

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelabuhan Dumai merupakan salah satu pelabuhan utama di Indonesia yang memiliki peran strategis dalam mendukung kegiatan ekspor komoditas hasil perkebunan, terutama *palm kernel expeller*. *Palm kernel expeller* merupakan produk turunan dari pengolahan kelapa sawit yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan menjadi salah satu komoditas unggulan untuk pasar internasional (Halim et al., 2020).

Proses pemuatan *Palm Kernel Expeller* di pelabuhan sering kali menghadapi berbagai keterbatasan yang dapat memengaruhi efisiensi operasional dan keselamatan kerja. Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan fasilitas bongkar muat, di mana jumlah alat pemuatan seperti *crane*, *conveyor*, dan *hopper* yang tersedia sering kali tidak mencukupi untuk menangani volume muatan yang besar. Kapasitas alat yang terbatas menyebabkan proses pemuatan berjalan lebih lambat, sehingga memperpanjang waktu sandar kapal dan meningkatkan biaya operasional. Selain itu, kurangnya fasilitas pengendalian debu yang memadai menyebabkan penyebaran debu *Palm Kernel Expeller* ke lingkungan sekitar, yang dapat berdampak buruk terhadap kesehatan pekerja serta mencemari area pelabuhan.

Selain kendala fasilitas, penumpukan antrian kapal dan kendaraan pengangkut juga menjadi salah satu faktor yang memperlambat proses pemuatan. Volume ekspor *Palm Kernel Expeller* yang tinggi sering kali mengakibatkan kapal harus menunggu giliran pemuatan dalam waktu yang lama, terutama ketika sistem antrean belum terorganisir dengan baik. Hal ini tidak hanya menyebabkan keterlambatan dalam pengiriman, tetapi juga meningkatkan biaya logistik akibat tambahan biaya sandar kapal. Tidak hanya kapal, kendaraan pengangkut *Palm Kernel Expeller* seperti truk juga sering mengalami kemacetan di area pelabuhan, yang disebabkan oleh kurangnya koordinasi dalam pengaturan lalu lintas kendaraan serta terbatasnya ruang untuk manuver di sekitar area pemuatan.

Faktor lain yang turut memengaruhi kelancaran proses pemuatan adalah kondisi cuaca yang tidak menentu, seperti hujan dan angin kencang. Hujan dapat menyebabkan kelembaban berlebih pada *Palm Kernel Expeller*, yang berpotensi menurunkan kualitas muatan karena adanya risiko penggumpalan dan pertumbuhan jamur pada produk (Rahman & Fitri, 2019). Sementara itu, angin kencang dapat meningkatkan penyebaran debu, yang tidak hanya membahayakan kesehatan pekerja tetapi juga berkontribusi terhadap pencemaran udara di sekitar pelabuhan (Wardani, 2021).

Kondisi ini semakin diperburuk dengan kurangnya kesadaran serta penerapan standar keselamatan dan kesehatan kerja (K3), di mana masih banyak pekerja yang tidak menggunakan alat pelindung diri secara optimal. Pengawasan terhadap prosedur keselamatan kerja juga masih kurang ketat, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan kerja seperti terpeleset akibat permukaan yang licin atau tertimpa muatan selama proses pemuatan berlangsung. Jika kendala ini tidak segera diatasi, maka dapat berdampak pada daya saing ekspor *palm kernel expeller*, terutama jika ketidaktepatan jadwal pengiriman menyebabkan keterlambatan dalam rantai pasok internasional. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan dalam sistem pemuatan, mulai dari peningkatan fasilitas bongkar muat, optimalisasi sistem antrean kapal dan kendaraan, hingga penerapan standar K3 yang lebih ketat guna meningkatkan efisiensi dan keselamatan dalam proses pemuatan *Palm Kernel Expeller* di pelabuhan Dumai.

Penelitian ini dimaksudkan agar setiap orang maupun perusahaan dapat memahami tentang bahaya terkena paparan polusi dari debu *palm kernel expeller* terhadap kesehatan. Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk membuat tugas akhir dengan judul “Penerapan standar K3 dalam pemuatan *palm kernel expeller* di pelabuhan Dumai”.

Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam untuk mengevaluasi penerapan standar K3 dalam proses pemuatan kargo *palm kernel expeller* di pelabuhan dumai, serta dampak pencemaran yang ditimbulkannya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efisiensi operasional dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan serta kesehatan pekerja.

1.2 Perumusan Masalah

Untuk memastikan bahwa pembahasan karya tulis nantinya sesuai dengan topik dan tidak meluas kemana–mana, maka penulis membatasi pada masalah:

1. Bagaimana proses pemuatan *palm kernel expeller*?
2. Bagaimana penerapan K3 *safety* saat proses pemuatan *palm kernel expeller*?
3. Upaya apa yang dilakukan untuk menerapkan K3 *safety* agar optimal?

1.3 Pembatasan Masalah

Kurangnya pemahaman pekerja terhadap pentingnya K3 saat proses muat *palm kernel expeller* di pelabuhan Dumai adalah batasan masalah dalam penelitian Tugas Akhir saya.

1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Diantara tujuan penulisan ini adalah untuk membandingkan dan mempraktekkan teori yang telah dipelajari di perkuliahan dan studi kepustakaan, serta studi dokumen dengan situasi yang dilaksanakan dalam praktek lapangan oleh penulis. Dengan demikian, penulisan ini mempunyai beberapa tujuan, diantaranya :

1. Mengetahui bagaimana proses pemuatan *palm kernel expeller* di pelabuhan dumai.
2. Untuk mengetahui penerapan K3 *Safety* saat proses pemuatan.
3. Mengetahui upaya apa yang dilakukan untuk penerapan K3 *Safety*

1.4.2 Manfaat Penulisan

Manfaat penulisan adalah hasil dari tercapainya tujuan dan terjawabnya rumusan masalah dengan benar. Manfaat penulisan harus dibedakan dari manfaat praktis dan teoritis.

Manfaat teoritis berlaku untuk Penulis dan pembaca karya tersebut, sedangkan manfaat praktisnya tergantung jenis penelitian yang dilakukan. Adapun manfaat penulisan ini pada umumnya dan pada

khususnya antara lain:

1. Bagi Pembaca

Dengan selesainya penulisan ini, diharapkan dapat menjadi referensi bagi penulis selanjutnya yang tertarik meneliti mengenai pencemaran selama proses pemuatan

1. Penulisan karya tulis ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan dalam memotivasi pekerja untuk meningkatkan keamanan serta mengurangi tingkat pencemaran yang terjadi selama proses pemuatan kargo *Palm Kernel Expeller*, sehingga dapat mencapai hasil yang baik.

2. Memberikan wawasan kepada pekerja atau karyawan tentang bahaya jika seringnya terpapar abu dari *Palm Kernel Expeller*

2. Bagi Politeknik Negeri Bengkalis

Memberikan ilmu pengetahuan dan informasi yang bermanfaat untuk taruna dan taruni Jurusan Kemaritiman, Politeknik Negeri Bengkalis khususnya mengenai dampak paparan polusi akibat proses pemuatan cargo *Palm kernel expeller*.

3. Bagi Penulis

Sebagai bahan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan tentang bahaya polusi selama proses pemuatan bagi kesehatan, serta sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Diploma – III di Politeknik Negeri Bengkalis.

1.5 Sistematika Penulisan

Rencana Penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut, untuk mempermudah pemahaman:

HALAMAN SAMPUL

TANDA PENGESAHAN

TANDA PERSETUJUAN PEMBIMBING

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

BAB I PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Perumusan Masalah
- 1.3 Pembatasan Masalah
- 1.4 Tujuan dan Kegunaan Penelitian
- 1.5 Sistematika Penulisan

BAB II LANDASAN TEORI

- 2.1 Tinjauan Teoritis
- 2.2 Studi Penelitian Terdahulu

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian
- 3.2 Teknik Pengumpulan Data
- 3.3 Teknik Analisis Data
- 3.4 Jadwal Penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- 4.1 Deskripsi Datas
- 4.2 Analisis Data
- 4.3 Alternatif Pemecehan Masalah
- 4.4 Evaluasi Pemecahan Masalah

BAB V HASIL PENELITIAN DAN

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA

BIODATA PENULIS

LAMPIRAN