



**PEMA**  
**PEMBANGUNAN ACEH**  
Perseroda

# PROSEDUR

**SISTEM  
MANAJEMEN MUTU  
ISO 9001:2015**

LIFTING SULFUR  
DI PELABUHAN KUALA LANGSA

(PR-TOP-PEMA-11)

NOMOR REVISI :

**01**

*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*

**LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA**

# LEMBAR PENGESAHAN

**PT PEMBANGUNAN ACEH (Perseroada)**






**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR**

**LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA**

**NO. DOKUMEN :**

## PR-TOP-PEMA-11

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	
DIPERIKSA OLEH :	MANAJER TEKNIKAL DAN OPERASI	
DISETUJUI OLEH :	DIREKTUR KOMERSIAL	

## LIFTING 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	-

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### CATATAN PERUBAHAN DOKUMEN

NO PERUBAHAN	TANGGAL PERUBAHAN	HAL & NO. PARAGRAF	DESKRIPSI PERUBAHAN
01	30 Juli 2025	All	Penambahan Administrasi Pra-Lifting, Administrasi Aktivitas Lifting, Administrasi Pasca Lifting, dan Melengkapi Uraian Prosedur Pelaksanaan

## LIFTING 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 .....	7
5. DEFINISI.....	7
6. PERALATAN DAN ALAT BANTU .....	7
7. URAIAN PROSEDUR PELAKSANAAN .....	8
8. LAMPIRAN .....	12

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### 1. TUJUAN

- 1.1 Sebagai acuan utama dalam pelaksanaan kegiatan lifting sulfur dari stockpile menuju kapal tongkang;
- 1.2 Memastikan seluruh kegiatan mematuhi ketentuan dan prinsip HSSE (Health, Safety, Security, and Environment);
- 1.3 Menjamin kelancaran dan efisiensi proses tanpa menimbulkan pencemaran lingkungan atau risiko kecelakaan kerja; dan
- 1.4 Sebagai pedoman teknis dan administratif dalam pelaksanaan proses lifting sulfur agar berjalan secara efektif, aman, terencana, serta sesuai dengan ketentuan teknis Operasi Sulfur di Pelabuhan Kuala Langsa.

### 2. RUANG LINGKUP

Standar Operasional Prosedur ini mencakup rangkaian kegiatan lifting sulfur dari Stockpile PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa kepada pembeli.

### 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 Menyetujui dan Mengesahkan Rencana Lifting Sulfur; dan
- 3.1.3 Menugaskan Tim Pengawasan dari PEMA untuk Kegiatan Lifting Sulfur.

#### 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 Menyusun *Scope of Work* (SOW) dan Perencanaan Lifting;
- 3.2.3 Mengkoordinasikan Pelaksanaan Lifting di Pelabuhan Kuala Langsa; dan
- 3.2.4 Memastikan Kesiapan Teknis, Administratif dan Perizinan;

#### 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 Menyusun Perhitungan Volume, Alat Angkut dan Waktu Loading; dan
- 3.3.3 Memastikan Kesiapan Peralatan dan Tenaga Kerja;

#### 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 Menyusun dan Memverifikasi Dokumen K3LL (PTW, JSA dll.)
- 3.4.3 Melakukan Pengawasan Lapangan Terhadap Risiko Lifting Sulfur;

## LIFTING 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 Menyiapkan Dokumen Administratif terkait Lifting Sulfur di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 3.5.3 Berkoordinasi dengan **Sulfur Finance Officer** dan Buyer;

### 3.6 Sulfur Finance Officer

- 3.6.1 Bertanggung Jawab kepada **Lead Sulfur Operation** dalam Kegiatan Operasi Sulfur PEMA terkait dengan Aspek Finansial; dan
- 3.6.2 Berkoordinasi dengan Divisi Keuangan PT PEMA namun tidak terbatas pada pembayaran, mengawasi dan memvalidasi tagihan;

### 3.7 Sulfur Public Relations Officer

- 3.7.1 Bertanggung jawab untuk menjalin dan memelihara hubungan baik dengan media massa seperti surat kabar, majalah, radio dan televisi;
- 3.7.2 Menangani Komunikasi dan Publikasi Kegiatan Lifting Sulfur PEMA di Pelabuhan Kuala Langsa; dan
- 3.7.3 Mengelola Isu atau Potensi Gangguan Eksternal.

## 4. REFERENSI

- 4.1 PR-TOP-PEMA-10 Standar Operasional Prosedur Operasi Sulfur di Pelabuhan Kuala Langsa;
- 4.2 Peraturan Menteri Perhubungan tentang Terminal Barang Berbahaya; dan
- 4.3 ISO 9001:2015 – Sistem Manajemen Mutu.

## 5. DEFINISI

- 5.1 **Lifting** adalah proses pemindahan material sulfur dari area penyimpanan (stockpile) ke kapal tongkang;
- 5.2 **Stockpile atau S/P** adalah tempat penumpukan sementara sulfur sebelum dilakukan pengangkutan;
- 5.3 **Trimming** adalah pengaturan distribusi sulfur di dalam tongkang untuk menjaga kestabilan muatan dan kapal.

## 6. PERALATAN DAN ALAT BANTU

Peralatan utama yang digunakan dalam proses lifting :

- Dump Truck – untuk pengangkutan sulfur dari stockpile ke dermaga;
- Bulldozer – untuk meratakan dan mengumpulkan sulfur di stockpile;
- Wheel Loader – untuk memuat sulfur ke Dump Truck;
- Excavator – untuk membantu pemindahan material di lokasi yang sulit dijangkau;
- Mobile Crane – bila diperlukan untuk pengangkutan peralatan atau handling khusus;
- Lampu Penerangan – untuk bekerja di malam hari;

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### 7. URAIAN PROSEDUR PELAKSANAAN

#### 7.1 PERSIAPAN AWAL

##### 7.1.1 Administrasi Pra-Lifting

1. Koordinasi dengan stakeholder terkait oleh **Sulfur Public Relations Officer**;
2. Dokumen Perjanjian Kerja Sama antara PEMA dan buyer;
3. Surat Penunjukan dan Perintah Kerja Perusahaan Bongkar Muat (PBM);
4. Dokumen Kelengkapan Tug Boat dan Barge (Tongkang);
5. Pemilihan Badan Usaha Bongkar Muat pendukung pekerjaan lifting;
6. Penunjukan Badan Usaha Inspeksi dan Pemastian (Assurance Services) tersertifikasi;
7. Surat pemberitahuan kegiatan lifting kepada PT Pelindo Multi Terminal Branch Lhokseumawe (Pelindo), Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan (KSOP) Kelas IV Kuala Langsa, dan stakeholder terkait;
8. Surat permohonan keamanan kepada instansi yang berwenang;

##### 7.1.2 Administrasi Aktivitas Lifting

1. Telah mendapat konfirmasi baik lisan maupun tulisan secara resmi terkait aktivitas lifting dari Pelindo dan KSOP;
2. Telah mendapat konfirmasi dari pihak keamanan;
3. Telah selesai memasukkan data terkait lifting kedalam inaportnet;
4. Telah mendapat izin sandar dari KSOP;
5. Badan Usaha Inspeksi dan Pemastian telah berada di Kawasan Pelabuhan Kuala Langsa;
6. Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) telah berada di Kawasan Pelabuhan Kuala Langsa;
7. Badan Usaha Bongkar Muat pendukung pekerjaan lifting yang telah dipilih oleh PEMA mengajukan Surat Izin Kerja Aman (*Permit to Work*) untuk pekerjaan lifting kepada PEMA;
8. Badan Usaha Bongkar Muat pendukung pekerjaan lifting mengajukan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pekerjaan Lifting;

##### 7.1.3 Inspeksi Peralatan

1. Pastikan semua alat berat dan kendaraan dalam kondisi baik serta laik operasi;
2. Lakukan pemeriksaan pada sistem rem, lampu, alarm mundur dan sistem hidrolis alat;
3. Pastikan setiap Dump Truck yang akan digunakan, dilengkapi dengan terpal penutup bak truk; dan
4. Periksa kebersihan alat untuk mencegah terjadinya kontaminasi sulfur.

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### 7.1.4 QHSSE Induction & Toolbox Meeting

1. Laksanakan briefing kepada seluruh pekerja mengenai aspek keselamatan kerja, pembagian tanggung jawab serta potensi bahaya di lokasi kerja;
2. Pastikan seluruh pekerja menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) yang sesuai dengan standar keselamatan;
3. Hentikan seluruh aktivitas pekerjaan apabila terjadi hujan demi menjaga keselamatan dan kualitas pekerjaan serta menutup sulfur yang telah dimuat di tongkang menggunakan terpal.
4. Dilarang merokok di area lifting sulfur;
5. Wajib menggunakan masker dan goggles untuk menghindari iritasi akibat debu sulfur;
6. Selalu siap dengan alat pemadam api dan tumpahan (spill kit);
7. Laporkan segera jika terjadi insiden, tumpahan ke laut atau kecelakaan.

## 7.2 PROSES LIFTING

### 7.2.1 Pemuatan ke Dump Truck

1. Pengisian Material
  - Wheel Loader dan/atau Excavator mengisi sulfur ke Dump Truck dari stockpile;
2. Penutupan Bak Truk
  - Setelah Dump Truck terisi sesuai dengan Instruksi **Lead Sulfur Operation**, bak truk wajib ditutup menggunakan terpal;
  - Proses buka-tutup terpal dilakukan oleh Operator PEMA dan/atau Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM);
3. Pencegahan Tumpahan
  - Pastikan tidak terjadi tumpahan sulfur selama proses pemuatan berlangsung;
4. Penanganan Tumpahan
  - Apabila masih terdapat tumpahan sulfur dari bak truk setelah pemuatan, maka Dump Truck harus diperbaiki terlebih dahulu sebelum meninggalkan area pemuatan.

### 7.2.2 Transportasi ke Dermaga

1. Dump Truk mengangkut sulfur dari S/P menuju dermaga untuk selanjutnya dimuat ke tongkang;
2. Pastikan tidak terdapat sulfur yang tercecer sepanjang perjalanan;
3. Apabila terjadi tumpahan sulfur selama perjalanan dari S/P ke dermaga, maka wajib dilakukan pembersihan secara manual oleh TKBM menggunakan sapu, serokan dan gerobak dorong;
  - **Dilarang** menggunakan air dalam proses pembersihan tumpahan sulfur;
4. **Lead Sulfur Operation** berwenang memberhentikan dump truck apabila secara terus-menerus terjadi tumpahan sulfur dan tidak layak dioperasikan selama proses transportasi.

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### 7.2.3 Unloading dan Trimming

1. Sebelum Dump Truck memasuki tongkang, pastikan di area rampdoor telah terpasang perangkat sulfur (terpal) untuk mencegah tumpahan langsung ke laut;
2. Luasan perangkat sulfur harus ditentukan dan disepakati sebelum pemasangan;
3. Apabila terjadi tumpahan sulfur di area dermaga, wajib dilakukan pembersihan secara manual oleh TKBM menggunakan sapu, serokan, dan gerobak dorong;
  - **Dilarang** menggunakan air dalam proses pembersihan tumpahan sulfur.
4. Sebelum pemuatan ke dalam tongkang, pastikan lantai tongkang telah dilapisi terpal dengan luasan yang cukup untuk menutup keseluruhan muatan setelah pemuatan selesai;
5. Selama proses pemuatan, terpal tetap dalam posisi terbuka;
  - Terpal ditutup apabila terjadi hujan atau setelah pemuatan sulfur selesai;
  - Proses buka-tutup terpal dilakukan oleh TKBM.
6. Setelah seluruh ketentuan pada poin 1 s/d 5 dipenuhi, Lead Sulfur Operation memberikan instruksi kepada Dump Truck untuk memasukkan sulfur ke dalam tongkang;
7. TKBM membuka terpal penutup Dump Truck sebelum proses penuangan sulfur ke tongkang;
8. Dump Truck menuangkan sulfur ke dalam tongkang sesuai arahan **Lead Sulfur Operation**;
9. Lakukan trimming menggunakan alat berat untuk memastikan distribusi muatan merata dan seimbang;
10. Setelah proses pemuatan selesai dan didukung dokumen draught survey, lakukan penutupan muatan sulfur dalam tongkang menggunakan terpal yang telah digelar sebelumnya;
11. Sebelum kapal meninggalkan dermaga, seluruh dokumen wajib dipersiapkan untuk memperoleh **Surat Izin Berlayar**.

### 7.2.4 Pencatatan dan Dokumentasi

1. Lakukan pencatatan jumlah sulfur yang diangkut, jumlah ritase Dump Truck, serta volume sulfur yang dimuat ke dalam tongkang.

## 7.3 PASCA KEGIATAN

### 7.3.1 Pembersihan Area

1. Jika masih terdapat sisa tumpahan sulfur selama proses lifting, maka wajib dilakukan maka wajib dilakukan pembersihan secara manual oleh TKBM menggunakan sapu, serokan dan gerobak dorong;
  - **Dilarang** menggunakan air dalam proses pembersihan tumpahan sulfur;
2. Sisa tumpahan sulfur yang telah dikumpulkan didalam gerobak dorong wajib dikembalikan ke S/P dalam kondisi apapun;
3. TKBM tidak boleh meninggalkan lokasi sampai dengan proses pembersihan selesai dan disetujui bersama.

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### 7.3.2 Pemeriksaan Akhir

1. Lakukan pengecekan akhir terhadap kondisi lokasi, peralatan dan kelengkapan dokumen.

### 7.3.3 Administrasi Pasca Lifting

1. Bill of Lading;
2. Provisional Report of Draught Survey;
3. Provisional Report of Hold Cleanliness Inspection;
4. Sample Receipt;
5. Report of Loading Supervision on Barge;
6. Delivery Order;
7. Packing List;
8. Komersial Stevedoring (Jasa TKBM dari S/P ke tongkang);
9. Komersial Badan Usaha Bongkar Muat pendukung kegiatan lifting;
10. Komersial PBM;

## LIFTING SULFUR DI PELABUHAN KUALA LANGSA

### 8. LAMPIRAN

#### 8.1 Struktur Organisasi

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

