



PEMA
PEMBANGUNAN ACEH
Perseroda

PROSEDUR

SISTEM
MANAJEMEN MUTU
ISO 9001:2015

OPERASI SULFUR
DI PELABUHAN KUALA LANGSA

(PR-TOP-PEMA-10)

NOMOR REVISI :

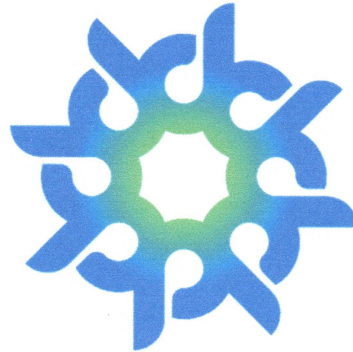
00

Isi dokumen ini sepenuhnya merupakan milik PT Pembangunan Aceh (Perseroda) dan tidak diperbolehkan memperbanyak baik sebagian maupun seluruhnya kepada pihak lain tanpa seijin tertulis dari manajemen

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

LEMBAR PENGESAHAN

PT PEMBANGUNAN ACEH (Perseroada)




STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

NO. DOKUMEN :

PR-TOP-PEMA-10

Status Dokumen	:	<input type="checkbox"/> Master	<input type="checkbox"/> Salinan No. _____
Tanggal Berlaku	:	09 September 2024	
Revisi	:	00	

KETERANGAN	JABATAN	TANDA TANGAN
DIBUAT OLEH :	SUPERVISOR TEKNIKAL DAN OPERASI	 MUHAMMAD SUHENDRA RIZKI SUM
DIPERIKSA OLEH :	MANAJER TEKNIKAL DAN OPERASI	 Rahmat Rizki
DISETUJUI OLEH :	DIREKTUR KOMERSIAL	 Almer Rizki

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

DAFTAR DISTRIBUSI DOKUMEN

NOMOR	KODE DOKUMEN	PEMEGANG DOKUMEN
1.	Master	Divisi Teknikal & Operasi
2.	Salinan 1	Direktur Komersial
3.	Salinan 2	Sulfur Operator Region Kuala Langsa
4.	Salinan 3	Sulfur Operator Region Medco

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

CATATAN PERUBAHAN DOKUMEN

NO PERUBAHAN	TANGGAL PERUBAHAN	HAL & NO. PARAGRAF	DESKRIPSI PERUBAHAN

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
DAFTAR DISTRIBUSI DOKUMEN	3
CATATAN PERUBAHAN DOKUMEN	4
DAFTAR ISI.....	5
1. TUJUAN	6
2. RUANG LINGKUP	6
3. TANGGUNG JAWAB	6
4. REFERENSI	10
5. DEFINISI.....	10
6. DOKUMEN TERKAIT	11
7. URAIAN PROSEDUR PELAKSANAAN.....	11
8. LAMPIRAN	15

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

1. TUJUAN

Sebagai pedoman dalam melaksanakan Operasi Sulfur PT Pembangunan Aceh (PEMA) di *Stockpile* Pelabuhan Kuala Langsa.

2. RUANG LINGKUP

Standar Operasional Prosedur ini mengatur tentang Operasi Sulfur dimulai dari :

- Proses Pemuatan (*loading*) Sulfur di *Central Processing Plant* (CPP) Medco E&P Malaka (Medco)
- Proses Pengangkutan Sulfur dari CPP Medco ke *Stockpile*;
- Proses *Unloading* Sulfur di *Stockpile*;
- Proses Penyimpanan Sulfur di *Stockpile*;
- Proses Pemuatan Sulfur Kepada Pembeli; dan
- Pelaksanaan & Pemantauan Lingkungan Hidup.

3. TANGGUNG JAWAB

3.1 Manajer Teknikal & Operasi

- 3.1.1 Bertanggung jawab terhadap seluruh Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.1.2 Melakukan koordinasi kepada seluruh *stakeholder* terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.1.3 Melaporkan kendala dan progres Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa kepada Direktur Komersial PEMA.

3.2 Lead Sulfur Operation

- 3.2.1 Berkoordinasi dan melaporkan terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa kepada **Manajer Teknikal & Operasi**;
- 3.2.2 Bertanggung jawab menyetujui *Permit to Work* (PTW) setiap kegiatan yang dilakukan pada *Stockpile* Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.2.3 Bertanggung jawab terhadap Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa secara keseluruhan;
- 3.2.4 Memastikan Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa berjalan dengan lancar;
- 3.2.5 Bertanggung jawab terhadap Pelaporan Pelaksanaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.2.6 Berkoordinasi dengan *stakeholder* dalam menjalankan Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa.

3.3 Sulfur Operation Engineer

- 3.3.1 Bertanggung Jawab Kepada **Lead Sulfur Operation** dalam Kegiatan Operasi Sulfur PEMA terkait dengan Aspek Teknis;
- 3.3.2 Berkoordinasi dengan **Operator Region Kuala Langsa** dan **Operator Region Medco E&P Malaka** dalam melaksanakan tugas-tugasnya;

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

- 3.3.3 Mempersiapkan aspek teknis terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa antara lain namun tidak terbatas pada :
 - 1. Standar Operasional Prosedur (SOP);
 - 2. Instruksi Kerja (IK);
 - 3. *Technical Requirement / Scope of Work* (SOW);
 - 4. Harga Perkiraan Sendiri (HPS);
- 3.3.4 Mempersiapkan aspek operasi terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.3.5 Mengumpulkan laporan stok sulfur PEMA setiap harinya dan menyajikan laporan stok sulfur mingguan dan bulanan;
- 3.3.6 Bertanggung jawab terhadap hal-hal lainnya yang berkaitan dengan aspek teknis dalam setiap kegiatan operasi sulfur.

3.4 Sulfur Quality, Health, Safety, Security, and Environment (QHSSE) Officer

- 3.4.1 Bertanggung Jawab kepada **Lead Sulfur Operation** dalam Kegiatan Operasi Sulfur PEMA terkait dengan aspek QHSSE;
- 3.4.2 Mempersiapkan rancangan dan memenuhi peraturan perundangan dan persyaratan mutu, keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan baik dari pelanggan, pemerintah atau pihak terkait yang berlaku sesuai persyaratan produk, bahaya dan aspek lingkungan;
- 3.4.3 Mengukur Kinerja K3LL;
- 3.4.4 Menyusun dan menerapkan program kerja;
- 3.4.5 Mencegah terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja dan pencemaran lingkungan;
- 3.4.6 Pengendalian dokumen terkait bidang QHSSE;
- 3.4.7 Mengimplementasikan Kaidah Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.4.8 Membuat Laporan Mingguan terkait aspek QHSSE Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.4.9 Melakukan Laporan Bulanan terkait aspek QHSSE Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.4.10 Mengambil sampel air limpasan sulfur dan mengidentifikasi serta mencatat limbah B3 yang dihasilkan dari Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa setiap bulannya sebagai pertanggung jawaban pengendalian lingkungan hidup berkoordinasi dengan **Sulfur Operator Region Kuala Langsa** atau Penanggung Jawab Operasional Pengolahan Air Limbah (POPAL);
- 3.4.11 Bertanggung jawab mencegah dan menanggulangi pencemaran air, serta memastikan kualitas air sesuai dengan standar yang ditetapkan berkoordinasi dengan **Lead Sulfur Operation** atau Penanggung Jawab Pengendalian Pencemaran Air (PPPA);

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

3.5 Sulfur General & Administration Officer

- 3.5.1 Bertanggung Jawab kepada **Lead Sulfur Operation** dalam Kegiatan Operasi Sulfur PEMA terkait dengan Aspek Umum & Administrasi;
- 3.5.2 Mengelola administrasi Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.5.3 Melakukan korespondensi dengan mitra maupun pihak terkait lainnya jika diperlukan;
- 3.5.4 Mengumpulkan dan mengarsipkan data teknis maupun non teknis terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA Di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.5.5 Mengumpulkan data pencatatan stock yang diterima dari tim lapangan;
- 3.5.6 Melakukan update stok sulfur pada sistem accurate;

3.6 Sulfur Finance Officer

- 3.6.1 Bertanggung Jawab kepada **Lead Sulfur Operation** dalam Kegiatan Operasi Sulfur PEMA terkait dengan Aspek Finansial;
- 3.6.2 Berkoordinasi dengan Divisi Keuangan PT PEMA;
- 3.6.3 Memonitor termin pembayaran ke Medco, *Buyer* dan semua mitra yang terlibat;
- 3.6.4 Memvalidasi tagihan (invoice) ke Medco, *Buyer* dan semua mitra yang terlibat;
- 3.6.5 Memastikan validasi terhadap SBLC Medco, *Buyer* dan semua mitra yang terlibat;
- 3.6.6 Bekerja sama dengan **Sulfur General & Administration Officer** dalam melakukan update stok sulfur pada sistem accurate;

3.7 Sulfur Operator Region Kuala Langsa

- 3.7.1 Berkoordinasi dengan **Sulfur Operation Engineer** dalam menjalankan tugas-tugasnya;
- 3.7.2 Bertanggung jawab terhadap Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.7.3 Mengkoordinasikan Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa antara lain namun tidak terbatas pada :
 - 1. Administrasi terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
 - 2. Kegiatan *trimming*, pembersihan area *stockpile* sulfur, pengecekan dan pengontrolan air limpasan sulfur, serta keamanan area stockpile sulfur;
 - 3. Operasional rutin kegiatan operasi sulfur di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.7.4 Membuat Laporan Harian terkait Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.7.5 Membuat Laporan Mingguan terkait Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.7.6 Melakukan Laporan Bulanan terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa.

3.8 Sulfur Operator Region Medco

- 3.8.1 Berkoordinasi dengan **Sulfur Operation Engineer** dalam menjalankan tugas-tugasnya;
- 3.8.2 Bertanggung jawab terhadap Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di CPP Medco antara lain namun tidak terbatas pada :
 - 1. Melakukan dan memvalidasi pencatatan tonase sulfur dari CPP Medco;
 - 2. Berkoordinasi terkait jadwal *loading* sulfur Medco;
 - 3. Melakukan pengambilan dokumentasi dan dilaporkan secara *real-time* terkait *driver behaviour*;

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

- 3.8.3 Harus berada di lokasi CPP Medco pada saat truk melakukan penimbangan truk dengan muatan kosong, pengisian sulfur, dan penimbangan tonase truk beserta sulfur;
- 3.8.4 Membuat Laporan Harian terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di CPP Medco dan Melaporkannya kepada **Lead Sulfur Operation**;
- 3.8.5 Membuat Laporan Mingguan terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di CPP Medco;
- 3.8.6 Membuat Laporan Bulanan terkait Kegiatan Operasi Sulfur PEMA di CPP Medco;

3.9 Sulfur Public Relations Officer

- 3.9.1 Bertanggung jawab untuk menjalin dan memelihara hubungan baik dengan media massa seperti surat kabar, majalah, radio dan televisi;
- 3.9.2 Berkoordinasi dengan *stakeholder* terkait dengan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.9.3 Merespons dan mengelola situasi krisis dan kontroversi, merancang komunikasi yang tepat, memberikan penjelasan yang jelas kepada media, serta bekerja sama dengan berbagai pihak terkait untuk mengatasi masalah yang timbul pada Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa dengan sebaik mungkin;
- 3.9.4 Mengembangkan dan memelihara citra positif perusahaan khususnya pada Kegiatan Operasi Sulfur di Pelabuhan Kuala Langsa di mata publik;
- 3.9.5 Mengumpulkan dan menganalisis informasi dari berbagai sumber media, meningkatkan pemahaman tentang persepsi publik, mengidentifikasi peluang, serta merencanakan dan melaksanakan strategi komunikasi yang efektif.

3.10 Sulfur Administrator Region Kuala Langsa

- 3.10.1 Memasukkan data pencatatan keluar masuk sulfur;
- 3.10.2 Membuat laporan harian (*daily report*) dan bulanan rekap tonase (sulfur) dari kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa (produktivitas, *delivery*, *safety* dan lain-lain);
- 3.10.3 Mengikuti seluruh Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ditetapkan oleh PEMA beserta perubahan-perubahannya;
- 3.10.4 Membuat *timesheet* dan *daily report* pekerjaan dan dikumpulkan setiap minggunya serta ditandatangani oleh **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;
- 3.10.5 Mengerjakan hal-hal lainnya sesuai dengan arahan dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**

3.11 Petugas Stockpile

- 3.11.1 Melakukan perataan (*trimming*) muatan sulfur yang ditumpahkan (*unloading*) oleh truk pengangkut sulfur;
- 3.11.2 Membersihkan area penumpukan sulfur setelah aktivitas *trimming* selesai dilakukan;
- 3.11.3 Melakukan pemotongan rumput yang berada di seluruh area *Stockpile*;
- 3.11.4 Membersihkan sulfur dari kontaminasi vegetasi yang berada di sekitar *Stockpile*;
- 3.11.5 Melakukan perbaikan / perawatan pada fasilitas yang melekat pada *Stockpile* namun tidak terbatas pada perbaikan pagar, pengecatan, pembersihan toilet, perbaikan pompa, kelistrikan, pembersihan kontainer dan lain sebagainya;

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

- 3.11.6 Mengutip dan membuang seluruh sampah yang berada di area *Stockpile*;
- 3.11.7 Mengikuti seluruh Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ditetapkan oleh PEMA beserta perubahan-perubahannya;
- 3.11.8 Membuat *timesheet* dan *daily report* pekerjaan dan dikumpulkan setiap minggunya serta ditandatangani oleh **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;
- 3.11.9 Mengerjakan hal-hal lainnya sesuai dengan arahan dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**

3.12 Petugas Keamanan (*Security*)

- 3.12.1 Bertanggung jawab atas keamanan di area *Stockpile*, berjalannya pekerjaan serta pelayanan terhadap kegiatan Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.12.2 Bertanggung jawab untuk menjaga dan mengendalikan area sekitar *Stockpile* apabila terjadi masalah internal dan/atau eksternal;
- 3.12.3 Mengikuti seluruh Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ditetapkan oleh PEMA beserta perubahan-perubahannya;
- 3.12.4 Berhak menolak setiap kegiatan yang tidak mempunyai izin kerja yang telah disetujui (PTW);
- 3.12.5 Membuat *timesheet* dan *daily report* pekerjaan dan dikumpulkan setiap minggunya serta ditandatangani oleh **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;
- 3.12.6 Mengerjakan hal-hal lainnya sesuai dengan arahan dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**

4. REFERENSI

- 4.1 *United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UNRTDG)*
- 4.2 Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- 4.3 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

5. DEFINISI

- 5.1 **Medco** adalah PT Medco E&P Malaka Sebagai Operator Wilayah Kerja "A" Aceh dimana sulfur dihasilkan;
- 5.2 **CPP Medco** adalah *Central Processing Plant* yang merupakan fasilitas operasi produksi PT Medco E&P Malaka;
- 5.3 **Stockpile** adalah tempat penyimpanan sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 5.4 **Transporter** adalah penyedia jasa transportasi sulfur PEMA dari CPP Medco sampai dengan stockpile;
- 5.5 **Weighing Bridge Station** adalah tempat dilakukannya penimbangan tonase truk yang akan digunakan untuk mentransportasikan sulfur;
- 5.6 **Tiket Timbangan** adalah lembaran dokumen yang berisi nilai tonase truk kosong dan tonase truk beserta muatan sulfur;
- 5.7 **Dumping Area** adalah lokasi unloading sulfur di dalam *Stockpile*;

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

- 5.8 **Wheel Loader** adalah alat berat yang digunakan untuk memuat dan mengangkut material seperti tanah, pasir, batu, dan material lainnya ke dalam truk, atau memindahkannya ke lokasi lain;
- 5.9 **Laytime** adalah periode waktu yang disepakati dalam kontrak charter (penyewaan kapal), dimana pemilik kapal memberikan waktu kepada penyewa (charterer) untuk melakukan pemuatan dan/atau pembongkaran barang di pelabuhan.
- 5.10 **Lifting** adalah proses mengangkat, memindahkan, atau menaikkan barang dari satu tempat ke tempat lain, biasanya dalam kegiatan logistik, bongkar-muat, atau konstruksi.
- 5.11 **Swakelola** adalah metode pelaksanaan kegiatan atau proyek yang dikerjakan sendiri oleh PEMA bukan diserahkan ke pihak ketiga (kontraktor atau penyedia jasa).

6. DOKUMEN TERKAIT

- 6.1 Spesifikasi Truk Pengangkut Butiran Sulfur Nomor BLA-G-TS-00-128 Tanggal 22 Februari 2017

7. URAIAN PROSEDUR PELAKSANAAN

7.1 PEMUATAN SULFUR DI CPP MEDCO

7.1.1 Koordinasi Terkait Jadwal Operasi Medco

- 1. **Sulfur Operator Region Medco** sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya berkoordinasi dengan pihak Medco terkait jadwal pengisian sulfur;
- 2. **Sulfur Operator Region Medco** selanjutnya akan menyampaikan jadwal tersebut kepada pihak **Transporter** dan **Sulfur Operator Region Kuala Langsa** untuk dapat mempersiapkan *Stockpile*.

7.1.2 Validasi Pencatatan Tonase

- 1. **Sulfur Operator Region Medco** harus berada di lokasi CPP Medco pada saat truk melakukan penimbangan dengan muatan kosong, pengisian sulfur, dan penimbangan tonase truk beserta sulfur;
- 2. **Sulfur Operator Region Medco** harus melakukan pencatatan tonase sulfur yang akan ditransportasikan ke stockpile dari CPP Medco dan memvalidasinya;
- 3. **Sulfur Operator Region Medco** harus mengambil **Tiket Timbangan** berdasarkan hasil timbangan di **Weighing Bridge Station** CPP Medco;
- 4. Melaporkan kegiatan poin 1 sampai dengan 3 kepada **Lead Sulfur Operation** dan **Sulfur Operation Engineer**.

7.2 PENGANGKUTAN SULFUR DARI CPP MEDCO KE STOCKPILE

7.2.1 **Transporter** harus mempersiapkan truk beserta bak nya yang telah disesuaikan dengan yang disyaratkan oleh **Medco** pada Dokumen Spesifikasi Truk Pengangkut Butiran Sulfur Nomor BLA-G-TS-00-128 Tanggal 22 Februari 2017 (Lampiran 1);

7.2.2 Setelah pencatatan dan validasi dari **Sulfur Operator Region Medco** selesai dilakukan dan truk telah dipastikan aman dan layak untuk melakukan transportasi, maka truk akan mentransportasikan sulfur dari CPP Medco ke *Stockpile* dengan membawa **Tiket Timbangan** yang diterbitkan dari **Weighing Bridge Station** di **Medco**.

7.2.3 Pastikan alat pemantau *Driver Behaviour* dapat berfungsi secara *real-time*.

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

7.3 UNLOADING SULFUR DI STOCKPILE

- 7.3.1 Pada saat truk tiba di **Stockpile**, maka petugas truk akan menunjukkan tiket timbangan yang diterbitkan dari **Weighing Bridge Station** di **Medco** kepada **Sulfur Administrator Region Kuala Langsa** sebagai verifikasi tonase sulfur;
- 7.3.2 Truk kemudian akan dibersihkan terlebih dahulu rodanya dari material-material yang terbawa di dalam perjalanan dari **Medco** ke **Stockpile**;
- 7.3.3 Setelah roda truk selesai dibersihkan maka truk akan mulai memasuki **Dumping Area** untuk memulai proses *unloading* dengan arahan dan koordinasi dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;
- 7.3.4 Proses *unloading* lebih lanjut diatur dalam Instruksi Kerja Nomor IK-TOP-PEMA-12;
- 7.3.5 Setelah proses *unloading* selesai, truk akan kembali dibersihkan roda dan baknya dari sisa-sisa sulfur dan material lainnya oleh **Petugas Stockpile**;
- 7.3.6 Setelah roda dan bak truk selesai dibersihkan maka truk diizinkan meninggalkan area **Stockpile** dengan arahan dan koordinasi dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;

7.4 PROSES PENYIMPANAN SULFUR DI STOCKPILE

- 7.4.1 Setelah proses *unloading* selesai dilakukan, **Petugas Stockpile** akan melakukan perataan (*trimming*) dengan menggunakan sekop, gerobak dorong, garu dan peralatan pendukung lainnya dengan arahan dan koordinasi dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;
- 7.4.2 Apabila volume sulfur sudah memenuhi *Stockpile* dan tidak terdapat lagi **Dumping Area**, maka **Sulfur Operator Region Kuala Langsa** berkoordinasi dengan **Sulfur Operation Engineer** untuk menyediakan alat berat khususnya **Wheel Loader** dengan kapasitas yang ditentukan untuk melakukan piramidasi sulfur.
- 7.4.3 Aktivitas **Wheel Loader** dalam melakukan piramidasi sulfur dilakukan dengan arahan dan koordinasi dari **Sulfur Operator Region Kuala Langsa**;
- 7.4.4 **Petugas Stockpile** harus melakukan perbaikan / perawatan pada fasilitas yang melekat pada *Stockpile* namun tidak terbatas pada perbaikan pagar, pengecatan, pembersihan toilet, perbaikan pompa, kelistrikan, pembersihan kontainer dan lain sebagainya sesuai dengan tanggung jawab yang telah diberikan.

7.5 PROSES PEMUATAN SULFUR KEPADA PEMBELI

- 7.5.1 Pembeli dan PEMA dapat menyepakati beberapa metode penjualan sulfur diantaranya:
 - 1. FOB/FOT yaitu *Free On Board* atau *Free on Truck* dimana PEMA akan bertanggung jawab memuat sulfur sampai ke fasilitas transportasi (*vessel, barge, truck* dan lain-lain). Fasilitas transportasi menjadi tanggung jawab buyer serta menjadi titik serah terima barang;
 - 2. CFR yaitu *Cost and Freight* dimana PEMA akan bertanggung jawab memuat sulfur, menyediakan fasilitas transportasi (*vessel, barge, truck* dan lain-lain), mengirimkan sulfur sampai ke pelabuhan atau tempat tujuan yang disepakati sekaligus menjadi

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

- titik serah terima barang. Hal-hal yang terjadi selama perjalanan adalah tanggung jawab pembeli;
3. CIF yaitu *Cost, Insurance and Freight* dimana PEMA akan bertanggung jawab memuat sulfur, menyediakan fasilitas transportasi (*vessel, barge, truck* dan lain-lain), mengirimkan sulfur sampai ke pelabuhan atau tempat tujuan yang disepakati sekaligus menjadi titik serah terima barang. Hal-hal yang terjadi selama perjalanan adalah tanggung jawab PEMA. CIF dapat diartikan sebagai **FRANCO**;
 4. LOCO yaitu mekanisme dimana PEMA bertanggung jawab menyediakan sulfur. Pembeli bertanggung jawab memuat sulfur, menyediakan fasilitas transportasi (*vessel, barge, truck* dan lain-lain) dan mengirimkan sulfur ke tempat tujuan;
- 7.5.2 Semua metode penjualan yang akan digunakan, Divisi Pemasaran harus menginformasikan kepada Divisi Teknikal & Operasi selambat-lambatnya 30 (tiga puluh) hari sebelum **Laytime**;
- 7.5.3 Untuk metode penjualan FOB/FOT, CFR dan CIF, **Lead Sulfur Operation** harus mempersiapkan rencana pelaksanaan kerja (**Lifting**) yang dituangkan didalam persyaratan teknis atau *Scope of Work* (SOW) serta menghitung biaya yang dibutuhkan.
- 7.5.4 Dalam pelaksanaan poin 7.5.3, PEMA dapat melaksanakan pekerjaan tersebut secara **Swakelola** atau menyerahkan kepada pihak ketiga;
- 7.5.5 **Manajer Teknikal & Operasi** serta **Lead Sulfur Operation** harus menentukan dan mengirimkan tim dibawahnya atau yang terkait untuk mengawasi dan mengamati sebelum proses **Lifting** dimulai sampai dengan selesai;
- 7.5.6 Divisi Humas harus memastikan bahwa kegiatan **Lifting** terlaksana tanpa gangguan dari pihak manapun baik internal maupun eksternal, merancang komunikasi yang tepat, memberikan penjelasan yang jelas kepada media, serta bekerja sama dengan berbagai pihak terkait untuk mengatasi masalah yang timbul pada **Lifting**;
- 7.5.7 Setiap kegiatan yang berada di area *Stockpile* termasuk **Lifting** harus mempersiapkan hal-hal sebagai berikut :
1. Permit to Work (PTW) atau Izin Kerja Aman;
 2. Job Safety Analysis (JSA) atau Manajemen Risiko Terkait Pekerjaan;
 3. Metode Pekerjaan;
 4. Inspeksi Peralatan;
 5. Surat Izin Lokasi kepada *Stakeholder* terkait; dan
 6. Hal-hal lain yang dipersyaratkan.
- 7.5.8 Detail lebih lanjut mengenai proses **Lifting** dituangkan dalam Prosedur Lifting Sulfur di Pelabuhan Kuala Langsa (PR-TOP-PEMA-11).

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

7.6 PELAKSANAAN & PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

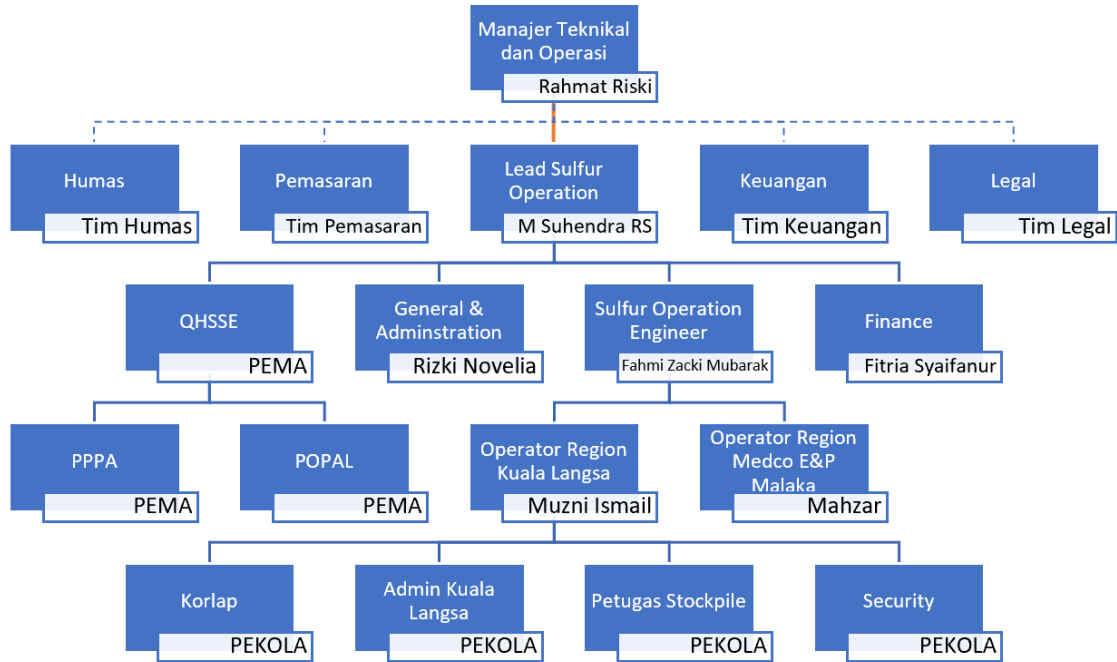
- 7.6.1 **Lead Sulfur Operation** harus memastikan laporan pelaksanaan dan pemantauan lingkungan hidup dikerjakan setiap 6 (enam) bulan sekali;
- 7.6.2 **Lead Sulfur Operation** harus merujuk pada Upaya Pengelolaan Lingkungan – Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) dan/atau Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup (DPLH) keterkaitan dengan poin 7.5.1;
- 7.6.3 **Sulfur Operator Region Kuala Langsa** mengambil sampel air limpasan sulfur untuk dianalisa di laboratorium setiap bulannya dan melaporkan kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Langsa;
- 7.6.4 **Sulfur Operator Region Kuala Langsa** mengidentifikasi serta mencatat limbah B3 yang dihasilkan dari Operasi Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa setiap bulannya dan melaporkan kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Langsa;
- 7.6.5 **Sulfur Operator Region Kuala Langsa** melakukan pengecekan dan pengontrolan terhadap air limpasan sulfur mengacu kepada IK-TOP-PEMA-05 Tentang Pengelolaan Air Limpasan Sulfur;

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

8. LAMPIRAN

8.1 Struktur Organisasi

STRUKTUR ORGANISASI TIM OPERASI SULFUR DIVISI TEKNIKAL & OPERASI - DIREKTORAT KOMERSIAL PT PEMBANGUNAN ACEH



OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

8.2 Spesifikasi Sulfur

BAGIAN 9: SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Note: Kecuali dinyatakan lain, nilai dibawah ditentukan pada 20°C (68°F) dan 760 mm Hg (1 atm). Data menyatakan nilai rata-rata dan tidak dimaksudkan sebagai spesifikasi.

Penampakan	Kuning Pucat
Bentuk Fisik	Padatan
Bau	Telur Busuk
Ambang batas Bau	Tidak ada data
pH	Tidak dapat diterapkan
Tekanan Uap	1 mmHg @368 F /184 C
Titik Didih Awal	Tidak ada data
Titik Leleh	246 F / 119 C
Kelarutan dalam air	Tidak Larut
Specific Gravity @20 C	1.8
Laju Evaporasi	Tidak ada data
Titik Nyala, COC	405 F / 207 C
Batas paparan bawah (vol % di udara)	35g/m3 sebagai debu
Batas Paparan atas (vol % di udara)	1,400 g/m3
Suhu Nyala Awal	450 F / 232 C

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

8.3 Stockpile Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa



Koordinat Lokasi = 4° 31' 29.51" N - 98° 1' 14.84"E dan 391370.41 E, 500217.08 N

Luasan Stockpile = 4.942 m²

Kapasitas Tonase Tampung = ± 6.664,2 m³

Total Volume Tampungan Kolam Limbah = 570,03 m³

Kolam 1 – 146,625 m³, Kolam 2 – 124,2 m³, Kolam 3 – 138,975 m³, Kolam 4 – 160,23 m³

Bulan	Rata-rata Curah Hujan Harian per Bulan di Kota Langsa (mm/hari)	
	2022	2023
Januari	26,35	18,4
Pebruari	25,07	4,3
Maret	11,94	9,6
April	7,3	9,3
Mei	16,75	14,3
Juni	19,33	8,2
Juli	13,36	18,9
Agustus	9,35	9,5
September	12,13	16
Oktober	19,78	3
Nopember	19,42	8
Desember	14,9	13,2
Rata-rata	16,31	11,06

Sumber : Badan Pusat Statistik

OPERASI SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

8.4 Alur Penanganan Air Limpasan Sulfur Stockpile PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa

