



**PENANGANAN BATU BARA BERSUHU TINGGI
DALAM KEGIATAN *SHIP TO SHIP* DI MV. ALPHA MELODY**

SKRIPSI

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Pelayaran
di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang**

Oleh

MUHAMMAD BASA SANJAYA

582111337955 K

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV
TATA LAKSANA ANGKUTAN LAUT DAN KEPELABUHAN
POLITEKNIK ILMU PELAYARAN SEMARANG
TAHUN 2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENANGANAN BATU BARA BERSUHU TINGGI
DALAM KEGIATAN *SHIP TO SHIP* DI MV. ALPHA MELODY**

DISUSUN OLEH:

MUHAMMAD BASA SANJAYA
NIT. 582111337955 K

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan Dewan Penguji
Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang,

Dosen Pembimbing I
Materi

Dosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan

OKVITA WAHYUNI, S.ST., M.M. E.
NIP. 19781024 200212 2 002

KRESNO YUNTORO, ST., M.M, M. Mar.E.
NIP. 19710312 201012 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi TALK

FAJAR TRANSELASI, S.Tr., M.AP.
NIP. 19760310 201012 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan *Ship To Ship* Di MV. Alpha Melody” karya,

Nama : Muhammad Basa Sanjaya

NIT : 582111337955 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Prodi TALK, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang pada hari , tanggal

Semarang,

2025

PENGUJI

Penguji I : **Dr. NUR ROHMAH, SE., M.M.**
Pembina (IV/a)
NIP. 19750318 200312 2 001

Penguji II : **OKVITA WAHYUNI, S.ST., M.M. E.**
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19781024 200212 2 002

Penguji III : **Capt. INDAH SARASWATI, S.Pd., M.T., M.Mar.**
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19770115 200912 2 001

Mengetahui,
Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Dr. Ir. MAFRISAL, M.T., M.Mar.E.
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19730205 199903 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Basa Sanjaya

NIT : 582111337955 K

Program Studi : Tata Laksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan

Skripsi dengan judul “ Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan *Ship To Ship* Di MV. Alpha Melody”

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi ini benar-benar hasil karya (penelitian dan tulisan) sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan ahli yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 2025

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Basa Sanjaya

NIT. 582111337955 K

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Moto:

1. “Tidak Ada Yang Tidak Mungkin Selama Kita Terus Mencoba Dan Percaya”
2. “Langkah Kecil Hari Ini Adalah Awal Dari Pencapaian Besar Esok Hari”
3. “Setiap Proses Punya Waktunya Dan Setiap Perjuangan Pasti Ada Hasinya”

Persembahan:

1. Ayah Abdul Basit dan Ibu Soliyah, serta kakak Nanang dan Bangun yang saya cintai dan banggakan.
2. Almamater saya PIP Semarang dan rekan - rekan Angkatan 58.
3. Ibu Okvita Wahyuni, S.ST., M.M. dan Bapak Kresno Yuntoro, S.ST., M.M, M.Mar.E. Selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Semua orang yang pernah berperan dan memberikan arti dalam hidup saya.

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah Yang Maha Kuasa, karena atas rahmat-Nya sehingga penulis memperoleh kekuatan, kemampuan, serta kesehatan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik, sehingga Tugas Akhir ini yang berjudul **“Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan *Ship To Ship* Di MV. Alpha Melody”** ini dapat terselesaikan.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan jenjang pendidikan program studi Diploma IV pada jurusan Tatalaksana Angkutan Laut dan kepelabuhanan di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Skripsi ini disusun berdasarkan data yang penulis peroleh selama melaksanakan praktek darat di perusahaan PT IDT Trans Agency Palembang.

Pada penulisan Skripsi ini penulis mengalami beberapa kendala, namun berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan pada kesempatan ini pula penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Mafrisal., M.T., M.Mar.E. Selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Bapak Fajar Transelasi, S.Tr., M.A.P. Selaku Ketua Program Studi Tatalaksana Angkutan Laut dan Kepelabuhanan Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
3. Ibu Okvita Wahyuni, S.ST., M.M. dan Bapak Bapak Kresno Yuntoro, S.ST., M.M, M.Mar.E. Selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama menyelesaikan Skripsi ini.

4. Seluruh dosen dan staf program studi TALK yang memberikan bimbingan, dan nasehat yang bermanfaat dalam proses belajar selama penulis melakukan perkuliahan.
5. Kepada kedua orang tua saya Ayah Abdul Basit dan Ibu Soliyah, serta saudara penulis yang telah memberikan doa dan motivasi, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Seluruh karyawan PT IDT Trans Agency Palembang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis melaksanakan praktek darat sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Seluruh rekan Taruna/i batch “LVIII” terkhusus kelas TALK Charlie yang telah memberikan dukungan baik selama perkuliahan maupun selama penulisan skripsi ini.
8. Seluruh pihak yang telah membantu dan ikut andil dalam penyelesaian penulisan skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga dalam penulisan Tugas Akhir ini dapat menjadi lebih baik. Besar harapan penulis tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang menggunakannya.

Semarang,

2025

Penulis



Muhammad Basa Sanjaya

NIT. 582111337955 K

ABSTRAK

Muhammad, Basa Sanjaya. 2025. “Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan *Ship To Ship* Pada MV. Alpha Melody”. Skripsi. Program Diploma IV, Program Studi Tatalaksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: OKVITA WAHYUNI, S.ST., M.M. E. Pembimbing II: KRESNO YUNTORO, ST., M.M, M. Mar. E.

Kegiatan bongkar muat batu bara di Pelabuhan Palembang umumnya dilakukan dengan cara memindahkan barang dari satu kapal ke kapal lain (*transshipment*). Suhu maksimal aman untuk muatan batu bara di kapal adalah 55°C dan yang terjadi pada MV. Alpha Melody adalah 61°C melebihi suhu maksimal. Tujuan dari peneliti ini adalah untuk mengetahui proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody, untuk mengetahui dampak batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody, dan untuk mengetahui upaya menangani batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Data diperoleh dari data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Penelitian ini menerapkan metode triangulasi sumber sebagai upaya untuk memastikan validitas data yang dikumpulkan.

Hasil penelitian ini adalah proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody dilakukan melalui penyiraman air laut ke dalam tongkang, *trimming* menggunakan alat berat, serta pengecekan suhu muatan secara berkala, yang merupakan hasil koordinasi antara shipper, syahbandar, dan pihak kapal guna menjaga keamanan selama pemuatan. Dampak dari kondisi batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody antara lain keterlambatan jadwal kapal (*delay*), peningkatan risiko kebakaran, serta kerugian akibat biaya tambahan dan denda keterlambatan (*demurrage*). Upaya penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody dilakukan dengan memantau suhu muatan secara rutin dan menyampaikan laporan kepada pemilik barang agar terhindar dari konflik serta memastikan kelancaran proses bongkar muat.

Kata kunci: Muatan Kapal, Batu Bara, Kapal, *Ship To Ship*

ABSTRACT

Muhammad, Basa Sanjaya. 2025. “Handling of High-Temperature Coal in Ship-to-Ship Operations on MV. Alpha Melody”. Thesis. Diploma IV Program, Study Program of Shipping and Port Management, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang. Advisor I: OKVITA WAHYUNI, S.ST., M.M. E. Advitor II: KRESNO YUNTORO, ST., M.M, M. Mar. E.

The coal loading and unloading activities at Palembang Port are generally carried out by transferring cargo from one vessel to another (transshipment). The maximum safe temperature for coal cargo on board is 55°C, whereas on MV. Alpha Melody, it reached 61°C, exceeding the maximum limit. The purpose of this research is to understand the handling process of high-temperature coal during ship-to-ship operations on MV. Alpha Melody, to identify the impact of high-temperature coal during ship-to-ship activities on MV. Alpha Melody, and to determine the efforts made to handle high-temperature coal during ship-to-ship operations on MV. Alpha Melody.

This research uses a qualitative method. Data were obtained from both primary and secondary sources. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. The analysis was conducted using a data reduction, data presentation, and conclusion drawing approach. This study applied source triangulation as a means to ensure the validity of the collected data.

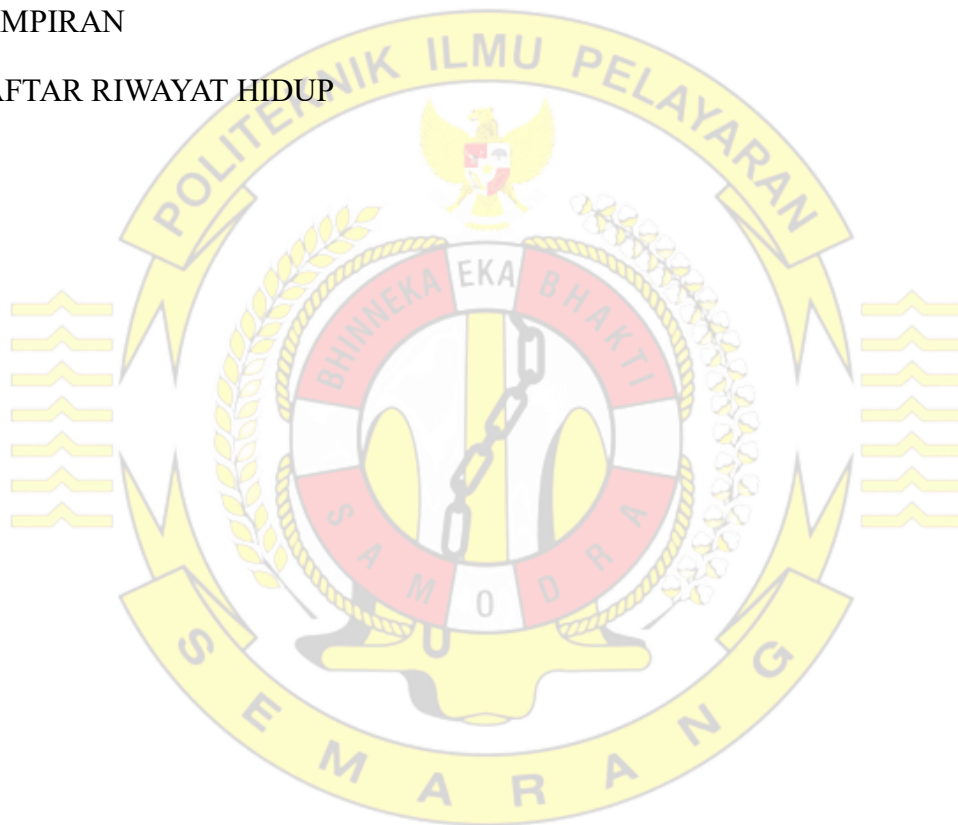
The results of this study show that the handling process of high-temperature coal during ship-to-ship operations on MV. Alpha Melody was carried out through seawater spraying into the barge, trimming using heavy equipment, and regular temperature monitoring of the cargo. These actions were the result of coordination between the shipper, the harbor master, and the ship's crew to ensure safety during loading. The impacts of high-temperature coal during ship-to-ship operations on MV. Alpha Melody included vessel schedule delays, increased fire risk, and financial losses due to additional costs and demurrage penalties. Efforts to handle high-temperature coal in ship-to-ship activities on MV. Alpha Melody were made by regularly monitoring cargo temperature and reporting to the cargo owner to avoid conflicts and ensure the smooth running of loading and unloading operations.

Keyword: Ship Cargo, Coal, Vessel, Ship-to-Ship

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABLE.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Penelitian.....	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Deskripsi Teori.....	6
B. Kerangka Berfikir.....	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
A. Metode Penelitian.....	18
B. Tempat Penelitian.....	19
C. Sampel Sumber Penelitian.....	20
D. Teknik Pengumpulan Data.....	22
E. Instrumen Penelitian.....	23
F. Teknik Analisis Data Kualitatif.....	29
G. Pengujian Keabsahan Data.....	31
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	34
A. Gambaran Konteks Penelitian.....	34

B. Deskripsi Data.....	36
C. Temuan.....	45
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	51
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	53
A. Simpulan.....	54
B. Keterbatasan Penelitian.....	54
C. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2	Batu Bara Antrasit	8
Gambar 2.3	Batu Bara Bituminus	9
Gambar 2.4	Batu Bara Sub-Bituminus.....	9
Gambar 2.5	Batu Bara Lignit	10
Gambar 2.6	<i>Floating Crane</i>	14
Gambar 2.7	<i>Ship Crane</i>	15
Gambar 2.8	<i>Port Crane</i>	15
Gambar 2.9	<i>Grab</i>	16
Gambar 2.10	<i>Wheel Loader dan Dozer Shovel</i>	16
Gambar 2.11	Kerangka Berfikir.....	17
Gambar 4.1	MV. Alpha Melody.....	36
Gambar 4.2	<i>Stowage plan</i> MV. Alpha Melody	37
Gambar 4.3	TKBM dari Karya Bumi Energi.....	46
Gambar 4.4	<i>Treatment cargo by bulldozer</i>	48
Gambar 4.5	Sampel Batu Bara Di Tongkang.....	49
Gambar 4.6	Pengecekan Suhu Muatan	50

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penelitian Terdahu.....	34
Tabel 4.2 <i>Ship Paticular</i> MV. Alpha Melody.....	36
Tabel 4.4 <i>Barge line up</i> MV. Alpha Melody	51



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Statement Of Fact*

Lampiran 3 *Cargo Declaration*

Lampiran 4 *Mate's Receipt*

Lampiran 5 *Cargo Manifest*

Lampiran 6 *Stowage Plan*

Lampiran 7 *Notice Of Readness*

Lampiran 8 *Letter Of Protest*

Lampiran 9 *IMSBC Code*

Lampiran 10 Hasil Wawancara



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan bongkar muat barang, terutama batu bara, di Pelabuhan Palembang umumnya dilakukan dengan cara memindahkan barang dari satu kapal ke kapal lain (*transshipment*). Agar proses pemindahan ini berjalan lancar, penting untuk mengikuti aturan atau cara yang benar dalam memuat barang. Suhu maksimal aman untuk muatan batu bara di kapal adalah 55°C. Namun, saat melakukan praktik muat di kapal MV. Alpha Melody, Ditemukan batu bara dengan suhu 61°C yang terlalu panas.

Meningkatnya permintaan akan batu bara di era modern ini mendorong berdirinya berbagai perusahaan yang fokus pada kegiatan pertambangan batu bara, pengumpulan, pengolahan hasil tambang tersebut. Dalam hal ini distribusi, transpotasi laut dan sungai menjadi pilihan utama karena sejumlah keunggulan yang dimilikinya. Selain lebih ekonomis dan mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar, moda transpotasi ini juga menawarkan tingkat keamanan yang lebih tinggi bagi muatan serta ketepatan waktu pengiriman. Sungai Musi di Sumatera Selatan, sebagai salah satu alur pelayaran bongkar muat batu bara utama di wilayah tersebut, menjadi titik sentral aktivitas bongkar muat batu bara. Letak geografisnya yang strategis membuat pelabuhan ini sering dikunjungi oleh kapal-kapal dari berbagai negara untuk melakukan kegiatan bongkar muat batu bara yang kemudian akan di pasarkan ke berbagai belahan dunia.

Pengalaman praktek darat yang sebagai *agent boarding* di kapal MV. Alpha Melody pada bulan juni 2024 di Muara Banyuasin *Anchorage*, Sumatera Selatan memberikan fokus utama pada penanganan proses pemuatan batu bara dalam kegiatan *transshipment*. Sebagai *boarding agent*, penulis mengamati secara langsung upaya untuk mencapai *efisiensi* dan kecepatan dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. *Efisiensi* merupakan upaya untuk meminimalkan pemborosan guna memperoleh hasil yang optimal dengan penggunaan seminimal mungkin. (Sudiman dan Fahrudin, 2021).

Dapat disimpulkan bongkar muat yaitu kegiatan membongkar barang-barang *impor* atau barang-barang antar pulau dari atas kapal dengan menggunakan *crane* dan *sling* kapal terdekat di tepi kapal, yang lazim disebut dermaga, kemudian dari dermaga dengan menggunakan lori, *forklift* atau kereta dorong dimasukkan dan ditata ke dalam gudang terdekat yang di tunjuk oleh administrator pelabuhan (Baruna et al, 2020). Proses ini melibatkan berbagai pihak, termasuk awak kapal dan tenaga bongkar muat (TKBM) yang kompeten dan bersertifikat. Penggunaan peralatan bongkar muat modern sangat penting untuk memastikan *efisiensi* dan kecepatan dalam bongkar muat, terutama untuk komoditas seperti batu bara.

Kegiatan bongkar muat batu bara yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang tidak selalu berjalan lancar. Berbagai kendala, terutama yang berkaitan dengan penanganan batu bara bersuhu tinggi yang mengakibatkan proses bongkar muat batu bara menjadi lebih lama dari yang direncanakan. PT IDT Trans Agency Palembang melakukan penanganan guna untuk memastikan

proses bongkar muat batu bara dapat di selesaikan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dari pihak yang terkait.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan Ship To Ship Di MV. Alpha Melody"**

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian dimana itu adalah bagian dari peneliti yang rumusnya berdasarkan kuantitatif dan kualitatif yang harapanya agar penelitian memiliki fokus yang tepat, Sehingga mampu mengumpulkan data dan melakukan analisis data sesuai dengan tujuan peneliti (Hasibuan et al, 2023). Dalam hal ini menitik beratkan pada permasalahan yang disebabkan oleh adanya batu bara bersuhu tinggi yang terjadi di MV. Alpha Melody yang di ageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang dengan adanya permasalahan yang terjadi tersebut menyebabkan kegiatan bongkar muat batu bara di Muara Banyuasin *anchorage* terjadi keterlambatan dan tidak sesuai dengan *schedule* yang telat di sepakati beberapa pihak yang terkait.

C. Rumusan Masalah

Dalam sebuah penelitian ini perumusan masalah merupakan aspek yang krusial. Rumusan masalah yaitu suatu pertanyaan yang berhubungan dengan bahasan atau solusi suatu masalah. Dengan demikian penulis mampu merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* Di MV. Alpha Melody?

2. Apakah dampak batu bara bersuhu tinggi pada saat kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody?
3. Apa saja upaya penanganan batu bara bersuhu tinggi pada kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody?

D. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian skripsi ini, penulis memiliki tujuan yang ingin di capai. Adapun tujuan dari penulisan yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* pada MV. Alpha Melody.
2. Untuk mengetahui pada batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody.
3. Untuk mengetahui upaya menangani batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan yang bermanfaat bagi pihak-pihak terkait dalam industri pelayaran, khususnya dalam bidang keagenan, selain itu hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pengembangan akademik penulis seperti:

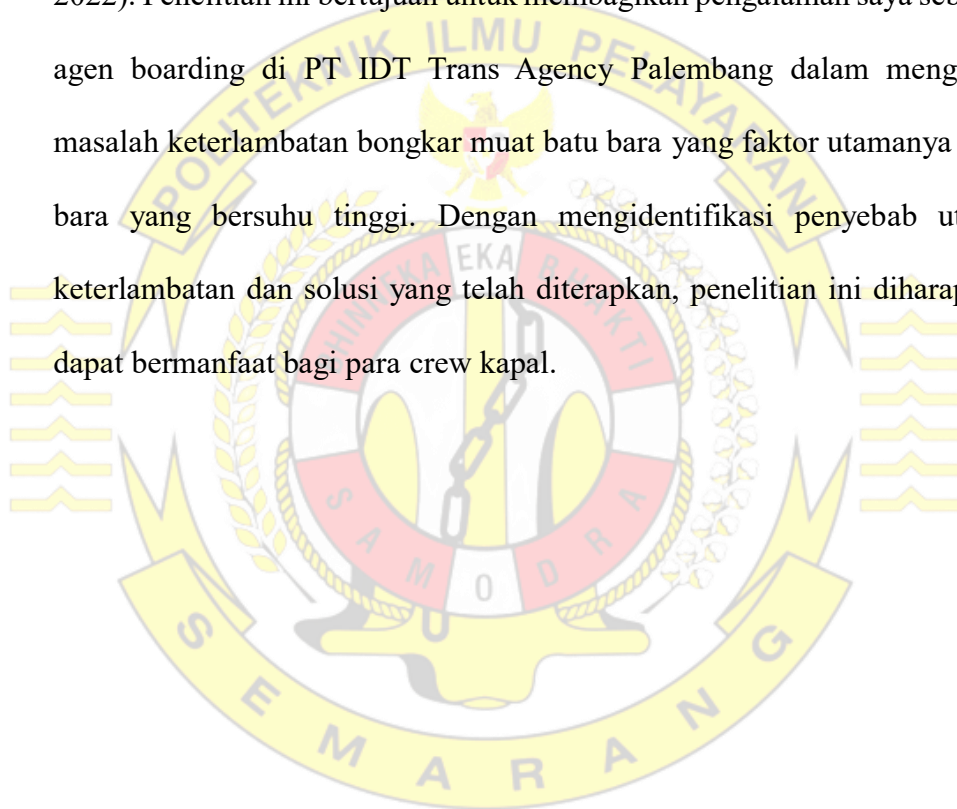
1. Secara Teoritis

Pengertian teoritis adalah tahapan pengujian riset dilakukan teori penelitian, sehingga proses ini dapat menjadi panduan yang berguna dalam membayangkan suatu konsep atau menyelesaikan rumusan masalah dengan tetap berpegang pada teori yang perlu diuji secara praktis (Syahfitri et al, 2024). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan dan memberikan pemahaman yang lebih kepada pembaca mengenai bongkar

muat batu bara khususnya dalam konteks kendala yang dihadapi dalam proses bongkar muat batu bara yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang.

2. Secara Praktis

Manfaat praktis yaitu peneliti berupaya memperoleh pengetahuan yang dapat diterapkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari (Anon, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk membagikan pengalaman saya sebagai agen boarding di PT IDT Trans Agency Palembang dalam mengatasi masalah keterlambatan bongkar muat batu bara yang faktor utamanya batu bara yang bersuhu tinggi. Dengan mengidentifikasi penyebab utama keterlambatan dan solusi yang telah diterapkan, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para crew kapal.



BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

Deskripsi teori adalah suatu rangkaian penjelasan yang mengungkapkan Dengan menyelam jauh ke dalam deskripsi teori, akan diketahui kekuatan dan kelemahan (Ramdhan, 2021). Dalam deskripsi teori ini, dijelaskan bahwa teori berfungsi untuk melengkapi penjelasan materi dan pembahasan yang terdapat dalam penelitian tersebut. Judul penelitian ini memiliki tujuan untuk pemahaman mengenai materi dan pembahasan yang terkait dengan judul “Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan *Ship To Ship* Pada MV. Alpha Melody” Untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang ide-ide yang relevan dengan penelitian, penjelasan teori ini akan menguraikan teori-teori yang berkaitan dan bagaimana teori-teori tersebut mendukung penelitian ini.

1. Pengertian Penanganan

Pengertian penanganan adalah yang merujuk pada suatu tindakan yang dilakukan dalam menangani sesuatu, yang juga dapat dimaknai sebagai suatu proses, metode, atau cara dalam menghadapi situasi yang sedang berlangsung (Indriyani et al, 2022). Penanganan memiliki arti menggambarkan suatu aktivitas atau langkah yang diambil dalam melakukan suatu hal (Ibnudin dan Farhiyanti, 2022). Dalam industri pelayaran, khususnya dalam bidang keagenan istilah ”penanganan” merujuk pada serangkaian aktivitas yang dilakukan perusahaan agen terkait dengan pelayanan dalam proses bongkar muat batu bara saat berada di pelabuhan.

Terdapat banyak faktor yang dapat menyebabkan keterlambatan dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan. Oleh karena itu, perusahaan pelayaran perlu memberikan penanganan khusus untuk mengatasi berbagai faktor yang dapat menyebabkan keterlambatan tersebut.

2. Pengertian Batu Bara

Batu bara memiliki arti hidrokarbon padat yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang terakumulasi dalam lingkungan minim oksigen kemudian mengalami tekanan dan suhu tinggi dalam jangka waktu yang sangat panjang (Ibnudin dan Farhiyanti, 2022). Batu bara merupakan campuran dari senyawa kimia organik yang terdiri atas karbon, hidrogen, dan oksigen yang terkait dalam rantai karbon. Secara umum batu bara digolongkan sebagai batuan sedimen padat yang mudah terbakar terbentuk dari sisa-sisa tumbuhan serta memiliki warna mulai dari coklat hingga hitam (Ibnudin dan Farhiyanti, 2022). Batu bara berasal merupakan hidrokarbon padat yang terbentuk dari sisa-sisa tumbuhan dalam lingkungan minimo oksigen, serta mengalami tekanan dan suhu tinggi dalam jangka waktu lama (Lestari et al, 2019).

Meskipun batu bara memberikan manfaat besar, terutama untuk pembangkit listrik tenaga uap, penggunaanya sering kali dikaitkan dengan masalah lingkungan yang serius, seperti polusi udara. Batu bara tersedia melimpah diseluruh dunia, termasuk di indonseia, namun tidak semua pulau di indonesia memiliki tambang batu bara untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan mobilitas pengitriman yang tinggi untuk menyuplai kebutuhan batu bara, terutama di daerah-daerah yang

memiliki pembangkit listrik tenaga uap. Pengiriman batu bara umumnya dilakukan melalui jalur laut, karena kapal sebagai sarana utama cepat mengangkut batu bara dalam jumlah besar dengan biaya yang lebih murah dibandingkan jalur darat atau jalur udara. Resiko yang terkait dengan pengiriman batu bara melalui laut. Semua resiko ini telah diperhitungkan dengan matang, sehingga tercipta kerjasama antara pemilik barang dan penyewa kapal.

Batu bara memiliki bagian jenis dan karakteristik yang berbeda. Berikut adalah 4 kategori batu bara berdasarkan sifat serta kandungan yang dimilikinya:

a. Antrasit

Antrasit adalah jenis batu bara dengan kualitas tertinggi. Batu bara ini mengandung karbon dalam jumlah besar dibandingkan dengan batu bara jenis lainnya, memiliki kadar air yang rendah dan menghasilkan panas yang sangat besar saat terbakar berkat kualitasnya yang sangat bagus.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.1 Batu Bara Antrasit

b. Bituminus

Batu bara bituminous mengandung karbon lebih rendah dibandingkan antrasit, meskipun masih cukup tinggi. Batu bara jenis ini dibagi mnjadi dua sub kategori, yaitu batu bara bituminus tinggi dan rendah. kandungan karbon dan energi yang tinggi.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.2 Batu Bara Bituminus

c. Sub-Bituminus

Mengandung lebih sedikit karbon dibandingkan bituminus dan memiliki kadar air yang lebih tinggi.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.3 Batu Bara Sub-Bituminus

d. Lignit

Batu bara dengan kapasitas paling rendah, lignit memiliki kandungan karbon terendah, yaitu sekitar 25-35 %, serta kadar air yang lebih tinggi dibandingkan jenis batu bara lainnya.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.4 Batu Bara Lignit

3. Pengertian Suhu

Suhu memiliki pengertian ukuran untuk menyatakan dingin, panas, dan hangat. Panas dapat dinyatakan sebagai energi yang ditransferkan dari benda yang satu dengan benda yang lain dengan proses radiasi, konduksi, atau konveksi (Friadi dan Junadhi, 2019). Suhu adalah ukuran derajat dingin atau panas suatu benda. Suhu merupakan faktor fisik yang berpengaruh pada laju pertumbuhan melalui pengaruh di antaranya terhadap reaksi kimia dan stabilitas struktur molekul protein (Naillah et al, 2021). Oleh karena itu, penelitian ini pengamatan gejala suhu tinggi tidak hanya difokuskan pada peningkatan suhu tinggi saja, tetapi juga mencakup reaksi yang terjadi antara timbunan batu bara akibat tercapainya suhu tinggi juga dapat ditandai dengan adanya asap kecil yang keluar dari palka.

4. Pengertian Keagenan

Keagenan kapal adalah salah satu unit usaha pelayaran. Kegiatan keagenan mempunyai tugas dan tanggung jawab yang besar dalam memberikan pelayanan kepada kapal-kapal (Sianipar dan Ginting, 2024). Keagenan kapal adalah sebagai pihak yang mewakili pemilik kapal dalam mempersiapkan segala kebutuhan kapal (Dewi et al, 2020). Ini bertujuan agar kegiatan kapal dipelabuhan dapat berlangsung sesuai dengan rencana. Agen juga harus memastikan bahwa fasilitas telah siap sebelum kedatangan kapal dan bahwa proses bongkar muat berjalan lancar. Dengan demikian, agen dapat memberikan pelayanan maksimal untuk memenuhi kebutuhan kapal selama berada dipelabuhan. Terdapat beberapa jenis agent kapal diantaranya adalah:

a. Agen Umum (*General agent*)

Agen umum (*General agent*) adalah suatu perusahaan pelayaran nasional yang ditunjuk oleh perusahaan asing untuk melayani kapal kapal miliknya selama berlayar dan singgah di pelabuhan.

b. Sub Agen

Sub Agen adalah suatu perusahaan pelayaran yang ditunjuk oleh *General Agent* untuk melayani kebutuhan kapal di suatu pelabuhan. Sub agen ini sebenarnya berfungsi sebagai wakil atau agen dari *general agent*.

c. Cabang Agen

Cabang agen adalah cabang dari *general agent* disuatu pelabuhan tertentu. Secara garis besar dalam usaha pelayaran niaga terdapat 2

sistem pelayaran yaitu *liner* dan *tramper*. Pelayaran *liner* akan menuju general atau booking agen untuk mengurus muatan dan kapalnya. Sedangkan *tramper* akan menuju agen khusus (*spesial agent*) karena hanya di pakai jumlah nilai perdagangan yang ada di suatu negara merupakan salah satu indikator pertumbuhan ekonomi suatu negara.

5. Pengertian Bongkar Muat

Bongkar muat adalah salah satu kegiatan yang dilakukan dalam proses *forwarding* (pengiriman). Kegiatan muat adalah proses memindahkan barang dari gudang, menikkan lalu menumpuknya di atas kapal sedangkan kegiatan bongkar adalah proses menurunkan barang dari kapal lalu menyusunnya di dalam gudang di pelabuhan atau *container yard* (Mardalena dan Asmarita, 2020).

Bongkar muat merupakan aktivitas perpindahan barang *impor* atau barang antar pulau dari atas kapal ke daratan menggunakan alat seperti *crane* dan *sling* kapal menuju area tepi kapal yang biasanya disebut dermaga. Selanjutnya barang-barang tersebut dipindahkan dari dermaga ke gudang yang telah ditentukan oleh pihak pelabuhan (Baruna et al, 2020). Berbagai macam kegiatan bongkar muat menurut (Baruna et al, 2020), sebagai berikut:

a. *Stevedoring*

Stevedoring adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga, tongkang, dan truk atau sebaliknya.

b. *Cargodoring*

Cargodoring adalah pekerjaan melepaskan barang dari tali atau

jala-jala didermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang atau lapangan penumpukan selanjutnya menyusun di gudang atau lapangan penumpukan atau sebaliknya.

c. *Receiving* atau *Delivery*

Receiving atau *Delivery* adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan atau tempat penumpukan di gudang atau lapangan penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun di atas kendaraan di pintu gudang atau lapangan penumpukan atau sebaliknya.

Dalam kegiatan bongkar muat, dibutuhkan alat atau fasilitas yang cukup untuk mendukung kelancaran proses bongkar muat. Alat-alat yang digunakan bias berupa peralatan yang ada di kapal maupun yang tersedia di pelabuhan atau daratan. Alat atau fasilitas antara lain:

a. *Floating Crane*

Floating crane adalah alat yang digunakan untuk memindahkan muatan. Biasanya, *floating crane* membutuhkan bantuan kapal tunda atau tug boat untuk bergerak, karena alat ini tidak dilengkapi dengan sistem kemudi dan mesin utama sebagai penggerak. *Floating crane* dirancang secara khusus untuk menangani operasi bongkar muat kargo berkapasitas besar yang tidak dapat ditangani oleh derek biasa di pelabuhan atau kapal. Alat ini biasanya digunakan dalam kegiatan seperti pemindahan muatan dari kapal ke kapal (*ship to ship transfer*), pengangkatan komponen besar dalam proyek konstruksi laut, dan perbaikan atau pemasangan struktur maritim.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.5 *Floating Crane*

b. *Ship Crane*

Pada kapal-kapal, dipasang *crane* yang digunakan untuk bongkar muat. Jumlah *crane* yang dipasang ditentukan berdasarkan jenis muatan, Panjang kapal, atau faktor faktor lainnya. Dengan adanya *crane* di kapal, proses bongkar muat dapat dilakukan lebih cepat tanpa perlu bantuan *floating crane*, meskipun masih memungkinkan untuk menggunakan *floating crane* jika diperlukan. *Ship crane* memainkan peran penting dalam operasi bongkar muat batu bara. Jenis *crane* ini umumnya ditemukan pada kapal kargo umum, kapal curah, dan beberapa kapal peti kemas, terutama yang beroperasi di pelabuhan-pelabuhan kecil atau area terpencil. Fungsi utama dari *ship crane* adalah untuk mengangkat, memindahkan, dan menurunkan muatan dari kapal ke darat, ke tongkang, atau ke kapal lain (*ship to ship operation*). Dengan adanya *ship crane* kapal dapat operasi lebih *fleksibel* dan efisien dalam kapal.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.6 *Ship Crane*

c. *Port Crane*

Alat ini terdapat di pelabuhan dan digunakan untuk memindahkan barang saat proses bongkar muat. Alat ini tidak dapat digunakan untuk muatan curah cair.



Sumber: <https://images.app.goo.gl/dJhygygoQuEMLnMq7>

Gambar 2.7 *Port Crane*

d. *Grab*

Alat ini merupakan bagian dari rangkaian *crane* yang dilengkapi dengan *hoist* yang berbentuk capit. *Grab* sering digunakan dalam proses

bongkar muat cargo curah kering.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.8 *Grab*

e. *Whell Loader dan Dozer Shovel*

Whell Loader adalah traktor dengan roda karet yang dilengkapi bucket, sedangkan *Dozer Shovel* menggunakan roda rantai besi. Keduanya memiliki metode penggunaan dan keterampilan yang berbeda. *Whell Loader* memiliki mobilitas tinggi dan fleksibilitas gerak yang lebih baik di permukaan rata dan keras.

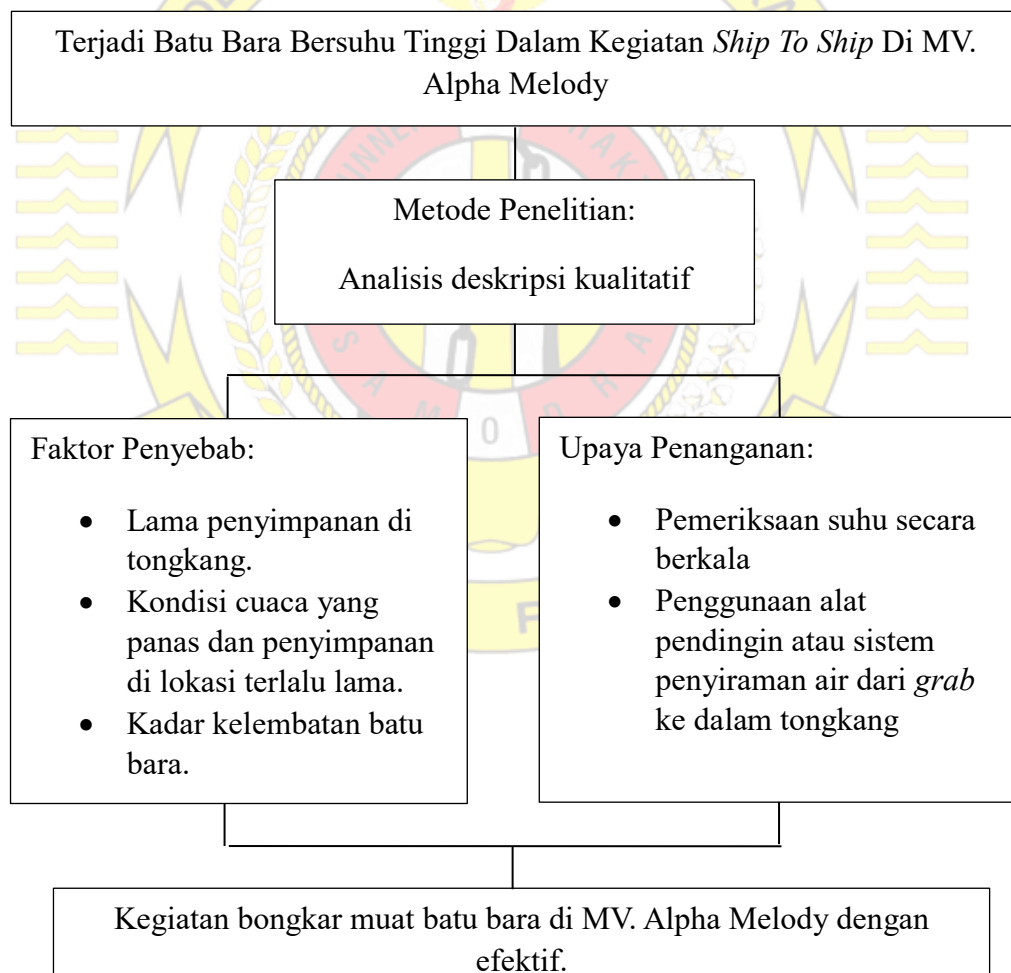


Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 2.9 *Whell Loader dan Dozer Shovel*

B. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir adalah dasar pemikiran dari penelitian yang disintesis dari fakta-fakta, observasi dan kajian kepustakaan (Syahputri et al, 2023). Peneliti telah menyusun kerangka pemikiran untuk mempermudah pembaca dalam memahami tesis ini. Kerangka pemikiran tersebut berisi jawaban atas permasalahan utama peneliti yang disusun secara berurutan dan berlandaskan teori serta konsep yang relevan. Kerangka berfikir penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan alur penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. 10 Kerangka Berfikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Peneliti ini menerapkan pendekatan yang sistematis dalam mempelajari subjek yang diteliti. Pendekatan ini melibatkan penerapan berbagai kriteria untuk menyelesaikan masalah penelitian, dengan peneliti berusaha mengidentifikasi metode yang digunakan secara sistematis dan memperoleh semua jawaban hingga mencapai kesimpulan mengenai masalah tersebut. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian yang menghasilkan temuan-temuan yang tidak dapat diperoleh melalui metode statistik atau pendekatan kuantitatif, penelitian ini mampu menggambarkan aspek-aspek kehidupan sosial (Sidiq dan Choiri, 2019).

Penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami suatu fenomena secara mendalam melalui pengumpulan data yang rinci dan menyeluruh, menekankan pentingnya detail serta kedalaman informasi yang di kaji. Dalam pendekatan ini kualitas penelitian dianggap semakin baik apabila data yang diperoleh semakin dalam, teliti, dan terungkap secara menyeluruh (Ummah, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan objek penelitian serta konsep dan teori yang relevan dengan topik yang dibahas dengan penyusunan skripsi ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif, yang didukung oleh pengalaman langsung selama praktek kerja atau praktek darat, serta observasi, untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai permasalahan terkait penanganan batu bara bersuhu tinggi yang terjadi dalam proses bongkar

muat batu bara pada kapal MV. ALPHA MELODY yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Fokus utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi masalah, mendokumentasikan, dan menyelidiki secara mendalam berbagai aspek yang terlibat, serta memahami bagaimana fenomena atau objek penelitian dapat terjadi. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara langsung berad di lokasi permasalahan, sambil mengumpulkan dokumen-dokumen pendukung seperti foto dan data yang berguna untuk mendukung penelitian ini.

B. Tempat Penelitian

Tempat penelitian menentukan objek serta tujuan dalam penelitian kualitatif. Lokasi penelitian juga dapat menyediakan data tambahan yang berguna selama proses penelitian berlangsung. Oleh karena itu, dalam penelitian ini peneliti melakukan studi *ship to ship* di tanjung kampuh Palembang untuk mendukung pengumpulan data dan dokumen yang diperlukan selama penelitian. Peneliti mengumpulkan data mengenai penyebab batu bara bersuhu tinggi yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang. Selama pengamatan di lokasi, peneliti menyaksikan langsung masalah yang terjadi faktor utama batu bara bersuhu tinggi dalam proses bongkar muat di MV. Alpha Melody.

Peneliti ini memperoleh data terkait penanganan batu bara bersuhu tinggi saat melakukan praktek lapangan di PT IDT Trans Agency Palembang, yang beralamat di JL. Pangeran Ayin Komplek Kenten Sejahtera 2 No. E-17 Kelurahan Suka Maju, Kecamatan Sako Kota Palembang Sumatera Selatan

30164. Peneliti di berikan tugas untuk mengamati kejadian dan masalah yang timbul selama proses bongkar muat batu bara di Tanjung kampeh.

C. Sampel Sumber Penelitian

Sampel penelitian adalah dua konsep mendasar yang menjadi inti dalam penarikan kesimpulan yang valid dan dapat digeneralisasi atau memberikan pemahaman yang mendalam. Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan (Subhaktiyasa, 2024). Sumber data dalam penelitian kualitatif merujuk pada tempat atau lokasi dimana data untuk skripsi diperoleh. Data tersebut umumnya berupa kata-kata dan tindakan, yang menjadi elemen utama dalam penelitian kualitatif. Selain itu, sumber data juga bisa mencakup dokumen atau materi lain yang memberikan informasi tambahan dalam proses penyusunan skripsi.

Pengambilan sumber data penelitian menggunakan metode *snowball sampling*. *Snowball sampling* adalah salah satu tata cara dalam pengambilan sample dari suatu populasi. *Snowball sampling* ini merupakan metode non probability sampling di adakan serta sangat berguna dalam menciptakan responden yang diartikan bagaikan target riset lewat keterkaitan ikatan dalam sesuatu jaringan, sehingga tercapai jumlah ilustrasi yang diperlukan (Lenaini, 2021). Data ini dikumpulkan melalui metode wawancara dengan narasumber atau subjek penelitian yang memiliki pemahaman mengenai penyebab masalah dalam penelitian ini, bahkan yang terlibat langsung dalam proses penelitian. Informasi yang diperoleh dari narasumber akan digunakan untuk mendukung menyusun skripsi yang bersifat kualitatif. Beberapa jenis sumber data yang digunakan antara lain:

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber datanya (Fadilla dan Wulandari, 2023). Data primer yang digunakan oleh penulis dalam penulisan skripsi ini adalah batu bara bersuhu tinggi yang menjadi faktor utama penyebab batu bara bersuhu tinggi. Penggunaan data primer dalam skripsi kualitatif sangat krusial, karena melalui data primer, penulis dapat memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai objek yang diteliti. Data primer dalam penelitian ini diperoleh oleh penulis melalui wawancara dengan *shipper on board* yang terlibat langsung dalam topik yang dibahas dalam skripsi ini. Selain itu, penulis juga menggunakan teknik triangulasi, yaitu kombinasi dari berbagai metode pengumpulan data.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah struktur informasi yang dapat diverifikasi sehubungan dengan faktor-faktor yang telah dikumpulkan dan dipesan sebelumnya oleh berbagai pihak (Hajari et al, 2024). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti jurnal, buku, dan artikel yang berkaitan dengan topik yang sedang diteliti. Selain itu, data sekunder juga bisa didapatkan dari hasil penelitian sebelumnya yang membahas topik yang serupa atau relevan dengan objek penelitian.

Data sekunder membuat peneliti dapat memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam mengenai topik yang diteliti. Selain itu, data sekunder juga dapat berfungsi sebagai validasi terhadap hasil penelitian

yang diperoleh dari data primer, yaitu sebagai data pendukung atau penguat temuan penelitian.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan elemen krusial dalam desain penelitian. Setelah teknik pengumpulan data disetujui, peneliti dapat mulai mengumpulkan data yang diperlukan. Berbagai metode dapat digunakan dalam teknik ini, dengan masing-masing metode memiliki kelebihan dan kekurangannya. Oleh karena itu, peneliti sering menggabungkan beberapa metode dalam pengumpulan data yang diperoleh saling melengkapi dan memberikan informasi yang lebih komprehensif untuk mendukung penyusunan penelitian ini.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini didasarkan pada pengalaman langsung yang dialami oleh peneliti selama melaksanakan praktek lapangan. Metode ini mencakup tiga tahap utama, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi:

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi-informasi atau data melalui kunjungan langsung ke objek atau masalah yang sedang diamati yang disertai dengan pencatatan pada objek atau gejala yang telaah (Made et al, 2024). Tujuan dari melakukan pengamatan langsung adalah agar peneliti dapat memahami kondisi yang terjadi serta aktivitas yang dilakukan pihak keagenan dalam menangani batu bara bersuhu tinggi. Dengan mengamati langsung dilapangan, peneliti dapat menyimpulkan tindakan-tindakan yang diambil untuk mengatasi masalah tersebut.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara berdialog antara peneliti dengan narasumber. Peneliti akan mengajukan sejumlah pertanyaan terkait permasalahan yang sedang diteliti. Tujuan wawancara ini adalah untuk memperoleh informasi yang tepat mengenai penanganan batu bara bersuhu tinggi yang terjadi di Palembang. Penulis, yang berperan sebagai agen kapal, akan melakukan wawancara dengan *shipper on board*, syahbandar dan *formen*.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan cara mengamati dan mendokumentasikan dokumen atau objek menggunakan kamera penulis saat berada di lokasi penelitian. Selain itu, teknik ini juga dapat dilakukan dengan meminta arsip atau dokumen yang relevan dari pihak yang bertanggung jawab atas masalah tersebut. Dokumentasi yang terkumpul juga dapat digunakan sebagai bahan pendukung untuk hasil penelitian dikemudian hari.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam melakukan untuk mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah (Anon, 2021). Peneliti dapat melakukan wawancara dengan narasumber yang relevan atau memiliki keahlian di bidang yang diteliti untuk memperoleh jawaban atas masalah yang sedang diselidiki. Namun, saat berinteraksi dengan narasumber yang belum dikenal dengan baik, sangat penting untuk memastikan bahwa jawaban yang diberikan

bersifat autentik dan tidak dipengaruhi oleh rekayasa atau kepentingan pribadi yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Instrumen yang dapat digunakan oleh peneliti antara lain hasil observasi dan pertanyaan yang diajukan kepada narasumber. Peneliti diharapkan dapat mengumpulkan data yang valid dan sesuai dengan tujuan penelitian serta dapat dipertanggung jawabkan.

Intrumen penelitian berfungsi untuk memahami fenomena yang terjadi dilapangan selama proses penelitian berlangsung. Tujuan utamanya adalah mempermudah pengumpulan data agar peneliti dapat dilakukan dengan lebih efisien. Dengan pendekatan ini, pengolahan data menjadi lebih mudah, sehingga penelitian dapat diperoleh secara lengkap. Dalam penelitian ini, intrumen penelitian kualitatif digunakan melalui metode observasi langsung, wawancara, serta analisis dokumentasi. Instrumen yang digunakan peneliti anatara lain:

1. Instrumen Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki (Hasibuan, 2023). Observasi tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung. Instrumen ini berperan dalam membantu peneliti atau pengamat dalam mencatat serta mengamati prilaku, interaksi, atau karakteristik yang diamati dalam konteks penelitian. Berikut adalah jenis-jenis observasi:

a. Observasi Partisipatif

Observasi partisipatif menuntut keterlibatan langsung dari peneliti dalam aktivitas kelompok yang menjadi objek kajian. Peneliti tidak

hanya mengamati, tetapi juga turut ambil bagian dalam kehidupan sosial kelompok tersebut. Pendekatan ini banyak digunakan dalam bidang antropologi dan sosiologi untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai interaksi sosial dan dinamika masyarakat. Melalui keterlibatan aktif, peneliti dapat mengumpulkan data yang lebih valid terkait nilai-nilai sosial serta pola hubungan antar individu. Dengan demikian, metode ini membantu menghasilkan temuan yang lebih kontekstual, informatif, dan relevan dengan realitas sosial yang diteliti.

b. Observasi Terus Terang

Observasi yang dilakukan secara transparan dalam proses pengumpulan data mengharuskan peneliti untuk secara terbuka menyampaikan tujuan serta maksud penelitiannya kepada informan. Dalam pendekatan ini, peneliti tidak menyembunyikan identitas maupun kepentingannya, melainkan menjalin komunikasi yang jujur mengenai aktivitas pengamatan terhadap suatu fenomena.

c. Observasi Tersamar

Observasi tersamar merupakan teknik pengumpulan data di mana peneliti menyembunyikan identitasnya dan berpura-pura menjadi bagian dari kelompok yang diteliti, guna memperoleh informasi secara langsung dari dalam. Melalui metode ini, peneliti dapat memahami secara lebih mendalam norma serta nilai sosial yang berlaku secara autentik. Pendekatan ini memberikan peluang untuk menangkap

dinamika interaksi sosial secara lebih akurat, sehingga data yang diperoleh mencerminkan kondisi nyata di lapangan.

d. Observasi Tak Berstruktur

Observasi tidak berstruktur merupakan metode pengamatan yang dilakukan secara terbuka dan fleksibel, tanpa menggunakan pedoman atau kategori yang telah ditentukan sebelumnya. Pendekatan ini memberi keleluasaan bagi peneliti untuk mencatat berbagai aspek fenomena yang muncul secara spontan dan tidak terduga. Melalui metode ini, peneliti dapat mengamati interaksi sosial di lingkungan umum dengan lebih natural, sehingga memungkinkan diperolehnya data yang kaya akan nuansa dan refleksi nyata dari perilaku sosial.

Penelitian ini menerapkan pendekatan observasi partisipatif yang selaras dengan tujuan studi. Dalam pelaksanaannya, peneliti terlibat secara langsung dalam proses kegiatan pemuatan batu bara dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody.

2. Instrumen Wawancara

Wawancara adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara berdialog dengan orang yang sedang diamati (Radianza dan Mashabai, 2020). Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data ketika peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi permasalahan yang perlu diteliti atau memperoleh informasi lebih mendalam dari narasumber atau responder. Melalui wawancara, data diperoleh secara langsung dari responder melalui pertemuan atau

percakapan. Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan narasumber seperti *Formen*, syahbandar dan *Shipper on board* untuk mengumpulkan informasi mengenai kejadian dan penyebab insiden batu bara yang bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody yang mengakibatkannya keberangkatan yang tidak sesuai *schedule* keberangkatan, sehingga data yang diperoleh lebih akurat. Jenis-jenis wawancara antara lain:

a. Wawancara Terstruktur

Wawancara terstruktur dilakukan dengan perencanaan yang matang, di mana pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber telah disusun secara sistematis sebelumnya. Metode ini ditandai dengan adanya panduan berupa daftar pertanyaan, perlengkapan, serta materi yang telah dipersiapkan dengan baik, guna menjamin kelancaran serta kejelasan dalam proses pengumpulan data.

b. Wawancara Semi Terstruktur

Wawancara semi terstruktur merupakan metode yang menggabungkan penggunaan panduan wawancara dengan pendekatan yang lebih fleksibel. Peneliti telah menyiapkan sejumlah pertanyaan inti yang akan diajukan kepada narasumber, namun dalam pelaksanaannya, peneliti tetap memiliki kebebasan untuk menyesuaikan serta mengembangkan pertanyaan tambahan sesuai dengan respons dan situasi yang berkembang selama wawancara berlangsung.

c. Wawancara Tidak Terstruktur

Wawancara tidak terstruktur merupakan jenis wawancara yang dilakukan secara spontan tanpa perencanaan atau daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Selama proses wawancara, peneliti mengajukan pertanyaan secara langsung dan improvisatif kepada narasumber, sehingga menciptakan alur percakapan yang lebih alami, terbuka, dan fleksibel.

Penelitian ini menerapkan metode wawancara semi terstruktur, di mana peneliti terlebih dahulu menyusun pokok-pokok pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber. Selama proses wawancara, beberapa pertanyaan tambahan dikembangkan secara spontan berdasarkan situasi dan respons yang muncul. Pendekatan ini dipilih untuk menciptakan suasana wawancara yang lebih santai dan nyaman, sehingga memungkinkan terjalinnya interaksi yang lebih natural dan diperolehnya data yang lebih mendalam serta sesuai dengan konteks penelitian. Berikut adalah daftar pertanyaan yang diajukan kepada informan:

- a. Bagaimana proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* Di MV. Alpha Melody?
- b. Apa dampak batu bara bersuhu tinggi pada saat kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody?
- c. Apa saja upaya penanganan batu bara bersuhu tinggi pada kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody?

3. Instrumen Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu aktivitas atau proses dalam menyediakan berbagai jenis dokumen yang didasarkan pada bukti yang

akurat yang diperoleh melalui pencatatan dari berbagai sumber (Hasan, 2022). Instrumen dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data dalam bentuk dokumen terkait, seperti foto-foto objek penelitian yang berada di MV. Alpha Melody.

Salah satu dokumentasi hasil dari penelitian ini adalah dokumentasi peneliti saat melakukan *agent boarding* di MV. Alpha Melody. Kegiatan *agent boarding* salah satunya adalah pengecekan dokumen dan pengewasan kegiatan bongkar muat. Peneliti melakukan *agent boarding* bersama dengan *Shipper On Board* dan *Foreman*.

Pada proses penelitian ini, peneliti memanfaatkan berbagai jenis dokumen, baik dalam bentuk tertulis maupun tidak tertulis, guna memperoleh informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Dokumentasi yang dikumpulkan meliputi catatan pribadi peneliti yang berkaitan dengan peristiwa batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody. Penggunaan data dokumenter ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman topik yang dikaji serta berfungsi sebagai bukti pendukung untuk memperkuat argumentasi dalam penelitian.

B. Teknik Analisis Data Kualitatif

Analisis data kualitatif adalah proses deskripsi, klasifikasi, dan interkoneksi dari fenomena dengan konsep peneliti (Rofiah, 2022). Fenomena yang diteliti harus dijelaskan dengan jelas dan akurat. Peneliti perlu menafsirkan serta menjelaskan data secara tepat, sehingga diperlukan pengembangan kerangka pengelompokan data. Setelahnya, konsep dapat

dibangun dan dihubungkan satu sama lain. Tujuan utama analisis data adalah memberikan penjelasan yang lebih rinci mengenai fenomena dengan membandingkan beberapa kasus, baik dari segi kesamaan maupun perbedaannya.

Penulis menerapkan analisis data dengan pendekatan penelitian kualitatif. Berikut ini adalah komponen-komponen yang terlibat dalam analisis data tersebut:

1. Reduksi Data

Peneliti akan memilih informasi yang relevan dan fokus pada informasi tersebut. Data yang terpilih kemudian akan disederhanakan dan dikelompokkan berdasarkan kategori yang ada. Ringkasan data tersebut selanjutnya akan diubah oleh peneliti dari bentuk mentah menjadi deskripsi yang lebih ringkas. Peneliti akan melakukan seleksi dan merangkum data yang diperoleh dalam penelitian ini, kemudian akan memusatkan perhatian pada penyebab utama batu bara bersuhu tinggi yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang.

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan laporan mengenai hasil penelitian agar data tersebut dapat dikumpulkan, dipahami, dan dianalisis oleh peneliti. Data dalam penelitian kualitatif disajikan secara deskriptif dalam bentuk narasi yang menjelaskan tentang penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* pada MV. Alpha Melody.

3. Menarik Kesimpulan

Menarik kesimpulan bertujuan untuk menyederhanakan data dengan mencari kesamaan, hubungan, atau perbedaan guna menghasilkan kesimpulan yang dapat dianggap sah dan dapat dipertanggung jawabkan, berdasarkan bukti data yang ada dan sesuai dengan peristiwa yang terjadi dilapangan.

C. Pengujian Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan padanan dari konsep kesahihan (validitas) dan keandalan (reabilitas) menurut versi penelitian kualitatif dan disesuaikan dengan tuntutan pengetahuan, kriteria, dan paradigmanya sendiri. Untuk menetapkan kabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan dan pelaksanaan teknik pemeriksaan didasarkan sejumlah kriteria tertentu (Husnullail et al, 2024). Oleh karena itu, sebelum menganalisis data, peneliti perlu menguji keabsahan data dan mencari tanda-tanda yang relevan melalui metode triangulasi data. Triangulasi data adalah suatu pendekatan analisis data yang mensintesa data dari berbagai sumber (Husnullail et al, 2024). Triangulasi sendiri meliputi empat hal yaitu:

1. Triangulasi Metode

Triangulasi metode dalam penelitian mengacu pada perbandingan data yang diperoleh melalui berbagai pendekatan atau teknik yang berbeda. Dalam penelitian kualitatif, peneliti sering menggunakan metode seperti wawancara, observasi, dan survai untuk mungumpulkan data secara menyeluruh. Dengan menerapkan triangulasi, peneliti dapat memperoleh data yang lebih valid dan gambaran yang lebih komprehensif mengenai topik yang sedang diteliti. Peneliti memiliki pilihan untuk menggunakan

wawancara bebas atau terstruktur dan mereka juga dapat menggabungkannya dengan observasi untuk memverifikasi keakuratan informasi yang diperoleh. Selain itu, melibatkan berbagai informan untuk memeriksa kebenaran data dapat membantu peneliti memperoleh pandangan yang lebih objektif. Dengan mempertimbangkan berbagai sudut pandang, diharapkan hasil yang diperoleh lebih mendekati kebenaran. Oleh karena itu, peneliti melakukan wawancara dan observasi yang terstruktur, seperti yang dilakukan dengan pihak yang terkait yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang pada MV. Alpha Melody. Observasi yang dilakukan oleh peneliti harus sesuai dengan teori-teori yang digunakan dan mengamati kejadian dilapangan agar dapat meminimalkan bias dalam proses pengumpulan data.

2. Triangulasi Antar Peneliti

Triangulasi antar peneliti melibatkan penggunaan beberapa peneliti dalam proses pengumpulan dan analisis data. Dengan melibatkan lebih dari satu orang, penelitian dapat memperoleh keuntungan berupa peningkatan pemahaman dan wawasan yang lebih dalam mengenai informasi yang berkaitan dengan topik penelitian. Namun, untuk memastikan efektifitas triangulasi ini, penting untuk mempertimbangkan beberapa faktor salah satunya adalah memastikan tidak ada konflik kepentingan yang dapat merugikan peneliti atau menimbulkan bias baru dalam proses tersebut.

3. Triangulasi Sumber Data

Triangulasi sumber data melibatkan penggunaan berbagai metode dan sumber data yang berbeda untuk mengungkap kebenaran informasi dalam suatu penelitian. Selain wawancara dan observasi, peneliti juga dapat memanfaatkan teknik lain seperti observasi terlibat analisis dokumen tertulis, penelusuran arsip, kajian dokumen sejarah, akses catatan resmi, serta analisis catatan pribadi, gambar, atau foto.

4. Triangulasi Teori

Hasil akhir dari penelitian kualitatif umumnya berupa rangkuman informasi yang diperoleh melalui analisis data. Setelah merumuskan informasi tersebut, peneliti perlu membandingkannya dengan teori-teori yang relevan. Perbandingan ini bertujuan untuk menghindari adanya bias pribadi peneliti dalam menginterpretasikan temuan atau kesimpulan yang dihasilkan.

Pada penulisan skripsi ini, peneliti menggunakan triangulasi metode dan triangulasi sumber data untuk memperoleh kebenaran informasi yang lebih spesifik melalui penerapan berbagai metode. Peneliti memastikan keabsahan data dengan melakukan wawancara dan observasi saat penelitian dikapal MV. Alpha Melody yang diageni oleh PT IDT Trans Agency Palembang.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Konteks Penelitian

Penelitian ini menjelaskan dan menguraikan berbagai masalah yang menjadi landasan untuk mengklarifikasi konteks penelitian sesuai dengan judul yang telah ditetapkan yaitu, "Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan *Ship To Ship* Pada MV. Alpha Melody". Dalam mencari referensi untuk penelitian, peneliti dapat memanfaatkan teori-teori yang relevan untuk memperdalam pemahaman atau mengonfirmasi data yang ditemukan dalam analisis mereka. Merujuk pada penelitian sebelumnya merupakan salah satu cara yang digunakan peneliti untuk membandingkan hasil penelitian mereka dengan studi yang telah ada. Refrensi yang digunakan umumnya berupa jurnal memiliki topik yang relevan atau serupa dengan penelitian yang sedang dilakukan. Dengan mengutip penelitian terdahulu, diharapkan pembaca dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang konteks penelitian yang sedang berlangsung.

Pemahaman yang diperoleh dari penelitian-penelitian sebelumnya merupakan landasan penting yang tidak hanya memberikan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai topik yang sedang diteliti, tetapi juga memperkaya perspektif pembaca dalam melihat permasalahan dari berbagai sudut pandang. Oleh karena itu, untuk mendukung dan memperkuat dasar teoritis serta kerangka berpikir dalam penelitian ini, peneliti menyajikan beberapa hasil

penelitian terdahulu yang relevan dan memiliki keterkaitan erat dengan fokus kajian yang diangkat.

Tabel 4.1 Penelitian Terdahu

Penulis	Muhammad Syafiq Aldo	Moh Fajar Pamungkas	Muhammad Basa Sanjaya
Judul Jurnal	Penanganan Muatan Batu Bara Yang Bersuhu Tinggi Dengan Cara <i>Cooling Down</i> Pada MV. Rhl Julia Yang Diageni Oleh PT. Indo Dharma Transport	Optimaliasasi Penanganan Muatan <i>High Temperature</i> Di MV. Desert Spring Pada Saat <i>Loading</i> Batu Bara Yang Diageni PT. IDT Trans Agency	Penanganan Batu Bara Bersuhu Tinggi Dalam Kegiatan <i>Ship To Ship</i> Pada MV. Alpha Melody
Tahun	(2021)	(2023)	2025
Metode	Kualitatif	Kualitatif	Kualitatif
Hasil Penelitian	Proses cooling down menyebabkan keterlambatan dalam pemuatan batubara ke kapal, karena harus menunggu suhu muatan turun sebelum bisa dimasukkan ke dalam palka. Hal ini menghambat efisiensi operasional dan berpotensi menyebabkan demurrage (denda keterlambatan).	Pentingnya standart keamanan dalam proses pemuatan batu bara guna menghindari resiko seperti pembakaran spontan dan pencairan muatan yang dapat membahayakan kapal.	Salah satu faktor yang menghambat proses bongkar muat batu bara adalah batu bara bersuhu tinggi yang terjadi pada MV. Alpha Melody yang menyebabkan proses bongkar muat batu bara terjadi keterlambatan.
Persamaan	1. Berfokus pada proses bongkar muat batu bara sebagai topik utama pembahasanya. 2. Peneliti ini membahas kendala dalam proses bongkar muat batu bara yang di sebabkan oleh batu bara bersuhu tinggi. 3. Peneliti ini menggunakan metode penelitian yang sama yaitu, menggunakan metode kualitatif..		
Perbedaan	1. Setiap penelitian di atas memiliki perbedaan yang terkait dengan beragam penyelesaian masalah yang di hadapi nya.		

B. Deskripsi Data

1. Gambar Umum MV. Alpha Melody

MV. Alpha Melody merupakan salah satu kapal curah yang memiliki 7 palka yang dibuat pada tahun 2001 dan berbendera Hellenic, Greek.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4.1 MV. Alpha Melody

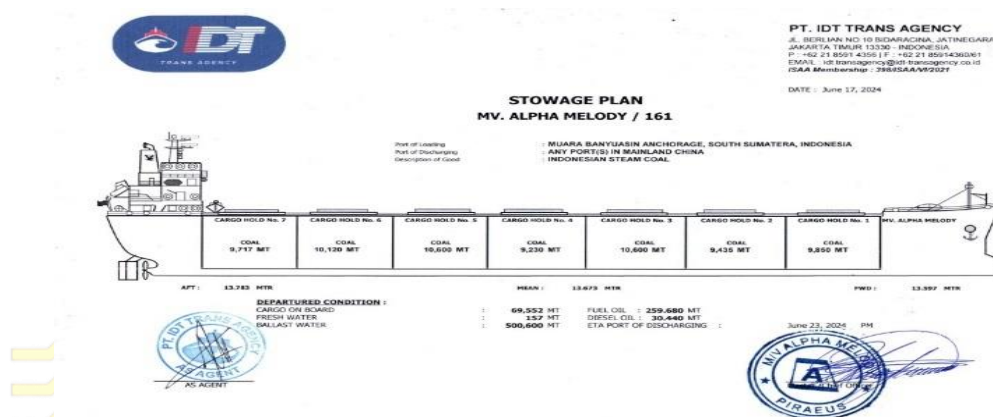
MV. Alpha Melody memiliki 19 orang awak kapal termasuk nahkoda. Pada saat MV. Alpha Melody berlabuh jangkar di Muara Banyuasin anchorage, Palembang. MV. Alpha Melody direncanakan memuat 69,552 MT. Berikut ini merupakan *ship particular* atau data-data MV. Alpha Melody.

Tabel 4.2 *Ship Particular* MV. Alpha Melody

<i>Ship's Name</i>	MV. ALPHA MELODY
<i>Flag State</i>	HELLENIC, GREEK
<i>Call Sign</i>	SYVH
<i>IMO Number</i>	9221889
<i>Year Built</i>	2001
<i>Owner</i>	MELODY E.N.E. PIRAEUS – GREECE
<i>Management Company</i>	ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC.

<i>Main Engine</i>	B & W 6S60MC (DERATED) - HSD ENGINE CO. LTD M.C.R. 14.900 PS X 94 RPM - N.C.R. 13.410 PS X 90.8 RPM
<i>Loa</i>	224,90 M
<i>Draft Extreme</i>	14,7395 M
<i>Gross Tonnage</i>	39,941
<i>Steering Gear</i>	ELECTRO - HYDRAULIC, TWO MOTORS & PUMPS

Sumber: PT. IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024



Sumber: PT. IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

Gambar 4.2 *Stowage plan* MV. Alpha Melody

2. Penanganan batu bara bersuhu tinggi di MV. Alpha Melody

Berdasarkan hasil observasi langsung terdapat objek dan situasi dilapangan, penulis menemukan bahwa proses pemuatan batu bara pada kapal MV. Alpha Melody tidak berjalan secara optimal. Hal ini disebabkan oleh kondisi batu bara yang akan di muat pada kapal MV. Alpha Melody bersuhu tinggi, sehingga menyebabkan terbakarnya muatan di beberapa muatan pada palka. Konsidi tersebut berdampak pada terganggunya kelancaran dan efisiensi proses pemuatan. Peneliti ini difokuskan pada penanganan batu bara yang bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody. Analisis yang dilakukan mencakup langkah-langkah yang diperlukan dalam

persiapan penanganan muatan, termasuk penyusunan rencana awal pemuatan (*stowage plan*) serta urutan pemuatan (*loading sequence*) yang telah disetujui *formen*, *shipper on board*, dan *chief officer*.

Selain itu, peneliti ini bertujuan untuk mengkaji solusi maupun teknis yang dapat diterapkan guna mengatasi kendala yang terjadi selama proses pemuatan. Beberapa aspek yang berpotensi menjadi fokus perbaikan meliputi suhu muatan, pemilihan peralatan pemuatan yang sesuai, serta optimalisasi koordinasi antara pihak terkait. Dengan demikian, peneliti tidak hanya berfokus pada identifikasi permasalahan, tetapi juga berupaya memberikan pemahaman mengenai langkah-langkah strategis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan keselamatan dalam proses pemuatan batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti serta wawancara dengan sejumlah narasumber, antara lain *shipper on board*, *surveyor*, *formen*, dan syahbandar diketahui bahwa terjadinya batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody disebabkan beberapa faktor. Faktor utama adalah tingginya batu bara yang akan di muat, yaitu melebihi 55°C. Selain itu, kondisi cuaca juga turut berperan, dimana saat proses pemuatan berlangsung di wilayah Muara Banyuasin *Anchorage*, Palembang cuaca dalam keadaan panas. Kondisi tersebut mempercepat suhu batu bara yang di tongkang. Faktor lainnya adalah tidak dilakukan pengecekan suhu batu bara pada tongkang sebelum proses pemuatan dimulai. Disamping itu, operator tidak memberikan informasi mengenai suhu tinggi batu bara yang ada di tongkang, sehingga muatan dengan suhu berlebih tetap di muat ke

dalam palka yang pada akhirnya memicu kebakaran di dalam ruang muat kapal.

Pada proses penanganan muatan batu bara yang mengalami suhu tinggi pada MV. Alpha Melody saat berada di Muara Bayuasin, *Achorage*, Palembang pihak *agent on board* memiliki peran dalam beberapa aspek. Salah satunya adalah dalam mendokumentasikan sebagai bentuk dukungan terhadap kelancaran proses pemuatan batu bara. Selain itu, *agent* bertanggung jawab dalam pengurusan perizinan kepada pihak-pihak terkait, seperti otoritas pelabuhan (syahbandar), pemilik muatan atau *shipper*, tenaga kerja bongkar muat, serta pihak kapal itu sendiri guna menentukan langkah-langkah yang perlu diambil dalam penanganan muatan batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody.

Dokumen-dokumen muatan yang perlu disiapkan oleh agen serta pihak-pihak terkait sebagai bentuk dukungan terhadap kelancaran proses pemuatan batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody antara lain sebagai berikut:

a. *Statement Of Fact* (SOF)

Statement Of Fact merupakan jenis laporan yang disusun oleh agen sebagai bentuk informasi secara objektif mengenai kejadian atau fakta yang sebenarnya, tanpa adanya unsur rekayasa. Dalam ranah hukum dokumen ini memiliki peran yang signifikan karena menyajikan data yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Contoh dokumen *Statement Of Fact* dapat di lihat pada lampiran 1.

b. *Bill Of Lading* (B/L)

Bill Of Lading adalah dokumen resmi yang diterbitkan perusahaan pelayaran atau agen kapal kepada pemilik muatan (*shipper*) sebagai bukti bahwa barang telah diterima untuk diangkut melalui jalur laut. Dokumen ini memiliki fungsi penting, yaitu sebagai tanda bukti kepemilikan barang, bukti penerimaan barang oleh pihak pelayaran, serta sebagai perjanjian pengangkutan antara pihak pengirim dan penerima barang.

Dalam konteks perdagangan internasional, *Bill Of Lading* tidak hanya berfungsi sebagai tanda terima atau bukti pengiriman barang, tetapi juga memuat informasi rinci mengenai kondisi dan karakteristik khusus dari muatan yang diangkut. Informasi tersebut mencakup jumlah, jenis barang, kondisi kemasan, serta instruksi khusus terkait penanganan barang. Contoh dokumen *Bill Of Lading* pada lampiran 2.

c. *Cargo Declaration*

Cargo Declaration merupakan dokumen yang memuat informasi lengkap mengenai muatan yang dibawa oleh kapal. Di dalamnya tercantum uraian terperinci tentang jenis barang, jumlah, serta informasi lain yang berkaitan dengan muatan tersebut. Tujuan utama dokumen ini adalah untuk memberikan transparansi serta pemahaman yang jelas kepada seluruh pihak yang terlibat dalam proses pengangkutan barang. Contoh dokumen *Cargo Declaration* dapat dilihat pada lampiran 3.

d. *Mate's Receipt*

Dokumen ini berperan sebagai bukti penerimaan sementara atas muatan yang telah diterima oleh pihak kapal sebelum diterbitkannya

Final Bill Of Lading. Mate's Receipt mencatat bahwa barang telah dimuat ke atas kapal dan akan dikirim ke tujuan yang telah ditetapkan. Contoh dokumen *Mate's Receipt* dapat ditemukan pada lampiran 4.

e. *Cargo Manifest*

Cargo manifest adalah dokumen yang memuat daftar lengkap kargo oleh sebuah kapal dalam suatu perjalanan. Dokumen ini berisi informasi terperinci mengenai jenis barang, jumlah, dan data lain yang berkaitan dengan muatan tersebut. *Cargo manifest* berfungsi sebagai alat bantu bagi seluruh pihak terkait, seperti otoritas pelabuhan, petugas bea cukai, dan penerima barang untuk memastikan bahwa pengangkutan dan penanganan muatan dilakukan secara tepat dan sesuai peraturan. Contoh dokumen *cargo manifest* dapat ditemukan pada lampiran 5.

f. *Stowage Plan*

Stowage plan merupakan sebuah rencana yang menggambarkan secara rinci bagaimana muatan akan ditata di dalam kapal atau alat angkut lainnya, dengan tujuan untuk menjaga keseimbangan beban, memastikan keamanan, serta meningkatkan efisiensi selama proses pelayaran hingga pembongkaran. Pada kapal curah *stowage plan* digunakan sebagai panduan dalam mendistribusikan muatan ke masing-masing palka. Rencana ini berperan penting dalam mengurangi resiko kerusakan barang, menjamin keselamatan selama pengangkutan, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi dan standar keselamatan yang berlaku. Selama itu, dokumen ini menjadi acuan bagi awak kapal, petugas terminal, dan pihak terkait lainnya agar proses pemuatan dan

pembongkaran dapat berjalan dengan tertib dan efektif. Contoh dokumen *stowage plan* tersedia pada lampiran 6.

g. *Notice Of Readiness* (NOR)

Notice of readiness (NOR) adalah pemberitahuan resmi dari kapten kepada pihak terminal atau agen kapal yang menyatakan bahwa kapal telah tiba di lokasi tujuan dan siap untuk melakukan kegiatan muat atau bongkar barang. NOR merupakan dokumen krusial dalam dunia pelayaran dan sering kali menjadi bagian dari perjanjian dalam kontrak pengangkutan laut. Dokumen ini berfungsi untuk mengatur kelancaran proses operasional serta mencegah terjadinya perselisihan atau timbulnya biaya tambahan. Contoh dokumen *notice of readiness* dapat ditemukan pada lampiran 7.

h. *Letter Of Protest*

Letter of protest adalah dokumen yang diterbitkan kapten kapal sebagai bentuk pernyataan resmi atas terjadinya atau aktivitas di atas kapal yang berada di luar kendalinya maupun di luar tanggung jawab yang telah direncanakan. Dalam kasus ini, *letter of protest* di buat karena terjadinya isiden kebakaran pada muatan di dalam palka. Contoh dokumen *letter of protest* dapat dilihat pada lampiran 8.

Dalam memberikan layanan keagenan untuk kapal, baik kapal domestic maupun kapal asing, terdapat sejumlah tahapan yang harus dilaksanakan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Tahapan-tahapan ini mencakup seluruh kegiatan mulai saat kapal tiba di pelabuhan hingga keberangkatannya dari pelabuhan.

Peneliti ini berfokus pada penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam insiden saat peneliti praktek yaitu batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody yang bersandar di Muara Banyuasin, Palembang. Peneliti ini akan menyampaikan uraian singkat mengenai tahapan proses pemuatan batu bara pada MV. Alpha Melody.

Setelah kapal MV. Alpha Melody tiba di area labuh jagkar (*anchorage area*) dan memperoleh sertifikat *free pratique* dari kantor kesehatan pelabuhan (KKP), kapal tersebut dinyatakan telah lolos pemeriksaan kesehatan dan bebas dari potensi penyakit menular. Selanjutnya MV. Alpha Melody dinyatakan siap untuk kegiatan pemuatan atau pembongkaran. Namun, dalam peneliti ini fokus peneliti terbatas pada proses pemuatan yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

a. Pelaksanaan Pengukuran *Draft* Awal (*Initial Draft Survey*)

Pengukuran *draft* awal dilakukan segera setelah kapal tiba di pelabuhan dan sebelum proses pemuatan dimulai. Tujuan dari pengukuran ini adalah untuk mengetahui serta menetapkan kostanta kapal, yang akan menjadi acuan dalam menghitung total muatan kapal. Perhitungan ini dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran *draft* awal dengan *draft* akhir (*final draft survey*) yang dilakukan setelah seluruh proses pemuatan selesai. Baik pengukuran *draft* awal maupun akhir dilakukan oleh seorang *surveyor*, *chief officer*, serta agen bertindak sebagai pihak penengah.

b. Pelaksanaan Kegiatan Pemuatan

Setelah proses *initial draft survey* diselesaikan, kapal dapat mulai melakukan kegiatan pemuatan. Pada kapal MV. Alpha Melody pemuatan

batu bara dilakukan dengan metode *ship to ship*, yaitu pemindahan muatan dari kapal tongkang ke kapal utama dengan bantuan *floating crane*. Proses pemuatan ini juga melibatkan kerja bongkar muat (TKBM) dari KBE (Karya Bumi Energi) dan *formen* yang bertanggung jawab atau oprasi pemuatan.

Pada proses pemuatan dengan metode *ship to ship* menggunakan *floating crane*, sangat penting untuk melengkapi *floating crane* dengan ban yang dipasang disisi kanan dan kiri. Hal ini diperlukan untuk meminimalkan dampak benturan yang terjadi saat sandar tongkang akibat gelombang laut. Selain itu juga proses pemuatan ini juga memerlukan alat bantu distribusi seperti *loader* dan *dozer*. Peralatan digunakan untuk mengumpulkan muatan yang tidak di jangkau oleh grab *floating crane*.

Peneliti ini membahas permasalahan batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody. Menanggapi insiden ini agen kapal berpesan sebagai penghubung antara pihak-pihak terkait untuk mengoordinasikan penanganan terhadap muatan bersuhu tinggi. Tindakan yang dilakukan mencakup konfirmasi kepada otoritas pelabuhan dan pemilik muatan mengenai langkah penanganan yang harus di ambil. *Shipper* sebagai pemilik muatan bertanggung jawab atas proses pengangkutan dan kelancaran kegiatan sehingga penanganan batu bara bersuhu tinggi menjadi krusial untuk memastikan kelancaran pengiriman selanjutnya. Penanganan dilakukan melalui penurunan suhu muatan serta pemisahaan batu bara yang telah terbakar. Melalui penerapan langkah penanganan yang tepat pemilik

muatan dapat menjamin bahwa pengangkutan batu bara berlangsung aman dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Selain itu, agen juga bertanggung jawab untuk melaporkan hasil pemantauan serta tindakan yang telah dilakukan oleh pihak terkait dan menyusun dokumentasi lengkap mengenai seluruh proses penanganan muatan batu bara yang bersuhu tinggi. Dokumentasi ini akan dimasukkan ke dalam *statement of fact* sebagai bagian dari catatan resmi.

C. Temuan

Temuan merupakan hasil data yang dikumpulkan untuk membantu dalam pembahasan yang diteliti. Data yang digunakan terbagi menjadi dua jenis, yaitu data primer dan data skunder. Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui wawancara dengan responden yaitu *formen*, *syahbandar*, *surveyor*, dan *shipper* sementara itu, data skunder mencakup data perlengkapan seperti dokumen-dokumen yang relevan terkait penelitian.

Penanganan batu bara bersuhu tinggi melibatkan koordinasi yang baik antara agen, *formen*, *syahbandar*, *surveyor*, dan *shipper* setiap tindakan penanganan dilaporkan dan didiskusikan secara sebelum diambil keputusan lanjutan hal ini untuk menghindari resiko kebakaran serta menjamin kelancaran saat melakukan bongkar muat.

1. Hasil Observasi

a. Pelaksanaan Survey Awal (*Initial Draft Survey*)

Survey awal dilaksanakan sesaat setelah kapal tiba di pelabuhan, sebelum aktivitas pemuatan dimulai. Tujuan utama dari survey ini

adalah untuk mengukur dan menetapkan konstata kapal yang nantinya menjadi acuan dalam menghitung jumlah total muatan yang di muat atau di bongkar selama proses bongkar muat dengan membandingkannya terhadap survey akhir (*Final Draft Survey*). Proses *draft survey* ini biasanya dilakukan oleh seorang surveyor bersama dengan *chief officer* dan diawasi oleh *agen on board*.

b. Pelaksanaan Kegiatan Pemuatan

Setelah survey awal (*Initial Draft Survey*) selesai dilakukan kapal dapat melanjutkan ke tahap pembongkaran atau pemuatan batu bara. Dalam penelitian ini proses pemuatan batu bara ke kapal MV. Alpha Melody dilakukan dengan bantuan *floating crane*. Kegiatan tersebut melibatkan tenaga kerja bongkar muat (TKBM) dari perusahaan bongkar muat Karya Bumi Energi dengan seorang formen yang bertanggung jawab atas kelancaran bongkar muat di atas kapal.

Initial draft survey merupakan tahapan awal yang sangat penting dalam kegiatan bongkar muat, khususnya dalam proses transfer muatan batu bara melalui metode *ship to ship*.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4.3 TKBM dari Karya Bumi Energi

Pada proses pemuatan dengan menggunakan *floating crane* melalui metode *transshipment ship to ship* sangat penting untuk melengkapi kapal dengan *fender* yang di pasang sisi *floating crane*. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi kedekatan *floating crane* dengan lambung kapal. *Fender* berperan sebagai peredam benturan guna mencegah kerusakan saat *floating crane* merapat ke kapal untuk melakukan bongkar muat.

Selain pemasangan *fender*, proses pemuatan menggunakan *floating crane* juga memerlukan peralatan pendukung seperti *wheel loader* dan *dozer*. Peralatan ini berfungsi untuk mengumpulkan batu bara yang tidak terjangkau oleh *grab*. Umumnya, peralatan pendukung tersebut di bawa oleh *floating crane*. Setelah seluruh peralatan dan fasilitas pendukung tersedia proses pemuatan di mulai. Pada umumnya proses pemuatan batu bara membutuhkan waktu sekitar satu minggu untuk setiap kapal tergantung volume batu bara, ketersediaan muatan, serta kondisi selama kegiatan berlangsung.

Pada penelitian ini permasalahan yang ditemukan adalah terjadinya batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody. Dari hasil observasi di ketahui bahwa terdapat sembilan tongkang yang bersandar di kapal MV. Alpha Melody. Masing-masing tongkang menjalani proses pembongkaran secara bergiliran sesuai dengan *barge schedule* dan jadwal yang di tetapkan dimana muatan batu bara dari setiap tongkang dimuat ke kapal berdasarkan rencana pemuatan yang telah disusun.

Pihak-pihak yang terlibat langsung dalam proses pemuatan antara lain agen, shipper, surveyor, dan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM). Berdasarkan kebijakan dari MV. Alpha Melody kapten kapal tidak bertanggung jawab atas segala aktivitas di atas kapal yang berlangsung atas persetujuannya. Oleh karena itu saat terjadi insiden batu bara bersuhu tinggi kapten menyerahkan pengambilan keputusan sepenuhnya kepada pihak agen. Dalam situasi tersebut agen, formen, dan shipper untuk berkoordinasi mengambil tindakan dengan menggunakan *floating crane* untuk menyiramkan air di dalam tongkang yang bersuhu tinggi tersebut langkah awal dalam penanganan dilakukan dengan meratakan dan membongkar batu bara menggunakan *bulldozer* di area yang di duga menjadi titik sumber bersuhu tinggi tersebut. Setelah itu batu bara yang memiliki suhu tinggi dipisahkan dari batu bara yang bersuhu normal. Proses pemisahan ini dilakukan menggunakan bantuan *bulldozer* dan *loader* yang digunakan untuk meratakan batu bara tersebut.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4.4 *Treatment cargo by bulldozer*

Metode yang dilakukan ini merupakan cara efektif dan aman untuk menurunkan suhu tinggi pada batu bara. Sementara itu peningkatan suhu secara bertahap yang dapat terjadi pada batu bara hingga mencapai titik berbahaya. Peningkatan suhu pada batu bara dapat terjadi secara alami kondisi umumnya muncul saat batu bara di angkut melalui jalur perairan seperti menggunakan tongkang, dan bereaksi dengan oksigen serta terpapar suhu lingkungan yang tinggi. Apabila suhu naik melewati ambang batas kritis maka batu bara akan mengalami pembakaran spontan.

Untuk mencegah terulangnya insiden batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody pihak agen melakukan koordinasi dengan shipper, formen, surveyor, dan kapten kapal guna melakukan pemeriksaan suhu di beberapa titik pada muat tongkang sebelum proses pembongkaran dimulai. Hal ini dilakukan berdasarkan keputusan kapten yang memperbolehkan pemuatan dilanjutkan dengan ketentuan bahwa suhu batu bara yang dimuat tidak melebihi 55°C.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4.5 Sampel Batu Bara Di Tongkang

Sebagai pihak pemilik muatan yang memiliki tanggung jawab penuh terhadap proses pengangkutan serta kelancaran operasional penanganan batu bara bersuhu tinggi, pemilik muatan harus memastikan bahwa seluruh tahapan penanganan dilakukan secara tepat dan sesuai dengan prosedur yang berlaku, mengingat penanganan terhadap batu bara dengan suhu tinggi merupakan aspek krusial untuk menjamin kelangsungan dan keselamatan kegiatan pemuatan. Oleh karena itu, informasi lengkap mengenai setiap proses penanganan wajib dicatat secara rinci dan sistematis untuk kemudian dimasukkan ke dalam dokumen *Statement of Fact* sebagai bukti administratif dan operasional. Penanganan awal terhadap batu bara yang menunjukkan suhu tinggi harus dilaksanakan sesuai dengan standar keselamatan yang telah ditetapkan, sehingga pemilik muatan dapat memastikan bahwa pengangkutan berlangsung dengan aman dan tidak menimbulkan risiko. Di samping itu, agen kapal yang berada di atas kapal juga memiliki tanggung jawab untuk terus memantau kondisi muatan dan segera melaporkan hasil pemantauan tersebut.



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gambar 4.6 Pengecekan Suhu Muatan

Tabel 4.3 *Barge line up* MV. Alpha Melody

No	Nama Tongkang	Quantity
1.	TB. Karya Pasific 2223 / BG. Pasific Star 8609	8,732,460 MT
2.	TB. Karya Pasific 2231 / BG. Pasific Star 8710	8,750,078 MT
3.	TB. Gradatama 02 / BG. Madara 3002	7,860,609 MT
4.	TB. Karya Pasific 2231 / BG. Pasific Star 8710	8,747,421 MT
5.	TB. Karya Pasific 2271 / BG. Pasific Star 8712	8,751,534 MT
6.	TB. Karya Pasific 2209 / BG. Pasific Star 8002	9,092,795 MT
7.	TB. Momentum 07 / BG. Multi 2701	5,918,,988 MT
8.	TB. Mitra Armada 02 / BG. Armada Maju 2702	5,872,259 MT
9.	TB. Momentum 12 / BG. Momentum 30012	7,503,561 MT

Sumber: PT IDT Trans Agency Palembang 2024

Dalam yang tercantum dalam *line up barge* di kapal MV. Alpha Melody membutuhkan sembilan tongkang untuk memenuhi *stowage plan* atau rencana muat kapal. Dari sembilan tongkang tersebut dua diantaranya terdeteksi memiliki suhu melebihi batas normal saat dilakukan pemeriksaan. Salah satu diantaranya tongkang nomer satu (BG. Pasific Star 8710) menjadi penyebab terjadinya batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody. Oleh karena itu diperlukan penanganan khusus terhadap muatan tersebut agar suhunya dapat dikembalikan ke kondisi normal sesuai persyaratan sebelum dilakukan pemuatan ke atas kapal.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody.

Proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody dilakukan melalui beberapa tahapan penting yang bertujuan untuk menjaga keselamatan operasional dan mencegah

risiko kebakaran atau ledakan akibat panas berlebih pada muatan. Adapun langkah-langkah penanganan tersebut meliputi:

a. Penyiraman Muatan

Batu bara yang bersuhu tinggi disiram menggunakan air laut untuk menurunkan suhunya. Proses penyiraman dilakukan secara merata, baik secara manual maupun dengan bantuan pompa dan selang dari kapal. Tujuan dari penyiraman ini adalah untuk mencegah terjadinya reaksi oksidasi lanjutan yang dapat memicu pembakaran spontan.

b. *Trimming*

Setelah dilakukan penyiraman, dilakukan proses *trimming* atau perataan muatan di dalam tongkang maupun di dalam palka kapal penerima. Hal ini untuk memastikan distribusi suhu yang lebih merata dan mencegah akumulasi panas di titik tertentu. Ventilasi atau sirkulasi udara juga diatur agar tidak terjadi penumpukan gas yang berpotensi berbahaya.

2. Dampak batu bara bersuhu tinggi pada saat kegiatan ship to ship di MV. Alpha Melody.

Batu bara yang memiliki suhu tinggi saat kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody dapat menimbulkan berbagai dampak negatif yang berpotensi membahayakan keselamatan operasi kapal serta lingkungan kerja. Dampak-dampak tersebut antara lain:

a. Ancaman terhadap Keselamatan Kerja

Tingginya suhu muatan dapat menciptakan lingkungan kerja yang berbahaya bagi kru kapal. Potensi terpapar panas ekstrem, asap, atau

bahkan ledakan bisa mengganggu kesehatan dan keselamatan kerja (K3) selama proses bongkar muat berlangsung.

b. Peningkatan Biaya Operasional

Untuk menangani batu bara bersuhu tinggi, diperlukan penambahan biaya operasional seperti penggunaan air pendingin, pengadaan alat pengukur suhu tambahan, dan biaya pemeliharaan akibat potensi kerusakan. Keterlambatan juga dapat menimbulkan denda (demurrage).

3. Apa saja upaya penanganan batu bara bersuhu tinggi pada kegiatan ship to ship di MV. Alpha Melody.

Upaya penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody upaya yang dilakukan antara lain:

a. Pemantauan suhu secara berkala

Pemantauan suhu batu bara secara rutin merupakan langkah krusial dalam mengantisipasi risiko terbakarnya batu bara yang memiliki suhu tinggi, terutama selama proses pemindahan dari tongkang ke kapal utama (*ship to ship*).

b. Menyampaikan laporan kepada pemilik barang agar terhindar dari konflik serta memastikan kelancaran proses bongkar muat.

Dengan memberikan laporan yang jelas, dan rutin mengenai kondisi muatan. Hal ini mencegah terjadinya tuduhan kelalaian, manipulasi data, atau kerugian sepihak yang bisa memicu konflik antara pihak kapal dan pemilik muatan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Proses penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody adalah dilakukan melalui tindakan penyiraman air laut dalam tongkang, *trimming* menggunakan alat berat, dan pengecekan suhu muatan secara berkala. Penanganan tersebut merupakan hasil dari koordinasi antara shipper, syahbandar, dan pihak kapal untuk menjaga keamanan selama proses pemuatan berlangsung.
2. Dampak batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody keterlambatan atau *delay* jadwal kapal, peningkatan resiko kebakaran, dan kerugian akibat biaya tambahan serta denda keterlambatan *demurrage*.
3. Upaya penanganan batu bara bersuhu tinggi dalam kegiatan *ship to ship* di MV. Alpha Melody dilakukan dengan memantau suhu muatan secara rutin dan menyampaikan laporan kepada pemilik barang agar terhindar dari konflik serta memastikan kelancaran proses bongkar muat.

B. Keterbatasan Penelitian

Peneliti ini menyadari bahwa penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang berpotensi mempengaruhi hasil yang diperoleh. Beberapa keterbatasan tersebut di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Peneliti ini tidak dapat menampilkan perkiraan nominal keterlambatan bongkar muat pada MV. Alpha Melody karena data dan informasinya bersifat rahasia dan tidak dapat di akses secara terbuka.
2. Peneliti ini menghadapi kendala dalam tahap pengumpulan data dimana informan yang terlibat memiliki jadwal kerja yang padat. Hal tersebut menyebabkan keterbatasan waktu dalam pelaksanaan wawancara sehingga wawancara hanya dapat dilakukan satu kali karena informan harus menjalankan tanggung jawab dan tugas-tugasnya.
3. Pada penelitian ini peneliti menjalankan peran sebagai *boarding agent* yang bertanggung jawab terhadap kelancaran proses pemmuatan. Namun karena keterbatasan waktu peneliti ini tidak dapat melakukan pemantauan secara penuh selama 24 jam sehingga tidak seluruh aktivitas di lapangan terpantau secara langsung. Informasi mengenai kegiatan yang terjadi diperoleh melalui laporan dari informan terkait.

B. Saran

Penelitian ini yang membahas analisis penanganan batu bara bersuhu tinggi yang di ageni oleh PT IDT Trans Agency yang berlokasi di Muara Banyuasin, Palembang meghasilkan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan pelayaran, kalangan akademis, serta masyarakat umum khususnya pihak-pihak yang memiliki kepentingan di sektor kemaritiman. Adapun saran-saran yang disampaikan sebagai berikut:

1. Untuk mengoptimalkan proses pemuatan diperlukan perencanaan yang matang terutama pihak *shipper* sebagai pemilik muatan, sebelum kegiatan

pemuatan dimulai *shipper* diharapkan telah menyiapkan muatan dengan kondisi yang layak dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

2. Terkait dengan pelaksanaan pemuatan dilapangan *formen* sebagai pihak yang bertanggung jawab atas pengawasan tenaga bongkar muat diharapkan dapat meningkatkan koordinasi dengan para pekerja apabila ditemukan ketidak sesuaian pada muatan yang akan di muat. Agar kejadian sebelumnya tidak terdapat kelailaian dari pihak bongkar muat yang tidak melaporkan adanya muatan dengan suhu tinggi didalam tongkang sehingga hal tersebut perlu menjadi perhatian agar tidak terulang kembali.
3. Pada permasalahan yang timbul selama proses pemuatan diharapkan semua pihak yang meliputi pemilik barang, pembeli barang, dan *owner* terlibat dapat melakukan persiapan secara menyeluruh serta memperkuat kerja sama dan menjalin hubungan kerja harmonis demi kelancaran kegiatan pemuatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anon. 2021. "Analisis Struktur Kovarians Terhadap Indikator Terkait Kesehatan Pada Lansia Yang Tinggal Di Rumah, Dengan Fokus Pada Persepsi Subjektif Tentang Kesehatan." *Pharmacognosy Magazine* 75(17):399–405.
- Baruna, Jurnal, Horizon Vol, Lapangan Penumpukan, Terhadap Produktivitas, Bongkar Muat, and Peti Kemas. 2020. "*Jurnal Baruna Horizon* Vol. 3, No. 1, Juni 2020." 3(1):156–69.
- Dewi, Shinta Mardiana, Sulistiani Sholeh Khatun, and Sulistiani Sholeh Khatun. 2020. "Disbursement Jasa Keagenan Kapal Di Pt Dian Samudera Line Cabang Surabaya." : *Jurnal Manajemen Pelayaran Nasional* 3(2):77–85.
- Dr. Umar Sidiq, M.Ag Dr. Moh. Miftachul Choiri, MA. 2019. *Metode Penelitian Kualitatif Di Bidang Pendidikan*. Vol. 53.
- Friadi, Roby, and Junadhi Junadhi. 2019. "Sistem Kontrol Intensitas Cahaya, Suhu Dan Kelembaban Udara Pada Greenhouse Berbasis Raspberry PI." *Journal of Technopreneurship and Information System (JTIS)* 2(1):30–37.
- Hajari, Vani, Indah Pratiwi, and Diki Ariansyah Putra. 2024. "Pemahaman Riset Pasar Untuk Pemasaran Global Primer Dan Sekunder." *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah* 9(204):1–8.
- Hasibuan. M.P, et al. 2023. "Analisis Pengukuran Temperatur Udara Dengan Metode Observasi Analysis of Air Temperature Measurements Using the Observational Method." *Garuda Pengabdian Kepada Masyarakat* 1(1):8–15.
- Husnullail, M., Risnita, M. Syahrani Jailani, and Asbui. 2024. "Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Riset Lmiah." *Journal Genta Mulia* 15(0):1–23.
- Ibnudin, Ibnudin, and Aaf Farhiyanti. 2022. "Mekanisme Penanganan Pengaduan Gagal Transaksi (Studi Kasus Pada Bank Bjb Syariah Cabang Indramayu)." *Journal of Sharia Economics and Finance* 1(2):93–99.
- Indriyani, Indriyani, Sungkono Sungkono, and Maman Mulya Karnama. 2022. "Penanganan Gelandangan Dan Pengemis Di Dinas Sosial Kabupaten Karawang." *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)* 6(3):10162–71.
- Lenaini, Ika. 2021. "Teknik Pengambilan Sampel Purposive Dan Snowball Sampling." *Jurnal Kajian, Penelitian & Pengembangan Pendidikan Sejarah* 6(1):33–39.
- Lestari, Dana Mega, Syamsul Rizal, and Inka Dahlianah. 2022. "Reklamasi Tambang Batubara Bukit Asam." *Jurnal Indobiosains* 4(1):22–27.
- Made, I. Gusti, Swastya Dharma, and Rahmat Sewa Suraya. 2024. "Pelatihan

- Observasi Sampah Dapur.” *Communnity Development Journal* 5(4):6370–74.
- Mardalena, Tri, and Dewi Asmarita. 2020. “Pengaruh Pengawasan Bongkar Muat Barang Terhadap Kinerja Operasional.” *Jurnal Industri Kreatif (JIK)* 3(02):113–25.
- Naillah, Amiratun, Lia Yulia Budiarti, and Farida Heriyani. 2021. “Literature Review: Analisis Kualitas Air Sungai Dengan Tinjauan Parameter PH, Suhu, BOD, COD, DO Terhadap Coliform.” *Homeostatis* 4(2):487–94.
- Permata Hati Hasibuan, Maimunah, Risnita, and M. Syahrani Jailani. 2023. “Perumusan Masalah Ilmiah Variabel Dan Fokus Dalam Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini.” *Jurnal DZURRIYAT Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* 1(1):23–35.
- Radianza, Jaka, and Ismi Mashabai. 2020. “Analisa Pengendalian Kualitas Produksi Dengan Menggunakan Metode Seven Tools Quality Di PT. Borsya Cipta Communica.” *JITSA Jurnal Industri & Teknologi Samawa* 1(1):17–21.
- Rizky Fadilla, Annisa, and Putri Ayu Wulandari. 2023. “Literature Review Analisis Data Kualitatif: Tahap Pengumpulan.” *Mitita Jurnal Penelitian* 1(No 3):34–46.
- Rofiah, Chusnul. 2022. “Analisis Data Kualitatif: Manual Atau Dengan Aplikasi?” *Develop* 6(1):33–46.
- Sianipar, Maruli Jonatan, and Dafid Ginting. 2024. “Pelayanan Jasa Keagenan Kapal Dan Hambatannya.” *Journal f Social Science Research* 4(1):11711–21.
- Subhaktiyasa, Putu Gede. 2024. “Menentukan Populasi Dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif.” 9:2721–31.
- Sudiman, Sudiman, and Wakhit Ahmad Fahrudin. 2021. “Perancangan Efektivitas Dan Efisiensi Untuk Peningkatan Produktivitas Lini Produksi Wellhead Dengan Metode Objective Matrix.” *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya* 7(1):15–22.
- Syahfitri, Najwa, Maya Macia Sari, Allifah Azhara Sumantri, Alboi Jayanta Naibaho, Arif Permana Siddik, and Dessy Natalia Sianipar. 2024. “Manajemen Laba Perspektif Teoritis Dan Empiris.” *National Conference on Applied Business, Education, & Technology (NCABET)* 3(1):138–47.
- Syahputri, Addini Zahra, Fay Della Fallenia, and Ramadani Syahfitri. 2023. “Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif.” *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran* 2(1):160–66.
- Ummah, Masfi Sya’fiatul. 2019. “Analisis Struktur Kovarians Terhadap Indikator Kesehatan Pada Lansia Yang Tinggal Di Rumah Dengan Berfokus Pada Persepsi Subjektif Terhadap Kesehatan.” *Sustainability (Switzerland)* 11(1)

LAMPIRAN 1
STATEMENT OF FACT



PT. IDT TRANS AGENCY

JL. BERLIAN NO 10 BIDARACINA, JATINEGARA,
JAKARTA TIMUR 13330 - INDONESIA
P : +62 21 8591 4356 | F : +62 21 8591 4305/61
EMAIL : idt.transagency@idt-transagency.co.id
ISAA Membership : 388/ISAA/V2021

Statement Of Fact

Name Of Vessel	MV. ALPHA MELODY	Date	June 17, 2024
Flag	GREECE	Port of Loading	MUARA BANYUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA, INDONESIA
DWT / GRT	74.451 MT / 39.941 MT	Last Port	QINZHOU, CHINA
Name Of Master	CAPT. CHATZIKOS VASILEIOS	Next Port	ANY PORT(S) IN MAINLAND CHINA

No	Activities	Time	Date
01	Arrived	20.45	June 03, 2024
02	NOR Tendered	20.45	June 03, 2024
03	NOR RE - Tendered	-	-
04	Free Pratique Granted	13.50	June 04, 2024
05	Pilot On board	16.10	June 04, 2024
06	Dropped Anchor at Loading Point	17.15	June 04, 2024
07	Pilot Off board	17.20	June 04, 2024
08	NOR Accepted	AS PER CHARTER PARTY	
09	Commenced Loading	20.20	June 04, 2024
10	Completed Loading	00.35	June 17, 2024
11	Completed Shipping Document	09.10	June 17, 2024
12	Departure/ Sailed	20.15	June 17, 2024
13	ETA Next Port	PM	June 23, 2024

Bunker	Arrival	Departure
FO	308.63 MT	259.680 MT
DO	37.00 MT	30.440 MT
FW	153 MT	157 MT
BW	33,414 MT	500,600 MT

Draft	Arrival	Departure
FWD	7.54 MTR	13.597 MTR
MID	7.98 MTR	13.673 MTR
AFT	8.42 MTR	13.783 MTR

15	Initial Draft Survey	17.25 - 18.25 Hrs on	June 04, 2024
16	Hold Cleanliness Inspection	18.25 - 18.55 Hrs on	June 04, 2024
17	Final Draft Survey	00.35 - 01.35 Hrs on	June 17, 2024
18	Quantity Cargo Loaded	69,562 MT	

MASTER'S REMARKS ATTACHED

PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Shipper



CAPT. CHATZIKOS VASILEIOS
Master of MV. ALPHA MELODY

INTERNATIONAL SHIPPING AGENCIES AND LOGISTIC SERVICES
Port Agency Services [Coal, Oil, Chemical & General Cargo] | Stevedoring Services | Grabs Provider | Floating Cranes Operator |
Ship's Chandlers & Offshore Provisions Supply | Shipping Consultant | Customs Clearance Services

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024



PT. IDT TRANS AGENCY

JL. BERLIAN NO 10 BIDARACINA, JATINEGARA
JAKARTA TIMUR 13330 - INDONESIA
P. +62 21 8561 4356 | F. +62 21 8561 4300/1
EMAIL: idt.transagency@idt.transagency.co.id
ISAA Membership : 398/ISAA/VI/2021

Time Sheet/Statement of Fact
Working Records

Page 01

Name of Vessel : MV. ALPHA MELODY
Port of Loading : MUARA BANYUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA, INDONESIA
Port of Discharging : ANY PORT(S) IN MAINLAND CHINA
Description of Goods : INDONESIAN STEAM COAL
Quantity of Cargo Loaded : 69,552 MT
Arrived at Quarantine Zone : On The June 03, 2024 at 20:45 Hrs
Notice of Readiness Tendered : On The June 03, 2024 at 20:45 Hrs
Arrived at Loading Point : On The June 04, 2024 at 17:15 Hrs
Notice of Readiness Accepted : AS PER CHARTER PARTY
Commenced Loading : On The June 04, 2024 at 20:20 Hrs
Completed Loading : On The June 17, 2024 at 00:35 Hrs
Completed Final Draft Survey : On The June 17, 2024 at 01:35 Hrs
Completed Shipping Documents : On The June 17, 2024 at 18:10 Hrs
Time Departure/Sailed to Next Port : On The June 17, 2024 at 20:15 Hrs

Date/Day	Weather	Hatch No.	Working Time	Remarks
June 03, 2024 Monday	Cloudy		20:45 Hrs Ship's Arrived and dropped anchor at Quarantine Zone 20:45 Hrs NOR TENDERED 20:45 - 24:00 Hrs Waiting Port Health Quarantine inspection	
June 04, 2024 Tuesday	Cloudy		00:00 - 12:50 Hrs Waiting Port Health Quarantine inspection 12:50 Hrs Port Health Quarantine on board 12:50 - 13:50 Hrs Port health Quarantine inspection 13:50 Hrs Free pratique Granted 14:00 Hrs Port Health Quarantine off board 14:05 Hrs Agent and Port Authority on board 14:20 Hrs Port Authority off Board 16:10 Hrs Pilot On Board 16:10 - 17:15 Hrs Process shifting to loading point 17:15 Hrs Vessel dropped anchor at loading point 17:20 Hrs Pilot Off Board 17:25 Hrs Surveyor on board 17:25 - 18:25 Hrs Initial Draft Survey by Surveyor and C/Off 18:25 - 18:55 Hrs Hold Cleanliness Inspection by Surveyor and C/Off 18:55 Hrs First line FC. PACIFIC MOON III 19:25 Hrs All lines fastened FC. PACIFIC MOON III a, side at p, side MV. ALPHA MELODY 19:25 Hrs FC. PACIFIC MOON III in position H3 19:25 - 20:20 Hrs Processing a, side first cargo barge 20:20 Hrs 1ST BG. MULTI 3005 / TB. MULTI 05 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III 20:20 Hrs COMMENCED LOADING H3 from BG. MULTI 3005 by FC. PACIFIC MOON III 21:15 - 21:40 Hrs Stopped Loading H3 due to Check Temperature on BG. MULTI 3005 by Ship's crew 21:40 - 24:00 Hrs No Loading Activity due to cooling down on barge (cargo temperature high temperature)	
June 05, 2024 Wednesday	Cloudy	3	00:00 - 14:00 Hrs No Loading Activity due to cooling down on barge (cargo temperature high temperature) 12:20 Hrs BG. MULTI 3005 / TB. MULTI 05 Cast off 14:00 - 14:30 Hrs Processing a, side next cargo barge 14:30 Hrs 2ND BG. PACIFIC STAR 8609 / TB. KARYA PACIFIC 2223 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III 14:30 - 15:00 Hrs Check Temperature on BG. PACIFIC STAR 8609 by Ship's crew 15:00 - 15:10 Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON III from H3 to H5 15:10 - 18:40 Hrs No Loading activity due to waiting guarantee letter for resumed loading 18:40 Hrs Started loading H5 from BG. PACIFIC STAR 8609 by FC. PACIFIC MOON III 20:35 - 20:45 Hrs Stopped loading H5 from due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. PACIFIC STAR 8609 20:45 Hrs Resumed loading H5 from BG. PACIFIC STAR 8609 by FC. PACIFIC MOON III 23:15 - 23:25 Hrs Stopped loading H5 due to shifting BG. PACIFIC MOON III from aft to fwd 23:25 Hrs Resumed loading H5 from BG. PACIFIC STAR 8609 by FC. PACIFIC MOON III 24:00 Hrs Continued loading to next day	

We hereby certify that the above time records are true and correct:

Continued to Page 02

MASTER'S REMARKS ATTACHED

PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Shipper



INTERNATIONAL SHIPPING AGENCIES AND LOGISTIC SERVICES
Port Agency Services [Coal, Oil, Chemical & General Cargo] | Stevedoring Services | Grabs Provider | Floating Crane Operation
Ship's Chanders & Offshore Provisions Supply | Shipping Consultant | Customs Clearance Services

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024



PT. IDT TRANS AGENCY

JL. BERLIAN NO 10 BIDARACINA, JATINEGARA
JAKARTA TIMUR 13350 - INDONESIA
P. +62 21 8591 4256 F. +62 21 8591 4360 E1
EMAIL: idttransagency@idttransagency.co.id
ISAA Membership : 388/ISAA/19/2021

**Time Sheet/Statement of Fact
Working Records**

PAGE 02

Date/ Day	Weather	Hatch No.	Working Time	Remarks
June 06, 2024 Thursday	Cloudy	3	00.00	Hrs Continued loading from last day
			02.00	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM BG. PACIFIC STAR 8609
			02.00 - 02.10	Hrs Transferred dozer and loader from BG. PACIFIC STAR 8609 to FC. PACIFIC MOON III
			02.10 - 02.15	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON III from H5 to H3
			02.15	Hrs Resumed discharging from H3 to BG. PACIFIC STAR 8609 by FC. PACIFIC MOON III
			05.30	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM H3 to BG. PACIFIC STAR 8609
			05.35	Hrs BG. PACIFIC STAR 8609 / TB. KARYA PACIFIC 2223 Cast off
			05.30 - 06.00	Hrs Processing a, side next cargo barge
			06.00	Hrs 3RD BG. PACIFIC STAR 8710 / TB. KARYA PACIFIC 2231 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			06.00	Hrs Resumed loading H3 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			07.55 - 08.05	Hrs Stopped loading H3 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. PACIFIC STAR 8710
			08.05	Hrs Resumed loading H3 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			11.05 - 11.15	Hrs Stopped loading H3 due to shifting BG. PACIFIC STAR 8710 from aft to fwd
			11.15	Hrs Resumed loading H3 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			11.30 - 11.35	Hrs Stopped loading H3 due to shifting FC. PACIFIC MOON III from H3 to H2
			11.35	Hrs Started loading H2 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			13.30	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM BG. PACIFIC STAR 8710
			13.30 - 13.40	Hrs Transferred dozer and loader from BG. PACIFIC STAR 8710 to FC. PACIFIC MOON III
			13.40	Hrs BG. PACIFIC STAR 8710 / TB. KARYA PACIFIC 2231 Cast off
			13.40 - 14.05	Hrs Processing a, side next cargo barge
			14.05	Hrs 4TH BG. MOMENTUM 3006 / TB. MOMENTUM 06 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			14.05 - 14.35	Hrs Check temperature on BG. MOMENTUM 3006 by Ship's Crew
			14.35 - 15.55	Hrs No Loading Activity due to cooling down on BG. MOMENTUM 3006 (cargo temperature high temperature)
			15.55	Hrs BG. MOMENTUM 3006 / TB. MOMENTUM 06 Cast off
			15.55 - 24.00	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge
June 07, 2024 Friday	Cloudy		00.00 - 12.20	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge
			12.20 - 12.45	Hrs Processing re. a, side next cargo barge
			12.45	Hrs 1ST BG. MULTI 3005 / TB. MULTI 05 RE A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			12.45 - 12.50	Hrs Check temperature on BG. MULTI 3005 by Ship's Crew
			12.50 - 19.05	Hrs No Loading Activity due to cooling down on BG. MULTI 3005 (cargo temperature high temperature)
			19.05	Hrs BG. MULTI 3005 / TB. MULTI 05 Cast off
			19.35	Hrs FC. PACIFIC MOON III Cast off
			19.05 - 24.00	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge
June 08, 2024 Saturday	Cloudy		00.00 - 23.30	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge
			23.30	Hrs First line FC. PACIFIC MOON III
			23.55	Hrs All lines fastened FC. PACIFIC MOON III a, side at p, side MV. ALPHA MELODY
			24.00	Hrs FC. PACIFIC MOON III in position H2
June 09, 2024 Sunday	Cloudy	2	00.00 - 00.25	Hrs Processing a, side next cargo barge
			00.25	Hrs 5TH BG. MANDARA 3002 / TB. GARDATAMA 02 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			00.25 - 00.45	Hrs Checking Temperature on BG. MANDARA 3002 by Ship's Crew
			00.45	Hrs Resumed loading H2 from BG. MANDARA 3002 by FC. PACIFIC MOON III
			02.25 - 02.35	Hrs Stopped loading H2 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. MANDARA 3002
			02.35	Hrs Resumed loading H2 from BG. MANDARA 3002 by FC. PACIFIC MOON III
			04.50 - 05.00	Hrs Stopped loading H2 due to shifting FC. PACIFIC MOON III from H2 to H6
			05.00	Hrs Started loading H6 from BG. MANDARA 3002 by FC. PACIFIC MOON III
			05.10 - 05.20	Hrs Stopped loading H6 due to shifting BG. MANDARA 3002 from aft to fwd
			05.20	Hrs Resumed loading H6 from BG. MANDARA 3002 by FC. PACIFIC MOON III
			07.50	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM BG. MANDARA 3002
			07.50 - 08.00	Hrs Transferred dozer and loader from BG. MANDARA 3002 to FC. PACIFIC MOON III
			09.45	Hrs BG. MANDARA 3002 / TB. GARDATAMA 02 Cast off
			08.00 - 24.00	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge

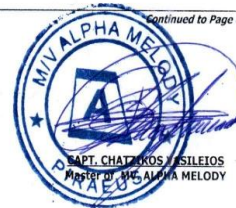
We hereby certify that the above time records are true and correct.

Continued to Page 03

PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Shipper



PT. IDT TRANS AGENCY
As Agent



MAPT. CHATZIKOS / ESTELEIOS
Master of M/V ALPHA MELODY

INTERNATIONAL SHIPPING AGENCIES AND LOGISTIC SERVICES

Port Agency Services [Coal, Oil, Chemical & General Cargo] | Stevedoring Services | Grabs Provider | Floating Cranes Operator |
Ship's Charters & Offshore Provisions Supply | Shipping Consultant | Customs Clearance Services

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024



PT. IDT TRANS AGENCY

JL. BERLIAN NO 10 BIDARACINA, JATINEGARA
JAKARTA TIMUR 13330 - INDONESIA
P : +62 21 8891 4359 | F : +62 21 8891 4360/1
EMAIL : idt.transagency@idttransagency.co.id
ISAA Membership : 398/ISAA/IV/2021

**Time Sheet/Statement of Fact
Working Records**

PAGE 03

Date/ Day	Weather	Hatch No.	Working Time	Remarks
June 10, 2024 Monday	Cloudy		00.00 - 24.00 Hrs	No loading activity due to waiting next cargo barge
June 11, 2024 Tuesday	Cloudy		00.00 - 24.00 Hrs	No loading activity due to waiting next cargo barge
June 12, 2024 Wednesday	Cloudy		00.00 - 24.00 Hrs	No loading activity due to waiting next cargo barge
June 13, 2024 Thursday	Cloudy		00.00 - 11.00 Hrs	No loading activity due to waiting next cargo barge
			11.00 - 11.25 Hrs	Processing a, side next cargo barge
			11.25 Hrs	6TH BG. PACIFIC STAR 8710 / TB. KARYA PACIFIC 2231 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			11.25 - 11.35 Hrs	Checking Temperature on BG. PACIFIC STAR 8710 by Ship's Crew
		6	11.35 Hrs	Resumed loading H6 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			13.20 - 13.30 Hrs	Stopped loading H6 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. PACIFIC STAR 8710
			13.30 Hrs	Resumed loading H6 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
		6	13.35 - 13.45 Hrs	Stopped loading H6 due to shifting FC. PACIFIC MOON III from H6 to H4
			13.45 Hrs	Started loading H4 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			15.40 - 15.50 Hrs	Stopped loading H4 due to shifting BG. PACIFIC STAR 8710 from aft to fwd
		4	15.50 Hrs	Resumed loading H4 from BG. PACIFIC STAR 8710 by FC. PACIFIC MOON III
			18.00 Hrs	COMPLETED DISCHARGING FROM BG. PACIFIC STAR 8710
			18.00 - 18.10 Hrs	Transferred dozer and loader from BG. PACIFIC STAR 8710 to FC. PACIFIC MOON III
			18.10 Hrs	BG. PACIFIC STAR 8710 / TB. KARYA PACIFIC 2231 Cast off
			18.10 - 24.00 Hrs	No loading activity due to waiting next cargo barge
June 14, 2024 Friday	Cloudy		00.00 - 06.10 Hrs	No loading activity due to waiting next cargo barge
			06.10 - 06.20 Hrs	Shifting FC. PACIFIC MOON III from H4 to H1
			06.20 - 06.50 Hrs	Processing a, side next cargo barge
			06.50 Hrs	7TH BG. PACIFIC STAR 8712 / TB. KARYA PACIFIC 2271 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			06.50 - 06.55 Hrs	Checking Temperature on BG. PACIFIC STAR 8712 by Ship's Crew
		1	06.55 Hrs	Started loading H1 from BG. PACIFIC STAR 8712 by FC. PACIFIC MOON III
			09.05 - 09.15 Hrs	Stopped loading H1 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. PACIFIC STAR 8712
		1	09.15 Hrs	Resumed loading H1 from BG. PACIFIC STAR 8712 by FC. PACIFIC MOON III
			10.00 - 10.10 Hrs	Stopped loading H1 due to shifting BG. PACIFIC STAR 8712 from aft to fwd
		1	10.10 Hrs	Resumed loading H1 from BG. PACIFIC STAR 8712 by FC. PACIFIC MOON III
			10.20 - 10.35 Hrs	Stopped loading H1 due to shifting FC. PACIFIC MOON III from H1 to H7
		7	10.35 Hrs	Started loading H7 from BG. PACIFIC STAR 8712 by FC. PACIFIC MOON III
			14.45 Hrs	COMPLETED DISCHARGING FROM BG. PACIFIC STAR 8712
			14.45 - 14.55 Hrs	Transferred dozer and loader from BG. PACIFIC STAR 8712 to FC. PACIFIC MOON III
			14.55 Hrs	BG. PACIFIC STAR 8712 / TB. KARYA PACIFIC 2271 Cast off
			14.55 - 15.05 Hrs	Shifting FC. PACIFIC MOON III from H7 to H2
			15.05 - 15.35 Hrs	Processing a, side next cargo barge
			15.35 Hrs	8TH BG. PACIFIC STAR 8002 / TB. KARYA PACIFIC 2209 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			15.35 - 15.45 Hrs	Checking Temperature on BG. PACIFIC STAR 8002 by Ship's Crew
		2	15.45 Hrs	Resumed loading H2 from BG. PACIFIC STAR 8002 by FC. PACIFIC MOON III
			17.35 - 17.45 Hrs	Stopped loading H2 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. PACIFIC STAR 8002
		2	17.45 Hrs	Resumed loading H2 from BG. PACIFIC STAR 8002 by FC. PACIFIC MOON III
			18.20 - 18.30 Hrs	Stopped loading H2 due to shifting FC. PACIFIC MOON III from H2 to H4
			18.30 - 18.40 Hrs	Shifting BG. PACIFIC STAR 8002 from aft to fwd
		4	18.40 Hrs	Resumed loading H4 from BG. PACIFIC STAR 8002 by FC. PACIFIC MOON III
			21.50 - 22.00 Hrs	Stopped loading H4 due to shifting FC. PACIFIC MOON III from H4 to H7
			22.00 Hrs	Resume loading H7 from BG. PACIFIC STAR 8002 by FC. PACIFIC MOON III
		7	22.00 Hrs	Continued loading to next day

We hereby certify that the above time records are true and correct.

Continued to Page 04

PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Shipper



INTERNATIONAL SHIPPING AGENCIES AND LOGISTIC SERVICES
Port Agency Services [Coal, Oil, Chemical & General Cargo] | Stevedoring Services | Grabs Provider | Floating Cranes Operator |
Ship's Charters & Offshore Provisions Supply | Shipping Consultant | Customs Clearance Services

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024



PT. IDT TRANS AGENCY

JL. BERLIAN NO 10 BIDARACINA, JATINEGARA
JAKARTA TIMUR 13320 - INDONESIA
P : +62 21 8581 4356 | F : +62 21 8581 4360 R1
EMAIL : idt.transagency@idt-transagency.co.id
ISAA Membership : 398ISAA/19/2021

**Time Sheet/Statement of Fact
Working Records**

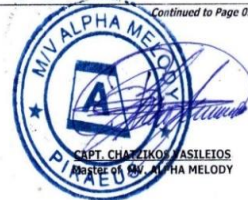
PAGE 04

Date/ Day	Weather	Hatch No.	Working Time	Remarks
June 15, 2024 Saturday	Cloudy	3	00.00	Hrs Continued loading from last day
			00.10	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM BG. PACIFIC STAR 8002
			00.10 - 00.20	Hrs Transferred dozer and loader from BG. PACIFIC STAR 8002 to FC. PACIFIC MOON III
			00.20	Hrs BG. PACIFIC STAR 8002 / TB. KARYA PACIFIC 2209 Cast off
			00.20 - 00.35	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON III from H7 to H2
			00.35 - 00.40	Hrs Process re, connecting fwd line from FC. PACIFIC MOON III to MV. ALPHA MELODY
			00.40 - 00.45	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON III from H2 to H3
			00.45 - 01.20	Hrs Processing a, side next cargo barge
			01.20	Hrs 9TH BG. MULTI 2701 / TB. MOMENTUM 07 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON III
			01.20 - 01.30	Hrs Checking Temperature on BG. MULTI 2701 by Ship's Crew
			01.30	Hrs Resumed loading H3 from BG. MULTI 2701 by FC. PACIFIC MOON III
			02.35 - 02.45	Hrs Stopped loading H3 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON III to BG. MULTI 2701
			02.45	Hrs Resumed loading H3 from BG. MULTI 2701 by FC. PACIFIC MOON III
			04.10 - 04.20	Hrs Stopped loading H3 due to shifting BG. MULTI 2701 from aft to fwd
			04.20	Hrs Resumed loading H3 from BG. MULTI 2701 by FC. PACIFIC MOON III
			05.00 - 05.05	Hrs Stopped loading H3 due to transferred 1 dozer from BG. MULTI 2701 to H3 for trimming
			05.15 - 05.20	Hrs Transferred 1 dozer from H3 to BG. MULTI 2701
			05.20 - 05.30	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON III from H3 to H7
			05.30	Hrs Resumed loading H7 from BG. MULTI 2701 by FC. PACIFIC MOON III
			07.20	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM BG. MULTI 2701
			07.20 - 07.30	Hrs Transferred dozer and loader from BG. MULTI 2701 to FC. PACIFIC MOON III
			07.30	Hrs BG. MULTI 2701 / TB. MOMENTUM 07 Cast off
			08.05	Hrs FC. PACIFIC MOON III Cast off
			07.30 - 24.00	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge
June 16, 2024 Sunday	Cloudy	6	00.00 - 08.25	Hrs No loading activity due to waiting next cargo barge
			08.25	Hrs First line FC. PACIFIC MOON I
			08.55	Hrs All lines fastened FC. PACIFIC MOON I a, side at p, side MV. ALPHA MELODY
			08.55	Hrs FC. PACIFIC MOON I in position H6
			08.55 - 09.10	Hrs Processing a, side next cargo barge
			09.10	Hrs 10TH BG. ARMADA MAJU 2702 / TB. MITRA ARMADA 02 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON I
			09.10 - 09.20	Hrs Checking Temperature on BG. ARMADA MAJU 2702 by Ship's Crew
			09.20	Hrs Resumed loading H6 from BG. ARMADA MAJU 2702 by FC. PACIFIC MOON I
			10.50 - 11.00	Hrs Stopped loading H6 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON I to BG. ARMADA MAJU 2702
			11.00	Hrs Resumed loading H6 from BG. ARMADA MAJU 2702 by FC. PACIFIC MOON I
			12.55 - 13.05	Hrs Stopped loading H5 due to shifting BG. ARMADA MAJU 2702 from aft to fwd
			13.05 - 13.15	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON I from H6 to H5
			13.15	Hrs Resumed loading H5 from BG. ARMADA MAJU 2702 by FC. PACIFIC MOON I
			14.05	Hrs COMPLETED DISCHARGING FROM BG. ARMADA MAJU 2702
			14.05 - 14.15	Hrs Transferred dozer and loader from BG. ARMADA MAJU 2702 to FC. PACIFIC MOON I
			14.15 - 15.30	Hrs Processing a, side last cargo barge
			14.40	Hrs BG. ARMADA MAJU 2702 / TB. MITRA ARMADA 02 Cast off
			15.30	Hrs 11ST BG. MOMENTUM 30012 / TB. MOMENTUM 12 A, SIDE AT FC. PACIFIC MOON I
			15.30 - 15.35	Hrs Checking Temperature on BG. MOMENTUM 30012 by Ship's Crew
			15.35	Hrs Resumed loading H5 from BG. MOMENTUM 30012 by FC. PACIFIC MOON I
			16.20 - 16.25	Hrs Stopped loading H5 due to transferred dozer and loader from FC. PACIFIC MOON I to H5 for trimming
			16.25 - 16.40	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON I from H5 to H1
			16.40	Hrs Resumed loading H1 from BG. MOMENTUM 30012 by FC. PACIFIC MOON I
			18.40 - 18.50	Hrs Stopped loading H1 due to shifting BG. MOMENTUM 30012 from aft to fwd
			18.50	Hrs Resumed loading H1 from BG. MOMENTUM 30012 by FC. PACIFIC MOON I
			20.40 - 22.00	Hrs Stopped loading activity due to intermediate draft survey by surveyor and C/OFF
			22.00	Hrs Resumed loading H1 from BG. MOMENTUM 30012 by FC. PACIFIC MOON I
			23.20 - 23.30	Hrs Stopped loading H1 due to shifting FC. PACIFIC MOON I from H1 to H9
			23.30 - 23.35	Hrs Transferred dozer from H5 to FC. PACIFIC MOON I

We hereby certify that the above time records are true and correct.

Continued to Page 05

PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Shipper



INTERNATIONAL SHIPPING AGENCIES AND LOGISTIC SERVICES

Port Agency Services [Coal, Oil, Chemical & General Cargo] | Stevedoring Services | Grabs Provider | Floating Cranes Operator |
Ship's Charters & Offshore Provisions Supply | Shipping Consultant | Customs Clearance Services

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024



PT. IDT TRANS AGENCY

JL. BERLIAN NO 10 BIDARACINA, JATINEGARA
JAKARTA TIMUR 13330 - INDONESIA
P. +62 21 8591 4358 | F. +62 21 8591 4360/61
EMAIL : idt.transagency@idt-transagency.co.id
ISAA Membership : 298ISAAV2021

**Time Sheet/Statement of Fact
Working Records**

PAGE 05

Date/ Day	Weather	Hatch No.	Working Time	Remarks
June 16, 2024 Sunday	Cloudy	7	23.35 - 23.45 23.45 24.00	Hrs Shifting FC. PACIFIC MOON I from H5 to H7 Hrs Resumed loading H7 from BG. MOMENTUM 30012 by FC. PACIFIC MOON I Hrs Continued loading to next day
June 17, 2024 Monday	Cloudy		00.00 00.35 01.35 - 01.35 01.35 - 12.30 12.30 - 16.30 16.30 16.30 - 17.00 17.00 17.30 17.30 - 18.10 18.10 18.20 19.30 19.30 - 20.15 20.15 20.15	Hrs Continued loading from last day Hrs COMPLETED LOADING MV. ALPHA MELODY Hrs Final draft survey by surveyor and C/Off Hrs Waiting process document export from shipper (due to major holiday (IED AL ADHA 1445 H / National Holiday) Hrs Process export document from shipper Hrs Completed and received Export document from shipper Hrs Process sailing permit Hrs Sailing permit has been done Hrs Ships document on board Hrs Hand over ships document to master Hrs Received and completed all document Hrs Agent off board Hrs Pilot on board Hrs Processing vessel departure Hrs Pilot off board Hrs Vessel Departure

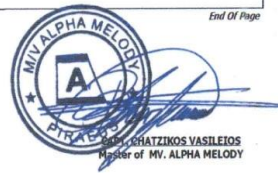
We hereby certify that the above time records are true and correct:

End Of Page

PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Shipper



PT. IDT TRANS AGENCY
Agent



GRATZIKOS VASILEIOS
Master of M/V. ALPHA MELODY

INTERNATIONAL SHIPPING AGENCIES AND LOGISTIC SERVICES
Port Agency Services [Coal, Oil, Chemical & General Cargo] | Stevedoring Services | Grabs Provider | Floating Cranes Operator |
Ship's Charters & Offshore Provisions Supply | Shipping Consultant | Customs Clearance Services

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 2
BILL OF LADING

CODE NAME : "CONGENBILL" EDITION 1994

Shipper

PT GREEN CORE INTERNATIONAL
MENARA BCA 50TH FLOOR,
M.H. THAMRIN STREET NUMBER 1,
CENTRAL JAKARTA, INDONESIA 10310

Consignee

TO ORDER

Notify party

DEYANG TRADING LOGISTICS CO., LTD.
NO. 586 SECTION 2 SOUTH TAISHAN ROAD,
DE YANG CITY, SI CHUAN PROVINCE CHINA

Vessel name

MV. ALPHA MELODY

Port of Loading

MUARA BANYUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA, INDONESIA

Port of Discharge

ANY PORT(S) IN MAINLAND CHINA

Shipper's description of goods

Gross Weight

INDONESIAN STEAM COAL

69,552 MT

CLEAN ON BOARD

FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY

(of which NIL on deck at Shipper's risk; the Carrier not
being responsible for loss or damage howsoever arising)

Freight payable as per
CHARTER-PARTY dated

FREIGHT ADVANCE
Received on account of freight:

Time used for loading days hours

SHIPPED at the Port of Loading in apparent good order and
condition on board the Vessel for carriage to the
Port of Discharge or so near thereto as she may safely get the goods
specified above.

Weight, measure, quality, quantity, condition, contents and value unknown

IN WITNESS whereof the Master or Agent of the said Vessel has signed
the number of Bills of Lading indicated below all of this tenor and date,
any one of which being accomplished the others shall be void.

FOR CONDITIONS OF CARRIAGE SEE OVERLEAF

Freight payable at

Number of original Bs/L

3 (THREE)

Place and date of issue

MUARA BANYUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA,
INDONESIA JUNE 17, 2024

Signature

FOR AND ON BEHALF OF THE MASTER
MV. ALPHA MELODY
CAPT. CHATZIKOS VASILEIOS

Printed and sold

By Wyt & Zonen B.V., Rotterdam (phone:31-010-4252627)

by the authority of The Baltic and International Maritime

Council (BIMCO), Copenhagen

PT. IDT TRANS AGENCY

AS AGENT FOR THE MASTER

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 3

CARGO DECLARATION

CARGO DECLARATION					
This form meets the requirements of SOLAS 1974, Chapter VI, Reg 2 (for general cargo, cargo in cargo units, cargo carried in solid bulk) and the IMSBC Code, section 4.2.					
General Information					
Shipper : PT TITAN BUMI RAFFLESIA GEDUNG GRAHA BIP LT.7, JL. GATOT SUBROTO KAV 23, DESAKELURAHAN KARET SEMANGGI, KEC. SETIABUDI KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, PROVINSI DKI JAKARTA 12930 INDONESIA Consignee : TO ORDER Name of transport : MV ALPHA MELODY Port/place of departure : MUARA BANYUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA, INDONESIA Port/place of destination : ANY PORT(S) IN MAINLAND CHINA	Transport document number : 002/CARDEC/SH/2023 Carrier : DRY BULK CARRIER Instructions or other matters : Ensure that all ship's ventilation are sealed before start loading and during voyage. Ensure hatch's covers are air tight. Do not open hatch's cover and ventilation during voyage. Refers to IMSBC Code Appendix I				
Cargo Information					
General description of the cargo (For solid bulk cargo – type of material/particle size) Gross mass (kg/tonnes) : 70,000.00 MT +/-10% General cargo : INDONESIAN STEAM COAL Cargo unit(s) : MT Bulk cargo :					
Relevant special properties of the cargo (eg highly soluble in water. For solid bulk cargo, see Section 4 of the IMSBC Code)					
Solid Bulk Cargo Information					
BCSN : COAL Specification of bulk cargo (if applicable) : COAL Stowage factor : 43 CUFT / MT - WOG (without guarantee) Size crush coal : 50 mm Size (0-50 mm) : 90% approx Size (+50 mm) : - % Size (0-5 mm) : - % Angle of repose : Trimming procedure Trimming procedures: Bulldozer If potential hazard - chemical properties*: MHB (Material Hazardous in Bulk) *eg: Class, UN number or MHB					
Group of the cargo : ☐ Group A and B* ☐ Group A* ☒ Group B ☐ Group C					
Group B or BC Code - Size not more than 10% of cargo particles is less than 1mm (8%), and - Not more than 50% is less than 10mm (25%)					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">☒ This commodity is not considered a cargo which may liquefy during the voyage</td> <td style="width: 30%;">☒ The cargo is not considered liable to emit significant amounts of methane</td> <td style="width: 30%;">☒ The cargo is considered not liable to spontaneous combustion</td> </tr> </table>			☒ This commodity is not considered a cargo which may liquefy during the voyage	☒ The cargo is not considered liable to emit significant amounts of methane	☒ The cargo is considered not liable to spontaneous combustion
☒ This commodity is not considered a cargo which may liquefy during the voyage	☒ The cargo is not considered liable to emit significant amounts of methane	☒ The cargo is considered not liable to spontaneous combustion			
Transportable moisture limit: not applicable Sulfur Content at Shipment: Max. 0.8% Moisture content at shipment: <33 % As per contractual with buyer. Additional certificate(s) (if required) Certificate of moisture content and transportable moisture limit					
EHS/HME (see Chapters 2.10 and 2.9.3 of the IMDG Code and MARPOL Annex V) Cargo residues must be disposed of in accordance with MARPOL Annex V EHS/Marine Pollutant ☐ Yes ☒ No Human Health Criteria Met ☐ Yes ☒ No Not available Rubber/Plastic ☐ Yes ☒ No Note: Human Health Criteria data may not be available until 31 December 2014. From 1 January 2015 Human Health Criteria data must be available.					
Declaration					
I hereby declare that the consignment is fully and accurately described and that the given test results and other specifications are correct to the best of my knowledge and belief and can be considered as representative for the cargo to be loaded.					
Name/status, company/organization of signatory  Amaluddin Latief PT. TITAN BUMI RAFFLESIA	Place and date Tangerang, 19 January 2023	Signature on behalf of shipper  Amaluddin Latief			
Shippers may deliver this declaration by fax or other electronic means. In any electronic transmission, where the signature of the declarant cannot be transmitted, full name of the declarant in capital letters must be provided on the form.					

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 4
MATE'S RECEIPT



Shipper

PT GREEN CORE INTERNATIONAL
MENARA BCA 50TH FLOOR,
M.H. THAMRIN STREET NUMBER 1,
CENTRAL JAKARTA, INDONESIA 10310

DATE : June 17, 2024

Consignee

TO ORDER

Notify party

DEYANG TRADING LOGISTICS CO., LTD.
NO. 586 SECTION 2 SOUTH TAISHAN ROAD,
DE YANG CITY, SI CHUAN PROVINCE CHINA

MATE'S RECEIPT

Shipped on board the vessel
The under - mentioned goods
In apparent good order and conditions
Weight, measure, quality, quantity,
contents and value unknown

Vessel name

MV. ALPHA MELODY

Port of Loading

MUARA BANYUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA, INDONESIA

Port of Discharge

ANY PORT(S) IN MAINLAND CHINA

Final destination (for the merchant's reference)

Shipper's description of goods

INDONESIAN STEAM COAL

Gross weight

69,552 MT

CLEAN ON BOARD

FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY



B/L Number

GC124002

PT IDT TRANS AGENCY

Head Office : Jl. Berlian 10, Bidaracina - Jatinegara

Jakarta 13330 - Indonesia

Phone : +62.21.8591.4356 Fax : +62.21.8591.4360 / +62.21.8591.4361

Email : idt-agency@idt-shipping.co.id

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 5

CARGO MANIFEST



CARGO MANIFEST

PORT OF LOADING : MUARA BANTUASIN ANCHORAGE, SOUTH SUMATERA, INDONESIA
NAME OF VESSEL : MV. ALPHA MELODY
FLAG : GREECE
DWT / GT : 74,451 MT / 39,941 MT

PORT OF DISCHARGE : ANY PORT(S) IN MAINLAND CHINA
NAME OF MASTER : CAPT. CHATZIKOS VASILEIOS
VOY : 161

SHIPPER'S		CONSIGNEE / NOTIFY PARTY		DESCRIPTION OF GOODS	WEIGHT / MEASUREMENTS
B/I NO.	SHIPPER'S	CONSIGNEE	NOTIFY ADDRESS		
GCT24002	PT GREEN CORP INTERNATIONAL MUARA BCU, 8TH FLOOR, M.H. THAMRIN STREET NUMBER 1, CENTRAL JAKARTA, INDONESIA 10110	TO ORDER	DEYANG TRADING LOGISTICS CO., LTD. NO. 888 SECTION 2 SOUTH TAIWAN ROAD, DE YANG CITY, SI CHUAN PROVINCE CHINA	INDONESIA STEAM COAL CLEAN ON BOARD FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY	69,552 MT
TOTAL					69,552 MT

PALEMBANG, 17, 2024

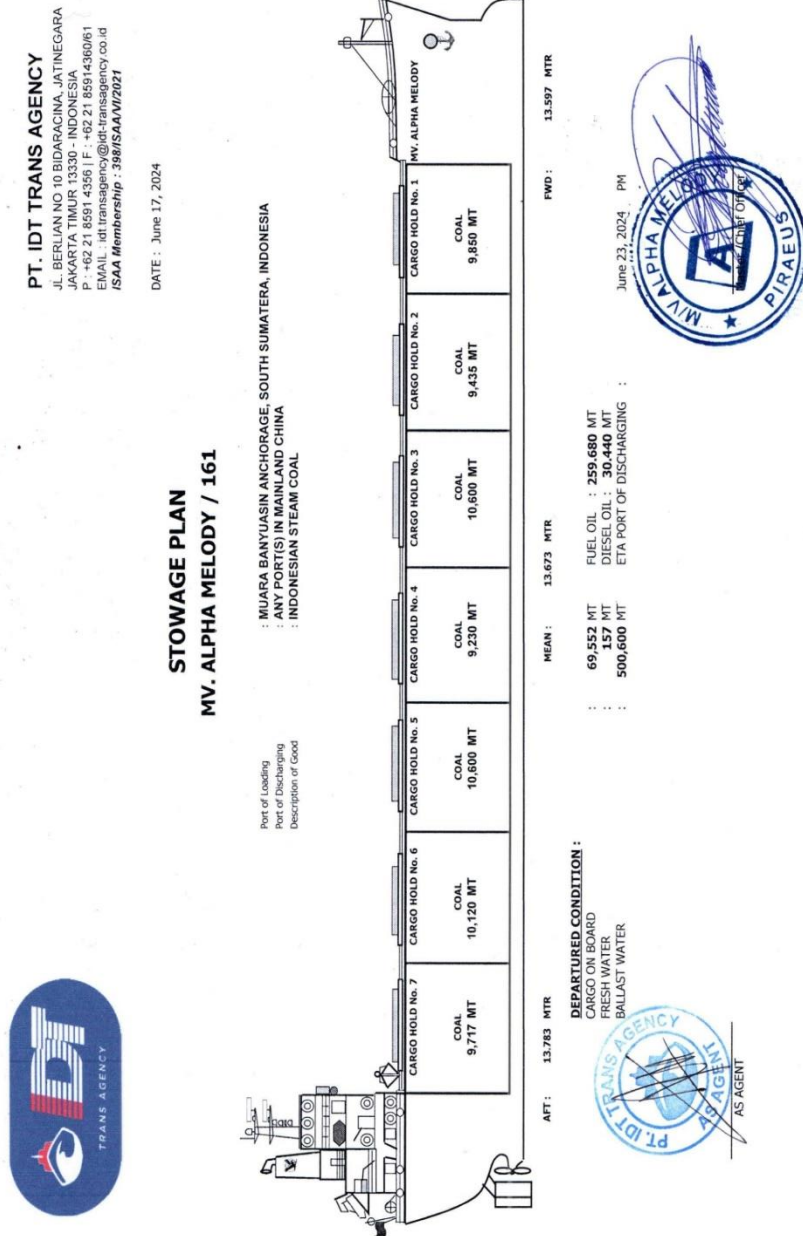


Head Office : 3, Bulevar 10, Balarasna - Jatinagara
Jatinagara, Bandung
Phone : +62.21.8591.4356 Fax : +62.21.8591.4361
Email : agency@idt-transagency.co.id

PT IDT TRANS AGENCY

LAMPIRAN 6

STOWAGE PLAN



Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 7

NOTICE OF READINESS



ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC

NOTICE OF READINESS

M/V ALPHA MELODY / PIRAEUS / SYVH / Voy 161

To: PT IDT Trans Agency
Cc: Rich Navigator Marine Limited
Cc: Ops Dpt
Attn Cpt Efstathiou D.

Good day,

Please be advised that the under my command M/V ALPHA MELODY, arrived and dropped anchor at Muara Banyuasin Quarantine anchorage, on 3rd June 2024 at 20:45 hrs LT / 3rd June 2024 at 13:45 hrs UTC, in psn Lat: 02-01.00S, Long: 104-57.100E.

She is ready in every respect to load her cargo-Indonesian steam coal in bulk abt 69.715,00 mt in accordance with all terms, conditions and exceptions of the governing Charter Party agreement.

Time commences to count in accordance with all terms, conditions and exceptions of the governing Charter Party agreement.

Please consider this as Notice Of Readiness Tendered and inform all concerned parties.

Sincerely yours,



AS per Charter Party



Notice of Readiness TENDERED on 3RD JUNE 2024 AT 20:45 HRS LT // 3RD JUNE 2024 AT 13:45 HRS UTC

Notice of Readiness ACCEPTED as per relevant C/P Terms Conditions & Exceptions.

Shipper/Consignee/Agent

PT IDT TRANS AGENCY

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 8

LETTER OF PROTEST

To : PT. GREEN CORE INTERNATIONAL
Cc : PT. IDT TRANS AGENCY
Cc : RICH NAVIGATOR MARINE LIMITED
Cc : MELODY E.N.E
Cc : ALPHA BULKERS SHIPMANAGEMENT INC

Vessel : M/V ALPHA MELODY / SYVH

Lying at : MUARA BANYUASIN (PALEMBANG) ANCHORAGE, SUMATERA, INDONESIA

Date : 6TH JUNE 2024

Letter of Protest

SUBJ: OVERHEATED CARGO ON THE CARGO BARGE MOMENTUM 3006

You are hereby placed on notice and advised that in accordance with terms of the governing Charter Party, during barge MOMENTUM 3006 alongside the Floating Crane, on 6/6/2024 at time 14:05 hrs local time, it was observed that steam was coming out from the cargo barge. We immediately checked the temperature of the barge cargo and it was found that temperature was exceeding 55 degrees and in particular vary from 56 up to 71 degrees.

Consequently the loading ops was seized until a new barge with sound and suitable cargo comes along.

Attached are the photos of the barge with cargo temperatures taken by ship's crew.

I declare this letter of protest against any claims may arise to the Ship and ship Owners and I hold you full responsible for all consequences that may arise.

All Owners rights are hereby fully reserved.

Please sign and return the attached duplicate copy of this letter to the undersigned.

For and on behalf of: PT. GREEN CORE INTERNATIONAL Received and acknowledged by:


The Master CHATZIKOS VASILEIOS

Sumber: PT IDT TRANS AGENCY PALEMBANG 2024

LAMPIRAN 9

IMSBC CODE

2 Self-heating coals

. When the shipper informed that the cargo is likely to self-heat or analysis of the atmosphere in the cargo space indicates an increasing concentration of carbon monoxide, then the following additional precautions shall be taken:

- .1. The cargo spaces shall be closed immediately after completion of loading in each cargo space. The hatch covers may also be additionally sealed with a suitable sealing tape. Only natural surface ventilation shall be permitted and ventilation shall be limited to the absolute minimum time necessary to remove methane which may have accumulated.
- .2. Personnel shall not enter the cargo space during voyage, unless they are wearing self-contained breathing apparatus and access is critical to safety of life and the safety of the ship.
- .3. Prior to loading, temperature of this cargo shall be monitored. This cargo shall only be accepted for loading when the temperature of the cargo is not higher than 55°C.
- .4. When the carbon monoxide level is increasing steadily, a potential self-heating may be developing. In such a case, the cargo space shall be completely closed and all ventilation ceased, and the master shall seek expert advice immediately. Water shall not be used for cooling material or fighting coal cargo fires at sea, but may be used for cooling the boundaries of the cargo space.
- .5. When the carbon monoxide level in any cargo space reaches 50 ppm or exhibits a steady rise over three consecutive days, a self-heating condition may be developing and the master shall inform the shipper and the company of, at least, the following information if an accurate assessment of the situation is to be achieved:

Sumber: International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code

LAMPIRAN 10
HASIL WAWANCARA

A. Responden

No	Nama	Jabatan
1	D	<i>Shipper</i>
2	F. A	<i>Surveyor</i>
3	Y.O	<i>Formen</i>
4	I.R	Syahbandar

B. Hasil Wawancara

1. *Shipper* Darul (Informan 1)

Agent : Selamat siang pak shipper

Shipper : Iya, gimana

Agent : Ijin pak menurut bapak apa yang menjadi penyebab terjadinya batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody ?

Shipper : Baik gen lejadian ini terjadi karena kurangnya komunikasi di lapangan dari pihak saya yang berada pada tongkang juga tidak memberikan informasi mengenai adanya idiasi batu bara panas di tongkang gen

Agent : Baik pak, apakah ada hal lain lagi pak

Shipper : Selain itu, faktor cuaca juga berpegaruh besar terhadap peningkatan suhu di tongkang gen, lama perjalanan di

tongkang ditambah kondisi cuaca yang sangat panas menyebabkan suhu batu bara ikut meningkat gen

Agen : Kalau begitu pak, bagaimana upaya pencegahan agar muatan tidak bersuhu tinggi pak ?

Shipper : Upaya yang seharusnya dilakukan adalah pengecekan suhu secara berkala sehingga kita dapat mengetahui batu bara siap di bongkar muat apa belum dan berkoordinasi di lapangan sangatlah penting

Agen : Baik bapak, terimakasih pak

Shipper : Kembali kasih gen

2. *Surveyor* Farhan Anugrah (Informan 2)

Agen : Permissi pak

Surveyor : Iya gimana gen

Agen : Maaf mengganggu waktunya pak, saya ingin bertanya tentang batu bara yang bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody untuk keperluan skripsi saya pak

Surveyor : Iya gen, silahkan

Agen : Menurut bapak apa penyebab batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody

Surveyor : Menurut saya, batu bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody itu sulit diperkirakan gen, karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi kenaikan suhu batu bara di tongkang salah satunya adalah cuaca yang buruk selain itu batu bara bisa terbakar

dalam tongkang akibatnya kurangnya kordinasi antar pihak di lapangan yang tidak menyadari bahwa batu bara yang di muat memiliki suhu tinggi

Agen : Baik pak, lalu apakah penanganan di lapangan sudah sesuai dengan prosedur

Surveyor : Penanganan di lapangan sebenarnya tergantung pada *shipper* dan pihak kapal gen, saya sebagai surveyor hanya mengikuti intruksi yang diberikan. Mengenai apakah penanganannya tepat atau tidak penanganan terhadap batu bara bersuhu tinggi yang ada pada MV. Alpha Melody itu sudah sesuai gen. Mulai dari menyiram batu bara dalam tongkang dengan air hingga pengecekan suhu secara berkala semuanya sudah dilakukan dengan benar

Agen : Lalu menurut bapak bagaimana cara mencegah agar kejadian serupa tidak terulang lagi

Surveyor : Untuk pencegahannya gen tentunya dengan meningkatkan koordinasi yang baik antara setiap pihak di lapangan dengan adanya koordinasi yang efektif kita lebih mudah mendapat informasi terkini terutama kondisi batu bara tersebut gen

Agen : Siap baik pak, makasih banyak infonya pak

Surveyor : Aman gen, cepet selesai cepat kerja gen

3. *Formen* Yulius Odi (Informan 3)

Agen : Selamat sore bang odi

Formen : Sore sa gimana

Agen : Begini bang Odi, Saya mau sedikit wawancara soal insiden batu bara bersuhu tinggi di MV. Alpha Melody untuk bahan skripsi saya bang

Formen : Oh iya sa silahkan

Agen : Menurut abang Odi apa penyebab terbakarnya muatan pada MV. Alpha Melody bang ?

Formen : Menurut abang, kebakaran muatan itu kemungkinan besar disebabkan oleh kondisi cuaca dan kualitas batu bara tersebut. Cuaca yang sangat panas selama proses pengangkutan dari jetty ke kapal di tambah kualitas batu bara tersebut lebih cepat mengalami kenaikan suhu hingga terbakar

Agen : Baik bang, selain itu langkah-langkah penanganan seperti apa yang dilakukan untuk mengatasi muatan tersebut bang ?

Formen : Seperti yang kemarin kita lakukan gen, menyiram batu bara yang terbakar menggunakan air dan mengintruksikan operator *dozer* dan *loader* untuk *trimming* di tongkang gen

Agen : Iya bang, lalu loangkah-langkah apa saja yang bisa dilakukan untuk mencegah kejadian serupa terjadi bang ?

Formen : Sebenarnya untuk mencegah kejadian serupa cukup sederhana kuncinya ada pada koordinasi yang baik antar semua pihak di lapangan dengan begitu saya sebagai formen lebih cepat mengetahui kondisi terbatu dari batu bara itu

Agen : Siap terimakasih bang Odi atas waktunya bang

Formen : Oke sa sama-sama

4. Syahbandar Isfa Rolan (Responden 4)

Agen : Selamat sore pak Rolan

Syahbandar : Sore gen gimana ?

Agen : Ijin pak, saya ingin melakukan wawancara pak untuk tugas akhir saya pak tentang batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody pak untuk bahan skripsi saya pak

Syahbandar : Boleh, bisa saya bantu gen

Agen : Menurut bapak Rolan, apa yang menjadi penyebab terjadinya batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody pak ?

Syahbandar : Menurut saya penyebab terjadinya batu bara bersuhu tinggi pada MV. Alpha Melody adalah kurangnya koordinasi antara pihak di tongkang dan kru di atas kapal besar seandainya pihak yang di tongkang memberikan informasi mengenai batu bara bersuhu tinggi maka kru yang di kapal besar bisa segera melakukan prosedur penurunan suhu sebelum di muat di atas kapal besar gen

Agen : Kalau menurut pak Rolan bagaimana tanggapan bapak terkait penanganan terhadap batu bara yang bersuhu tinggi itu pak ?

Syahbandar : Berdasarkan yang kamu laporkan setiap hari penanganan dilakukan oleh pihak gen sudah sesuai mulai dari penyiraman

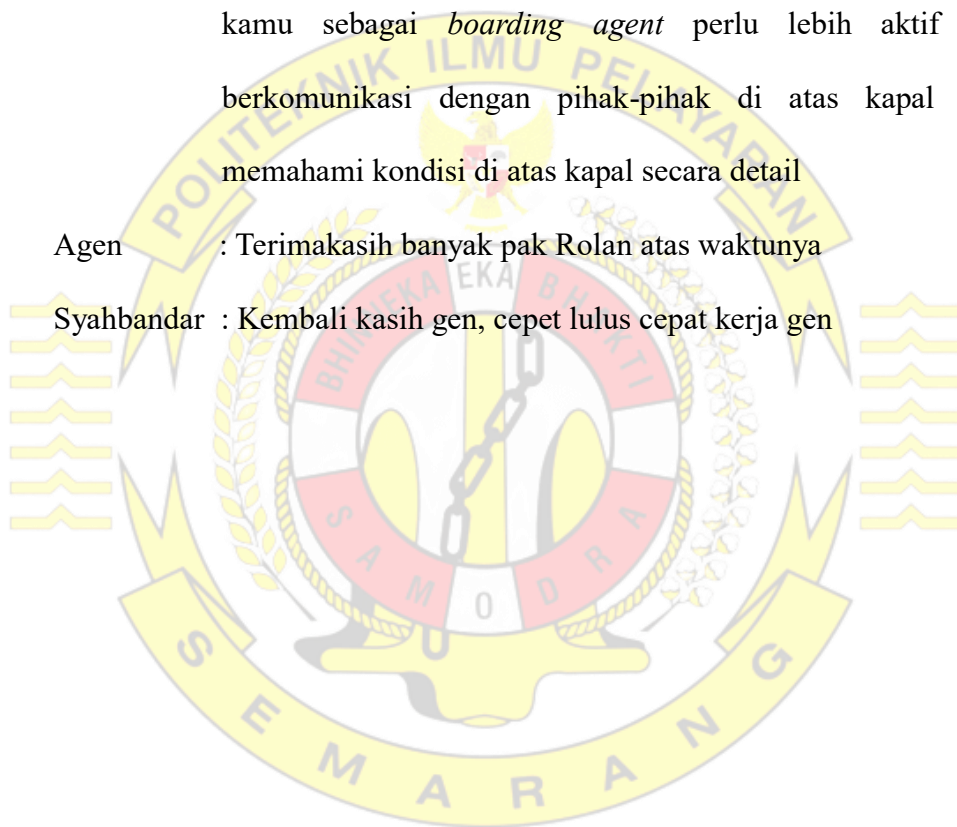
batu bara menggunakan air dan di *trimming* menggunakan *dozer* dan *loader* pengecekan suhu secara berkala

Agen : Baik pak, yang terakhir pak menurut bapak Rolan apa saja langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah kejadian serupa terjadi lagi pak ?

Syahbandar : Upaya pencegahan adalah dengan meningkatkan koordinasi kamu sebagai *boarding agent* perlu lebih aktif lagi berkomunikasi dengan pihak-pihak di atas kapal agar memahami kondisi di atas kapal secara detail

Agen : Terimakasih banyak pak Rolan atas waktunya

Syahbandar : Kembali kasih gen, cepet lulus cepet kerja gen



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



- a. Nama : Muhammad Basa Sanjaya
- b. Tempat, Tanggal Lahir : Kendal, 29-05-2003
- c. NIT : 582111337955
- d. Program Studi : Tatalaksana Angkutan Laut dan Kepelabuhan
- e. Agama : Islam
- f. Alamat : Jl. Kyai Ngabei, Ngabean, Boja, Kendal
- g. Nama Orang Tua :
- a. Ayah : Abdul Basit
- b. Ibu : Soliyah
- h. Riwayat Pendidikan :
- a. SD : SD N 3 Ngabean
- b. SMP : SMP N 3 Boja
- c. SMA : SMA N 1 Boja
- d. Perguruan Tinggi : PIP Semarang
- i. Praktik Darat :
- a. Perusahaan : PT IDT Trans Agency Palembang
- b. Alamat Perusahaan : Jl. Pangeran Ayin Komplek Kenten Sejahtera 2 No. E-17 Kelurahan Suka Maju Kecamatan Sako, Palembang