


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 baseline tahun sebelumnya.
3. Apply appropriate technology to improve operation performance in order to reduce air emission including emission of conventional air pollutant and Green House Gas (GHG) and continue implement Clean Development Mechanism (CDM) program. Achieved Certified Emission Reduction (CER) of 600.000 Tons of CO ₂ e every years. Achieved conventional air pollutant reduction 100 Ton H ₂ S and 1 Ton NH ₃ per year.	3. Meningkatkan kinerja operasi dalam mengurangi pencemaran udara termasuk pencemar udara konvensional dan gas rumah kaca melalui inovasi yang dikembangkan perusahaan serta tetap melanjutkan program <i>Clean Development Mechanism</i> (CDM). Mencapai <i>Certified Emission Reduction (CER)</i> sebesar 600.000 Ton CO ₂ e setiap tahun. Mencapai pengurangan emisi konvensional sebesar 100 Ton H ₂ S dan 1 Ton NH ₃ Per 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 50,000 m ³ and decrease in pollutant load by 3 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 50.000 m ³ dan penurunan beban pencemar sebesar 3 Ton setiap tahun.
5. Improve reduction and utilization of hazardous waste programs that comply with applicable regulation, prioritize to utilize the environmental friendly material. Achieved a total of 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 1 Ton per tahun.
6. Improve reduction and utilization of Non-hazardous waste programs that including to reduce plastic material usage and involve employees, contractors and local community to implement the company's programs. Achieved a total of 20 tons in the 3R Non-B3 Solid Waste program every years.	6. Meningkatkan program 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>) limbah padat Non-B3 termasuk mengurangi penggunaan bahan plastik dan melibatkan karyawan, kontraktor serta masyarakat sekitar operasi untuk mengimplementasikan program tersebut. Mencapai total 20 Ton dalam program 3R Limbah Padat Non B3 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. Achieved 5000 tree planting every year.	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. Melakukan minimal konservasi 5000 pohon setiap tahun.
8. Improving sustainability community development programs through partnership and community capacity building to increase community self-reliance. Company synergizes with communities and stakeholders to create innovations in the development of community empowerment programs. Reach 60 Head of Families (KK) beneficiaries of community economic empowerment every years at minimum.	8. Meningkatkan program pengembangan masyarakat yang berkelanjutan melalui program kemitraan dan peningkatan kapasitas masyarakat untuk meningkatkan kemandirian masyarakat. Perusahaan bersinergi dengan masyarakat dan pemangku kepentingan untuk menciptakan inovasi dalam pengembangan program pemberdayaan masyarakat. Mencapai minimal 60 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 and expanding the scope the following year.	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> dan memperluas lingkup ditahun berikutnya.
SEGD developed realistic objectives and targets to fulfill the commitments of environmental 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. May God always protect all of us.	SEGD mengembangkan tujuan dan sasaran yang realistis untuk memenuhi komitmen dalam kebijakan lingkungan, menuangkannya kedalam tabel pengukuran kinerja serta mengkaji dan memperbaharunya secara berkala sebagai bagian dari perbaikan berkelanjutan dan pencegahan pencemaran. Tujuan dan sasaran tersebut sejalan dengan upaya mendukung keberhasilan Sustainable Development Goals United Nations. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu melindungi kita semua.

Garut, 14 Januari 2021

Fadruzil



Head of Darajat Power Plant Operation



KEBIJAKAN OPERASI YANG BAIK



Star Energy Geothermal (SEG) berkomitmen untuk praktik operasi yang baik untuk mencapai visi Perusahaan "**Untuk menjadi perusahaan panas bumi terbesar dan terkemuka di dunia**".

SEG mempromosikan budaya operasi yang baik dengan mengelola keselamatan & kesehatan pribadi, perlindungan lingkungan, keandalan pabrik, keselamatan proses, efisiensi energi dan pemberdayaan masyarakat, untuk mendukung **arahan strategis Perusahaan**; untuk menyediakan tempat kerja yang aman; untuk mempertahankan tenaga kerja yang sehat; untuk terus meningkatkan kinerja lingkungan dan mengurangi dampak potensial; untuk beroperasi dengan integritas dan reabilitas; untuk menggunakan sumber daya dan energi secara efisien dan untuk memberikan nilai yang seimbang kepada semua pemangku kepentingan.

KOMITMEN

SEG berkomitmen untuk:

1. Mematuhi dan tetap mengikuti persyaratan hukum dan ketentuan lain yang berlaku.
2. Memastikan bahwa keselamatan dan Kesehatan personil, perlindungan lingkungan, keandalan pabrik, keselamatan proses, efisiensi energi dan kinerja pemberdayaan masyarakat adalah garis tanggung jawab dan akuntabilitas; tampak berasal dari manajemen puncak.
3. Menyediakan kerangka kerja untuk menetapkan dan meninjau keselamatan & kesehatan personil, perlindungan lingkungan, keandalan pabrik, keselamatan proses, efisiensi energi dan kinerja dan tujuan pemberdayaan masyarakat.
4. Menerapkan Sistem Manajemen Operasi Terpadu yang Baik, proses dan kontrol yang memungkinkan kita untuk mencapai arah strategis Perusahaan.
5. Mengembangkan dan menerapkan penilaian bahaya dan risiko untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola dengan aman potensi bahaya dari Operasi SEG.
6. Secara proaktif mencegah cedera dan penyakit akibat kerja dalam menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi karyawan dan kontraktor serta mencegah kerusakan properti.
7. Menyediakan **Right-to-Stop (RTS)** kepada setiap tenaga kerja termasuk karyawan dan mitra bisnis ketika mengamati perilaku dan / atau kondisi yang tidak aman dan / atau mengancam kelestarian lingkungan.
8. Mematuhi Prinsip Operasional dan **STAR LIGHTS** dalam kegiatan sehari-hari untuk menjaga budaya operasional yang baik.
9. Melindungi lingkungan termasuk mencegah polusi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan melindungi keanekaragaman hayati dan ekosistem disekitarnya.
10. Melaksanakan strategi keberlanjutan dalam kegiatan sehari-hari melalui efisiensi energi, pengurangan emisi, konservasi air, pengelolaan limbah berbahaya dan tidak berbahaya, dan perlindungan keanekaragaman hayati.
11. Berusaha mengurangi konsumsi bahan baku dan mendukung pembelian produk dan layanan hemat energi serta mendukung desain hemat energi.
12. Membangun dan mengembangkan kapasitas karyawan dan kontraktor untuk memastikan bahwa semua personil kompeten dan memenuhi syarat untuk pekerjaan dan untuk mempertahankan standar tertinggi praktik operasi yang baik.
13. Menjadi mitra pilihan, dan berusaha untuk terus meningkatkan kemampuan kita untuk membangun dan mempertahankan kemitraan dengan pemerintah dan masyarakat dan pihak-pihak terkait lainnya dengan prinsip-prinsip keterbukaan, rasa saling percaya dan saling menghormati.
14. Berusaha untuk mengamankan semua aset Perusahaan dan menyediakan sumber daya yang memadai untuk melakukan keamanan fisik dan deteksi dini ancaman yang dapat membahayakan Perusahaan.
15. Memastikan ketersediaan informasi dan sumber daya yang diperlukan untuk mencapai tujuan dan target.
16. Berkomunikasi secara efektif melalui konsultasi dan melibatkan partisipasi pekerja dalam menerapkan praktik Operasi yang Baik.
17. Secara terus-menerus mengamati, memantau, dan melakukan peningkatan berkelanjutan atas praktik Operasi Baik di seluruh organisasi SEG.
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 jika diperlukan.

PRINSIP OPERASI

SEG berusaha untuk memenuhi komitmen ini melalui penerapan 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 lindungan 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 Star Energy Geothermal (SEG) berkomitmen untuk menerapkan dan memimpin bidang usahanya sesuai dengan kebijakan ini. Semua karyawan dan mitra bisnis bertanggung jawab atas keberhasilan implementasi dan pelaksanaan prinsip-prinsip ini dalam kegiatan sehari-hari.

Jakarta, 22 Januari 2021

Hendra Soetjipto Tan
Group Chief Executive Officer

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 dan uap panas bumi.
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.

Garut, 14 Januari 2021

Fadruzil



Head of Darajat Power Plant Operation

