor dan alat-alat yang berhubungan dengan kegiatan penunjang operasional.
- Menambah pengetahuan anggota tentang perkoperasian.

Program Pensiun (G4- EC3)

Kami menyelenggarakan program pensiun bekerja sama dengan perusahaan yang kompeten di bidang pengelolaan dana pensiun. Untuk memastikan kecukupan dana pensiun bagi pegawai yang memasuki masa purna tugas, kami memberikan bantuan iuran pensiun.

Iuran Pensiun diberikan dari dua sumber yaitu:

1. Iuran Pemberi Kerja (IPK) sebesar 6% dari PhDP Pekerja
2. Iuran Pekerja sebesar 2% dari PhDP Pekerja

Pada saat pekerja memasuki masa pensiun, maka seluruh dana-dana pensiun yang menjadi hak pekerja tersebut kelak diberikan sekaligus (*lumpsum*) melalui Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK).

Program Penghargaan Terhadap Pekerja

Selain program-program tersebut, kami menyelenggarakan program pemberian penghargaan kepada pekerja sebagai salah satu bentuk pembinaan terhadap pekerja. Penghargaan kepada pekerja tersebut mencakup: Penghargaan Prestasi, Penghargaan Teladan, Penghargaan Pengabdian, dan Penghargaan Purnakarya.

MEMBANGUN HUBUNGAN INDUSTRIAL PANCASILA (G4-HR4,G4-11)

Kami mendukung penuh aktivitas Serikat Pekerja yang bertujuan menjembatani komunikasi pekerja dengan manajemen bagi terpenuhinya harapan pekerja sehingga kinerja perusahaan semakin optimal. Kami meyakini hal tersebut akan dapat dicapai dengan lebih mudah manakala ada interaksi konstruktif dengan karyawan secara kolektif, melalui Serikat Pekerja. Melalui interaksi konstruktif tersebut terjalin komunikasi dua arah dan saling pengertian, memungkinkan lahirnya berbagai kesepakatan yang mampu menstimulir optimalnya kinerja karyawan serta terpenuhinya hak-hak mereka.

Sebagai kelanjutan dari kesepakatan sebelumnya, pada tahun 2014, Serikat Pekerja dan Manajemen Perusahaan kembali menyelesaikan tahap perundingan untuk menetapkan butir-butir kesepakatan Adendum PKB periode 2014-2016.



Hasil kesepakatan tersebut kemudian dituangkan dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB) yang ditandatangani pada tanggal **xxx** tahun 2014, dan mulai berlaku sejak tanggal 1 September 2014 s/d 31 Agustus 2016.

Kesepakatan PKB tersebut telah tercatat pada Suku Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Bandung dengan nomor kep 230/72/1/HIPK/2006 tanggal 16 Januari 2006 serta telah terdaftar pada Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi c.q Direktorat Jenderal Pembinaan Hubungan Industrial dan Jaminan Sosial Tenaga Kerja dengan No. 134/Pdf.03/PKB/VIII/2012.

Butir-butir dalam kesepakatan PKB 2014-2016 tersebut merupakan perjanjian kolektif antara pekerja dengan pihak Perseroan dan telah disepakati oleh seluruh pekerja SEGWWL yang menjadi anggota SP-WWL (100%) pada saat selesainya pembahasan. Dengan demikian, seluruh pekerja telah terlindungi dan terwakili hak-haknya dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB).

PKB tersebut mengatur berbagai ketentuan dan kesepakatan pokok menyangkut hak, kewajiban dan hubungan pekerja dengan Perusahaan, termasuk waktu minimum pemberitahuan manakala ada perubahan substansial dari kondisi kerja, seperti penutupan unit kerja, dan sebagainya. PKB juga mengatur penyelesaian perbedaan pendapat antara pihak pekerja dengan manajemen Perusahaan, sehingga selama tahun pelaporan tidak pernah terjadi kasus perselisihan yang memacu terjadinya pemogokan kerja.

Kebebasan Berserikat (G4-HR4)

Kami menjamin hak pekerja untuk berserikat dan membentuk organisasi pekerja atau serikat pekerja di lingkungan perusahaan, termasuk kebebasan menjadi pengurusnya, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2000 tentang Serikat Pekerja/Serikat Buruh. Total pekerja tetap yang saat ini menjadi anggota Serikat Pekerja-SEGWWL periode 2014-2016 adalah **xxx** (2013 : 185) orang dari total **214** (2013: 218) karyawan tetap, atau berarti **xxx%** (2013: 84,9%) dari karyawan tetap.

Pekerja dapat mengajukan usulan perbaikan, pendapat, maupun kritik membangun untuk perbaikan pola operasional maupun kesejahteraan kepada Manajemen Puncak melalui SP-SEGWWL. Masukan tersebut dapat disampaikan dalam forum RUPS maupun forum interaksi lainnya antara Manajemen Puncak dengan SP-SEGWWL. Mekanisme tersebut menunjukkan pentingnya pekerja sebagai salah satu pemangku kepentingan yang juga bertanggung jawab terhadap keberlangsungan usaha dan perusahaan.

Lingkungan Kerja yang Nyaman

Kami membangun lingkungan fisik maupun psikis di seputar areal kegiatan kerja agar suasana kerja senantiasa kondusif, sehat, aman dan nyaman agar memberikan pengaruh positif terhadap kinerja pekerja. Suasana kondusif tersebut ditunjukkan dengan relatif rendahnya tingkat kepergian (*turn over*) karyawan.

Pada periode laporan ini ada 9 pekerja tetap kami yang berhenti, dengan rincian 5 orang memasuki masa pensiun dan 4 orang mengundurkan diri. Jumlah tersebut berarti hanya mencapai **4,2%** dari total 214 pekerja tetap Perusahaan per-akhir tahun. Sebagai tambahan informasi, pada tahun 2014 kami telah merekrut 5 pekerja baru.

BESARAN UPAH MINIMUM YANG DITERIMA SEORANG PEKERJA BARU PERSEROAN GOLONGAN TERENDAH DIPASTIKAN LEBIH BESAR DIBANDINGKAN UPAH MINIMUM REGIONAL (UMR) ATAU PROVINSI (UMP) DI MANA LOKASI UTAMA PERSEROAN BERADA

Tingkat Perputaran (*Turnover*) Karyawan Tetap (G4-LA1)

Penyebab	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Pensiun	2	1	1	5
Meninggal Dunia	0	3	0	0
Mengundurkan Diri	2	3	2	4
Total	4	7	3	9

Waktu Kerja dan Perubahan Waktu Kerja

Perusahaan memberlakukan waktu kerja biasa, waktu kerja giliran, dan waktu kerja khusus untuk pelaksanaan pekerjaan di sumur produksi uap atau di sumur injeksi. Kami memberikan kompensasi berupa upah lembur sesuai ketentuan perundang-undangan untuk pekerja yang harus menyelesaikan pekerjaan melebihi waktu kerja yang ditentukan sebelumnya. Jika di kemudian hari ada perubahan peraturan menyangkut waktu kerja, perubahan pola operasional dan penghentian operasi, kami memberikan waktu jeda minimal 3 bulan sebelum perubahan dimaksud berlaku efektif.

Imbal Jasa Pekerja

Imbal jasa bagi pekerja terdiri atas komponen gaji tetap, uang cuti, penghargaan masa kerja, penghargaan karyawan teladan, insentif kinerja, bonus dan tunjangan lainnya. (Lihat kembali uraian "Paket Kesejahteraan"). Besaran upah minimum yang diterima seorang pekerja baru Perseroan golongan terendah dipastikan lebih besar dibandingkan upah minimum regional (UMR) atau provinsi (UMP) di mana lokasi utama Perseroan berada. Sebagai contoh, berikut ini adalah tabel perbandingan gaji pekerja SEGWWL terendah yang baru diangkat dibandingkan dengan UMP utama terdekat. (G4-EC5)

Perbandingan Upah/Imbal Jasa Pekerjaan dengan UMP [G4-EC5]

Tahun	Pekerja Terendah	Besaran Upah / UMP	Persentase
2011	Rp.2.842.000	Rp.1.123.000	153 %
2012	Rp 3.155.000	Rp 1.223.800	257,8%
2013	Rp 3.284.000	Rp 1.388.333	236,5%
2014	Rp 3.539.000	Rp 1.735.476	203,9%

Penghargaan pada Hak Asasi Manusia (HAM)

Kami berkomitmen penuh untuk senantiasa memperhatikan aspek penghargaan dan penegakkan HAM pada setiap tahapan kegiatan operasional. Kebijakan kebebasan berserikat, berpolitik dan menyalurkan aspirasi politik secara bebas, termasuk memberikan sumbang saran bagi kemajuan Perusahaan (melalui Serikat Pekerja maupun mekanisme yang disediakan untuk maksud tersebut) adalah salah satu wujud penghargaan kami terhadap HAM.

Pelatihan dan Sosialisasi HAM

Kami merealisasikan pelatihan yang menunjang kompetensi bagi Satuan Pengamanan Perusahaan untuk memastikan penegakan aspek HAM dalam pengamanan aset Perusahaan. Untuk maksud tersebut kurikulum pelatihan disesuaikan dengan kurikulum yang disusun oleh POLRI, diantaranya berisi pembekalan pengetahuan dan pengetahuan mengenai HAM terhadap seluruh anggota Satpam.

Pekerja Anak

Kami menetapkan batasan minimal bagi calon pekerja baru, yakni harus memiliki latar belakang pendidikan minimal setingkat SLTP dan batas minimal usia calon pekerja tetap adalah 20 tahun yang dibuktikan oleh KTP yang sah dan masih berlaku. Hal tersebut sesuai dengan kebijakan pemerintah yang tercermin dalam UU No. 13 Tahun 2003 mengenai pekerja yang berusia di bawah umur.

DEMOGRAFI DAN JUMLAH PEKERJA

Status pekerja kami terdiri dari tiga kelompok, yakni: pekerja tetap, pekerja tidak tetap dan pekerja sumber luar (*Outsourcing*). Pada tahun pelaporan 2014, jumlah pekerja tetap Perusahaan adalah 214 pekerja. Jumlah tenaga tidak tetap adalah 5 orang pekerja dan pekerja *outsourcing* ada 286 orang, dengan tugas meliputi bidang: pelayanan kebersihan, pramukantor (*office boy*), sopir dan satpam. Dari total pekerja tetap tersebut, 183 orang diantaranya bertugas di lapangan Wayang Windu, sedangkan 31 orang lainnya bertugas di Kantor Pusat.

Jumlah Tenaga Kerja Berdasarkan Status Kepekerjaan (G4-LA1)

Status Kepekerjaan	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Karyawan Tetap	208	212	218	214
Karyawan Tidak Tetap	23	17	6	5
Pekerja Sumber Luar	180	241	226	286
Total	411	470	450	505

Jumlah Karyawan Tetap Berdasarkan Penempatan (G4- LA1)

Lokasi Penempatan	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
SEGWWL field	190	185	189	183
Kantor Pusat	18	27	29	31
Total	208	212	218	214

Dari seluruh pekerja tetap di tahun 2014 tersebut, mayoritas memiliki jenjang pendidikan SLTP dan SLTA, yakni 48,1% yakni **103** orang. Pekerja dengan tingkat pendidikan D3 sekitar 15,8%, S1 sebanyak 29,9% dan sisanya berpendidikan setingkat S2.

Komposisi pekerja dengan mayoritas berpendidikan SLTP dan SLTA ini berkaitan dengan lingkup bidang operasional Perusahaan di dibidang pembangkitan listrik panas bumi dengan tugas utama didominasi inspeksi kondisi di lapangan yang tidak banyak menuntut skill kerja tinggi, namun menuntut kondisi fisik yang prima. Komposisi pekerja SEGWWL pada tahun 2014 menurut jenjang pendidikan adalah sebagai berikut.

Jumlah Karyawan Tetap Berdasarkan Pendidikan (G4-LA1)

Pendidikan Karyawan	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
SD / SLTP	5	5	3	3
SLTA	128	117	106	100
Diploma (1-3)	14	19	34	34
Sarjana (S1)	57	62	63	64
Pascasarjana (S2/ Master)	4	9	12	13
Pascasarjana (S3/ Doktor/Ph.D)	0	0	0	0
Total	208	212	218	214



Kami tidak mendiskriminasi atau membatasi persentasi jumlah tertentu pekerja berdasarkan gender. Namun demikian, sesuai dengan sifat pekerjaan di lapangan, maka jumlah pekerja wanita lebih sedikit dibandingkan dengan pekerja pria, yakni 16 orang pekerja wanita atau sekitar 7,5% dari total pekerja. Kebanyakan dari pekerja wanita bertugas di bidang administrasi serta pekerjaan lain selain kegiatan operasional di lapangan.

Demografi Pekerja Tetap Berdasarkan Gender (G4-LA1)

Gender	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
Perempuan	20	13	16	16
Laki-laki	188	199	202	198
Total	208	212	218	214

Pada akhir tahun 2014, komposisi pekerja berdasarkan usia lebih didominasi oleh pekerja dengan usia di atas 40 tahun, yakni sebesar 59,8%, sebagai berikut. (G4-LA1)

Jumlah Karyawan Tetap Berdasarkan Umur (G4-LA1)

Umur Karyawan	Tahun			
	2011	2012	2013	2014
19 - 30	16	29	36	26
31 - 40	80	79	67	60
41 - 50	98	94	99	114
>= 51	14	14	16	14
Total	208	212	218	214

Untuk tahun 2014, pengelolaan Perusahaan sehari-hari ditangani oleh 8 Manajer, 32 Penyelia (Supervisor) dengan dibantu oleh 36 staff dan 138 non-staff, dengan perincian sebagai berikut.

Komposisi Posisi dan Jabatan Karyawan Tetap 2014 (G4-LA12)

Jabatan	Uraian					
	Jumlah	Jenis Kelamin		Umur		
		Laki-laki	Perempuan	<30	30 - 50	>50
Manajer	8	8	0	0	7	1
Penyelia	32	28	4	2	28	2
Staf	36	31	5	5	31	0
Non-Staf	138	131	7	14	113	11
Total	214	198	16	21	179	14

BAB
05





MENDUKUNG PERTUMBUHAN EKONOMI

Kecukupan pasokan listrik memiliki arti strategis bagi pertumbuhan perekonomian nasional. Oleh karenanya kami bertekad mendukung pengembangan potensi perekonomian melalui suplai produksi tenaga listrik yang berkualitas dengan memanfaatkan potensi energi terbarukan yang ramah lingkungan disertai pembinaan hubungan dengan para mitra kerja dan pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal yang berimbang seiring pertumbuhan usaha

KONTRIBUSI TERHADAP PERTUMBUHAN PEREKONOMIAN NASIONAL

Salah satu prasarat bagi tingginya pertumbuhan perekonomian suatu negara adalah ketersediaan infrastruktur dasar, termasuk tenaga listrik. Pengamat perekonomian global maupun nasional berpendapat bahwa saat ini Indonesia masih memiliki kekurangan dalam bidang penyediaan infrastruktur yang memadai, diantaranya adalah ketersediaan sarana jalan, pelabuhan dan listrik.

Rasio elektrifikasi di Indonesia yang masih dikisaran 84,30% (2014), relatif masih tertinggal dibandingkan negara-negara ASEAN yang sudah berada pada kisaran 95% (Filipina), bahkan 100% (Singapura, Thailand, Malaysia). Oleh karena itu, Pemerintah kemudian menetapkan target penambahan pasokan tenaga listrik total sebesar 35.000 MW dalam lima tahun mendatang untuk mengejar ketertinggalan dan mendukung pertumbuhan perekonomian.

Kami bertekad mendukung target tersebut dengan melanjutkan kontribusi langsung Perusahaan terhadap pertumbuhan perekonomian nasional melalui pasokan listrik yang handal dan terpercaya dari fasilitas produksi listrik bersumberkan tenaga terbarukan, yakni panas bumi yang dikelola. Untuk tahun 2014 kami mampu mensuplai daya listrik ke jaringan PT PLN (Persro), sebagai pembeli, sebesar 1.780.774 MWh atau setara 6.458.109 GJ. Pada tahun-tahun mendatang, kami menargetkan adanya peningkatan daya listrik yang dapat dipasok dari lapangan gas uap Wayang Windu, melalui program penambahan sumur produksi dan pengembangan generator baru dan/atau penambahan kapasitas pembangkit eksisting sesuai hasil pemboran eksplorasi yang telah diselesaikan.

KAMI JUGA BERHASIL MENINGKATKAN PEREKOMIAN MASYARAKAT, SEPERTI DITUNJUKKAN OLEH MENINGKATNYA INDEKS PEMBANGUNAN MANUSIA (IPM) YANG DIKELUARKAN OLEH BPS

Kami juga mendukung pertumbuhan perekonomian nasional secara langsung melalui distribusi nilai ekonomi dari pendapatan penjualan tenaga listrik yang kami peroleh. Selaras dengan keberhasilan kami dalam merealisasikan program efisiensi yang dijalankan, kami mampu mempertahankan tingkat kontribusi perolehan nilai ekonomi kami terhadap perekonomian nasional, melalui pembayaran pajak, demikian juga terhadap pendapatan asli daerah.

Kami juga berhasil meningkatkan perekonomian masyarakat, seperti ditunjukkan oleh meningkatnya indeks pembangunan manusia (IPM) yang dikeluarkan oleh BPS, sebagai barometer keberhasilan program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat, bagian dari Program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan yang kami jalankan dengan konsisten.

PELUANG PENGEMBANGAN (G4-2)

Sesuai hasil studi para ahli, total potensi panas bumi di Indonesia yang dapat dimanfaatkan adalah setara dengan 28.528 MW, setara dengan sekitar 40% potensi panas bumi dunia. Jumlah tersebut juga setara dengan 55,3% kapasitas terpasang pembangkit listrik di Indonesia per akhir tahun 2014 yang sebesar 51.620MW (2013: 46.103,50 MW).

Total potensi panas bumi yang telah dimanfaatkan melalui PLTP Panas Bumi di Indonesia pada tahun 2014 adalah sebesar 573,0 MW (Sumber: Kapasitas Terpasang Pembangkit PLN 2014), atau baru 2,0% dari total potensi daya yang tersedia, sudah termasuk kapasitas daya listrik dari Perusahaan sebesar total 227 MW di tahun 2014.

Pemerintah Indonesia berupaya memfasilitasi peningkatan pemanfaatan sumber energi terbarukan tersebut, diantaranya melalui penerbitan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: P.18/Menhut-II/2011 tentang pedoman pinjam pakai kawasan hutan yang memungkinkan pembangunan pusat PLTP di kawasan hutan lindung. Pemerintah, melalui Kementerian ESDM juga telah mengeluarkan aturan perubahan perhitungan pembelian daya listrik dari pembangkit dengan sumber energi panas bumi, yakni Peraturan Menteri ESDM No22 tahun 2012 tentang "Penugasan Kepada PT PLN (Persero) untuk Membeli Tenaga Listrik Dari PLTP dan Harga Patokan Pembelian Listrik dari PLTP", yang memungkinkan harga pembelian tenaga listrik PLTP dari wilayah Jawa, Madura dan Bali, termasuk area kelolaan SEGWWL, direnegosiasikan ke kisaran US\$12,5 sen/kWh.

Hal tersebut menunjukkan adanya peluang untuk terus mengembangkan usaha yang dijalankan selama ini. Adapun risiko yang harus dihadapi dalam pemanfaatan panas bumi meliputi: relatif barunya pemanfaatan panas bumi sebagai sumber energi terbarukan, mahalnya dana pengembangan dengan risiko kegagalan yang cukup tinggi dan lokasi potensi panas bumi yang mayoritas berada di kawasan hutan lindung di kawasan pegunungan yang minim akses.

PENGEMBANGAN KAPASITAS PEMBANGKITAN

Dalam rangka memanfaatkan peluang pengembangan potensi PLTP, kami menjalankan dua program, yakni menjaga unjuk kerja unit pembangkit eksisting dan meningkatkan kapasitas produksi listrik dengan membangun unit pembangkit baru. Untuk menjaga unjuk kerja unit pembangkit eksisting, di tahun 2014 kami telah menerapkan beragam program inovasi peningkatan kinerja seluruh jaringan pembangkit mencakup: pelaksanaan **Well Intervention Program**, pengoperasian **Sistem Pengaturan "Integrated Control"** dan penerapan **Program SIMOP (Simultaneous Operation)**. Tujuan umum dari penerapan berbagai program tersebut adalah:

- Meningkatkan efisiensi kondisi operasional peralatan-peralatan utama dan menjaga sistem proteksi untuk memastikan kesiapan dan kemampuan pembangkitan listrik senantiasa berada dalam kondisi prima.
- Memastikan sinergisitas, integrasi dan keandalan (*reliability*) pembangkit listrik.
- Memastikan terjadinya peningkatan kinerja pembangkit listrik dalam kondisi pengoperasian normal.

Dalam rangka peningkatan kapasitas produksi listrik, pada periode pelaporan ini, kami telah menyelesaikan tahapan eksplorasi sumur produksi sebagai bagian dari program pengembangan pembangkit listrik Unit 3 di area Wayang Windu, Kecamatan Pengalengan, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Total kapasitas produksi listrik dari turbin/generator pembangkit Unit 3 adalah 127 MW. Pembangunan fisiknya akan dimulai jika seluruh persiapan dan perundingan berkaitan dengan harga jual energi listrik telah diselesaikan dan diputuskan. Jika rencana tersebut terealisasi, total kapasitas produksi listrik PLTP SEG WWL dimasa mendatang akan meningkat menjadi 354 MW.

Kami juga tengah berupaya mengembangkan potensi panas bumi di Kecamatan Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat, Maluku Utara yang akan dikelola oleh PT Star Energy Geothermal Halmahera, dengan perkiraan kapasitas daya listrik sebesar 2x5 MW.

Kami berkomitmen untuk mematuhi seluruh ketentuan yang berlaku dalam pengembangan maupun pelaksanaan jual beli tenaga listrik yang kami hasilkan dan berupaya meningkatkan kemampuan pengelolaan pembangkit secara efektif dan efisien, sehingga kami tidak pernah mendapatkan sanksi denda maupun sanksi hukum lain terkait pada pelaksanaan praktek persaingan usaha yang tidak sehat. (G4-SO8)

KONTRIBUSI KEPADA NEGARA

Kami memberikan berbagai kontribusi langsung kepada negara, mencakup: pajak, retribusi lahan/ penggunaan potensi panas bumi dan bea masuk. Kami juga senantiasa memenuhi seluruh ketentuan Pemerintah dalam bidang perpajakan, sehingga setiap tahun kami memberi kontribusi langsung berupa pembayaran pajak penjualan, pajak penghasilan maupun pajak lain yang relevan. Kepatuhan terhadap keseluruhan peraturan dan ketentuan perpajakan, membuat pada tahun pelaporan tidak ada denda yang harus kami selesaikan karena pelanggaran ketentuan dimaksud. (G4-SO8)

Pemenuhan pasokan listrik yang memadai berdampak positif terhadap pertumbuhan perekonomian, sehingga keberhasilan kami memasok listrik sesuai kapasitas produksi dan sesuai ketentuan kontrak suplai listrik, turut menyumbang pertumbuhan perekonomian nasional.

Kami juga berkontribusi secara material kepada negara, melalui pembangunan sejumlah sarana dan prasarana (lihat uraian "Pengembangan Masyarakat"), mencakup:

- Pembangunan prasarana jalan pedesaan.
- Pembangunan infrastruktur pemerintahan desa dan kecamatan.
- Pembangunan sarana ibadah.
- Pembangunan sarana pendidikan dari tingkat TK/ PAUD, SD, SMP maupun SMA.
- Dan sebagainya.

MENDUKUNG PERTUMBUHAN PEREKONOMIAN DAERAH (G4-EC7)

Kami mendukung pertumbuhan perekonomian daerah melalui kontribusi langsung maupun tidak langsung, berupa pembayaran pajak bumi dan bangunan untuk beberapa kantor dan fasilitas pendukung yang kami miliki, pembayaran pajak kendaraan operasional yang akan menambah komponen pendapatan asli daerah (PAD), pembangunan sarana dan prasarana umum serta penyerapan tenaga kerja lokal di sekitar wilayah operasional kami.

Jumlah penduduk lokal yang menjadi pekerja Perusahaan pada tahun pelaporan mencapai 393 orang, atau 77,8% dari seluruh pekerja, naik dari tahun 2013 lalu yang mencapai 305 orang atau 67,7% dari seluruh pekerja. Sebagian dari pekerja lokal tersebut berhasil mengembangkan diri hingga mencapai jenjang karir sebagai staff, penyelia bahkan manager. (Lihat uraian “Insan Wayang Windu”)

Kami juga berkontribusi secara tidak langsung pada perkembangan perekonomian daerah melalui penggunaan produk barang dan jasa dari para pemasok lokal. Kami memegang teguh komitmen dan kebijakan pemenuhan produk barang dan jasa dari pemasok lokal, sepanjang kualitas dan harga yang ditawarkan memberikan benefit kepada kedua belah pihak.

HUBUNGAN DENGAN PEMASOK, KONTRAKTOR DAN MITRA KERJA

Guna meningkatkan kompetensi tenaga kerja dan manajemen pemasok agar memperoleh tingkatan kesehatan dan keselamatan kerja serta lindung lingkungan (K3LL) yang setara dengan standar penerapan SEGWWL, kami menerapkan *Contractor Safety and Health Environmental Management System* (CSMS) dalam proses *screening* dan penilaian kinerja seluruh kontraktor utama (G4-EN32).

CSMS terdiri dari 6 fase, yaitu: penilaian risiko, prakualifikasi, seleksi, aktivitas pra-job, mengatur pekerjaan dan evaluasi final. Kami tetap mensyaratkan pemenuhan kualitas barang, kredibilitas, akuntabilitas, ketepatan pasokan barang maupun jasa dari para mitra kerja serta harga yang bersaing. Kami menjalankan program evaluasi daftar mitra kerja secara berkala, baik di dalam tahapan proses pengadaan, tahap pelaksanaan maupun pada akhir masa kontrak kerja, sebagai dasar penilaian untuk proses seleksi selanjutnya.

Sesuai kriteria CSMS, pada beberapa kontraktor utama dengan nilai pekerjaan tertentu, kami mensyaratkan pemenuhan hak-hak pekerja kontraktor dalam proses *screening* maupun evaluasi kinerja kontraktor, sebagai bentuk komitmen terhadap hak-hak asasi manusia. Kami juga telah mengintrodusir mekanisme pelaporan pelanggaran (“*whistleblowing system*”) untuk menjamin bahwa setiap transaksi pengadaan barang dan jasa telah berlangsung secara transparan dan dapat dipertanggung jawabkan. Pada tahun pelaporan seluruh mitra kerja utama (100%) telah menjalani proses *screening* tersebut. (G4-LA14, G4-HR10)

TANGGUNG JAWAB PRODUK DAN PERLINDUNGAN KONSUMEN

Produk kami adalah daya listrik dengan tegangan sebesar 150 Kilo Volt (KV) yang dijual kepada satu-satunya pelanggan sesuai dengan ketentuan perundangan, yakni PLN. Mengingat produk yang dijual adalah daya listrik, maka tidak ada kemasan yang diperlukan, juga tidak ada kode produksi yang dicantumkan. Demikian juga mengingat pelanggannya adalah tunggal, dan telah ditetapkan dalam undang-undang, tidak ada kegiatan pemasaran, komunikasi pemasaran dan sejenisnya dalam memasarkan daya listrik tersebut. (G4-PR4)

Listrik tersebut selanjutnya dialirkan untuk memasok jaringan transmisi interkoneksi Jawa-Madura-Bali yang dikelola oleh PLN. Dalam mekanisme penjualan tenaga listrik kepada PLN, berlaku ketentuan umum sebagai berikut:

- Penjualan tenaga listrik diatur dalam kontrak penjualan yang berlaku pada satu periode waktu tertentu.
- Harga jual tenaga listrik per kWh, mengacu pada ketentuan Peraturan Menteri ESDM.
- Besaran daya yang dijual dalam setiap periode ditetapkan sesuai kesanggupan pemasok dan kebutuhan beban tenaga listrik interkoneksi.
- Pihak Pemasok, Wayang Windu, harus mampu dan berkomitmen penuh untuk memenuhi besaran daya listrik dan tegangan yang tercantum dalam kontrak. Sebaliknya pihak PLN harus berkomitmen penuh menyerap seluruh daya listrik tersebut.
- Manakala Pemasok tidak dapat memenuhi besaran daya yang tercantum dalam kontrak, maka pihak Pemasok dikenakan denda kekurangan pasokan daya sesuai ketetapan yang disepakati bersama.
- Sebaliknya, jika PLN tidak dapat menyerap seluruh pasokan daya yang dihasilkan sesuai kontrak, maka PLN diwajibkan membayar denda terhadap selisih kelebihan pasokan yang tidak terserap sesuai ketetapan yang disepakati bersama.

Untuk memastikan terpenuhinya ketentuan besaran pasokan daya dan tegangan, kami menjalin komunikasi intensif dengan PLN. Seluruh informasi menyangkut rencana program perawatan berkala instalasi penghasil uap dan generator, kami sampaikan dan kami diskusikan dengan pihak PLN. Penerapan prosedur produksi dan administrasi penjualan daya listrik tersebut membuat selama periode pelaporan kami tidak menerima laporan, pengaduan, komplain atau sanksi dalam bentuk denda finansial terkait pelanggaran kontrak pasokan listrik dan penggunaan produk.



KEAMANAN DAN KESEHATAN PRODUK (G4-PR2)

Saluran listrik bertegangan 150 KV termasuk tegangan tinggi yang bisa membahayakan kesehatan maupun keselamatan jiwa bila berada pada jarak yang terlalu dekat apalagi bila tersentuh. Untuk pencegahannya, kami melengkapi sistem saluran dan koneksi listrik dari mesin pembangkit ke jaringan transmisi milik PLN dengan pengamanan dan insulator yang andal sehingga tidak membahayakan manusia dan lingkungan sekitar.

Kami juga melakukan pengamanan ketat terhadap area sekitar sumur produksi, meski letaknya terpencil dan jauh dari aktivitas masyarakat sekitar. Hanya karyawan berwenang yang sedang bertugas saja yang diperkenankan memasuki dan bekerja di area sekitar sumur produksi. Dalam melakukan kegiatan di area sumur produksi, karyawan dimaksud harus mengenakan pakaian sesuai standar K-3 yang ditetapkan. Sementara pada pengamanan pipa *phasa*

yang digunakan untuk mengalirkan uap panas bumi dari sumur produksi kami menggunakan pelapis khusus sebagai insulator panas agar tidak membahayakan masyarakat maupun hewan yang menyentuhnya, termasuk aman bagi lingkungan sekitar.

Kami melakukan evaluasi dan pemeriksaan berkala atas seluruh kondisi pengamanan fasilitas produksi, sumur produksi maupun instalasi koneksi jaringan listrik ke sistem transmisi PLN untuk memastikan dipenuhinya seluruh ketentuan dan prosedur pengamanan agar tidak menimbulkan ancaman terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja, masyarakat, makhluk hidup maupun lingkungan sekitar. Oleh karenanya, selama tahun pelaporan kami tidak menerima laporan, pengaduan atau komplain yang mengarah pada indikasi pelanggaran terhadap kesehatan dan keselamatan lingkungan sekitar dalam proses penyediaan produk.

BAB
06





PENERAPAN TATA KELOLA KEBERLANJUTAN YANG BERKUALITAS

Komitmen tinggi untuk menerapkan prinsip-prinsip GCG dalam rangka mengatasi kondisi usaha yang penuh tantangan dan berlangsung semakin dinamis guna memperkuat hubungan yang semakin selaras antara Perusahaan dengan para pemangku kepentingan untuk mencapai pertumbuhan berkelanjutan dan memberikan nilai tambah yang optimal

TUJUAN DAN TARGET PENERAPAN TATA KELOLA TERBAIK

Kami bertekad secara konsisten memperbaiki dan meningkatkan kualitas penerapan tata kelola terbaik pada seluruh aspek operasional dengan tujuan, meliputi:

- Mencapai pertumbuhan dan imbal hasil yang maksimal yang akan meningkatkan kemakmuran perusahaan, serta mewujudkan nilai pemegang saham dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan kepentingan stakeholders lainnya;
- Mengendalikan dan mengarahkan hubungan yang baik antara Pemegang Saham, Dewan Komisaris, Direksi, dan seluruh pemangku kepentingan perusahaan;
- Mendukung aktivitas pengendalian internal dan pengembangan perusahaan;
- Mengelola seluruh sumber daya secara lebih bertanggung jawab kepada seluruh stakeholders.
- Meningkatkan kesejahteraan seluruh insan Perusahaan dan memberi manfaat optimal bagi seluruh stakeholders Perusahaan.

Kami berupaya meningkatkan kualitas implementasi tata kelola terbaik tersebut melalui penerapan lima prinsip dasar GCG secara konsisten yakni: **Transparansi, Akuntabilitas, Pertanggungjawaban, Kemandirian dan Kewajaran**. Dalam rangka mendukung peningkatan kualitas implementasi GCG tersebut, kami telah melengkapi beberapa pranata yang diperlukan, meliputi:

- Perjanjian Kerja Bersama berisi aturan-aturan pokok yang mengikat pekerja dalam menjalankan, memenuhi kewajiban sebagai pekerja dan mematuhi peraturan-peraturan kepekerjaan.
- Pedoman Perilaku, yang berisi pedoman berperilaku dalam berinteraksi dengan pihak internal maupun eksternal dan tata pergaulan profesional di lingkungan Perusahaan.
- Pedoman Tata Laksana *Whistleblower Policy*, guna memberikan pegangan bagi seluruh pihak dalam memberikan kontribusi pada upaya mencegah dan mengatasi terjadinya penyalahgunaan wewenang dan pelanggaran yang mengarah pada tindakan korupsi dan *fraud*.

STRUKTUR DAN MEKANISME TATA KELOLA (G4-34)

Struktur organisasi dan tata kelola Wayang Windu terdiri dari Pemegang Saham dan Direksi yang bertindak sebagai pengurus dalam melaksanakan kegiatan operasional Perusahaan sehari-hari. Mekanisme pengambilan keputusan operasional ada pada Direksi. Sedangkan organ perusahaan dengan wewenang tertinggi tetap berada pada Rapat Umum

Pemegang Saham (RUPS). Untuk menentukan arah pengembangan usaha dan mengavaluasi kinerja Direksi, para Pemegang Saham mengadakan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) Tahunan setahun sekali dan Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa apabila diperlukan.

PENGAWASAN INTERNAL

Kami menerapkan pengawasan internal sebagai bagian dari implementasi asas akuntabilitas dan transparansi dari prinsip dasar GCG. Manajemen memberikan jaminan atas efektivitas dan efisiensi operasi, pelaksanaan seluruh standar operasi, ketaatan terhadap aturan dan perundang-undangan serta ketepatan dan keandalan pelaporan keuangan melalui Departemen Internal Audit.

Uraian pelaksanaan tugas, tanggung jawab, wewenang dan mekanisme pelaporan hasil-hasil audit, seluruhnya telah tercantum dengan jelas dalam *Internal Audit Charter* yang menjadi pedoman personel Internal Audit dalam melaksanakan tugas-tugas audit. *Charter/ Piagam Internal Audit* tersebut telah disetujui dan disahkan oleh Direksi dan diketahui oleh Pemilik Perusahaan.

Selain berpedoman kepada Audit Internal Charter tersebut, personel internal audit kami senantiasa mengacu kepada *standards of the professional practice of internal auditing* yang dikeluarkan oleh IIA (*Institute of Internal Auditing*) dalam melaksanakan tugas-tugasnya. Selain itu, untuk menjamin kepatuhan kegiatan operasional kami terhadap peraturan dan perundangan yang berlaku, beberapa referensi aturan juga dijadikan tolok ukur dalam melaksanakan kegiatan audit, yakni: Prinsip-prinsip *Good Corporate Governance, Code of Conduct, Sarbanes-Oxley, COSO Frameworks, Enterprise Risk Management* dan lain-lain. Guna mempertahankan dan meningkatkan kualitas hasil audit sesuai dengan standar audit yang berlaku, personel Auditor Internal senantiasa meningkatkan kompetensi melalui berbagai pendidikan, meliputi pendidikan berjenjang sertifikasi profesi auditor internal, termasuk diklat bidang operasional. Auditor di unit Internal Audit telah dibekali dengan pendidikan khusus mengenai tindakan korupsi dan upaya pencegahannya.

Untuk mencegah dan meminimalkan tindakan tercela tersebut, secara periodik kami melakukan pemeriksaan terhadap unit-unit kerja yang rawan terhadap tindak pidana korupsi, seperti bagian pengadaan, pemeliharaan dan keuangan, atau sekitar 15% dari total bagian atau divisi di Perusahaan. (G4-SO3).

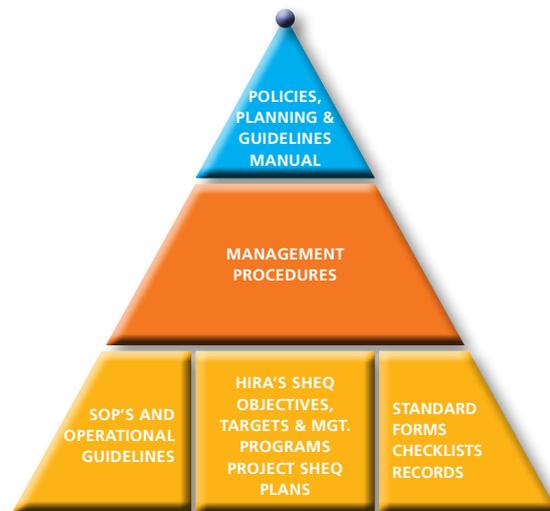
Perusahaan menerapkan sanksi tegas berupa pemberhentian dari status pekerja disertai proses hukum atas setiap tindakan yang terindikasi kuat merupakan jenis perbuatan korupsi. Pada tahun 2014 tidak ditemukan adanya tindak pidana korupsi di dalam perusahaan.

Wayang Windu Integrated Management System (WWMS) (G4-14, G4-15)

Kami menerapkan beberapa standar operasi terakreditasi, yakni ISO 14001: 2004 untuk pengelolaan lingkungan, OHSAS 18001 : 2007 untuk keselamatan dan kesehatan kerja, dan ISO 9001-2004 untuk manajemen mutu disamping standar operasi lain yang belum terakreditasi, seperti: standar operasi perawatan dan sebagainya. Untuk memudahkan sistem administrasi seluruh standar operasi tersebut, kami telah mengintegrasikan seluruh standar operasi dalam satu kesatuan yang kami namakan Sistem Management Terintegrasi SEGWWL.

Sistem terintegrasi WWMS adalah upaya efektif dalam memastikan peningkatan kinerja operasional, termasuk kinerja pengelolaan lingkungan. Dalam kegiatan operasional harian, kesinambungan yang dimulai tahap PLANNING dengan proses analisa resiko lingkungan (Hazard Identification & Risk Assesment/HIRA), IMPLEMENTATION dengan berbagai standar prosedur, CHECK dengan Internal Audit maupun Eksternal Audit (seperti Audit PROPER, ISO 14001, OHSAS 18001, audit oleh BPLH Kabupaten Bandung, Dinas EBTKE, dan lain-lain) dan ACTION sebagai perwujudan tindakan perbaikan berkelanjutan melalui proses *Performance Improvement Request*. Penerapan Sistem Management SEGWWL terintegrasi secara konsisten merupakan bagian dari upaya serius yang kami lakukan untuk meningkatkan kualitas penerapan tata kelola terbaik.

Wayang Windu Policy Statement



Pengelolaan Risiko (G4-14)

Kami menyusun dan menerapkan Kebijakan Pengelolaan Risiko sebagai bagian dari sistem pengendalian internal dengan tujuan meminimalisasi potensi kerugian dan menjaga keberlangsungan usaha. Pengendalian risiko yang mendapat perhatian utama adalah risiko kecelakaan kerja yang sangat erat kaitannya dengan risiko kerusakan lingkungan.

Selain risiko kecelakaan kerja, risiko-risiko lain yang dikelola dan dimitigasi dengan seksama adalah risiko finansial, risiko kesalahan analisa pada proses eksplorasi dan risiko operasional pada tahapan pemboran maupun pada tahapan pembangkitan tenaga listrik. Upaya mitigasi yang dilakukan adalah membentuk Manajemen Pengendalian Risiko yang melakukan rapat evaluasi terhadap tindak lanjut rekomendasi mitigasi risiko secara rutin.



Komitmen Prakarsa Eksternal (G4-16)

Kami aktif mengadopsi beberapa prakarsa eksternal sebagai bentuk respon atas perubahan iklim, yakni pelaksanaan mekanisme pembangunan bersih (*Clean Development Mechanism/CDM*), bagian dari implementasi Protokol Kyoto yang telah disepakati Pemerintah Indonesia melalui Undang-Undang No.17/2004 tentang Pengesahan *Kyoto Protocol* pada *The United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC).

Kami juga berperan aktif pada upaya menciptakan iklim investasi di bidang pemanfaatan panas bumi sebagai sumber energi pembangkitan tenaga listrik, melalui organisasi:

- Asosiasi Panas Bumi Indonesia (API)
- Masyarakat Kelistrikan Indonesia (MKI)
- Masyarakat Energi Terbarukan Indonesia (METI).

Etika Bisnis/*Business Ethic* (G4-56)

Sebagai bentuk komitmen Perusahaan dalam meningkatkan kualitas implementasi praktek terbaik GCG, tahun 2014 kami mulai mengimplementasikan hasil pengkajian dan penyusunan Pedoman Kode Etik yang diselesaikan di tahun 2013 dengan melakukan sosialisasi dan penyelesaian pembuatan "Pernyataan Komitmen" seluruh Jajaran untuk mematuhi dan menerapkan seluruh butir-butir ketentuan yang terkandung didalamnya. Buku Pedoman Kode Etik tersebut berisi komitmen seluruh jajaran untuk senantiasa menjunjung tinggi dan menerapkan etika bisnis yang lazim berlaku di tatanan internasional.

Implementasi butir-butir ketentuan dalam Pedoman Kode Etik tersebut menunjukkan komitmen Perusahaan dalam menjaga kepercayaan dan menjaga hubungan bisnis jangka panjang. Langkah tersebut juga adalah bagian dari upaya memenuhi harapan para pemangku kepentingan agar Perusahaan senantiasa menerapkan praktek-praktek etika bisnis sesuai norma-norma yang berlaku secara internasional.

Beberapa butir aturan etika bisnis yang terkandung dalam Pedoman Kode Etik dimaksud, mencakup.

- Sistim Pelaporan Pelanggaran**

Sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas penerapan *good corporate governance*, termasuk didalamnya partisipasi pada upaya pemberantasan korupsi, suap dan praktik kecurangan lainnya, saat ini SEGWWL telah menyelesaikan proses pengkajian dan penyusunan pedoman tata laksana sistim pelaporan pelanggaran. Pada bulan April 2013, kami secara resmi memulai tahapan implementasi kebijakan sistem pelaporan pelanggaran (*Whistleblower system*) sebagai tindak lanjut atas tuntutan transparansi, akuntabilitas dan *fairness* hubungan bisnis. Pada pedoman tata laksana tersebut, kami juga menetapkan mekanisme yang memungkinkan berkembangnya keberanian saksi pelapor dengan cara menetapkan prosedur yang mampu menjamin kerahasiaan identitas pelapor dan petugas investigasinya.

- Larangan Pemberian dan Penerimaan Hadiah dan Donasi**

Kami konsisten menerapkan larangan pemberian maupun penerimaan hadiah dan donasi baik oleh pihak di dalam maupun di luar lingkungan Perusahaan. Larangan ini kami terapkan untuk menegakkan independensi pengambilan keputusan sekaligus meminimalisir potensi terjadinya benturan kepentingan yang dapat menurunkan kepercayaan partner usaha terhadap integritas Perusahaan.

- Kebijakan Investasi, Pengadaan Barang dan/atau Jasa (G4-LA14, G4-HR10)**

Kami menerapkan kebijakan pengadaan yang transparan dan akuntabel, memenuhi prinsip-prinsip efektif dan efisien, terbuka, bersaing adil dan tidak diskriminatif. Proses pengadaan barang dan jasa diupayakan melalui persaingan yang

sehat sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku sebagai bentuk komitmen dan prinsip usaha kami yang menjunjung tinggi praktek-praktek bisnis yang fair dan anti monopoli.

Pada prosedur pemilihan kontraktor dengan nilai substansial, seperti pada proyek pemboran eksplorasi dan eksploitasi, kami mensyaratkan klausul pemenuhan dan penghormatan terhadap HAM serta hanya mempertimbangkan perusahaan yang memiliki reputasi baik dalam hal penghormatan terhadap HAM. Seluruh supplier dan mitra kerja baru akan menjalani proses *screening* berkaitan dengan HAM dimaksud, termasuk pemenuhan seluruh ketentuan ketenaga kerjaan.

- Kesamaan Kesempatan (G4-HR3)**
 Dalam mengembangkan area kelolaan yang berada di wilayah-wilayah terpencil, kami menjunjung tinggi pola pemenuhan sumber daya manusia berdasarkan asas kompetensi dan pemerataan kesempatan. Sebelum pelaksanaan kegiatan eksplorasi maupun eksploitasi, kami senantiasa melakukan serangkaian studi analisis dampak lingkungan secara menyeluruh, termasuk kehidupan sosial budaya komunitas lokal terdekat. Kami juga menerapkan asas pemerataan kesempatan dalam proses rekrutmen, peningkatan kompetensi dan penentuan jenjang karir dengan mendasarkan pada sistim penilaian yang dinamis dan diterapkan secara terbuka, termasuk terhadap calon SDM bertalenta dari komunitas lokal.
 Komitmen tersebut kami pegang teguh sehingga pada tahun pelaporan tidak ada kasus diskriminasi yang dilaporkan terjadi.
- Keterlibatan Politik dan Kebijakan Publik**
 Kami melarang dengan tegas penggunaan dana atau aset Perusahaan untuk kepentingan partai politik atau calon dari partai politik, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kami juga tidak pernah terlibat dalam penyusunan maupun pembuatan kebijakan publik, namun terbatas pada usulan perubahan peraturan investasi di bidang pembangkitan listrik berbasis panas bumi yang disalurkan melalui asosiasi investor/perusahaan yang bergerak dibidang geothermal. Keterlibatan lainnya hanyalah pada usulan pelaksanaan program Pengembangan Komunitas yang diupayakan dapat bersinergi dan saling mendukung dengan program pembangunan

masyarakat desa terpencil yang digagas dan/ atau dilaksanakan oleh Pemerintah/Pemerintah Daerah.

- Penyampaian Pendapat kepada Direksi**
 Kami memberikan hak kepada pekerja untuk mengeluarkan pendapat dan memberikan saran-saran kepada Direksi melalui mekanisme formal seperti rapat-rapat Serikat Pekerja dengan Manajemen atau rapat-rapat kerja perusahaan. Mekanisme ini ditujukan agar hubungan dengan pemangku kepentingan internal, khususnya manajemen dengan pekerja menjadi semakin kondusif, dan berdampak positif pada upaya meningkatkan kinerja Perusahaan.

MANAJEMEN PEMANGKU KEPENTINGAN (G4.24, G4.25, G4.26, G4.27)

Kami meyakini keberlanjutan usaha jangka panjang mengandung makna keberhasilan dalam membina hubungan harmonis dengan seluruh pemangku kepentingan. Oleh karenanya, kami senantiasa berupaya menciptakan hubungan harmonis dengan para pemangku kepentingan melalui penyelenggaraan manajemen hubungan pemangku kepentingan yang berkualitas.

Untuk itu, kami telah mengidentifikasi dengan seksama grup pemangku kepentingan utama yang memiliki pengaruh dominan terhadap keberlangsungan usaha serta berupaya memenuhi harapannya sesuai dengan *resources* yang tersedia.

KAMI KONSISTEN MENERAPKAN LARANGAN PEMBERIAN MAUPUN PENERIMAAN HADIAH DAN DONASI BAIK OLEH PIHAK DI DALAM MAUPUN DI LUAR LINGKUNGAN PERUSAHAAN



Para pemangku kepentingan tersebut adalah: pelanggan, pekerja, Pemerintah/Regulator, mitra kerja/kontraktor/pemasok (vendor), PGE, LSM dan komunitas sekitar.

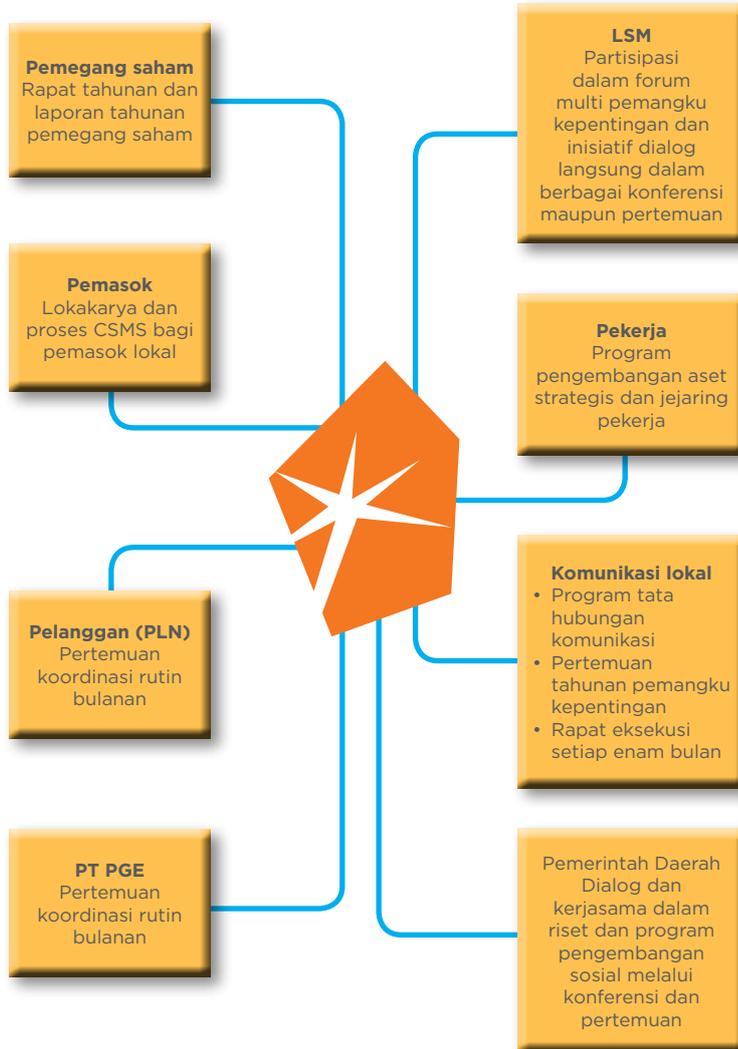
Melalui pengelolaan hubungan yang bersifat timbal balik, kami berupaya memahami harapan para pemangku kepentingan dengan jelas. Kami juga berharap para pemangku kepentingan akan mengetahui sampai dimana upaya yang telah dilakukan untuk memenuhi harapan tersebut, mengetahui hambatan utama yang dihadapi dan bersama-sama mengantisipasi sampai berapa jauh harapannya terpenuhi.

Ringkasan Manajemen Pemangku Kepentingan (G4.24, G4.25, G4.26, G4.27) (Stakeholders Engagement)

Pemangku Kepentingan dan Basis penetapan pemangku kepentingan (G4-24) (G4-25)	Metode Pendekatan dan Frekwensi Pertemuan (G4-26)	Fokus Perhatian (G4-27)	Tindak Lanjut (G4-27)
Pemegang saham - Representative	- RUPST / 1 x setahun - RUPSLB / Disesuaikan	Laporan tahunan kepada pemegang saham	Persetujuan Laporan keuangan dan kegiatan Direksi dalam mengelola perusahaan dimana diperlukan persetujuan RUPS.
Direksi - Responsibility	Rapat Direksi dilakukan sesuai kebutuhan operasional perusahaan. Setiap bulan Direksi mengadakan pertemuan rutin khusus membicarakan kegiatan operasional.	Kegiatan operasional perusahaan.	Persetujuan laporan Tahunan dan hal-hal lain dimana diperlukan keputusan Rapat Direksi.
Pelanggan (PLN) - Influence - Dependency	Pertemuan Koordinasi operasi dan pemeliharaan rutin bulanan	- Jadwal pemeliharaan pembangkit - Pembebanan pembangkit	- Mengirimkan surat jadwal pemeliharaan pembangkit ke PLN. - Mengirimkan rencana pembebanan pembangkitan secara bulanan dan mingguan
Pekerja -Representative	Pertemuan <i>townhall, Gathering, Outbound Training Workshop dan seminar Mentoring dan coaching; Frekuensi disesuaikan</i>	Program pengembangan aset strategis jejaring pekerja	Memberi masukan program-program kepada perusahaan untuk pengembangan pekerja
PGE - Representative	Pertemuan pembahasan Rencana Anggaran dan Biaya, WP & B (kuartalan)	Realiasi program kerja agar dijelaskan dalam presentasi	Memuat Realisasi program dalam presentasi berikut foto dokumentasinya.
Kontraktor / Mitra Kerja (Vendor/ Supplier) -Dependency	Pertemuan (gathering) tahunan Audit SHE Plan setiap kuartal atau semesteran.	Evaluasi kinerja	Memberikan masukan untuk meningkatkan kinerja

Pemangku Kepentingan dan Basis penetapan pemangku kepentingan (G4-24) (G4-25)	Metode Pendekatan dan Frekwensi Pertemuan (G4-26)	Fokus Perhatian (G4-27)	Tindak Lanjut (G4-27)
Pemerintah/Pemda - Representative	<ul style="list-style-type: none"> - Pertemuan dengan unsur Pemerintah - Partisipasi di dalam program-program pemerintah yang sejalan dengan program perusahaan - Memberikan informasi yang dibutuhkan dengan transparan dan komprehensif melalui pertemuan regular antar lintas lembaga dan forum FGD (<i>Forum Group Discussion</i>) 	Mekanisme dalam memberikan informasi	<ul style="list-style-type: none"> - Memenuhi peraturan pemerintah - Melakukan kerjasama dalam riset dan program pengembangan sosial ekonomi demi menunjang peningkatan kesejahteraan masyarakat
Masyarakat Lokal -Proximity	<ul style="list-style-type: none"> - Rapat eksekusi setiap enam bulan - Program tata hubungan komunitas - Pertemuan pemangku kepentingan 2 kali setahun - Memberikan informasi yang dibutuhkan dengan transparan dan komprehensif melalui bulletin 4 bulanan & pertemuan regular antar lintas lembaga dan forum FGD (<i>Forum Group Discussion</i>) - Membentuk Tim Penyuluh yang beranggotakan perwakilan elemen masyarakat sebagai jembatan mediasi antara perusahaan dengan masyarakat sekitarnya 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontribusi untuk masyarakat melalui program-program pengembangan berbasis masyarakat (ekonomi, pendidikan, kesehatan). - Bantuan pembangunan infrastruktur dasar. 	<p>Melakukan aktivitas bersama masyarakat (kesehatan, dan lingkungan)</p> <p>Memberikan dan menjelaskan berbagai informasi yang dibutuhkan dengan transparan</p>
LSM - Representative	<ul style="list-style-type: none"> - Partisipasi dalam forum multi pemangku kepentingan dan inisiatif dialog langsung dalam berbagai konferensi maupun pertemuan - Memberikan informasi yang dibutuhkan dengan transparan dan komprehensif melalui bulletin 4 bulanan & pertemuan regular antar lintas lembaga dan forum FGD (<i>Forum Group Discussion</i>). - Frekuensi FGD dilaksanakan sesuai kebutuhan 	Informasi pemenuhan peraturan pemerintah	Memberikan dan menjelaskan berbagai informasi yang dibutuhkan dengan transparan

Bagan Identifikasi Pemangku Kepentingan dan Kebutuhannya



LEMBAR UMPAN BALIK

Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk membaca Laporan Keberlanjutan 2013 ini. Guna meningkatkan Laporan Keberlanjutan pada tahun-tahun mendatang kami berharap kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk mengisi Lembar Umpan Balik yang telah disiapkan, dan mengirimkannya kembali kepada kami.

- Laporan Keberlanjutan ini telah memberikan informasi mengenai berbagai hal yang telah dilaksanakan Wayang Windu dalam pemenuhan tanggung jawab sosial perusahaan.
 Setuju Tidak Tahu Tidak Setuju
- Materi dalam Laporan Keberlanjutan ini termasuk data dan informasi yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami?
 Setuju Tidak Tahu Tidak Setuju
- Materi dalam Laporan Keberlanjutan ini, termasuk data dan informasi yang disajikan sudah cukup lengkap?
 Setuju Tidak Tahu Tidak Setuju
- Materi dalam Laporan Keberlanjutan ini, termasuk data dan informasi yang disajikan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya?
 Setuju Tidak Tahu Tidak Setuju
- Bagaimana dengan tampilan Laporan Keberlanjutan ini, baik dari isi, desain dan tata letak, serta foto-foto?
 Sudah Baik Tidak Tahu Kurang Baik
- Informasi apa saja yang dirasakan bermanfaat dari Laporan Keberlanjutan ini?
.....
.....
.....
- Informasi apa saja yang dirasakan kurang bermanfaat dari Laporan Keberlanjutan ini?
.....
.....
.....
- Informasi apa saja yang dirasakan kurang dan harus dilengkapi dalam Laporan Keberlanjutan mendatang?
.....
.....
.....

Profil Anda

Nama Lengkap :
Institusi/Perusahaan:
Email :

Identifikasi golongan pemangku kepentingan (pilih salah satu):

- Pemerintah • LSM • Industri
- Akademik • Media • Masyarakat
- Lain-lain, mohon sebutkan

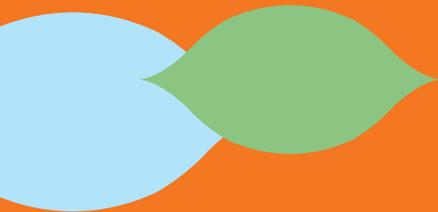
.....

Mohon formulir ini dikirimkan kembali kepada:

Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd
Wisma Barito Pacific, Star Energy Tower, Lantai 3
Jalan Let. Jen. S. Parman Kav. 62-63
Jakarta-Barat 11410, Indonesia
Tel.+62 21 532-5828,
Fax.+62 21 532-2345

www.starenergy.co.id

LAPORAN KEBERLANJUTAN 2014



STAR ENERGY GEOTHERMAL (WAYANG WINDU) LTD

Wisma Barito Pacific, Star Energy Tower, Lantai 3

Jalan Let. Jen. S. Parman Kav. 62-63

Jakarta-Barat 11410, Indonesia

Tel.+62 21 532-5828,

Fax.+62 21 532-2345

www.starenergy.co.id