

Referring to corporate Safety Health and Environmental Policy of Star Energy Geothermal, Star Energy Geothermal Darajat II, Limited (SEGD) promoted a corporate culture to be implemented at Darajat Operation area.	Mengacu pada Kebijakan Keselamatan, Kesehatan dan Lingkungan Korporasi Star Energy Geothermal, Star Energy Geothermal Darajat II, Limited (SEGD) mempromosikan budaya perusahaan untuk diterapkan di area operasi Darajat.
Management and staff of SEG D will periodically identify the key environmental issues associated with SEG D operational, provide sufficient resources to manage and enhance environmental performance as well as involving workers to achieve environmental programs developed by the company.	Manajemen dan staf SEG D secara periodik mengidentifikasi permasalahan lingkungan yang timbul dari kegiatan operasional SEG D, menyediakan sumber daya yang memadai untuk mengelola lingkungan dan meningkatkan kinerja lingkungan serta melibatkan pekerja untuk mencapai program lingkungan yang dikembangkan perusahaan.
OUR COMMITMENT To address the above areas, SEG D has adopted the following commitments:	KOMITMEN KAMI Untuk memenuhi ruang lingkup diatas, SEG D mengadopsi komitmen berikut:
1. Continually improve Environment Management System (EMS) performance, comply with applicable environmental regulation that applicable for SEG D Operation, review the environmental risks periodically considering characteristic, scale and potential impact to prevent the pollution and provide environmentally friendly and safe work places for personal and local community.	1. Meningkatkan kinerja Sistem Manajemen Lingkungan (SML) selaras dengan implementasi ISO 14001:2015, mentaati persyaratan peraturan lingkungan yang relevan kegiatan operasi SEG D, meninjau resiko lingkungan secara periodik dengan mempertimbangkan karakteristik, skala, dan dampak dari kegiatan untuk mencegah pencemaran dan menciptakan tempat kerja yang aman dan ramah lingkungan bagi semua pekerja dan masyarakat sekitar.
2. Continuously proactively improve the energy efficiency programs by using energy for operation and utilities activities efficiently, as well as improve personal behaviour in utilizing the energy . Achieved energy efficiency of 40 MWh or equivalent 144 GJ from previous baseline every years at minimum.	2. Meningkatkan program efisiensi energi secara berkesinambungan untuk mencapai penggunaan energi yang efisien pada proses operasi PLTP dan kegiatan penunjangnya termasuk mengubah perilaku pekerja dalam penggunaan energi. Melakukan efisiensi energi minimum 40 MWh atau setara 144 GJ setiap tahun dari <i>baseline</i> tahun sebelumnya.
3. Improving operational performance in reducing air pollution, including conventional air pollutants and greenhouse gases (GHG), through innovations developed by the company. Achieved a reduction in conventional emissions of 1.800 tons of H ₂ S and 18 Ton NH ₃ per year. Achieved GHG of 47.000 Tons of CO ₂ e every years.	3. Meningkatkan kinerja operasi dalam mengurangi pencemaran udara termasuk pencemar udara konvensional dan gas rumah kaca melalui inovasi yang dikembangkan perusahaan. Mencapai pengurangan emisi konvensional sebesar 1.800 Ton H ₂ S dan 18 Ton NH ₃ Per tahun. Mencapai pengurangan emisi GRK 47.000 ton CO ₂ e setiap tahun.
4. Continue water efficiency and reduce water pollution programs by reducing surface water consumption and substitute it with water condensate for operation purposes. Achieved water conservation of 1,000 m ³ and decrease in pollutant load by 1 tons at minimum every years.	4. Melanjutkan program efisiensi air dan menurunkan beban pencemaran air dengan mengurangi penggunaan air permukaan dan mensubstitusinya dengan air kondensat untuk kegiatan operasi. Mencapai konservasi air minimal sebesar 1.000 m ³ dan penurunan beban pencemar sebesar 1 Ton setiap tahun.
5. Improve reduction and utilization of hazardours waste programs that comply with applicable regulation, prioritize to utilize the environmental friendly material. Achieved a total of 0,1 Ton B3 waste reduction every years.	5. Meningkatkan program pengurangan dan pemanfaatan limbah B3 yang memenuhi peraturan perundangan yang berlaku, mengutamakan bahan kimia ramah lingkungan. Mencapai pengurangan limbah B3 sebesar 0,1 Ton per tahun.
6. Improve reduction and utilization of solid waste management that including to reduce plastic material usage and involve employees, contractors and local community to implement the company's programs. Achieved a total of 5 tons in solid waste management program every years.	6. Meningkatkan program pengelolaan sampah termasuk mengurangi penggunaan bahan plastik dan melibatkan karyawan, kontraktor serta masyarakat sekitar operasi untuk mengimplementasikan program tersebut. Mencapai total 5 Ton dalam program pengelolaan sampah setiap tahun.
7. Improve biodiversity conservation programs at Darajat Geothermal Field dan surrounding areas through in-situ and ex-situ conservation to support native plant conservation and prevent habitat degradation and monitor keystone species within Gunung Papandayan National Nature Park. Conserve 5000 plantation every year and monitor keystone species within Darajat Geothermal Power Plant Surrounding.	7. Meningkatkan program perlindungan keanekaragaman hayati di area lapangan panas bumi Darajat dan sekitarnya melalui kegiatan konservasi insitu dan eksitu untuk mendukung program pelestarian tanaman asli dari kepunahan dan melakukan pemantauan spesies kunci Taman Wisata Alam Gunung Papandayan. Melakukan minimal konservasi 5000 pohon setiap tahun dan melakukan pengamatan spesies kunci di sekitar area operasi PLTP Darajat.
8. Enhance sustainable community development programs through partnership programs and community capacity building to increase community independence and responsiveness to potential disasters. The company works together with communities and stakeholders to create innovations in community empowerment program development. Achieve a minimum of 20 households benefiting from community economic empowerment each year.	8. Meningkatkan program pengembangan masyarakat yang berkelanjutan melalui program kemitraan dan peningkatan kapasitas masyarakat untuk meningkatkan kemandirian masyarakat dan tanggap akan potensi kebencanaan. Perusahaan bersinergi dengan masyarakat dan pemangku kepentingan untuk menciptakan inovasi dalam pengembangan program pemberdayaan masyarakat. Mencapai minimal 20 Kepala Keluarga penerima manfaat pemberdayaan ekonomi masyarakat setiap tahun.
9. Implement a life cycle assessment (LCA) in realizing the clean production process by identifying sustainable use of natural resources, as well as evaluating and applying the possibility of environmental improvement caused by aspects of energy, emissions, water, air, B3 waste and non-B3 waste. Having an LCA study with a Cradle to Grave scope.	9. Menerapkan penilaian daur hidup (LCA) dalam mewujudkan proses produksi bersih dengan mengidentifikasi keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, serta mengevaluasi dan menerapkan kemungkinan perbaikan lingkungan yang disebabkan oleh aspek energi, emisi, air, udara, limbah B3, dan limbah non B3. Memiliki kajian LCA dengan lingkup <i>Cradle to Grave</i> .
SEGD developed realistic objectives and targets to fulfill the commitments of environmenal policy, documented the objectives into the Score-card/KPI and periodically review and updates as part of continual improvement and pollution prevention. The goals and objectives are in line with efforts to support the success of the United Nations Sustainable Development Goals.	SEGD mengembangkan tujuan dan sasaran yang realistis untuk memenuhi komitmen dalam kebijakan lingkungan, menuangkannya kedalam tabel pengukuran kinerja serta mengkaji dan memperbaharui secara berkala sebagai bagian dari perbaikan berkelanjutan dan pencegahan pencemaran. Tujuan dan sasaran tersebut sejalan dengan upaya mendukung keberhasilan <i>Sustainable Development Goals United Nations</i> .

Garut, 7 Juli 2025

Arief Budiman



Head of Darajat Power Plant Operation

KEBIJAKAN PENILAIAN DAUR HIDUP (LCA)

STAR ENERGY GEOTHERMAL DARAJAT II, LIMITED

Star Energy Geothermal Darajat II, Limited (SEGD) sebagai perusahaan yang senantiasa melakukan perbaikan terus-menerus (*continuous improvement*) dimana kegiatan perusahaan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan dengan menetapkan **Kebijakan Penilaian Daur Hidup (Life Cycle Assessment - LCA)** sebagai berikut:

1. Perusahaan berkomitmen untuk menerapkan penilaian daur hidup (LCA) dalam mewujudkan proses produksi bersih.
2. Perusahaan berkomitmen menyediakan sumber daya, baik sumber daya manusia, dana, dan sumber daya pendukung lainnya untuk memastikan penerapan LCA di dalam perusahaan berjalan dengan baik.
3. Melakukan inventori data unit proses produksi perusahaan secara bertahap setiap tahunnya.
4. Melakukan kajian penilaian daur hidup (LCA) dengan ruang lingkup *cradle to grave* untuk produk listrik.
5. Melakukan perhitungan dampak lingkungan terhadap proses produksi dan proses penunjang dari kegiatan PLTP Darajat
6. Mengidentifikasi keberlanjutan penggunaan sumber daya alam, serta mengevaluasi dan menerapkan kemungkinan perbaikan lingkungan yang disebabkan oleh aspek energi, emisi, air, udara, limbah B3, dan limbah non B3 sehingga perusahaan mampu menanggulangi dampak tepat sasaran dan mencapai kontribusi terhadap beberapa target SDGs.
7. Perusahaan berkomitmen untuk menyusun Environmental Product Declaration (EPD) dalam jangka panjang.
8. Perusahaan berkomitmen untuk kontribusi inventori terhadap database nasional.

Garut, 5 Juli 2024



Star Energy Geothermal Darajat II, Limited

Arief Budiman

Head of Darajat Power Plant Operation

KEBIJAKAN OPERASI YANG BAIK



Star Energy Geothermal (SEG) berkomitmen **menjalankan praktik-praktik operasi yang baik** untuk mencapai visi “Menjadi perusahaan panas bumi terbesar dan terkemuka di dunia”.

SEG mempromosikan budaya operasi yang baik dengan **mengelola secara menyeluruh, konsisten dan berkelanjutan terhadap keselamatan-kesehatan personel dan tempat kerja, lingkungan, manajemen aset dan keandalan pembangkit, keselamatan ketenagalistrikan, efisiensi energi, pemberdayaan masyarakat, dan keamanan operasi** untuk mendukung **tujuan strategis Perusahaan**, yaitu: mempertahankan budaya keselamatan-kesehatan kerja, menyediakan tempat kerja yang selamat, menjaga lingkungan, manajemen aset yang efektif dan menjalankan keandalan reabilitas dan integritas operasi, menjaga keselamatan ketenagalistrikan, menggunakan sumber daya dan energi secara efisien, memberikan nilai kepada semua pemangku kepentingan, serta mempertahankan keamanan operasi.

KOMITMEN

SEG berkomitmen untuk:

1. Mematuhi dan mengikuti persyaratan hukum dan ketentuan lain yang berlaku.
2. Memastikan bahwa keselamatan-kesehatan personel dan tempat kerja, lingkungan, manajemen aset dan keandalan pembangkit, keselamatan ketenagalistrikan, efisiensi energi, kinerja pemberdayaan masyarakat, dan keamanan operasi adalah garis tanggung jawab dan akuntabilitas; dimulai dari manajemen puncak.
3. Menyediakan kerangka kerja untuk menetapkan dan meninjau keselamatan-kesehatan personel dan tempat kerja, lingkungan, manajemen aset dan keandalan pembangkit, keselamatan ketenagalistrikan, efisiensi energi, kinerja pemberdayaan masyarakat, dan keamanan operasi.
4. Menerapkan Sistem Manajemen Operasi Terpadu yang baik, proses-proses dan kontrol-kontrol yang memungkinkan kita untuk mencapai tujuan strategis Perusahaan.
5. Menerapkan identifikasi bahaya, penilaian dan pengendalian risiko terhadap operasi SEG.
6. Mencegah cedera dan penyakit akibat kerja dalam menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi pegawai dan mitra bisnis serta mencegah kerusakan properti secara proaktif.
7. Memberikan kewenangan untuk menghentikan kegiatan - **Right-to-Stop (RTS)** kepada setiap pegawai dan mitra bisnis ketika mengamati perilaku dan/atau kondisi yang tidak selamat, mengancam kelestarian lingkungan, atau potensi bahaya lainnya.
8. Mematuhi **Prinsip-Prinsip Operasi** dan **STARLIGHTS** untuk menjaga budaya operasional yang baik.
9. Melindungi lingkungan termasuk mencegah polusi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan melindungi keanekaragaman hayati dan ekosistem.
10. Melaksanakan strategi keberlanjutan melalui efisiensi energi, pengurangan emisi, konservasi air, pengelolaan limbah berbahaya dan tidak berbahaya, serta perlindungan keanekaragaman hayati.
11. Melakukan efisiensi penggunaan bahan baku, mendukung pembelian produk dan layanan hemat energi serta desain-desain hemat energi.
12. Membangun dan mengembangkan kapasitas pegawai dan mitra bisnis untuk memastikan bahwa semua personel kompeten dan memenuhi syarat untuk pekerjaan guna mempertahankan standar tertinggi praktik-praktik operasi yang baik.
13. Menjadi mitra pilihan, dan terus meningkatkan kemampuan untuk membangun dan mempertahankan kemitraan dengan pemerintah, masyarakat, dan pihak-pihak terkait lainnya dengan prinsip-prinsip keterbukaan, saling percaya dan menghormati.
14. Mengamankan semua aset Perusahaan dan menyediakan sumber daya yang memadai untuk melakukan pengamanan fisik dan deteksi dini ancaman terhadap Perusahaan.
15. Memastikan ketersediaan informasi dan sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan target Perusahaan.
16. Melakukan komunikasi secara efektif melalui konsultasi dan melibatkan partisipasi pekerja.
17. Mengamati, memantau, dan melakukan peningkatan berkelanjutan di seluruh organisasi SEG secara terus-menerus.
18. Memastikan kebijakan ini tersedia untuk semua pihak yang relevan, dikomunikasikan dan dipahami oleh semua fungsi Perusahaan dan pemangku kepentingan. Kebijakan ini juga harus ditinjau dan diperbarui secara berkala.

PRINSIP OPERASI

SEG menerapkan Prinsip-Prinsip Operasi **“Lakukan Segalanya dengan Benar Sejak Awal”**, dengan SELALU:

1. Mematuhi semua peraturan Pemerintah dan Perusahaan yang berlaku.
2. Mengikuti praktik dan prosedur kerja tertulis yang selamat.
3. Menjalankan operasi dalam keadaan selamat, sehat dan terkendali dalam batas-batas desain dan lingkungan.
4. Memastikan semua peralatan pelindung keselamatan dan lingkungan hidup berada pada tempatnya dan berfungsi dengan baik.
5. Menjaga integritas dan keandalan sistem.
6. Menangani semua kondisi yang tidak normal atau situasi yang tidak biasa secara efektif.
7. Melibatkan orang yang tepat dalam setiap pengambilan keputusan yang berhubungan dengan prosedur, proses, dan peralatan.

Manajemen SEG berkomitmen untuk menerapkan dan memimpin bidang usahanya sesuai dengan kebijakan ini. Semua pegawai dan mitra bisnis bertanggung jawab atas keberhasilan implementasi dan pelaksanaan prinsip-prinsip ini dalam kegiatan sehari-hari.

Jakarta, 20 Januari 2024

Hendra Soetjipto Tan
Group Chief Executive Officer