

BAB 2 PELAKSANAAN METODE KERJA

2.1 Lokasi Tempat Magang

Program Magang MBKM ini dilaksanakan di PT. Pertamina Gas Operation East Java Area yang berlokasi di Jalan Darmokali No. 40 – 42, Kelurahan Darmo, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Untuk lokasi yang mengacu pada tugas khusus yang diberikan terletak di Stasiun ORF (*Onshore Receiving Facilities*) Porong.



Gambar 2.1 Peta Lokasi dan Tempat Kantor PT. Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.2 Peta Lokasi dan Tempat Stasiun ORF Porong
(Sumber: Google Maps & Data Pribadi, 2023)

2.2 Waktu Magang

Kegiatan magang yang dilaksanakan di Kantor PT. Pertamina Gas OEJA berlangsung selama 3 bulan, mulai hari Selasa tanggal 02 Mei 2023 dan selesai pada hari Senin tanggal 31 Juli 2023. Waktu kerja dilaksanakan setiap hari Senin – Jumat pukul 08.00 – 16.00 WIB.

2.3 Cara Kerja

Data yang diperlukan untuk penyusunan laporan magang ini berasal dari wawancara dan observasi langsung dengan pihak PT Pertamina Gas OEJA. Wawancara dilakukan secara offline di Kantor atau di tempat berlangsungnya kegiatan maupun secara online melalui Microsoft Teams. Selain itu data yang digunakan juga berasal dari laporan pengelolaan lingkungan PT Pertamina Gas OEJA ataupun referensi lain yang bersumber dari buku, jurnal, dan internet.

2.4 Aktivitas Kegiatan Selama Magang

2.4.1 *Logbook* Magang

Logbook terdapat pada lampiran

2.4.2 Penjelasan *Logbook* Magang

A. Overview dan induction perusahaan PT. Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.3 Overview Profil Bisnis PT Pertamina Gas OEJA

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Para mahasiswa magang mendapatkan beberapa arahan singkat mengenai :

- 1) Profil singkat mengenai perjalanan bisnis PT Pertamina Gas khususnya wilayah operasional Operation East Java Area
- 2) Tata Nilai Etika PT. Pertamina Gas yaitu AKHLAK (Amanah, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, Kolaboratif)
- 3) Peraturan keselamatan dan evakuasi dalam gedung apabila terjadi bencana alam dan kebakaran di dalam gedung.
- 4) Induksi mengenai :
 - Kontrak Kerja Praktik / Magang
 - Tanda tangan SKPK (Surat Perjanjian Kerja Praktik)
 - *Overview & Post-Test BST (Basic Safety Training)*
 - Pembuatan SIML (Surat Izin Masuk Lokasi)
 - Pemberian id card *out & in* dan akses internet
 - Jadwal jam kerja dan seragam yang harus dikenakan.

B. Memahami *Basic Safety Training* (BST) di PT Pertamina Gas

Dalam industri apa pun, terutama di sektor energi seperti industri minyak dan gas, kesehatan, keselamatan, dan lingkungan (HSE) merupakan aspek yang sangat penting. PT. Pertamina sebagai perusahaan energi terkemuka di Indonesia, telah mengadopsi serangkaian aturan dan pedoman yang bertujuan untuk memastikan keselamatan dan kesejahteraan semua karyawan dan pemangku kepentingan terkait. Dalam tulisan ini, akan dijelaskan mengenai HSE *Golden Rules*, *Corporate Life Saving Rules*, dan Pasal 5 Pertamina, yang semuanya berperan penting dalam menjaga keselamatan di lingkungan kerja.

1) HSE Golden Rules

HSE Golden Rules adalah aturan dasar yang dirancang untuk memastikan setiap individu yang bekerja di PT Pertamina menjalankan tugas-tugasnya dengan memperhatikan faktor keselamatan. Aturan ini berfokus pada tiga prinsip utama, yaitu patuh, intervensi, dan peduli.

- **Patuh**

Mematuhi semua peraturan, prosedur, dan kebijakan keselamatan yang berlaku.

- **Intervensi**

Membantu dan mengintervensi jika melihat situasi atau tindakan yang berpotensi mengancam keselamatan.

- **Peduli**

Peduli terhadap keselamatan diri sendiri, rekan kerja, dan lingkungan kerja..

2) *Corporate Life Saving Rules*

Corporate Life Saving Rules adalah seperangkat aturan yang berfokus pada situasi dan perilaku yang dapat menyebabkan risiko tinggi dan berpotensi mengancam keselamatan karyawan. PT. Pertamina telah menetapkan 13 aturan ini sebagai pedoman yang harus diikuti oleh setiap karyawan.

- **Tools & Equipment:** Memastikan penggunaan alat dan peralatan yang sesuai dan dalam kondisi baik.
- **Safe Zone Position:** Menempati posisi zona aman yang telah ditentukan saat bekerja di area berbahaya.
- **Permit to Work:** Mengamankan izin kerja yang diperlukan sebelum melaksanakan tugas di area kerja berpotensi berbahaya.
- **Isolation:** Mengisolasi peralatan atau sistem yang sedang diperbaiki atau dalam pemeliharaan untuk mencegah penggunaan yang tidak sengaja.
- **Confined Space:** Memastikan keselamatan saat bekerja di ruang terbatas atau terkendali.
- **Lifting Operation:** Mengendalikan operasi pengangkatan beban secara aman.
- **Fit to Work:** Memastikan kondisi fisik dan mental yang memadai sebelum bekerja.
- **Working at Height:** Memastikan keselamatan saat bekerja di ketinggian.
- **Personal Floatation Device:** Menggunakan alat bantu apung pribadi saat bekerja di dekat air.
- **System Override:** Mengendalikan sistem kerja yang mengharuskan tindakan tindakan override.
- **Asset Integrity:** Memastikan integritas dan keandalan peralatan dan aset.
- **Fire Prevention:** Mencegah terjadinya kebakaran dan memahami tindakan pencegahan kebakaran.
- **Transportation Safety:** Menjaga keselamatan saat bepergian atau mengoperasikan kendaraan.

3) Pasal 5 Pertamina

Pasal 5 Pertamina merupakan acuan penting dalam menjaga keselamatan di lingkungan kerja. Pasal ini menekankan pentingnya procedure (prosedur), action (tindakan), skill (keterampilan), attitude (sikap), lowrisk (risiko rendah), dan 5 minutes (setiap 5 menit assesment). Hal ini menggambarkan bahwa setiap pekerjaan harus didasarkan pada prosedur yang benar, dilakukan dengan tindakan yang tepat, memerlukan keterampilan yang memadai, didukung oleh sikap yang baik, mengutamakan risiko yang rendah, dan dilaksanakan dengan cepat dan efisien.

Melalui HSE Golden Rules, Corporate Life Saving Rules, dan Pasal 5 Pertamina, PT. Pertamina bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, menjaga kesehatan karyawan, dan mencegah kecelakaan serta kerugian yang dapat terjadi. Karyawan diharapkan menginternalisasi nilai-nilai ini dan mengimplementasikannya dalam setiap tindakan yang dilakukan di tempat kerja. Dengan demikian, PT. Pertamina dapat terus berkomitmen untuk mencapai tingkat keselamatan yang tinggi dan menjaga reputasinya sebagai perusahaan energi yang bertanggung jawab.

C. Fungsi OCS (*Operational Control System*) dalam Pengawasan dan Pengendalian Sistem Penyaluran Gas



Gambar 2.4 Mempelajari Fungsi OCS dalam Pengendalian Sistem Penyaluran Gas

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

a) Profil dan Peran Fungsi OCS

Fungsi OCS (*Operational Control System*) PT. Pertamina Gas OEJA memiliki peran krusial dalam memastikan kelancaran sistem penyaluran gas pada pipa serta mengontrol dan melaporkan setiap perbedaan jumlah gas yang masuk dan keluar pada pipa (*discrepancy*) yang terjadi. OCS bertujuan untuk memantau dan mengendalikan aliran gas dari *shipper* (hulu) hingga *offtaker* (hilir/konsumen) dengan meminimalkan perbedaan (*discrepancy*) yang melebihi angka toleransi yang ditentukan oleh *shipper*.

Salah satu fungsi penting dari OCS adalah memonitor sistem penyaluran gas secara hati-hati. OCS bertanggung jawab dalam mengawasi aliran gas pada pipa dan melaporkan setiap perbedaan (*discrepancy*) secara real-time kepada pihak *shipper*. Hal ini memastikan bahwa gas yang disalurkan sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan dan meminimalkan perbedaan (*discrepancy*) yang tidak diinginkan.

Selain itu, OCS juga berperan dalam mengontrol *flow* (laju alir) dan *pressure* (tekanan) gas di tiap stasiun metering gas. Ini dilakukan untuk menyesuaikan kebutuhan *offtaker* saat itu dan memastikan tekanan gas di ORF tetap dalam batas yang diinginkan. Dengan melakukan pengaturan yang tepat, OCS dapat mencegah kelebihan dan kekurangan tekanan gas yang dapat berdampak pada kinerja sistem penyaluran.

Sistem *billing* juga menjadi bagian dari fungsi OCS. Dalam hal ini, OCS menggunakan sistem DRC (*Daily Reserve Capacity*) yang mengatur jumlah gas yang melewati pipa PT Pertamina Gas OEJA sesuai dengan persyaratan yang tercantum dalam GTA (*Gas Transportation Agreement*). Selain itu, *shipper* dalam biaya jasa transportasi gas menggunakan per satuan energy / GHV dan sistem pembayaran *toll fee* didasarkan pada volume gas yang melewati setiap ruas pipa dengan tarif yang telah ditentukan oleh BPH Migas.

Pembayaran biaya penyaluran gas pada transportasi pipa menggunakan per satuan energi atau GHV (*Gross Heating Value*) dibuat untuk beberapa alasan. Pertama, ini memastikan efisiensi karena *shipper* hanya membayar berdasarkan energi yang sebenarnya mereka terima, bukan hanya volume gas. Kedua, pembayaran per GHV lebih konsisten karena tidak dipengaruhi oleh perubahan tekanan dan suhu gas selama pengiriman. Ketiga, ini memberikan kesetaraan bagi *shipper* dengan kualitas dan kandungan gas yang berbeda, sehingga pembayaran menjadi adil. Terakhir, pembayaran per GHV merupakan standar industri yang umum digunakan. Secara keseluruhan, pembayaran per GHV pada transportasi pipa memastikan efisiensi, konsistensi, kesetaraan, dan sesuai dengan standar industri.

Melalui fungsi OCS yang teliti dan terpadu, PT. Pertamina Gas OEJA dapat menjaga pengendalian operasional yang efisien dalam penyaluran gas. Dengan memonitor sistem secara ketat, mengatur aliran dan tekanan gas, serta menerapkan sistem *billing* yang akurat, OCS berperan dalam memastikan keandalan dan ketersediaan gas yang sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan oleh *shipper* dan *offtaker*.

b) Mempelajari Manajemen *Discrepancy* dalam Transportasi Pipa Gas

Dalam industri transportasi pipa gas, *discrepancy* mengacu pada perbedaan antara jumlah gas yang seharusnya ada dalam sistem dengan jumlah yang sebenarnya. Istilah ini digunakan untuk menggambarkan ketidaksesuaian atau perbedaan antara volume gas yang diharapkan dan yang tercatat dalam sistem. Dalam konteks ini, terdapat beberapa istilah yang terkait dengan *discrepancy*, yaitu *gas stock*, *initial fill*, dan *shipper stock*.

1) *Gas Stock*

Gas stock merujuk pada jumlah gas yang tersedia atau disimpan dalam sistem transportasi pipa gas pada suatu waktu tertentu. Ini mencakup gas yang sedang mengalir dalam pipa, gas yang tersimpan di fasilitas penyimpanan sementara, atau gas yang sedang dalam proses pengiriman dari pengirim ke penerima.

2) *Initial Fill*

Initial fill adalah proses awal pengisian gas ke dalam sistem transportasi pipa gas. Saat sistem pipa gas pertama kali dioperasikan, harus ada pengisian gas yang cukup untuk memenuhi kebutuhan permintaan awal dan menjaga aliran gas yang konsisten.

3) *Shipper Stock*

Shipper stock merujuk pada jumlah gas yang dimiliki oleh pengirim atau pemilik gas yang sedang dalam pengiriman melalui sistem transportasi pipa gas. Ini mencakup gas yang masih menjadi hak pemilik dan belum terjual kepada pihak lain. Dalam beberapa kasus, jumlah gas yang dimiliki oleh pengirim dapat berbeda dengan jumlah yang seharusnya tercatat dalam sistem, sehingga terjadi ketidaksesuaian atau *discrepancy*.

Penting untuk memantau dan melaporkan *discrepancy* dalam transportasi pipa gas guna menjaga konsistensi antara volume gas yang diharapkan dan tercatat dalam sistem. Dengan pemahaman yang baik tentang istilah-istilah tersebut, perusahaan dapat mengambil langkah-langkah untuk mengurangi perbedaan antara volume gas yang diharapkan dan tercatat, yang berkontribusi pada efisiensi operasional, keandalan pasokan gas, dan kepuasan pelanggan yang lebih baik.

Dalam manajemen transportasi pipa gas, penting untuk memiliki sistem pengawasan yang efektif terhadap jumlah gas yang ada dalam sistem, termasuk pengawasan terhadap *gas stock*, pelaksanaan *initial fill* yang memadai, dan pemantauan *shipper stock*. Dengan demikian, perusahaan dapat menjaga kelancaran operasional, memastikan keberlanjutan pasokan gas, dan mengurangi risiko ketidaksesuaian dalam volume gas.

Melalui pengelolaan yang baik terhadap istilah-istilah tersebut, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan keandalan sistem transportasi pipa gas. Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa pemahaman yang komprehensif tentang *discrepancy* dan istilah terkaitnya merupakan langkah penting dalam menjaga kelancaran operasional dan keberhasilan industri transportasi pipa gas.

D. Fungsi *Maintenance* dalam Pengelolaan dan Pencegahan Korosi pada Pipa Gas



Gambar 2.5 Mempelajari Fungsi *Maintenance* dalam Perawatan Pipa Gas
(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Dalam pengelolaan pipa gas, fungsi *Maintenance* PT Pertamina Gas OEJA memiliki peran penting dalam menjaga kinerja dan keandalan sistem penyaluran gas. Dengan program kerja yang terstruktur, *maintenance* bertujuan untuk memastikan bahwa pipa gas tetap beroperasi dengan baik dan menghindari kerusakan yang dapat menyebabkan berhenti operasional yang berpotensi menimbulkan biaya yang mahal.

Program kerja fungsi *Maintenance* PT Pertamina Gas OEJA mencakup tiga aspek utama. Pertama, rutinitas harian (*routine daily*) dilakukan secara berkala untuk memantau kondisi pipa gas. Melalui pemantauan harian, tim *maintenance* dapat mengidentifikasi potensi masalah atau kerusakan sedini mungkin dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk mencegah kerusakan yang lebih parah.

Kedua, *preventive maintenance* dilakukan dengan tujuan utama mencegah kerusakan yang dapat menyebabkan berhenti operasional penyaluran gas. Dalam *preventive maintenance*, PT Pertamina Gas OEJA mengadopsi pendekatan berbasis waktu (*time based*) dan berbasis jam operasional (*running hour based*). Dengan jadwal perawatan yang teratur, tim *maintenance* dapat melakukan inspeksi, penggantian komponen, dan perawatan lainnya untuk menjaga kinerja optimal pipa gas dan menghindari kerusakan yang tidak terduga.

Namun, meskipun *preventive maintenance* dilakukan secara cermat, kadang-kadang terjadi kerusakan yang tidak diharapkan. Inilah yang memunculkan peran ketiga, yaitu *corrective maintenance*. *Corrective maintenance* melibatkan kegiatan perbaikan untuk mengatasi kerusakan yang terjadi. Namun, upaya utama adalah meminimalkan kegiatan *corrective maintenance* dengan memaksimalkan *preventive maintenance*. Dengan pendekatan ini, PT Pertamina Gas OEJA berupaya mencegah terjadinya kerusakan yang dapat mengganggu operasional dan menyebabkan biaya yang tidak perlu.

Melalui program kerja fungsi *Maintenance* yang terstruktur dan berbasis waktu serta upaya maksimal dalam *preventive maintenance*, PT Pertamina Gas OEJA bertujuan untuk menjaga keandalan dan efisiensi sistem penyaluran gas. Dengan mengutamakan perawatan *preventif* dan mengurangi kegiatan *corrective maintenance*, perusahaan dapat meminimalkan risiko kerusakan yang dapat berdampak pada operasional dan mengoptimalkan pengelolaan pipa gas secara efektif. Berikut beberapa metode fungsi *Maintenance* dalam pengelolaan dan pencegahan korosi pada pipa penyaluran gas :

1) *Cathodic Protection* pada pipa *Onshore* dan *Offshore*

Cathodic protection adalah metode perlindungan yang digunakan untuk mencegah korosi pada pipa *onshore* dan *offshore*. Ini melibatkan penerapan arus listrik melalui penggunaan anoda yang terpasang di sekitar pipa. Anoda ini akan menangkap korosi dan melindungi pipa dari kerusakan yang disebabkan oleh korosi.

2) Pemantauan laju korosi

Pemantauan laju korosi sangat penting untuk memahami tingkat korosi yang terjadi pada pipa. Ini melibatkan pengukuran dan pemantauan secara berkala untuk mengetahui sejauh mana korosi terjadi. Dengan pemantauan yang baik, langkah-langkah pencegahan dan perawatan yang tepat dapat diambil untuk mencegah kerusakan yang lebih parah.

3) Perbaikan *free span*

Free span adalah kondisi di mana pipa lepas dari dukungan bawahnya dan tergantung di udara. Perbaikan *free span* dilakukan untuk mengembalikan pipa ke posisi yang tepat dan memastikan dukungan yang memadai. Hal ini melibatkan penggunaan teknik dan peralatan khusus untuk mengatasi *free span* dan mengembalikan integritas struktural pipa.

4) Pengujian ultrasonik jarak jauh

Pengujian ultrasonik jarak jauh adalah metode yang digunakan untuk memeriksa keberadaan cacat dan kerusakan pada pipa, terutama di daerah yang sulit dijangkau. Metode ini menggunakan gelombang ultrasonik untuk mendeteksi dan mengukur ketebalan dinding pipa serta adanya cacat seperti retak atau keausan.

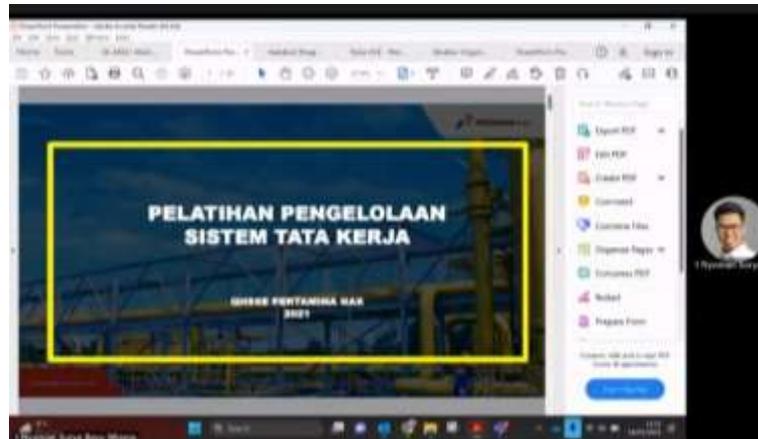
5) Pemeriksaan ketebalan dinding menggunakan *coupon hot trap*

Pemeriksaan ketebalan dinding menggunakan *coupon hot trap* melibatkan penggunaan *coupon* atau bahan referensi yang terpasang pada pipa. *Coupon* ini akan mengalami korosi seiring waktu, dan dengan memeriksa ketebalan *coupon*, dapat diketahui tingkat korosi yang terjadi pada pipa. Hal ini membantu dalam pemantauan dan perawatan yang tepat terhadap integritas pipa.

6) *Intelligent pig Onshore & Offshore*

Intelligent pig adalah alat yang digunakan untuk inspeksi internal pipa secara menyeluruh. Alat ini dilengkapi dengan sensor dan instrumen yang dapat mendeteksi kerusakan, cacat, atau keausan pada dinding pipa. Penggunaan *intelligent pig* sangat penting untuk memastikan integritas pipa dan mengidentifikasi masalah potensial yang dapat mengganggu operasional dan keselamatan.

E. Mempelajari Manajemen “Sistem Tata Kerja” (STK) Pertamina Gas



Gambar 2.6 Pelatihan manajemen STK

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Manajemen “Sistem Tata Kerja” (STK) Pertamina Gas merupakan kegiatan pengelolaan dokumen yang dilakukan secara sistem dengan penggunaan tata cara yang sudah diatur berdasarkan turunan dari PT Pertamina. Didalam sistem tata kerja sendiri terbagi atas beberapa jenis yakni: pedoman, tata kerja organisasi (TKO), tata kerja individu (TKI), tata kerja penggunaan alat (TKPA) dan catatan kerja.

1) **Pedoman**

adalah STK yang berisi Kebijakan Perusahaan, yang merupakan pernyataan resmi Perusahaan yang merefleksikan tekad dan komitmen yang dijadikan landasan utama dan acuan aktivitas organisasi dalam rangka pencapaian Visi, Misi, Tata Nilai, Sasaran, Strategi dan Rencana Kerja Perusahaan.

2) Tata Kerja Organisasi (TKO)

merupakan penjabaran dari Pedoman yang menggambarkan Prosedur Kerja, yaitu cara yang dispesifikasikan untuk melaksanakan suatu proses atau aktivitas dari awal sampai akhir (end to end process).

3) Tata Kerja Individu (TKI)

merupakan penjabaran dari Pedoman atau TKO, yang menggambarkan Instruksi Kerja/ work instruction, yaitu pengaturan-pengaturan secara rinci dan operasional/ tata urutan atau langkah-langkah yang sistematis.

4) Tata Kerja Penggunaan Alat (TKPA)

merupakan penjabaran dari Pedoman atau TKO yang menggambarkan Petunjuk Operasi mengenai cara mengoperasikan suatu alat, mesin, dan sebagainya.

5) Catatan Kerja (*record*)

adalah dokumen atau informasi, berisi catatan hasil kerja yang dituangkan dalam suatu formulir standar yang digunakan untuk pelaksanaan suatu proses, seperti: hasil pemeriksaan, notulen rapat, rencana kegiatan, Berita Acara Pemeriksaan, dan lain lain.

F. Implementasi Budaya HSE dalam Operasional PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.7 Melakukan *Safety Talk* Sebelum Masuk ke Lapangan

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Dalam menjalankan operasionalnya, PT. Pertamina Gas OEJA memiliki komitmen yang kuat terhadap aspek HSE (*Health, Safety, and Environment*). Perusahaan ini menjaga kesehatan, keselamatan, dan lingkungan kerja sebagai prioritas utama. Dalam tulisan ini, akan dijelaskan beberapa aspek HSE yang dipenuhi oleh PT. Pertamina Gas OEJA.

1) Aspek *Health*

Dalam hal kesehatan, PT. Pertamina Gas OEJA memastikan kesehatan para pekerja dengan melaksanakan *medical check-up* (MCU) tiap setahun sekali. Hasil dari pemeriksaan tersebut mempengaruhi warna HSE passport, yang menunjukkan tingkat kesehatan pekerja dengan kode warna hijau, kuning, atau merah. Selain itu, perusahaan juga melaksanakan *daily check-up* (DCU) setiap hari sebagai bagian dari program kerja *Corporate Life Saving Rules*, khususnya pada poin "*Fit To Work*". Langkah-langkah ini memastikan bahwa kesehatan pekerja dijaga dengan baik.

2) **Aspek Safety**

Dalam aspek keselamatan, PT. Pertamina Gas OEJA melaksanakan *Basic Safety Training* (BST) untuk semua karyawan. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai HSE *Golden Rules*, *Corporate Life Saving Rules*, dan Pasal 5 Pertamina. Dengan pemahaman ini, diharapkan mindset keselamatan kerja dapat tumbuh dalam diri setiap individu. Selain itu, perusahaan juga memastikan bahwa pekerja yang memiliki spesialisasi tertentu memperoleh sertifikasi kerja yang sesuai dengan bidang pekerjaannya. Hal ini membantu memisahkan pekerja *specialist* dengan pekerja umum dan meningkatkan tingkat keselamatan kerja dalam pelaksanaan tugas.

3) **Aspek Environment**

Dalam menjaga lingkungan kerja, PT. Pertamina Gas OEJA menerapkan kebijakan yang berbeda-beda di setiap tempat kerja sesuai dengan peluang risiko yang ada. Hal ini menunjukkan kesadaran perusahaan untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko lingkungan dengan tepat. Dengan penerapan yang berbeda-beda, PT. Pertamina Gas OEJA dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan menjaga keberlanjutan lingkungan kerja.

Melalui pemenuhan aspek HSE ini, PT. Pertamina Gas OEJA menjunjung tinggi komitmen mereka terhadap kesehatan, keselamatan, dan lingkungan kerja yang baik. Dengan memastikan kesehatan pekerja, menerapkan langkah-langkah keselamatan yang tepat, dan mengelola risiko lingkungan secara efektif, perusahaan ini menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan berkelanjutan bagi seluruh karyawan dan pemangku kepentingan.

G. Mempelajari Sistem Manajemen Resiko di PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.8 Diskusi Tentang Sistem Manajemen Resiko

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

a. Mempelajari *Risk Assessment*

Dalam lingkungan kerja yang kompleks dan berpotensi bahaya, PT. Pertamina Gas OEJA menjalankan proses *Risk Assessment* untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko yang terkait dengan pekerjaan yang dilakukan. Dalam tulisan ini, akan dijelaskan mengenai prosedur *Hazard Identification With Risk Assessment & JSA Method*, penilaian risiko, urutan pengendalian resiko, analisa keselamatan pekerjaan, dasar pembuatan JSA, tanggung jawab pembuatan JSA, dan langkah-langkah analisa keselamatan pekerjaan yang dilakukan oleh perusahaan.

1) **Prosedur *Hazard Identification With Risk Assessment & JSA Method***

PT. Pertamina Gas OEJA menerapkan prosedur *Hazard Identification With Risk Assessment & JSA Method* untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang terkait dengan pekerjaan tertentu. Melalui proses ini, bahaya diidentifikasi dan dinilai secara sistematis untuk menentukan tingkat risikonya.

2) **Penilaian Risiko**

Proses penilaian risiko dilakukan untuk mengevaluasi tingkat risiko yang terkait dengan bahaya yang diidentifikasi. PT. Pertamina Gas OEJA melakukan analisis mendalam terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi risiko dan menentukan tingkat risiko yang mungkin timbul dari pekerjaan tersebut.

3) Urutan Pengendalian Risiko

Setelah penilaian risiko dilakukan, PT. Pertamina Gas OEJA menentukan urutan pengendalian risiko. Langkah-langkah pengendalian yang tepat ditetapkan berdasarkan tingkat risiko yang telah diidentifikasi. Tujuan utamanya adalah mengurangi risiko hingga tingkat yang dapat diterima.

4) Analisa Keselamatan Pekerjaan (*Job Safety Analysis*)

Analisa Keselamatan Pekerjaan (JSA) dilakukan untuk menganalisis tugas atau pekerjaan yang dilakukan dalam lingkungan kerja tertentu. PT. Pertamina Gas OEJA menggunakan metode JSA untuk mengidentifikasi potensi bahaya, mengevaluasi risiko, dan mengembangkan langkah-langkah pengendalian yang sesuai.

5) Dasar Pembuatan JSA

Pembuatan JSA didasarkan pada pemahaman yang mendalam tentang pekerjaan yang dilakukan, termasuk tahap-tahapnya, alat dan peralatan yang digunakan, dan bahaya potensial yang terkait. JSA dibuat dengan mempertimbangkan faktor-faktor keselamatan yang relevan untuk menjaga keamanan pekerja.

6) Tanggung Jawab Pembuatan JSA

Tanggung jawab pembuatan JSA ada pada tim yang terlibat dalam pekerjaan, termasuk para pekerja dan pengawas. Mereka bertanggung jawab untuk menganalisis pekerjaan, mengidentifikasi bahaya, dan mengembangkan langkah-langkah pengendalian yang tepat untuk meminimalkan risiko.

7) Langkah-langkah Analisa Keselamatan Pekerjaan

Proses analisa keselamatan pekerjaan melibatkan beberapa langkah, termasuk memilih dan menyeleksi jenis pekerjaan yang akan dianalisis, mencari titik rawan atau bahaya yang ada dalam pekerjaan tersebut, mengidentifikasi tugas kritis, mengevaluasi risiko yang terkait, dan mengembangkan tindakan pengendalian yang tepat.

Dengan penerapan prosedur *Hazard Identification With Risk Assessment & JSA Method*, PT. Pertamina Gas OEJA mampu mengidentifikasi dan mengendalikan risiko yang terkait dengan pekerjaan yang dilakukan. Melalui penilaian risiko, urutan pengendalian resiko, analisa keselamatan pekerjaan, dan penerapan langkah-langkah pengendalian yang tepat, perusahaan ini memastikan keamanan dan kesehatan pekerja serta mengurangi risiko dalam lingkungan kerja

b. Program Pengendalian Resiko

Program pengendalian risiko di PT. Pertamina Gas OEJA merupakan komitmen yang kuat dalam menjaga keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja yang baik. Perusahaan ini memiliki sejumlah inisiatif dan langkah-langkah yang telah diimplementasikan untuk mengontrol risiko yang terkait dengan kegiatan operasionalnya. Dalam tulisan ini, akan dijelaskan beberapa program penting yang digunakan oleh PT. Pertamina Gas OEJA dalam pengendalian risiko.

1) HSE Manual

HSE Manual merupakan dokumen panduan yang merangkum kebijakan, prosedur, dan praktik terkait dengan keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja di PT. Pertamina Gas OEJA. Manual ini menjadi acuan bagi seluruh karyawan perusahaan dalam menjalankan tugas mereka dengan memperhatikan aspek-aspek HSE (*Health, Safety, and Environment*). Dengan HSE Manual, PT. Pertamina Gas OEJA menerapkan pendekatan yang terstruktur dan konsisten dalam pengendalian risiko di berbagai aspek operasionalnya.

2) Sertifikat Kompetensi HSE

PT. Pertamina Gas OEJA memberikan sertifikat kompetensi HSE kepada karyawan yang telah melalui pelatihan dan penilaian yang ketat terkait dengan aspek HSE. Sertifikat ini menunjukkan bahwa karyawan tersebut memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengendalikan risiko di tempat kerja. Dengan demikian, PT. Pertamina Gas OEJA memastikan bahwa personel yang terlibat dalam operasional memiliki kemampuan untuk mengenali dan mengelola risiko dengan baik.

3) Sertifikasi Peralatan / *Asset Integrity*

PT. Pertamina Gas OEJA melaksanakan sertifikasi peralatan dan asset integrity secara rutin. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa peralatan yang digunakan dalam operasionalnya memenuhi standar keamanan dan kelayakan yang ditetapkan. Dengan menjaga integritas peralatan, PT. Pertamina Gas OEJA dapat mengurangi risiko kegagalan peralatan yang dapat mengancam keselamatan karyawan dan lingkungan kerja.

4) SIKA (Surat Izin Kerja Aman)

SIKA (Surat Izin Kerja Aman) adalah langkah penting dalam pengendalian risiko di PT. Pertamina Gas OEJA. SIKA diperlukan sebelum memulai pekerjaan yang berisiko tinggi, seperti pekerjaan di ketinggian, pekerjaan di area terbatas, atau pekerjaan dengan potensi bahaya lainnya. SIKA memastikan bahwa pekerjaan hanya dilakukan setelah dilakukan penilaian risiko, penentuan langkah-langkah pengendalian yang tepat, dan persetujuan dari pihak yang berwenang.

5) JSA (*Job Safety Assessment*)

JSA (*Job Safety Assessment*) adalah proses yang dilakukan sebelum memulai pekerjaan tertentu. Dalam JSA, risiko yang terkait dengan pekerjaan tersebut diidentifikasi, dievaluasi, dan langkah-langkah pengendalian yang tepat ditentukan. Dengan melibatkan seluruh tim yang terkait, JSA memastikan bahwa semua aspek keselamatan telah dipertimbangkan dan risiko telah dikurangi sebelum pekerjaan dimulai.

6) LOTO (*Lock Out Take Out*)

LOTO (*Lock Out Take Out*) adalah prosedur pengamanan yang digunakan untuk memastikan bahwa mesin atau peralatan tidak dapat dioperasikan atau menyala secara tidak sengaja selama perbaikan atau pemeliharaan. PT. Pertamina Gas OEJA menerapkan prosedur LOTO untuk mengendalikan risiko terkait dengan energi yang dapat menyebabkan cedera atau kecelakaan jika tidak dikelola dengan baik.

7) MSDS (*Material Safety Data Sheet*)

MSDS (*Material Safety Data Sheet*) adalah dokumen yang berisi informasi terperinci tentang bahan kimia yang digunakan di tempat kerja. PT.

Pertamina Gas OEJA memastikan bahwa MSDS tersedia untuk semua bahan kimia yang digunakan dalam operasionalnya. Dengan memiliki akses ke MSDS, karyawan dapat memahami risiko yang terkait dengan penggunaan bahan kimia dan mengambil langkah-langkah pengendalian yang tepat.

Dengan adanya program-program ini, PT. Pertamina Gas OEJA mengambil langkah-langkah konkret untuk mengendalikan risiko di lingkungan kerjanya. Dari implementasi HSE Manual hingga penggunaan SIKA, JSA, LOTO, dan MSDS, perusahaan ini memastikan bahwa keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja menjadi prioritas utama dalam setiap aspek operasionalnya. Melalui upaya ini, PT. Pertamina Gas OEJA dapat mencapai lingkungan kerja yang aman, sehat, dan berkelanjutan bagi seluruh karyawan dan pemangku kepentingan.

c. Mempelajari Penerapan PDCA pada Sistem Manajemen Resiko

Dalam menjalankan operasionalnya, PT. Pertamina Gas OEJA memiliki sistem manajemen risiko yang efektif. Dalam tulisan ini, akan dijelaskan penerapan siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) dalam manajemen risiko PT. Pertamina Gas OEJA.

1) Plan

Pada tahap Plan, PT. Pertamina Gas OEJA melakukan persiapan administratif yang kuat dengan mengacu pada dasar-dasar yang telah ditetapkan. Hal ini mencakup pengembangan *Risk Register*, yang merupakan bagian dari sistem manajemen risiko perusahaan. *Risk Register* ini menggunakan *Hazard Identification With Risk Assessment & JSA Method* untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengendalikan risiko yang ada

2) Do

Pada tahap Do, PT. Pertamina Gas OEJA melaksanakan program pengendalian risiko yang telah dirancang. Program ini mencakup langkah-langkah pengendalian risiko yang spesifik sesuai dengan analisis dan penilaian risiko yang telah dilakukan sebelumnya. Melalui implementasi program ini, perusahaan menjalankan tindakan-tindakan nyata untuk mengendalikan dan mengurangi risiko yang teridentifikasi.

3) Check

Pada tahap Check, PT. Pertamina Gas OEJA melakukan inspeksi HSE (*Health, Safety, and Environment*) pada setiap jenis pekerjaan yang dilakukan. Inspeksi ini dilakukan untuk memastikan bahwa prosedur keselamatan dan lingkungan kerja telah diikuti dengan benar. Selain itu, perusahaan juga menggunakan checklist JSA (*Job Safety Assessment*) untuk mengevaluasi risiko potensial yang terkait dengan pekerjaan tertentu. Melalui tahap ini, PT. Pertamina Gas OEJA memastikan bahwa langkah-langkah pengendalian risiko telah dijalankan secara efektif.

4) Act

Pada tahap Act, PT. Pertamina Gas OEJA melakukan evaluasi terhadap mitigasi yang telah dilakukan. Evaluasi ini melibatkan peninjauan dan analisis terhadap keefektifan langkah-langkah pengendalian risiko yang telah diterapkan. Jika ditemukan kekurangan atau perlu perbaikan, perusahaan akan melakukan tindakan perbaikan atau perubahan yang diperlukan untuk meningkatkan sistem manajemen risiko secara keseluruhan.

Dengan penerapan siklus PDCA dalam sistem manajemen risiko, PT. Pertamina Gas OEJA mengadopsi pendekatan yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko dalam operasionalnya. Melalui langkah-langkah perencanaan, pelaksanaan program pengendalian risiko, pemeriksaan HSE, dan evaluasi mitigasi, perusahaan ini berkomitmen untuk menjaga keselamatan, kesehatan, dan lingkungan kerja yang optimal bagi karyawan dan pemangku kepentingan.

H. Kunjungan Lapangan di Stasiun Gas ORF Porong : Memahami Unit dan Fungsinya dalam Operasional



Gambar 2.9 Kunjungan Lapangan di Stasiun Gas ORF Porong

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada waktu tertentu, dilakukan kunjungan lapangan ke stasiun gas di Onshore Receiving Facilities (ORF) Porong. Kunjungan ini bertujuan untuk mempelajari dan mengetahui unit-unit yang terdapat di area Control Valve ORF Porong. Beberapa unit yang menjadi fokus dalam kunjungan ini antara lain Air Receiver Tank, Sludge Catcher, Metering System, Pig Receiver, Pig Launcher, Condensate Tank T-500, dan Condensate Pump.

Saat kunjungan, tim yang terlibat diberikan kesempatan untuk melihat secara langsung unit-unit tersebut dan mempelajari fungsi serta peran masing-masing unit dalam operasional stasiun gas.

Pertama, tim melihat Air Receiver Tank, yang berfungsi sebagai tempat penampungan udara bertekanan. Unit ini penting dalam menjaga tekanan gas yang stabil dan memastikan aliran gas yang konsisten.

Selanjutnya, tim melihat Sludge Catcher, yang merupakan fasilitas untuk menangkap endapan atau kotoran yang terdapat dalam aliran gas. Unit ini bertujuan untuk menjaga kualitas gas yang akan disalurkan kepada *offtaker*.

Metering System juga menjadi fokus kunjungan. Unit ini digunakan untuk mengukur jumlah gas yang masuk dan keluar dari stasiun gas. Dengan menggunakan Metering System yang akurat, dapat memantau dan mengontrol aliran gas dengan tepat.

Pig Receiver dan Pig Launcher adalah unit yang terkait dengan pemeliharaan pipa gas. Pig Receiver digunakan untuk menerima alat pembersih pipa gas yang disebut "pig" setelah melalui pipa, sedangkan Pig Launcher digunakan untuk meluncurkan pig ke dalam pipa gas untuk membersihkan dan memelihara kebersihan pipa.

Selanjutnya, tim mengamati Condensate Tank T-500 dan Condensate Pump. Condensate Tank T-500 berfungsi sebagai tempat penampungan cairan hasil kondensasi dari gas alam, sedangkan Condensate Pump digunakan untuk memompa dan mengalirkan cairan tersebut ke tempat yang ditentukan.

Dengan melakukan kunjungan dan mempelajari unit-unit di ORF Porong ini, diharapkan tim dapat memahami secara lebih mendalam tentang fungsi, peran, dan pentingnya setiap unit dalam operasional stasiun gas. Informasi yang diperoleh dari kunjungan ini akan berguna dalam menjaga keberlanjutan operasional dan keselamatan di stasiun gas tersebut.

I. Pemantauan Lingkungan dan Evaluasi TPS Limbah B3 di Stasiun Gas ORF Porong



Gambar 2.10 Kegiatan Pemantauan lingkungan dan evaluasi TPS B3

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada suatu kesempatan, dilakukan kegiatan pemantauan lingkungan di stasiun gas Onshore Receiving Facilities (ORF) Porong. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan keberlanjutan lingkungan di sekitar stasiun gas dan melindungi ekosistem sekitarnya. Tim yang terlibat dalam kegiatan ini melakukan pemantauan secara menyeluruh terhadap unit dan tempat tertentu di ORF Porong.

Tim melakukan pemantauan wilayah lingkungan di stasiun gas ORF Porong dengan fokus pada beberapa unit penting dan tempat tertentu. Pertama-tama, kami memantau unit generator set Caterpillar 3408B yang digunakan sebagai sumber back-up energi listrik dari PLN. Tujuan pemantauan ini adalah untuk memastikan kinerja optimal generator set dalam menjaga kelancaran operasional stasiun gas, terutama dalam situasi darurat. Selain memantau kinerja generator set dalam menjaga kelancaran operasional stasiun gas, tim juga memantau emisi yang dihasilkan oleh generator set ini. Hal ini penting untuk memastikan bahwa emisi yang dikeluarkan sesuai dengan standar lingkungan yang ditetapkan.

Selanjutnya, tim juga melakukan pemantauan pada unit fire pump yang berfungsi sebagai sistem pemadam kebakaran darurat. Tim memastikan bahwa fire pump beroperasi dengan baik dan siap digunakan dalam situasi darurat guna memberikan perlindungan yang efektif terhadap potensi kebakaran di stasiun gas. Selain memeriksa kesiapan dan kinerja fire pump dalam situasi darurat, tim juga memantau emisi yang dihasilkan oleh fire pump ini. Dengan memonitor emisi, kami dapat memastikan bahwa sistem pemadam kebakaran tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar.

Pemantauan lingkungan juga dilakukan pada unit dan tempat tertentu yang berhubungan dengan pengelolaan air limbah dan penggunaan energi. Tim memantau API separator yang bertugas mengolah air limbah industri sebelum dibuang ke lingkungan, serta water pound yang berperan sebagai tempat penyimpanan hasil outlet dari API separator. Pemantauan ini penting untuk memastikan bahwa pengolahan air limbah berjalan dengan baik dan tidak menimbulkan dampak negatif pada lingkungan sekitar stasiun gas.

Selain itu, tim juga melakukan pemantauan pada Flarestack yang berfungsi sebagai sistem darurat untuk mengatasi tekanan gas berlebih. Pemantauan dilakukan untuk memverifikasi kesiapan Flarestack dan memastikan bahwa sistem ini dapat beroperasi dengan baik dalam situasi darurat. Tim tidak hanya memastikan bahwa Flarestack beroperasi dengan baik dalam situasi darurat, tetapi juga memantau emisi yang dihasilkan oleh Flarestack ini. Dengan memonitor emisi, tim dapat memastikan bahwa proses pembakaran gas berlebih dilakukan secara efisien dan tidak menyebabkan pencemaran lingkungan.

Tim juga melibatkan unit solar panel yang merupakan inovasi dalam efisiensi energi di stasiun gas. Tim melakukan pemantauan untuk memastikan bahwa unit solar panel berfungsi dengan baik dan memberikan kontribusi dalam mengurangi penggunaan energi listrik dari sumber lain. Juga sebagai bentuk PT Pertamina Gas OEJA dalam mendukung program *Net Zero Emission*.

Selain pemantauan lingkungan, tim juga melakukan evaluasi terhadap bangunan TPS B3 di ORF Porong. Evaluasi ini meliputi penilaian terhadap ketentuan bangunan, penataan limbah, cara penyimpanan, dan pengangkutan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Tujuan evaluasi ini adalah untuk memastikan bahwa pengelolaan B3 di stasiun gas dilakukan dengan aman dan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Melalui kegiatan pemantauan lingkungan dan evaluasi bangunan TPS B3 ini, kami berharap dapat menjaga keberlanjutan lingkungan di ORF Porong dan memastikan pengelolaan B3 yang aman dan sesuai dengan peraturan. Kami percaya bahwa tindakan pemantauan dan evaluasi yang dilakukan secara berkala akan membantu menjaga lingkungan yang sehat dan keselamatan operasional di stasiun gas ORF Porong.

J. Pendampingan Kegiatan Sampling Limbah Air Domestik di Kantor PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.11 Kegiatan Pendampingan Sampling Limbah Air

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada agenda yang telah direncanakan, dilakukan pendampingan kegiatan sampling limbah air domestik pada titik pemantauan lingkungan di Kantor PT Pertamina Gas OEJA. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa sampling limbah air domestik dilakukan dengan tepat, akurat, dan sesuai dengan standar yang berlaku.

Dalam kegiatan ini, pihak ketiga dari PT Sucofindo bertanggung jawab untuk melakukan sampling limbah air domestik di titik pemantauan lingkungan yang telah ditentukan. Pihak PT Pertamina Gas OEJA berperan sebagai pendamping untuk memastikan bahwa proses sampling dilakukan dengan benar dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan.

Pendampingan dilakukan dengan tujuan untuk memastikan bahwa prosedur sampling yang dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku. Hal ini meliputi pemilihan titik sampling yang representatif, pengambilan sampel yang tepat, penggunaan alat dan peralatan yang sesuai, serta pengolahan sampel yang benar.

Selama kegiatan pendampingan, tim dari PT Pertamina Gas OEJA akan memberikan arahan dan petunjuk kepada pihak PT Sucofindo terkait prosedur sampling yang harus diikuti. Mereka juga akan memastikan bahwa semua langkah yang diperlukan dalam proses sampling dilakukan dengan benar.

Selain itu, tim juga akan memantau pelaksanaan sampling secara langsung untuk memastikan bahwa semua proses dilakukan dengan akurat dan sesuai dengan standar yang berlaku. Mereka akan memeriksa kualitas dan integritas sampel yang diambil serta memastikan bahwa semua data yang diperoleh dapat diandalkan dan representatif.

Kegiatan sampling limbah air domestik ini sebagai bentuk PT Pertamina Gas OEJA dalam pelaksanaan RKL – RPL untuk menjaga keberlanjutan lingkungan di sekitar kantor PT Pertamina Gas OEJA. Dengan melakukan sampling yang akurat dan sesuai standar, dapat diidentifikasi potensi pencemaran air dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk pengendalian dan perlindungan lingkungan.

Melalui pendampingan ini, diharapkan bahwa kegiatan sampling limbah air domestik di kantor PT Pertamina Gas OEJA dapat dilakukan dengan efektif dan efisien. Hasil sampling yang diperoleh akan memberikan informasi yang penting dalam mengawasi kualitas air domestik dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk menjaga lingkungan yang sehat dan berkelanjutan.

K. Memahami Pengisian Web SIMPEL untuk Submit PROPER Biru: Aspek Lingkungan dalam Pengelolaan PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.12 Tampilan Beranda pada web SIMPEL

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada suatu kesempatan, PT Pertamina Gas (Pertagas) mengadakan kegiatan yang bertujuan untuk mempelajari pengisian Web SIMPEL (Sistem Pelaporan Elektronik Lingkungan Hidup) sebagai persiapan dalam submit PROPER Biru. PROPER Biru adalah salah satu aspek penilaian dalam lingkungan industri yang melibatkan berbagai dokumen dan data terkait pengelolaan lingkungan perusahaan.

Dalam proses pengisian Web SIMPEL untuk submit PROPER Biru, terdapat beberapa aspek yang harus diisi dan diupload berkas-berkas yang relevan. Beberapa aspek tersebut meliputi:

1. Laporan RKL - RPL:

- Pertama, perusahaan harus mengunggah dokumen lingkungan berupa Izin Lingkungan atau AMDAL yang mencakup berbagai informasi terkait rencana pengelolaan lingkungan (RKL) dan rencana pemantauan lingkungan (RPL) perusahaan.
- Selanjutnya, dilakukan pengisian matriks RKL-RPL yang berfungsi sebagai penilaian terhadap pelaksanaan program-program lingkungan sesuai rencana yang telah dibuat.
- Perusahaan juga diwajibkan mengisi laporan pelaksanaan RKL-RPL yang berisi hasil dan capaian dari program-program lingkungan yang telah dijalankan.

2. SIRAJA Limbah B3:

- Pengelolaan limbah berbahaya dan beracun (B3) merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan lingkungan industri. Perusahaan diharuskan mengisi perizinan limbah B3, dokumen teknis terkait limbah B3, kontrak kerjasama dengan pihak ketiga terkait pengelolaan limbah B3, serta kartu pengawasan limbah B3.
- Data mengenai limbah B3 masuk dan keluar juga harus diunggah sebagai bagian dari laporan. Selain itu, perusahaan diwajibkan mengisi ketentuan teknis terkait pengelolaan limbah B3 yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- Perusahaan harus menyimpan tanda terima elektronik (TTE) sebagai bukti pelaporan, serta mengunggah logbook, neraca, dan sertifikat personil yang terlibat dalam pengelolaan limbah B3.

3. PPU (Pengendalian Pencemaran Udara):

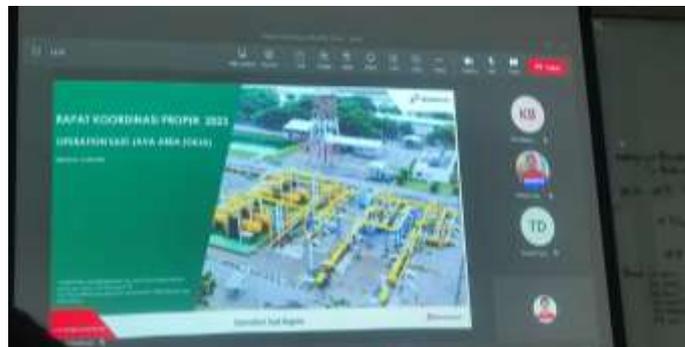
- Pengisian Web SIMPEL untuk aspek PPU mencakup beberapa tahap. Pertama, perusahaan harus mengunggah sertifikat personil yang terlibat dalam pengendalian pencemaran udara (PPA).
- Selanjutnya, perusahaan diwajibkan mengisi titik penataan pada waktu operasi, data pemantauan gas rumah kaca (GRK), udara ambien, dan data kebisingan.
- Tanda terima elektronik (TTE) juga harus disimpan sebagai bukti pelaporan. Perusahaan harus mengisi laporan pada sumber emisi serta mengisi ketentuan teknis PPU yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.

4. PPA (Pengendalian Pencemaran Air):

- Aspek PPA juga memerlukan pengisian ketentuan teknis yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Perusahaan harus menyediakan data dan informasi yang relevan terkait pengendalian pencemaran air.
- Selain itu, perusahaan juga harus mengunggah sertifikat personil yang terlibat dalam pengendalian pencemaran air (PPA).

Semua langkah pengisian Web SIMPEL dan unggahan berkas harus dilakukan dengan cermat dan teliti. Proses ini menjadi langkah penting bagi perusahaan untuk memastikan pengelolaan lingkungan yang sesuai dengan peraturan dan memenuhi persyaratan dalam mendapatkan penilaian PROPER Biru yang baik. Dengan demikian, PT Pertamina Gas (Pertagas) berkomitmen untuk terus meningkatkan kinerja lingkungannya dan berperan aktif dalam melestarikan lingkungan hidup demi keberlanjutan masa depan.

L. Mengikuti Rapat Koordinasi PROPER 2023 PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.13 Rapat Koordinasi PROPER OEJA 2023

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada suatu kesempatan, PT Pertamina Gas OEJA mengadakan Rapat Koordinasi PROPER 2023. Rapat ini bertujuan untuk membahas berbagai aspek terkait program PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan) yang akan dilaksanakan pada tahun 2023. Dalam rapat ini, berbagai hal penting dibahas, termasuk pembentukan Tim PROPER 2023 yang didasarkan pada Surat Keputusan Perusahaan.

Salah satu hal yang menjadi fokus pembahasan adalah mekanisme PROPER 2023. Mekanisme ini mencakup proses penilaian dan penentuan peringkat kinerja lingkungan perusahaan. Beberapa aspek yang akan dimonitor dalam penilaian Proper biru antara lain SIMPEL (Sistem Pelaporan Elektronik Lingkungan Hidup), RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan), RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan), SIRAJA LB3 (Aplikasi Pelaporan Kinerja Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun), PPU (Pengendalian Pencemaran Udara), dan PPA (Pengelolaan Pemantauan Air).

Selain itu, rapat juga membahas passing grade Proper Hijau dan Emas yang telah dicapai pada tahun 2022. Passing grade ini merupakan standar yang harus dipenuhi oleh perusahaan untuk mendapatkan peringkat Proper Hijau atau Emas. Selanjutnya, dibahas pula siklus penilaian PROPER 2022 yang telah dilakukan serta mekanisme penetapan passing grade hijau dan emas.

Dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan kinerja lingkungan, rapat juga membahas Dokumen Ringkasan Kinerja Lingkungan (DRKPL) yang menjadi laporan yang menyajikan gambaran singkat tentang kinerja pengelolaan lingkungan perusahaan. DRKPL ini meliputi berbagai kriteria dan nilai yang menjadi acuan dalam penilaian kinerja lingkungan.

Selanjutnya, dilakukan pemaparan mengenai program PROPER OEJA 2023. Dalam pemaparan ini, dipaparkan timeline atau jadwal pelaksanaan program, serta faktor-faktor yang akan dilaksanakan dalam menjalankan program PROPER. Faktor-faktor tersebut mencakup data implementasi yang meliputi data realisasi, verifikasi, benchmark, SDGs (Sustainable Development Goals), dan Data Absolut. Selain itu, program inovasi juga menjadi faktor penting yang meliputi program eksisting dan program baru/inovasi. Aspek anggaran juga diperhatikan, termasuk OE (Operational Expenditure), kontrak, dan monitoring. Personil yang terlibat dalam program juga menjadi faktor yang diperhitungkan, seperti SK (Surat Keputusan) tim PROPER, pelatihan, dan sertifikasi. Terakhir, rapat membahas perlindungan hak milik inovasi dengan adanya paten sebagai bentuk hak milik atas inovasi yang dibuat.

Dengan adanya Rapat Koordinasi PROPER 2023, PT Pertamina Gas OEJA berkomitmen untuk meningkatkan kinerja lingkungan dan menjalankan program PROPER dengan baik. Melalui penilaian dan evaluasi yang berkelanjutan, perusahaan ini berharap dapat memenuhi standar lingkungan yang ditetapkan dan memberikan kontribusi positif terhadap keberlanjutan lingkungan.

M. Kegiatan Bimbingan Teknis Pengisian SIMPEL dan Verifikasi PROPER Biru PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.14 Bimtek PROPER Biru dengan DLH Provinsi Jatim 2023

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada suatu kesempatan, PT Pertamina Gas OEJA mengadakan kegiatan Bimbingan Teknis Pengisian SIMPEL (Sistem Pelaporan Elektronik Lingkungan Hidup) dan Verifikasi PROPER Biru bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Provinsi Jawa Timur. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang meeting Hotel Four Points by Sheraton Surabaya, Pakuwon Indah.

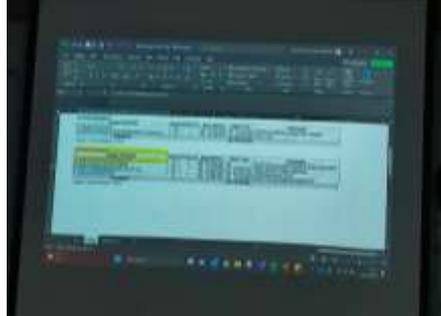
Tujuan utama dari kegiatan ini adalah memberikan bimbingan teknis kepada pihak-pihak terkait mengenai proses pengisian SIMPEL dan verifikasi PROPER Biru. Verifikasi PROPER Biru ini meliputi penilaian terhadap laporan RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan) dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan), SIRAJA Limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun), Pengendalian Pencemar Udara, dan Pengendalian Pencemar Air.

Selama kegiatan konsultasi, para peserta berdiskusi mengenai alur teknis penyusunan Persetujuan Lingkungan yang harus dipenuhi. Alur teknis ini mencakup persyaratan untuk membuat persetujuan lingkungan terkait limbah air dan emisi, serta rincian teknis untuk Tempat Penampungan Sementara (TPS) Limbah B3. Jika semua persyaratan terpenuhi, maka dokumen Perling atau Persetujuan Lingkungan bisa diterbitkan dan memiliki masa berlaku selamanya.

Setelah Perling berhasil diterbitkan, PT Pertamina Gas OEJA akan mendapatkan SLO (Surat Kelayakan Operasional) mengenai standar PPLH (Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup) sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku. SLO ini menjadi bukti bahwa perusahaan telah memenuhi persyaratan lingkungan dan memiliki kelayakan operasional.

Melalui kegiatan ini, PT Pertamina Gas OEJA berkomitmen untuk terus meningkatkan kinerja lingkungan dan memastikan bahwa semua aspek yang terkait dengan PROPER Biru telah dipenuhi dengan baik. Konsultasi dan bimbingan teknis ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola lingkungan secara berkelanjutan dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

N. Meeting Pelaksanaan Program KEHATI OEJA dalam Aspek Penilaian PROPER Hijau Tahun 2023



Gambar 2.15 Meeting bersama Pihak ITS Techno Sains terkait Program KEHATI OEJA 2023

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada suatu kesempatan, PT Pertamina Gas OEJA mengadakan meeting yang penting untuk membahas pelaksanaan Program Keanekaragaman Hayati (KEHATI) sebagai salah satu aspek penilaian PROPER Hijau tahun 2023. Agenda utama pertemuan ini adalah untuk membuat kontrak ulang dengan pihak ITS Techno Sains terkait program terumbu karang di Pulau Pangerungan Besar. Program KEHATI ini sebelumnya telah berhasil dilaksanakan pada tahun 2021.

Program KEHATI tahun 2023 akan berfokus pada perlindungan dan pengembangan bambu laut, yang merupakan salah satu fauna yang dilindungi berdasarkan Kepmen KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan). Indikator keberhasilan dari program ini adalah dengan memeriksa laju pertumbuhan bambu laut serta apakah bambu laut tersebut dapat dipanen oleh masyarakat atau tidak.

Selama pertemuan, juga dibahas tentang pengembangan karang yang banyak ditemukan di daerah Banyuwangi dan Nusa Dua Bali. Namun, untuk program KEHATI di Pulau Pangerungan Besar, diperlukan adanya mapping lebih lanjut mengenai kondisi alam di daerah tersebut yang beririsan dengan terumbu karang. Mapping ini bertujuan untuk memahami secara mendalam potensi dan tantangan dalam pengembangan program tersebut.

Selain itu, terdapat hot issue terkait program KEHATI yang akan dilakukan dengan berkolaborasi dengan kebun binatang, seperti Taman Safari, Taman Nasional, dan lain sebagainya. Dalam hal ini, dibutuhkan arahan dan masukan dari pihak eksternal yang akan menjadi mitra kolaborasi. Kolaborasi ini diharapkan dapat memberikan sinergi dan dukungan yang lebih kuat dalam pelaksanaan program KEHATI.

Melalui pertemuan ini, PT Pertamina Gas OEJA menegaskan komitmennya dalam menjalankan Program KEHATI sebagai salah satu upaya untuk melestarikan keanekaragaman hayati. Program ini juga merupakan salah satu aspek yang akan dinilai dalam penilaian PROPER Hijau tahun 2023. Dengan adanya kolaborasi dan mapping yang lebih mendalam, diharapkan program KEHATI tahun 2023 dapat memberikan dampak positif bagi keberlanjutan lingkungan dan masyarakat di sekitar Pulau Pangerungan Besar.

O. Mengikuti kegiatan PERTAMINA PEDULI bersama Community Development PT Pertamina Gas OEJA



Gambar 2.16 Kegiatan PERTAMINA PEDULI Untuk Korban Bencana Alam

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

Pada suatu kesempatan, PT Pertamina Gas (Pertagas), sebagai afiliasi Sub Holding Gas Pertamina, telah melaksanakan kegiatan Pertamina Peduli dengan menyalurkan ratusan paket logistik kepada korban banjir longsor di Desa Jarit, Kecamatan Candipuro, Kabupaten Lumajang, Jawa Timur. Kegiatan ini merupakan wujud kepedulian Pertagas dalam membantu masyarakat yang terdampak oleh bencana alam.

Melalui unit usahanya, Operation East Java Area (OEJA) dan Operation Kalimantan Area (OKA), Pertamina menyediakan bantuan logistik berupa hygiene kit yang sangat dibutuhkan oleh korban bencana. Hygiene kit tersebut berisi handuk kecil, sabun, sampo, pasta gigi, dan minyak kayu putih. Bantuan ini bertujuan untuk membantu menjaga kebersihan dan kesehatan para korban banjir longsor dalam situasi darurat.

Selain itu, Pertamina juga memberikan bantuan gizi yang penting bagi korban bencana. Bantuan ini berupa jus buah, susu kotak, pudding, serta kebutuhan sembako seperti teh, beras, dan minyak goreng. Kebutuhan gizi yang mencukupi menjadi faktor penting dalam pemulihan dan penanganan pasca bencana. Pertamina berharap bantuan ini dapat memberikan kontribusi positif bagi korban banjir longsor dalam menghadapi masa pemulihan.

Kegiatan Pertamina Peduli ini merupakan bagian dari komitmen Pertamina untuk berperan aktif dalam membantu masyarakat yang terdampak oleh bencana alam. Dalam situasi darurat seperti ini, kerjasama dan sinergi antara Pertamina, pemerintah daerah, dan pihak terkait lainnya sangat diperlukan untuk memastikan bantuan tepat sasaran dan memberikan dampak yang signifikan bagi masyarakat yang membutuhkan.

Dengan adanya bantuan logistik dari Pertamina, diharapkan korban banjir longsor di Desa Jarit, Lumajang dapat merasakan kehadiran dan perhatian dari Pertamina serta memperoleh bantuan yang dibutuhkan dalam menghadapi situasi sulit. Pertamina akan terus berkomitmen untuk memberikan bantuan dan dukungan kepada masyarakat yang membutuhkan, serta berperan aktif dalam upaya pemulihan pasca bencana alam.

P. Mengikuti kegiatan program CSR (*Corporate Social Responsibility*) milik PT Pertamina Gas OEJA bersama Community Development

a) Kegiatan Sosialisasi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Taman Olah Jelantah (MANJALITA) di Desa Kalitengah, Kab. Sidoarjo



Gambar 2.17 Kegiatan Program MANJALITA bersama Ibu-ibu Desa Kalitengah
(Sumber: Data Pribadi, 2023)

PT Pertamina Gas Operation East Java Area (Pertagas OEJA) menunjukkan perhatian yang besar terhadap masyarakat di Desa Kalitengah, Tanggulangin, Sidoarjo, yang berdekatan dengan pipa gas milik perusahaan. Dalam upaya untuk memberdayakan masyarakat, Pertagas OEJA mengadakan sosialisasi program Taman Olah Jelantah yang khusus ditujukan kepada para ibu-ibu di desa tersebut.

Program dimulai dengan kegiatan edukasi mengenai bahaya minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan, serta pentingnya pengelolaan jelantah secara bertanggung jawab. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang dampak negatif minyak jelantah jika tidak dikelola dengan baik.

Seiring berjalannya waktu, program Taman Olah Jelantah semakin berkembang dan Pertagas OEJA membentuk Kelompok Tri Tunggal Dwi yang menjadi wadah bagi ibu-ibu yang terlibat dalam pengelolaan minyak jelantah. Kelompok ini juga berperan dalam membangun Rumah Tampung Jelantah, tempat penyimpanan sementara minyak jelantah sebelum diolah lebih lanjut.

Dalam rangka meningkatkan keterampilan dan potensi ekonomi kelompok, Pertagas OEJA memberikan pelatihan kepada anggota kelompok untuk membuat produk lilin dan sabun dari minyak jelantah. Pelatihan ini diharapkan dapat membuka peluang usaha baru dan meningkatkan pendapatan ekonomi kelompok.

Untuk mendukung pengelolaan dan pencatatan minyak jelantah secara lebih efisien, kelompok bersama Pertagas OEJA mengembangkan website dan aplikasi bernama MANJALITA. Melalui MANJALITA, masyarakat dapat mengakses edukasi digital tentang pengelolaan jelantah yang lebih baik, serta melakukan pencatatan minyak jelantah yang masuk dan keluar, serta rekapitulasi setoran nasabah.

Dengan program Taman Olah Jelantah dan inisiatif MANJALITA, PT Pertamina Gas OEJA berkomitmen untuk memberdayakan masyarakat di sekitar pipa gasnya dengan memberikan edukasi, pelatihan, dan dukungan infrastruktur yang dibutuhkan untuk mengelola minyak jelantah secara bertanggung jawab dan berkelanjutan.

b) Koordinasi Program Pengembangan Tambak Ikan Nila dan Udang di Desa Permisan, Kab. Sidoarjo



Gambar 2.18 Kegiatan Koordinasi Program CSR di Desa Permisan

(Sumber: Data Pribadi, 2023)

PT Pertamina Gas Operation East Java Area (Pertagas OEJA) memiliki perhatian yang besar terhadap masyarakat di Desa Permisan, Jabon, Sidoarjo, yang berdekatan dengan pipa gas milik perusahaan. Sebagai bagian dari tanggung jawab sosial perusahaan, Pertagas OEJA berkomitmen untuk memberikan dampak positif dan pembangunan berkelanjutan bagi masyarakat di sekitar area operasionalnya.

Salah satu program Corporate Social Responsibility (CSR) yang diusulkan adalah Pengembangan Tambak Ikan Nila dan Udang. Program ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat setempat dengan memberikan peluang dalam usaha perikanan tambak, yang nantinya akan dikelola oleh warga desa itu sendiri.

Dalam rangka melaksanakan program ini, Pertamina OEJA melakukan koordinasi lanjutan dengan pihak terkait dan masyarakat Desa Permisan. Koordinasi ini bertujuan untuk merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan program CSR dengan baik. Pihak-pihak terkait menyepakati rencana pengembangan tambak ikan nila dan udang sebagai langkah ke depan untuk meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat setempat.

Sebagai tahap awal, dilakukan trial atau uji coba program dengan melakukan ternak ikan nila dan udang selama 4 bulan. Tahap ini dijadikan indikator untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam hasil panen nantinya. Jika trial ini sukses, maka program CSR pengembangan tambak ikan nila dan udang akan diakomodasi dan diteruskan oleh PT Pertamina Gas OEJA sebagai bagian dari komitmen jangka panjang perusahaan dalam mendukung pembangunan dan kesejahteraan masyarakat di sekitar wilayah operasionalnya.

Melalui program ini, Pertamina OEJA berharap dapat memberikan kontribusi yang nyata dalam peningkatan perekonomian masyarakat, menciptakan lapangan kerja, serta meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan warga Desa Permisan. Program CSR ini juga menjadi wujud dari komitmen perusahaan untuk berkelanjutan dalam memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

c) Sosialisasi Pencegahan Stunting dan Pelatihan Posyandu Remaja Bersama Puskesmas Rejoso di Pondok Pesantren Al – Kamil Desa Patuguran, Kab. Pasuruan



Gambar 2.19 Sosialisasi Program Pencegahan Stunting di PonPes Al- Kamil
(Sumber: Data Pribadi, 2023)

PT Pertamina Gas Operation East Java Area (Pertagas OEJA) bekerjasama dengan pihak Puskesmas Rejoso, melaksanakan sosialisasi program pencegahan stunting dan pelatihan posyandu remaja di Pondok Pesantren Al-Kamil, yang berlokasi di Sekarputih, Desa Patuguran, Kecamatan Rejoso, Kabupaten Pasuruan.

Sosialisasi ini bertujuan untuk membantu upaya pemerintah dalam pencegahan dan penanggulangan masalah gizi buruk, khususnya stunting pada anak-anak. Stunting adalah masalah yang terjadi ketika anak mengalami pertumbuhan yang terhambat akibat kekurangan gizi dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, program ini penting untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya nutrisi yang seimbang untuk pertumbuhan dan perkembangan anak.

Program pencegahan stunting dan pelatihan posyandu remaja ini juga sejalan dengan Perwujudan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), yang saat ini menjadi salah satu fokus utama pemerintah untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan anak-anak bangsa.

Pondok Pesantren Al-Kamil dipilih sebagai lokasi pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan karena memiliki peran strategis sebagai pusat pendidikan dan pengembangan remaja. Melalui posyandu remaja, diharapkan para remaja dapat memahami pentingnya pola makan yang sehat dan gizi yang cukup dalam masa pertumbuhan mereka.

Selain itu, melalui kerjasama dengan pihak Puskesmas Rejoso, Pertagas OEJA ingin memberikan dukungan dan kolaborasi dengan pemerintah dalam mengatasi masalah gizi buruk dan stunting di daerah tersebut. Dengan melibatkan pondok pesantren sebagai mitra, program ini juga dapat menjangkau lebih banyak anak dan remaja untuk mendapatkan edukasi dan pengetahuan yang bermanfaat.

Diharapkan melalui sosialisasi dan pelatihan ini, masyarakat akan semakin sadar akan pentingnya peran gizi dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Upaya bersama ini diharapkan dapat berkontribusi dalam menciptakan generasi muda yang sehat, cerdas, dan berkualitas, serta mendukung pencapaian SDGs untuk kemajuan dan kesejahteraan bangsa

d) Peluncuran TPS3R dan Pengelolaan Sampah Berkelanjutan oleh PT Pertamina Gas



Gambar 2.20 Peluncuran TPS3R di Desa Kalitengah, Kecamatan Tanggulangin, Kab. Sidoarjo. (Sumber: *Data Pribadi*, 2023)

PT Pertamina Gas Operation East Java Area menghadiri Peluncuran TPS3R (Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu, Terintegrasi, Terarah, dan Terukur) yang juga dihadiri oleh tokoh masyarakat, pejabat desa, dan Forum Pimpinan Camat (Forpincam) Tanggulangin. Acara ini dimulai dengan seremonial menghidupkan mesin pemilah sampah dan memamerkan hasil pengelolaan sampah dari desa Kalitengah di kecamatan Tanggulangin.

Pembangunan fasilitas pengelolaan sampah ini bertujuan untuk mengelola sampah masyarakat dengan efektif. Khususnya, desa Kalitengah berperan aktif dalam menjaga lingkungan dan mengurangi volume sampah yang dikirim ke Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPA) Griyo Mulyo di Jabon.

Program ini sejalan dengan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), menunjukkan komitmen PT Pertamina Gas Operation East Java Area terhadap pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan tanggung jawab lingkungan.