

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**ANALISIS PROSES BONGKAR MUAT BATUBARA
PADA KAPAL *BULK CARRIER* YANG DIAGENI OLEH
PT BAHARI LAJU ANUGERAH CABANG KENDARI
SULAWESI TENGGARA**

Oleh :

IQBAL MAULANA AHMAD

NRP. 463200641

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2024

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**ANALISIS PROSES BONGKAR MUAT BATUBARA
PADA KAPAL *BULK CARRIER* YANG DIAGENI OLEH
PT BAHARI LAJU ANUGERAH CABANG KENDARI
SULAWESI TENGGARA**

SAMPUL DALAM

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Untuk Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

Oleh :

IQBAL MAULANA AHMAD

NRP. 463200641

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2024

**KEMENTRIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : IQBAL MAULANA AHMAD
Nrp : 463200641
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHANAN
Judul : ANALISIS PROSES BONGKAR MUAT
BATUBARA PADA KAPAL *BULK CARRIER* YANG
DIAGENI OLEH PT BAHARI LAJU ANUGERAH
CABANG KENDARI SULAWESI TENGGARA

Jakarta, 29 Juli 2024

Pembimbing Utama

Dr. Rr. Retno Sawitri W., S.Si.T., M.M.Tr

Pembina (IV/a)

NIP. 19820306 200502 2 001

Pembimbing Pendamping

Ir. Junaidi, MM.

Pembina (IV/d)

NIP. 19630814 199403 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan KALK

Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T., M.M.Tr

Penata Tk. I (III/d)

NIP. 19831227 200812 2 002

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA TANGAN PEPENGESAHAN SKRIPSI

Nama : IQBAL MAULANA AHMAD
NRP : 4 63 20 0641
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT DAN
KEPELABUHANAN
Judul : ANALISIS PROSES BONGKAR MUAT
BATUBARA PADA KAPAL *BULK CARRIER* YANG
DIAGENI OLEH PT BAHARI LAJU ANUGERAH
CABANG KENDARI SULAWESI TENGGARA

Ketua Penguji

Ir. Junaidi, MM.
Pembina Utama Madya (IV/d)
NIP. 19630814 199403 1 002

Anggota Penguji

Capt. Tri Kismantoro, MM., M. Mar
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19751012 199808 1 001

Anggota Penguji

Dr. Rr. Retno Sawitri W., S.Si.T., M.M.Tr
Pembina (IV/a)
NIP. 19820306 200502 2 001

Mengetahui

Ketua Jurusan KALK

Dr. Vidya Selasдини, S.Si.T., M.M.Tr
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, Penulis mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas segala karunia, rahmat, dan hidayah-Nya yang tiada terhingga. Berkat izin dan bimbingan-Nya, Penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu tugas wajib yang harus dipenuhi oleh setiap Taruna dan Taruni Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta, sebagai bagian dari persyaratan untuk memperoleh kelulusan dalam program Diploma IV pada tahun ajaran 2024.

Penyusunan skripsi ini didasarkan pada berbagai pengalaman yang Penulis peroleh selama menjalani praktik darat di PT. Bahari Laju Anugerah . Selain itu, skripsi ini juga disusun dengan mengacu pada berbagai pengetahuan dan bimbingan yang telah diberikan oleh para dosen selama masa pendidikan, serta melalui studi literatur yang relevan dengan judul skripsi yang Penulis ajukan. Adapun judul skripsi yang dipilih oleh Penulis adalah:

“ANALISIS PROSES BONGKAR MUAT BATUBARA PADA KAPAL *BULK CARRIER* YANG DIAGENI OLEH PT BAHARI LAJU ANUGERAH CABANG KENDARI SULAWESI TENGGARA”

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis menerima banyak bantuan dan masukan dari berbagai pihak yang sangat berkontribusi terhadap kelancaran dan kesempurnaan proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan yang berharga ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan. Bantuan yang diberikan sangat berarti dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Pihak-pihak yang dimaksud antara lain adalah:

1. Yth. Dr. Capt. Tri Cahyadi, M.H.,M.Mar, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
2. Yth. Ibu Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T.,M.MTr, selaku Ketua Jurusan Ketatalaksanaan Angkutan Laut dan Kepelabuhanan.

3. Yth. Ibu Dr. R. R. Retno Sawitri W.,S.Si.T.,M.M.Tr., selaku dosen pembimbing materi yang telah banyak memberikan waktu dan ilmunya sehingga peneliti bisa menyelesaikan penelitian ini.
4. Yth. Bapak Ir. Junaidi, MM., selaku dosen pembimbing penulisan yang sangat sabar dalam membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Kepada seluruh dosen dan staf karyawan Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta yang telah membantu selama perkuliahan berlangsung, serta memberikan ilmu dan fasilitas yang berkenaan dengan selesainya tugas penelitian ini.
6. Yth. Capt. Jekson Tampubolon selaku *regional manager* Kalimantan timur dan Sulawesi atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk dapat melaksanakan pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
7. Kepada seluruh karyawan PT Bahari Laju Anugerah Cabang Kendari yang telah memberikan ilmu dan pengalaman peneliti dalam melaksanakan praktek darat.
8. Kepada seluruh keluarga besar yang selalu menjadi penyemangat dan inspirasi penulis. Orang tua penulis, Bapak Bambang Jayadi, S.Pd.,M.Pd dan Ibu Esti Joeniarti Ekorini, S.Pd, terimakasih atas kasih sayang, doa dan dukungan baik secara moral maupun materil yang diberikan sampai saat ini, yang telah mendidik saya dari lahir hingga saat ini terimakasih atas semua kesabaran dan kasih sayang yang sudah diberikan.
9. Kepada Teman-teman angkatan 63 Program Pendidikan Diploma IV yang selalu memberikan dukungan, semangat serta selalu kompak dan solid di dalam maupun di luar asrama, seluruh senior yang telah banyak membimbing penulis selama menempuh pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta.
10. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dan mendukung penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini, masih terdapat berbagai kekurangan. Kekurangan tersebut dapat berupa susunan kalimat yang kurang tepat serta pembahasan materi yang mungkin belum mendalam atau kurang komprehensif. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan penulis dalam menguasai seluruh materi yang dibahas. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, penulis sangat

mengharapkan saran dan kritik yang bersifat konstruktif. Masukan tersebut akan sangat berguna bagi penulis untuk menyempurnakan skripsi ini di masa mendatang.

Penulis berharap bahwa dengan selesainya skripsi ini, wawasan dan pengetahuan yang diperoleh dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi penulis sendiri tetapi juga bagi para pembaca di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat menjadi tambahan referensi yang berguna serta memberikan kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 29 Juli 2024

Penulis

IQBAL MAULANA AHMAD

NRP. 463200641

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM.....	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
TANDA TANGAN PEPENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH	7
C. BATASAN MASALAH	7
D. RUMUSAN MASALAH	8
E. TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN	8
F. SISTEMATIKA PENULISAN	9
BAB II LANDASAN TEORI	
A. DEFINISI OPERASIONAL.....	11
B. TEORI	13
C. KERANGKA PEMIKIRAN.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	
A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN.....	25
B. METODE PENDEKATAN.....	26
C. SUMBER DATA	26
D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	27
E. POPULASI DAN SAMPEL.....	28
F. TEKNIK ANALISIS DATA	29
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
A. DESKRIPSI DATA.....	31
B. ANALISIS DATA.....	39

C.	ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH.....	52
D.	EVALUASI TERHADAP ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH	54
E.	PEMECAHAN MASALAH YANG DIPILIH	57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.	KESIMPULAN	59
B.	SARAN.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data <i>time sheet</i> MV. MBS Buleleng bulan Juli 2023	6
Gambar 3. 1 Diagram Tulang Ikan (<i>Fishbone</i>).....	30
Gambar 4. 1 Peta alur <i>tug boat</i> dan tongkang dari <i>jetty</i> morosi menuju area <i>ship to ship</i> Pelabuhan Lapuko	33
Gambar 4. 2 Contoh salah satu akibat dari kerusakan <i>ship crane</i>	38
Gambar 4. 3 Analisis masalah keterlambatan waktu tiba <i>tug boat</i> dan tongkang di area <i>ship to ship</i> menggunakan Diagram <i>Fishbone</i>	41
Gambar 4. 4 Hasil Analisis masalah keterlambatan waktu tiba <i>tug boat</i> dan tongkang di <i>area ship to ship</i> setelah dilakukan sesi <i>Brainstorming</i>	44
Gambar 4. 5 Analisis masalah rusaknya <i>ship crane</i> dalam proses bongkar muat menggunakan Diagram <i>Fishbone</i>	47
Gambar 4. 6 Hasil Analisis masalah rusaknya <i>ship crane</i> dalam proses bongkar muat setelah dilakukan sesi <i>Brainstorming</i>	50

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data kunjungan kapal PT. Bahari Laju Anugerah di area <i>ship to ship</i> Pelabuhan Lapuko bulan Juli 2023.	2
Table 1.2 Data <i>Schedule barge</i> pada MV. MBS Buleleng bulan Juli 2023.	4
Table 1.3 Data <i>Tug & Barge Line Up</i> jetty morosi bulan Juli 2023.	5
Tabel 4.1 Tabel Titik Koordinat Area Alih Muat Kapal (<i>Ship to Ship</i>).....	34
Tabel 4.2 Data waktu tunggu bongkar kapal MV. MBS Buleleng pada Juli 2023	35
Table 4.3 Data <i>time sheet agent</i> MV. MBS Buleleng yang menunjukkan kerusakan <i>ship</i> <i>crane</i> Juli 2023	37
Tabel 4.4 <i>Brainstorming</i> masalah keterlambatan waktu tiba <i>tug boat</i> dan tongkang di area <i>ship to ship</i>	41
Tabel 4.5 <i>Brainstorming</i> masalah rusaknya <i>ship crane</i> dalam proses bongkar muat.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. SIUPKK
- Lampiran 2. Surat Penunjukan Keagenan
- Lampiran 3. *Ship Particular*
- Lampiran 4. *Crew List*
- Lampiran 5. *Loading Document from port Loading*
- Lampiran 6. *Stowage Plan*
- Lampiran 7. *Document Discharge*
- Lampiran 8. *Draft Survey*
- Lampiran 9. Foto Kapal MV. MBS Buleleng
- Lampiran 10. Kegiatan Kru Kapal melakukan perbaikan *Ship Crane*
- Lampiran 11. Kegiatan bongkar muat batubara secara *ship to ship*
- Lampiran 12. Ceking dokumen dan Kesehatan oleh agen dan karantina
- Lampiran 13. Wawancara Terhadap TKBM (Tenaga Kerja Bongkar Muat)
- Lampiran 14. Wawancara terhadap kapten Kapal MV MBS. Buleleng
- Lampiran 15. Wawancara terhadap Karyawan di Pelabuhan Lapuko

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Transportasi laut menurut Dr. Russell Bernard (2023) adalah sistem yang melibatkan berbagai aspek seperti infrastruktur, kendaraan, regulasi, dan logistik untuk memindahkan orang dan barang dengan aman, efisien, dan cepat. Menurut Jinca (2011) sebagai negara kepulauan, Indonesia mempunyai potensi wilayah yang tersebar dari Hinterland, dihubungkan oleh jaringan transportasi jalan ke Pelabuhan, sistem transportasi jalan ke Pelabuhan, sistem transportasi laut (ke Pelabuhan, pelayaran/perkapalan, dan potensi pergerakan barang) mempunyai peranan sangat penting. Terkait tentang dunia pelayaran niaga tidak terlepas dari kegiatan pembongkaran dan pemuatan, pengangkutan barang dari satu Pelabuhan muat ke Pelabuhan tujuan. Sedangkan proses bongkar dan muat itu sendiri dikelola oleh suatu Perusahaan yang mempunyai tugas dan tanggung jawab mulai dari pengangkutan barang dari kapal sampai barang tersebut tiba di Pelabuhan tujuan.

Perusahaan pelayaran menjadi salah satu pihak yang ikut serta dalam kegiatan pelayaran tersebut, menurut A. S. Wibowo (2021) Perusahaan pelayaran adalah organisasi yang menyediakan layanan transportasi laut dengan memiliki atau mengoperasikan kapal untuk mengangkut barang atau penumpang, serta bertanggung jawab atas seluruh aspek operasional dan administrasi terkait. Perusahaan pelayaran tersebut mengacu pada bidang keagenan yang dikontrak untuk mengurus dokumen, melayani atau membuat laporan kegiatan kapal dan kapal melakukan bongkar muat. Menurut D. R. Santoso (2022) Keagenan kapal merupakan proses di mana agen kapal bertanggung jawab untuk mengelola semua aspek operasional kapal di pelabuhan, mulai dari pengaturan logistik hingga penanganan dokumen dan perizinan. Penulis melaksanakan praktek dibidang keagenan tepatnya di Perusahaan PT. Bahari Laju Anugerah cabang Kendari Sulawesi Tenggara yaitu Perusahaan pelayaran swasta

terkemuka yang menyediakan rangkaian lengkap layanan keagenan kapal. Perusahaan ini secara khusus berfokus pada pengelolaan kegiatan di Kawasan Kendari dan Lapuko Sulawesi Tenggara. Perusahaan keagenan yang akan melayani atau mengurus Ketika kapal datang sampai mengawasi dan melaporkan selama kapal melakukan kegiatan bongkar muat hingga kapal berangkat. Tujuan pengangkutan laut adalah meningkatkan daya guna dan nilai baik barang maupun penumpang yang diangkut dari satu pelabuhan menuju ke pelabuhan tujuan. Kelancaran operasional kapal ditentukan oleh kondisi operasional kapal waktu melakukan kegiatan bongkar muat. Namun kenyataannya ketika penulis melaksanakan praktek di PT. Bahari Laju Anugerah, penulis berposisi sebagai agen kapal di area tersebut, ada beberapa kendala yang mengakibatkan terhambatnya proses bongkar muat batubara, karena agen ikut serta mengawasi dan melaporkan kegiatan kapal selama melakukan bongkar muat di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara.

Dalam proses bongkar muat tersebut, seringkali terjadi keterlambatan yang berdampak pada proses bongkar muat yang menjadi lebih lama. Akibatnya, kapal seringkali harus bertahan di area *ship to ship* melebihi waktu yang telah ditetapkan sebelumnya. Banyak masalah juga muncul dalam penanganan bongkar muat curah atau *bulk cargo*, terutama di area *ship to ship* yang memerlukan koordinasi dan keterampilan yang ekstra dalam mengelola prosesnya. Berikut data kunjungan kapal yang diageni PT. Bahari Laju Anugerah di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara pada bulan Juli 2023.

Tabel 1.1
Data kunjungan kapal PT. Bahari Laju Anugerah di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko bulan Juli 2023.

KUNJUNGAN KAPAL BULK CARRIER BULAN JULI 2023						
NO	NAMA KAPAL	CARGO	ARRIVAL	COMMENCED DISCHARGE	EST COMPLETED DISCHARGE	COMPLETED DISCHARGE
1	MV. MDM BROMO	52.100 MT	02/07/2023	08/07/2023	17/07/2023	18/07/2023
2	MV. MBS BULELENG	56.300 MT	07/07/2023	17/07/2023	26/07/2023	30/07/2023
3	MV. DAIDAN PERTIWI	55.000 MT	12/07/2023	25/07/2023	03/08/2023	03/08/2023
4	MV. LUMOSO LANCAR	55.400 MT	16/07/2023	27/07/2023	05/08/2023	08/08/2023

Sumber : Agency and Operasional Service PT. Bahari Laju Anugerah Cabang Kendari

Dari data di PT. Bahari Laju Anugerah Cabang Kendari menangani 4 (empat) kapal di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara pada bulan Juli 2023. Dari 4 (empat) kapal tersebut terdapat beberapa kapal *bulk carrier* yang mengalami keterlambatan dalam proses bongkar muat batubara. Kapal kapal tersebut memiliki kendala pada antrian kapal yang menyebabkan mulainya proses kegiatan bongkar muat (*commence discharge*) lambat. Dari tabel 1.1 kapal MV. MDM Bromo tiba pada tanggal 2 Juli 2023, memulai bongkar pada tanggal 8 Juli 2023 dan memiliki estimasi pada tanggal 17 Juli 2023 (selama 10 hari), pada akhirnya kapal tersebut selesai melakukan pembongkaran pada tanggal 18 Juli 2023, kapal tersebut memiliki keterlambatan selama sehari. Pada kapal kedua MV. MBS Buleleng tiba pada tanggal 7 Juli 2023, memulai bongkar pada tanggal 17 Juli 2023 dan memiliki estimasi pada tanggal 26 Juli 2023 (selama 10 hari), pada akhirnya kapal tersebut selesai melakukan pembongkaran pada tanggal 30 Juli 2023, kapal tersebut memiliki keterlambatan selama 4 hari. Kapal ketiga MV. Daidan Pertiwi tiba pada tanggal 12 Juli 2023, memulai bongkar pada tanggal 25 Juli 2023 dan memiliki estimasi pada tanggal 3 Agustus 2023 (selama 10 hari), kapal tersebut selesai melakukan pembongkaran sesuai dengan estimasi yaitu pada tanggal 3 Agustus 2023. Kapal terakhir pada bulan Juli 2023 yaitu MV. Lumoso Lancar tiba pada tanggal 16 Juli 2023, memulai bongkar pada tanggal 27 Juli 2023 dan memiliki estimasi pada tanggal 5 Agustus 2023 (selama 10 hari), pada akhirnya kapal tersebut selesai melakukan pembongkaran pada tanggal 8 Agustus 2023, kapal tersebut memiliki keterlambatan selama 3 hari. Kegiatan bongkar muat di area *ship to ship* dapat dikatakan lebih sulit dan rumit dibandingkan dengan kegiatan bongkar muat di dermaga. Kegiatan bongkar muat di area *ship to ship* harus melibatkan *tug boat* dan tongkang dan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) untuk melakukan kegiatan alih muat di area *ship to ship*, banyak pihak atau instansi terkait. Dari data kunjungan kapal tersebut penulis menitik beratkan pada salah satu kapal yang mengalami keterlambatan pembongkaran dengan waktu bongkar paling lama pada bulan Juli 2023.

Kegiatan bongkar muat yang memiliki waktu paling lama yaitu MV. MBS Buleleng, Kapal tersebut mengalami keterlambatan waktu, terutama terjadi kesulitan dalam mendapatkan atau menyediakan tongkang yang memadai dalam waktu yang tepat, hal ini bisa disebabkan karena tongkang yang tidak terjadwal.

Table 1.2
Data Schedule barge pada MV. MBS Buleleng bulan Juli 2023.

BARGE NOMINATION MV. MBS BULELENG						
ARRIVAL		: JULY 07TH, 2023 AT 02:12 LT				
COMMENCED DISCHARGE		: JULY 17TH, 2023 AT 10:10 LT				
EST COMPLETED DISCHARGE		: JULY 26TH, 2023 / PM IAGWWP				
EST DEPARTURE		: JULY 26TH, 2023 / PM IAGWWP				
JETTY MOROSI						
NO	TUG & BARGE	STATUS			VESSEL	NOTE
		DEPARTURE	ETA	BERTHING		
1	TB. STAR 62 / BG. SOEKAWATI 2589	17/07/2023, 03:45	17/07/2023, 09:45	17/07/2023, 10:00	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
2	TB. HARLINA 59 / BG. SOEKAWATI 2705	20/07/2023, 16:30	20/07/2023, 23:30	20/07/2023, 23:45	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
3	TB. BUANA SUCCESS 8 / BG. GOLDEN WAY 2508	24/07/2023, 02:10	24/07/2023, 08:10	24/07/2023, 10:55	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
4	TB. STAR 69 / BG. FINACIA 70	25/07/2023, 01:30	25/07/2023, 07:30	25/07/2023, 08:10	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
5	TB. PSL NOBEL / BG. ASINDO 002	25/07/2023, 05:56	25/07/2023, 11:56	25/07/2023, 15:00	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
6	TB. STAR 31 / BG. ANGELINE 219-07	26/07/2023, 10:30	26/07/2023, 16:30	26/07/2023, 18:00	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
7	TB. POWER 9 / BG. SOEKAWATI 2567	27/07/2023, 04:27	27/07/2023, 10:27	27/07/2023, 13:00	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
8	TB. KSA 04 / BG. RMN 2720	28/07/2023, 13:00	28/07/2023, 19:00	28/07/2023, 21:50	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
9	TB. BUANA RAIDER II / BG. GOLDEN WAY 2309	29/07/2023, 04:30	29/07/2023, 10:30	29/07/2023, 13:40	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
10	TB. OCEAN POWER 21 / BG. FINACIA 87	29/07/2023, 13:10	29/07/2023, 19:00	29/07/2023, 20:40	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE
11	TB. BUANA SUCCESS 9 / BG. GOLDEN WAY 2509	30/07/2023, 17:00	30/07/2023, 23:00	30/07/2023, 23:35	MV. MBS BULELENG	LAPUKO ANCHORAGE

Sumber : PT. Bahari Laju Anugerah 2023

Berdasarkan tabel 1.2, penulis mengamati target operasional kegiatan bongkar tidak sesuai target kinerja produktivitas pada MV. MBS Buleleng. Dapat di lihat dari awal kapal tiba di area *ship to ship* pada tanggal 7 Juli 2023, kapal berstatus *waiting barge* (menunggu tongkang) untuk mulai melakukan kegiatan bongkar (*commence discharge*), tongkang pertama sandar pada kapal pada tanggal 17 Juli 2023 dan kapal langsung melakukan proses pembongkaran, tongkang kedua seharusnya tiba dan sandar pada kapal di hari yang sama yaitu tanggal 17 Juli 2023 untuk sandar disisi lain kapal. Namun kenyataannya tongkang kedua tiba dan sandar tanggal 20 Juli 2023 yang mengakibatkan tongkang ketiga dan selanjutnya menjadi terlambat, pada akhirnya kapal MV. MBS Buleleng yang memiliki estimasi selesainya proses pembongkaran pada tanggal 26 Juli 2023 (selama 10 hari) menjadi lebih lambat yaitu tanggal 30 Juli 2023, dan memiliki

target waktu estimasi selesainya proses pembongkaran selama 10 hari, namun ada keterlambatan pada kegiatan tersebut karena kapal tongkang yang tidak terjadwal. Berdampak pada kegiatan operasional Perusahaan keagenan yang mengalami Tingkat produktivitas tenaga kerja yang rendah.

Kendala juga muncul pada *tug boat* dan tongkang dalam proses bongkar muat kapal karena jumlah armada yang terbatas, sehingga berpotensi menimbulkan penundaan dan ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan layanan secara efisien.

Table 1.3
Data Tug & Barge Line Up jetty morosi bulan Juli 2023.

NO	TUG & BARGE LINE UP		
	TUG BOAT	TONGKANG	MUATAN (MT)
1	TB. STAR 62	BG. SOEKAWATI 2589	4000
2	TB. HARLINA 59	BG. SOEKAWATI 2705	4200
3	TB. BUANA SUCCESS 8	BG. GOLDEN WAY 2508	4000
4	TB. STAR 69	BG. FINACIA 70	7000
5	TB. PSL NOBEL	BG. ASINDO 002	4200
6	TB. STAR 31	BG. ANGELINE 219-07	7000
7	TB. POWER 9	BG. SOEKAWATI 2567	4000
8	TB. KSA 04	BG. RMN 2720	4200
9	TB. BUANA RAIDER II	BG. GOLDEN WAY 2309	3900
10	TB. OCEAN POWER 21	BG. FINACIA 87	7000
11	TB. BUANA SUCCESS 9	BG. GOLDEN WAY 2509	4000
12	TB. HARLINA 33	BG. MEGA ANUGERAH 301	7000
13	TB. MEGA POWER 23	BG. SOEKAWATI 2588	4000
14	TB. BUANA SUCCESS 19	BG. GOLDEN WAY 2302	3900
15	TB. OCEAN POWER 21	BG. FINACIA 87	7000
16	TB. KSA 63	BG. RMN 2503	4000
17	TB. BUANA SUCCESS 16	BG. GOLDEN WAY 2503	4000
18	TB. KSA LOTUS	BG. RMN 2508	4000
19	TB. SELWYN 3	BG. SOEKAWATI 2710	4200
20	TB. KSA 65	BG. RMN 2502	4000

Sumber : PT. Bahari Laju Anugerah 2023

Berdasarkan tabel 1.3, terlihat bahwa jumlah armada *tug boat* dan tongkang relatif sedikit jika dibandingkan dengan jumlah kapal *bulk carrier* pada bulan Juli 2023, yang mencapai 4 (empat) kapal. Dalam proses bongkar muat tersebut, *tug boat* dan tongkang harus terbagi ke beberapa kapal *bulk carrier* yang berada di area *ship to ship*. Kapal *bulk carrier* yang akan penulis bahas yaitu MV. MBS Buleleng dengan 57.005 DWT memiliki muatan 56.300 MT yang membutuhkan sebanyak 11 (sebelas) tongkang untuk menampung batubara. Namun, armada *tug boat* dan tongkang tersebut tidak mampu melayani kapal-kapal *bulk carrier* dengan efektif, dengan jumlah *tug boat* dan tongkang

yang terbatas seperti pada tabel 1.3, kapal MV. MBS Buleleng dan kapal *bulk carrier* yang lain harus menunggu tongkang selesai memuat batubara dari kapal yang datang paling awal, hal ini menyebabkan kapal MV. MBS Buleleng mengalami keterlambatan proses bongkar muat.

Kegiatan bongkar Kapal *bulk carrier* dilakukan menggunakan peralatan dari Kapal itu sendiri yaitu dengan *ship crane* dan tidak menggunakan *crane* darat. Saat melakukan kegiatan proses bongkar muat di area *ship to ship*, penulis menjumpai masalah pada *ship crane*.

JULY 17TH, 2023	FINE	00:00-10:10	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE 01ST BG. SOEKAWATI 2589 / TB. START 62 A/SIDE OF THE VESSEL MV. MBS BULELENG COMMENCED DISCHARGE H13/C12 TO BG. SOEKAWATI 2589 CRANE NO 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW TRANSFER 2 UNIT LOADER FROM BG SOEKAWATI 2589 TO DECK SHIP BY C2 H13/C12 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2589 TO NEXT DAY
		10:10	
		10:10	
		10:10-24:00	
		10:15-10:35	
JULY 18TH, 2023	FINE	24:00	CRANE NO. 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW H13/C12 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2589 FROM LAST DAY H1/C1 STOP DISCHARGE ACTIVITY DUE TO FULL CARGO FWD ON BG SOEKAWATI 2589 H3/C2 STOP DISCHARGE ACTIVITY DUE TO FULL CARGO ON BG SOEKAWATI 2589 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG SOEKAWATI 2589 TO DECK SHIP BY C2 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE BG SOEKAWATI 2589 CAST OFF
		00:00-03:00	
		00:00	
		01:15	
		03:00	
		03:00-03:30	
		03:00-24:00	
		07:00	

Gambar 1. 1

Data *time sheet* MV. MBS Buleleng bulan Juli 2023

Sumber : PT. Bahari Laju Anugerah 2023

Berdasarkan gambar 1.1, kerusakan *ship crane* terlihat dalam *time sheet* tertulis *ship crane* no 3 pada tanggal 17 Juli 2023 jam 10:10 sampai dengan tanggal 18 Juli 2023 jam 03:00, menyita waktu selama 15 jam 50 menit. Hal tersebut menyebabkan Batubara pada beberapa palka tidak dapat terbongkar dengan cepat. *Ship crew* berusaha untuk memperbaiki *ship crane* agar dapat dipergunakan kembali dalam kegiatan bongkar muat. Hal ini menyebabkan tidak terbongkarnya batubara pada beberapa palka kapal serta menyebabkan kegiatan bongkar menjadi tidak efektif.

Selain itu pada waktu yang bersamaan *grab* pada *crane* mengalami *trouble* menyebabkan *grab* tidak dapat menutup dengan rapat pada saat proses pengambilan batubara pada palka kapal, akibatnya pada saat *crane* bergerak dari palka dengan membawa batubara menuju tongkang terjadi tumpahan-tumpahan batubara yang jatuh pada dek kapal (*deck ship*) karena *grab crane* tidak menutup dengan sempurna. Dengan

rusaknya *ship crane* no. 3 hal ini beresiko menyebabkan melambatnya proses kegiatan bongkar pada kapal karena kekurangan *crane* dalam beberapa waktu tersebut,

Data pendukung yang dapat penulis kutipkan disini bahwa sering terjadi kendala kendala dalam proses pembongkaran batubara (*ship to ship*) di salah satu Kapal yang penulis ageni yang dapat menyebabkan kegiatan pembongkaran batubara menjadi terhambat. Hal ini tidak lepas dari kendala tertentu yang dapat menjadi penyebab terhambatnya proses pembongkaran batubara di salah satu Kapal tersebut. Dengan alasan tersebut, maka penulis memilih judul :

ANALISIS PROSES BONGKAR MUAT BATUBARA PADA KAPAL *BULK CARRIER* YANG DIAGENI OLEH PT BAHARI LAJU ANUGERAH CABANG KENDARI SULAWESI TENGGARA

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Adapun identifikasi masalah dalam makalah ini, antara lain :

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*.
2. Kurangnya armada *tug boat* dan tongkang dalam proses bongkar muat
3. Rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat
4. Kurangnya kinerja *grab crane* pada proses bongkar muat

C. BATASAN MASALAH

Agar pembahasan dalam makalah ini tidak terlalu luas maka penulis memberikan batasan-batasan yang akan dibahas adalah menitik beratkan pada waktu kapal melakukan pembongkaran muatan batubara pada kapal-kapal yang berlabuh di area Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara, antara lain :

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*
2. Rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat

D. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, penulis mengidentifikasi pokok-pokok permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut :

1. Apa penyebab keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*?
2. Apa penyebab rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat?

E. TUJUAN PENELITIAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan diadakannya penelitian di area labuh Pelabuhan Lapuko pada saat kegiatan pembongkaran adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui penyebab Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*.
2. Untuk mengetahui penyebab rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat.

Adapun manfaat penelitian skripsi ini antara lain :

1. Secara Teoritis
 - a Menambah wawasan dan pengetahuan pembaca tentang proses yang terjadi selama bongkar muat batubara.
 - b Menambah wawasan, pengetahuan, pengalaman dan pengembangan pikiran dalam dunia kerja nantinya dan taruna dituntut untuk dapat menganalisa data yang telah diperoleh selama penelitian.
2. Secara Praktis
 - a Memberikan masukan terkait strategi penjadwalan kesiapan kapal tongkang dan pentingnya perawatan serta pengawasan pada semua alat bongkar muat dan.
 - b Menambah wawasan dan pengetahuan tentang cara mengatasi masalah yang terjadi selama bongkar muat.

F. SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk memudahkan penulis mengikuti uraian dan pembahasan atas skripsi yang terbagi menjadi 5 (lima) bab, maka penulisan skripsi ini dilakukan dengan sistematika sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis menerangkan tentang latar belakang masalah yang terjadi pada proses bongkar muat, identifikasi masalah, Batasan masalah yang diambil dari identifikasi masalah, rumusan masalah berupa pertanyaan yang dipaparkan dalam Batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan diuraikan tentang tinjauan Pustaka, kerangka pemikiran yang membuat uraian mengenai pengertian pengertian yang berkaitan dengan permasalahan dan kerangka pemikiran yang menjelaskan secara teoritis .

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan menerangkan tentang waktu dan tempat dalam pelaksanaan penelitian, jenis metode penelitian dalam mengamati dan melakukan penelitian. Metode yang dipakai dalam skripsi ini adalah dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yang penulis pilih, teknik tersebut dapat berupa observasi, wawancara, dokumentasi, serta studi Pustaka, serta Teknik analisis data menggunakan diagram *fishbone*.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang gambaran pelaksanaan manajemen proses bongkar muat batubara pada MV. MBS Buleleng di area *ship to ship*

Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara, pengawasan pada saat proses kegiatan bongkar muat, Upaya yang dilakukan untuk menanggulangi hambatan pada saat proses bongkar muat di area *ship to ship*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian dan penusunan skripsi, kesimpulan akan mengarah pada pernyataan pernyataan singkat yang mengacu pada permasalahan penelitian, dan saran akan mengacu pada pernyataan tentang masalah yang merupakan masukan untuk perbaikan kedepannya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. DEFINISI OPERASIONAL

Definisi operasional menurut Sugiyono (2015) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dijadikan pelajaran dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun variabel skripsi ini dijelaskan sebagai berikut

1. Proses Bongkar Muat Batubara

a. Definisi Proses

Menurut S. Handyaningrat (2016) proses adalah serangkaian tahap kegiatan mulai dari menentukan sasaran sampai mencapai hasil yang diinginkan. Proses adalah serangkaian aktivitas yang sistematis dan terstruktur untuk mencapai hasil tertentu. Menurut M. M. Mulyadi (2018) Proses ini mencakup langkah-langkah yang harus dilalui untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam suatu organisasi atau sistem.

b. Definisi Bongkar muat

Menurut F.D.C. Sudjarmiko (2007:264) dalam buku yang berjudul “Pokok-Pokok Pelayaran Niaga”, bongkar muat berarti pemindahan muatan dari dan ke atas kapal untuk ditimbun ke dalam atau langsung diangkut ke tempat pemilik barang dengan melalui dermaga pelabuhan dengan mempergunakan alat pelengkap bongkar muat, baik yang berada di dermaga maupun yang berada di kapal itu sendiri.

c. Definisi Batubara

Menurut M. N. Prabowo (2021) Batubara adalah bahan bakar fosil yang terbentuk dari sisa-sisa tanaman yang mengalami proses penguraian dan

perubahan kimia di bawah kondisi tekanan dan suhu tinggi selama periode geologis. Batubara digunakan dalam pembangkit listrik dan industri berat sebagai sumber energi.

Dari pengertian-pengertian diatas penulis mensintesa bahwa proses bongkar muatan batu bara adalah serangkaian kegiatan membongkar barang (batubara) dari atas geladak atau palka kapal dan menempatkan ke atas dermaga/ tongkang/ gudang guna diserahkan kepada pemilik yang bersangkutan.

2. Kapal Bulk Carrier dan Keagenan

a. Definisi Kapal Bulk Carrier

Menurut Klaas Van Dokkum (2005:55) kapal *bulk carrier* (kapal curah) adalah kapal yang didesain spesial untuk mengantarkan muatan dalam bentuk curah. Berdasarkan ukuran bobot mati, tipe *bulk carrier* di bedakan menjadi 4 (empat) antara lain:

1. *Handy size bulk carrier* berukuran 10.000-35.000 DWT.
2. *Handy max bulk carrier* berukuran 35.000-50.000 DWT.
3. *Panamax bulk carrier* berukuran 50.000-80.000 DWT.
4. *Capsize* berukuran lebih dari 80.000 DWT.

b. Definisi Keagenan

Menurut Budi Santoso (2015) menyebutkan *agency* adalah keterkaitan hubungan antar pihak yang mana pihak satu sering disebut dengan agen, yaitu pihak yang diberikan kewenangan untuk melakukan perbuatan dan atas nama serta dibawah pihak pengawasan pihak lain, yaitu *principal*. *Principal* adalah pihak yang memberikan kewenangan pada agen untuk melakukan tindakan tertentu serta melakukan pengawasan tindakan agen, sedangkan pihak yang melakukan transaksi dengan agen disebut dengan *third party*.

Dengan demikian, penulis mensintesa dari pengertian-pengertian di atas bahwa kapal curah berkaitan dengan bidang transportasi laut, sementara keagenan berhubungan dengan bisnis. Dari keduanya berkaitan dan bekerjasama antara pihak-pihak yang terlibat ketika kapal melakukan perjalanan ataupun dalam proses bongkar

muat kapal baik itu dalam hal pengangkutan muatan maupun dalam pelaksanaan tugas-tugas tertentu dalam sebuah hubungan keagenan.

B. TEORI

Sesuai dengan permasalahan yang diambil, penulis menjelaskan tentang beberapa pengertian yang berhubungan dengan skripsi ini, dan mendapat istilah-istilah yang diambil dari internet dan buku-buku, serta berdasarkan pengalaman penulis selama melaksanakan praktek darat di PT. Bahari Laju Anugerah Cabang Kendari Sulawesi Tenggara, serta beberapa teori yang mendukung skripsi ini.

1. Analisis

Analisis menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2023) adalah Penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya), penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antarbagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan, penjabaran sesudah dikaji sebaik baiknya, pemecahan persoalan yang dimulai dengan dugaan akan kebenarannya.

Menurut Sugiyono (2019) analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, yang dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Menurut Krisnawati (2021:7) menyatakan bahwa Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya, menjabarkan pengertian analisis sebagai berikut :

- a. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (perbuatan, karangan, dan sebagainya) untuk mendapatkan fakta yang tepat (asal, usul, sebab, penyebab, sebenarnya, dan sebagainya).

- b. Analisis adalah penguraian pokok persoalan atas bagian-bagian, penelaahan bagian-bagian tersebut dan hubungan antar bagian untuk mendapatkan pengertian yang tepat dengan pemahaman secara keseluruhan.
- c. Analisis adalah penjabaran (pembentangan) sesuatu hal, dan sebagainya setelah ditelaah secara seksama.
- d. Analisis adalah proses pemecahan masalah yang dimulai dengan hipotesis (dugaan, dan sebagainya) sampai terbukti kebenarannya melalui beberapa kepastian (pengamatan, percobaan, dan sebagainya).

Menurut Habibi dan Aprilian (2020:78) menyatakan bahwa analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah, sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Analisis merupakan bagian dari sebuah proses untuk mengkaji sebuah data, diiringi dengan ketelitian agar dapat mencapai sebuah tujuan yang diharapkan, salah satunya mendapatkan sebuah kesimpulan yang dapat dipercaya.

Menurut Budiharto (2019), analisis melibatkan pengumpulan dan analisis dokumen-dokumen yang relevan untuk memberikan wawasan dan konteks tambahan dalam penelitian. Ini termasuk analisis catatan, laporan, dan sumber tertulis lainnya yang dapat memperkaya pemahaman peneliti tentang topik yang diteliti. Menurut Nanng Martono (2012:86) analisis merupakan sebuah teknik yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan dari tubuh materi secara sistematis dan objektif dengan mengidentifikasi karakteristik tertentu dari suatu materi.

Menurut Yusuf (2014) Analisis adalah suatu proses yang digunakan untuk menginterpretasikan data yang dikumpulkan melalui berbagai teknik penelitian. Ini meliputi analisis kualitatif seperti analisis tematik dan analisis naratif, serta analisis kuantitatif seperti statistik deskriptif dan inferensial

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu kegiatan untuk menemukan temuan baru terhadap suatu objek yang akan diteliti ataupun diamati oleh peneliti dengan menemukan bukti-bukti yang akurat pada objek tertentu.

2. Proses

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2023), proses adalah runtunan perubahan peristiwa dalam perkembangan sesuatu, rangkaian tindakan, pembuatan, atau pengolahan yang menghasilkan produk. Menurut S. Handyaningrat (2016) proses adalah serangkaian tahap kegiatan mulai dari menentukan sasaran sampai mencapai hasil yang diinginkan. Proses adalah serangkaian aktivitas yang sistematis dan terstruktur untuk mencapai hasil tertentu.

Rusdiana dan Zaqiah (2022), Prosedur adalah rangkaian tata kerja yang berkaitan satu sama lain. Menurut pendapat Gibson dan Donelly (2011) dalam bukunya yang berjudul “Organization, 8 Ed” mengartikan Proses merupakan aktivitas sumber kehidupan dalam struktur organisasi. Proses yang umum meliputi komunikasi, pengambilan keputusan, sosialisasi, dan pengembangan karier. Sedangkan proses dalam teori sistem adalah aktivitas teknik dan administratif yang berbaaur untuk dijadikan masukan yang ditransformasikan menjadi keluaran.

Menurut Nana Suryapermana (2016), Proses adalah urutan suatu peristiwa yang semakin lama semakin meningkat ata semakin menurun. Menurut Wardana (2017:45), proses merupakan gabungan semua aktivitas, yang umumnya terdiri dari prosedur, jadwal pekerjaan, mekanisme, dan dimana jasa dihasilkan dan disampaikan kepada konsumen. Menurut Lupiyoadi (2013), mengutarakan bahwa “proses merupakan gabungan semua aktivitas umumnya terdiri dari prosedur, jadwal pekerjaan, aktivitas dan halhal rutin, dimana jasa dihasilkan dan disampaikan kepada konsumen

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa proses adalah suatu rangkaian tindakan atau kegiatan yang dilakukan untuk mencapai suatu tujuan atau menghasilkan suatu produk yang diinginkan yang melibatkan serangkaian tahapan atau langkah mulai dari penetapan tujuan hingga pencapaian tujuan tersebut.

3. Bongkar muat

Menurut Budi Santoso (2019) bongkar muat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan di pelabuhan untuk memindahkan barang dari kapal ke tempat penyimpanan atau sebaliknya, yang mencakup penggunaan berbagai alat bantu untuk mempercepat proses.

Menurut S. Handayani (2011), Bongkar muat adalah kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke kapal di pelabuhan, meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/delivery*. Menurut JS Badudu (2013): Bongkar muat adalah jalannya suatu peristiwa dari awal sampai akhir atau masih berjalan tentang suatu perbuatan, pekerjaan, dan tindakan

Menurut Suyono (2011:173), kegiatan bongkar adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga, dari kapal ketongkang atau dari kapal ke atas truk dengan menggunakan derek kapal, derek darat atau alat bantu lainnya. Definisi bongkar adalah pekerjaan membongkar atau mengangkut muatan dari kapal ke dermaga, ketongkang, ke truk dengan menggunakan derek kapal atau derek darat atau dengan menggunakan alat bantu lainnya. Menurut Puspita dan Sutrisno (2014), Bongkar muat adalah kegiatan mengeluarkan dan memasukkan muatan dari atau ke kapal, meliputi pembongkaran barang dari palka kapal ke dermaga atau sebaliknya.

Menurut Marwansyah (2018) Bongkar muat adalah proses pemindahan barang dari kapal ke darat (bongkar) atau dari darat ke kapal (muat) yang melibatkan penggunaan tenaga manusia dan/atau peralatan mekanis. Proses ini penting untuk efisiensi operasional di pelabuhan. Menurut Koelangan (2018), Bongkar muat adalah kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat, dan untuk melaksanakan pekerjaan dapat dilakukan dengan efektif dan efisien

Menurut Edy Hidayat (2014) Bongkar yaitu barang-barang yang dibongkar dari kapal melalui proses dibongkar dari kapal ke dermaga, kemudian diangkut ke tempat pemilik barang tersebut. Akan tetapi dalam hal-hal tertentu terdapat barang-barang yang tidak melalui tempat penumpukan dan langsung diangkut ke tempat pemilik.

Menurut Utami (2018:30) bongkar adalah pemindahan barang muatan dari kapal ke kendaraan angkutan darat melalui Gudang. Menurut Lasse (2014:490) Bongkar adalah kegiatan bongkar muatan barang di kapal. Pembongkaran kargo dapat dilakukan langsung dari kapal (*direct delivery*) ke truk, kereta api atau tongkang, dan kargo juga dapat diangkut melalui gudang atau lapangan (*Indirect delivery*) ke pemilik barang. menunggu untuk mengumpulkannya.

Menurut Matthew (2016:60), bongkar muat meningkatkan kegiatan bongkar muat barang dari kapal, termasuk kegiatan barang dari galangan kayu dan dermaga ke kapal di gudang dan sebaliknya. Menurut Kuncowati (2016) Bongkar Muat adalah

salah satu kegiatan yang dilakukan dalam proses *forwarding* (pengiriman) barang. kegiatan bongkar adalah proses menurunkan barang dari kapal lalu menyusunnya di dalam gudang di pelabuhan atau *Stock pile* atau *container yard*. Menurut Menurut Dirk Koleangan (2014), Bongkar muat adalah kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat,

Menurut PM No. 59 tahun 2021 tentang penyelenggaraan usaha jasa terkait dengan angkutan di perairan untuk Usaha Bongkar Muat Barang adalah kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke Kapal di pelabuhan yang meliputi kegiatan *stevedoring*, *cargodoring*, dan *receiving/ delivery*.

- a. *Stevedoring* adalah pekerjaan membongkar barang dari Kapal ke dermaga/ tongkang/ truk ke dalam Kapal sampai dengan tersusun dalam palka dengan menggunakan derek Kapal, derek darat, atau ramp door Kapal.
- b. *Cargodoring* adalah pekerjaan melepaskan barang dari sling tali/jala-jala di dermaga dan mengangkat dari dermaga ke gudang/lapangan penumpukan selanjutnya menyusun di gudang/lapangan penumpukan atau sebaliknya.
- c. *Receiving* adalah pekerjaan memindahkan barang yang akan di Kapalkan dari atas kendaraan pintu masuk gudang/lapangan penumpukan sampai ketempat penumpukan/penimbunan.
- d. *Delivery* adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan/tempat penumpukan di gudang/lapangan penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun di atas kendaraan di pintu gudang/lapangan penumpukan.

kegiatan Usaha Bongkar Muat Barang merupakan kegiatan usaha yang bergerak dalam bidang bongkar muat barang dari dan ke Kapal di Pelabuhan. Kegiatan Usaha Bongkar Muat Barang dapat dilakukan dari Kapal ke Kapal (*ship to ship transfer*).

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan bongkar barang melibatkan proses pembongkaran barang derek kapal, derek darat, atau alat bantu lainnya untuk memindahkan barang dari atas geladak atau palka kapal dan penempatannya ke atas dermaga, dalam gudang, tongkang, atau truk.

4. Batubara

Batubara menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2023) adalah arang yang diambil dari dalam tanah, berasal dari tumbuhan darat, tumbuhan air, dan sebagainya

yang telah menjadi batu. Menurut Undang-undang Nomor 3 tahun 2020, batubara adalah endapan senyawa organik karbonan yang terbentuk secara alamiah dari sisa tumbuh-tumbuhan.

Menurut Mu'tazim billah, (2010) proses pembentukan batubara diawali dengan mengendapnya tumbuhan berubah menjadi gambut (*peat*) yang selanjutnya berubah menjadi batubara muda (*lignite*) atau disebut pula batubara coklat (*brown coal*). Menurut Sunarijanto (2008) berpendapat bahwa batubara adalah bahan bakar hidrokarbon tertambat yang terbentuk dari sisa tumbuh-tumbuhan yang terendapkan dalam lingkungan bebas oksigen serta terkena pengaruh temperatur dan tekanan yang berlangsung sangat lama.

Menurut Dr. Ir. Sudarno, M.T. (2018) Batubara adalah batuan sedimen yang terbentuk dari endapan organik, terutama sisa-sisa tumbuhan purba, yang telah mengalami proses karbonisasi melalui tekanan dan suhu tinggi selama jutaan tahun. Batubara memiliki kandungan karbon yang tinggi dan digunakan sebagai sumber energi utama dalam industri dan pembangkit listrik. Menurut Mutasim (2012) Batu bara dapat didefinisikan termasuk sebagai batuan sedimen yang terbentuk dari dekomposisi tumpukan tanaman selama kira-kira 300 juta tahun.

Menurut Dr. Sutrisno, M.T. (2019) Batubara merupakan batuan sedimen organik yang terbentuk dari akumulasi material tanaman yang terdekomposisi dan mengalami proses tekanan serta panas tinggi selama jutaan tahun. Batubara digunakan sebagai sumber energi utama dalam industri karena kandungan energinya yang tinggi.

Menurut Irwandy (2014) Batubara merupakan campuran yang sangat kompleks yang tersusun dari zat kimia organik yang mengandung karbon, oksigen dan hidrogen dalam sebuah rantai karbon, batubara berasal dari tumbuhan yang telah mati dan tertimbun dalam waktu yang sangat lama diperkirakan mencapai jutaan tahun. Batubara juga merupakan gas sintesis atau bahan bakar berupa gas dapat diproduksi sebagai produk utama dengan gasifikasi batubara menggunakan oksigen dan uap maupun udara dan uap.

Menurut Hadi et al (2012) Batubara merupakan batuan sedimen organik yang terbentuk dari sisa-sisa macam tumbuhan dan telah mengalami dekomposisi atau penguraian oleh adanya proses biokimia dan geokimia dalam lingkungan bebas

oksigen yang dipengaruhi oleh panas dan tekanan yang berlangsung lama sehingga berubah baik sifat fisik maupun sifat kimia. Menurut David J. House (2005) dalam bukunya “Cargo Work: For Maritime Operations,” batubara dapat dikategorikan dalam beberapa kelompok, antara lain:

a. *Coal*

Semua jenis batubara, termasuk dalam berbagai tingkatan ukuran, *small coal*, *coal duff*, *coal slurry*, atau *anthracite*.

b. *Coal Duff*

Batubara dengan ukuran lebih dari 7MM.

c. *Coal Slurry*

Batubara yang pada umumnya memiliki ukuran dibawah 1MM.

d. *Coke*

Residu padat dari penyulingan batu bara atau petroleum.

e. *Small Coal*

Batubara dengan ukuran partikel dibawah 7MM.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa batu bara adalah jenis arang yang terbentuk secara alami dari endapan senyawa organik karbonan yang berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang mengendap di dalam tanah atau lingkungan rawa yang merupakan bahan bakar hidrokarbon padat yang terbentuk dari proses penggabutan dan pembatubaraan yang berlangsung dalam jangka waktu geologis yang lama di lingkungan bebas oksigen dan terpengaruh oleh temperatur serta tekanan yang tinggi dan digunakan sebagai bahan bakar di berbagai industri dan pembangkit listrik.

5. Kapal Bulk Carrier

Menurut Andi Wijaya (2017), Kapal bulk carrier adalah jenis kapal dagang yang digunakan untuk mengangkut barang curah padat dalam jumlah besar, dengan ruang kargo yang luas dan struktur yang diperkuat untuk menangani beban berat.

Menurut Prof. Dr. Ir. Suyono Sosrodarsono (2022), Kapal bulk carrier adalah jenis kapal yang dirancang khusus untuk mengangkut muatan curah kering seperti batubara, biji-bijian, dan bahan mineral lainnya. Kapal ini memiliki palka yang besar

dan terbuka serta dilengkapi dengan sistem bongkar muat yang efisien untuk mempercepat proses distribusi barang. Menurut Ibester (2007), Kapal curah mempunyai berbagai macam jenis menurut ukuranya, yaitu.

a. *Mini Bulkers*

Kapal curah yang memiliki DWT kurang dari 10.000 ton.

b. *Handy Sized Bulkers*

Kapal curah yang memiliki DWT antara 10.000 – 35.000 ton. Dan memiliki draft kurang dari 11,5 meter.

c. *Handymax Bulkers*

Kapal curah yang memiliki DWT antara 35.000 – 50.000 ton.

d. *Panamax Bulkers*

Kapal curah yang memiliki DWT lebih besar dari Handy sized bulkers dan disebut Panamax Bulkers karena dibuat sedemikian rupa agar bisa melewati Panama Canal.

e. *Cape-Sized Bulkers*

Kapal curah dengan DWT antara 100.000 – 180.000 ton dan biasanya dengan draft maksimum 17 meter.

f. *VLBC (Very Large Bulk Carriers)*

Kapal curah dengan DWT lebih dari 180.000 ton.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kapal *bulk carrier* atau kapal curah adalah sarana angkutan laut yang efisien untuk mengangkut muatan dalam jumlah besar dan dalam bentuk curah tanpa perlu melakukan proses kemasan terlebih dahulu dan dirancang dan dibangun khusus untuk mengangkut muatan dalam bentuk curah seperti gandum, biji-bijian, bijih besi, batu bara halus, dan sejenisnya. merupakan.

6. Keagenan

Menurut Suyono (2010) Setiap kapal-kapal yang akan sandar di suatu pelabuhan, maka kapal-kapal tersebut akan membutuhkan pelayanan dan memiliki berbagai keperluan yang harus dipenuhi. Oleh karena itu perusahaan pelayaran akan

menunjuk salah satu agen kapal guna memenuhi keperluan tersebut. Keagenan kapal merupakan hubungan berkekuatan secara hukum yang terjadi karena dua belah pihak bersepakat membuat perjanjian, salah satu pihak yang dinamakan agen setuju untuk mewakili pihak lainnya yang dinamakan pemilik (*principal*) dengan syarat bahwa pemilik tetap memiliki hak untuk mengawasi agennya mengenai kewenangan yang telah di percayakan kepadanya. Menurut Suyono (2015:131) Setiap kapal-kapal yang akan sandar di suatu pelabuhan, maka kapal-kapal tersebut akan membutuhkan pelayanan dan memiliki berbagai keperluan yang harus dipenuhi.

Menurut Lia Rakhel, dkk (2020) Keagenan yang memiliki peranan penting dalam suatu kegiatan pemasaran. Dimana agen berperang sebagai perantara yang mewakili penjualan atau pembeli dalam transaksi dan dalam hal ini hubungan kerja dengan kliennya. Apabila suatu kapal berlabuh di suatu pelabuhan maka kapal tersebut membutuhkan pelayanan dan memiliki berbagai keperluan yang harus dipenuhi. Untuk melayani berbagai keperluan tersebut, perusahaan pelayaran akan menunjuk sebuah agen kapal untuk melayani kegiatan di pelabuhan dimana agen pelayaran berada.

Menurut Suyono (2007:101) keagenan adalah hubungan berkekuatan secara hukum yang terjadi jika dua pihak bersepakat membuat perjanjian, dimana salah satu pihak yang dinamakan agen (*agent*) setuju untuk mewakili pihak lainnya yang dinamakan pemilik (*principal*) dengan syarat bahwa pemilik tetap mempunyai hak untuk mengawasi agennya mengenai kewenangan yang dipercayakan kepadanya. Apabila suatu kapal berlabuh disuatu pelabuhan maka kapal tersebut membutuhkan pelayanan dan memiliki berbagai keperluan yang harus dipenuhi.

Keagenan kapal menurut PM No. 59 tahun 2021 adalah kegiatan usaha jasa untuk mengurus kepentingan Kapal perusahaan angkutan laut asing dan/atau Kapal perusahaan angkutan laut nasional selama berada di Indonesia. Keagenan Kapal merupakan pelayanan jasa yang dilakukan untuk mewakili perusahaan angkutan laut nasional dan/ atau perusahaan angkutan laut asing dalam rangka mengurus kepentingan Kapal perusahaan angkutan laut nasional dan/ atau Kapal perusahaan angkutan laut asing selama berada di Indonesia.

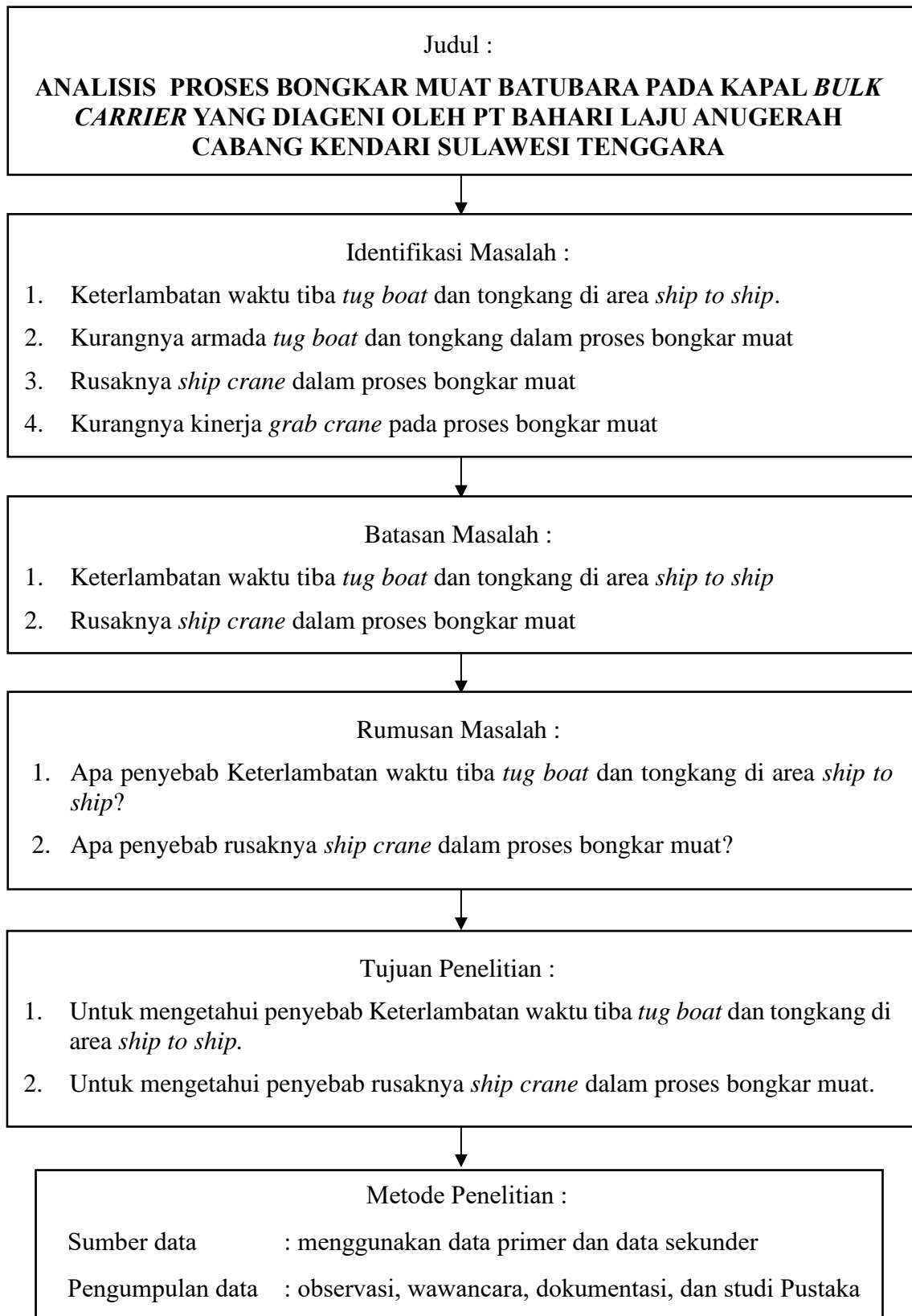
Penunjukan keagenan Kapal dapat sebagai:

- a. Agen umum (*general agent*), untuk mengurus kepentingan Kapal bendera asing;
- b. Sub agen, untuk mengurus kepentingan Kapal bendera Indonesia atau Kapal bendera asing berdasarkan penunjukan dari agen umum; dan/atau
- c. Sgen untuk mengurus kepentingan Kapal bendera Indonesia.

Pelaksana kegiatan keagenan Kapal bertanggung jawab terhadap penyelesaian semua tagihan dan permasalahan yang timbul akibat dari perjanjian atau kontrak keagenan yang telah disepakati, yang berkaitan dengan kegiatan Kapal yang diageni selama berada di Indonesia.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa agen atau keagenan adalah yang bertindak sebagai perantara antara kapal atau perusahaan pelayaran dengan pihak-pihak terkait lainnya, untuk menyediakan pelayanan dan memenuhi kebutuhan kapal yang bersandar di pelabuhan. Agen bertindak atas nama dan di bawah pengawasan principal, dengan tujuan untuk memperlancar proses operasional kapal di pelabuhan dan memastikan kebutuhan kapal terpenuhi dengan baik.

C. KERANGKA PEMIKIRAN





Analisis Data :

Menggunakan metode pendekatan data deskriptif kualitatif, *fishbone*



Kesimpulan :

1. Diharapkan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship* menjadi tepat waktu
2. Diharapkan *ship crane* tidak mengalami kerusakan dalam proses bongkar muat.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada saat peneliti melakukan praktek darat (PRADA) yaitu selama 6 bulan, terhitung dari 25 Februari 2023 sampai dengan 13 Februari 2023 PT. Bahari Laju Anugerah Cabang Kendari Sulawesi Tenggara.

2. Tempat Penelitian

Adapun perusahaan tersebut bergerak pada usaha keagenan kapal yang biasa melayani kapal dalam negeri. Tempat penelitian yang digunakan penulis adalah perusahaan pelayaran yang bergerak dalam usaha keagenan kapal dengan data-data perusahaan sebagai berikut :

Nama Perusahaan	: PT. Bahari Laju Anugerah Cabang Kendari Sulawesi Tenggara
Alamat Perusahaan	: Jl. D I Panjaitan, BTN Lepo Lepo Indah Blok A31 RT.001/RW.003 Kelurahan Wundudopi Kecamatan Baruga Kota Kendari- Sulawesi Tenggara. 93116
Telp/fax	: +62 401 3091962
Email	: kdr-portservices@benline.co.id

B. METODE PENDEKATAN

Dalam penelitian skripsi ini penulis menggunakan metode pendekatan data kualitatif. Menurut Kriyantono (2020:51) penelitian kualitatif adalah penelitian yang menekankan pada penggalian kedalaman data daripada keluasan data. Deskriptif kualitatif adalah strategi yang mendeskripsikan data secara sistematis, faktual, dan akurat dengan berupaya menggali kedalaman atau makna lebih mendalam Kriyantono (2020:62) Metode kualitatif bertujuan untuk mengungkapkan fakta atau kejadian, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi.

Metode kualitatif lebih mengutamakan pengamatan fenomena dan lebih meneliti ke substansi makna dari fenomena tersebut Yang berdasarkan bukti yang nyata atau objektif dan menggunakan analisis, perlu dilakukan secara sistematis, teratur, tertib dan cermat dengan segala keadaan yang terjadi, hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik serta bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah aktual yang dihadapi untuk mengumpulkan data-data atau informasi untuk disusun, dijelaskan dan dianalisa. Analisis dan ketajaman penelitian kualitatif sangat terpengaruh pada kekuatan kata dan kalimat yang digunakan keduanya berperan penting dalam menggambarkan, memahami, dan menginterpretasikan fenomena yang diteliti.

C. SUMBER DATA

Sumber data dari objek penelitian ini dapat di peroleh baik secara langsung maupun tidak langsung pada objek yang diteliti, Penulis menggunakan data primer dan data skunder.

1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2019:193) yang di maksud dengan data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data yang dibuat oleh peneliti untuk maksud khusus menyelesaikan permasalahan yang sedang ditangani. Data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari tempat objek penelitian yang dikumpulkan dengan cara observasi.

2. Data Skunder

Menurut Sugiyono (2019:193) data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian. Data yang langsung diperoleh dengan cara mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam skripsi ini, sehingga diperoleh beberapa pengertian secara teori maupun pengalaman dilapangan.

D. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik Pengumpulan Data yang digunakan penulis dalam penelitian ini berdasarkan fakta yang terjadi dilapangan kemudian data yang diperoleh penulis selama melaksanakan penelitian. Pada penelitian ini penulis memilih jenis penelitian kualitatif yang harus membutuhkan data spesifik. berikut ini beberapa metode pengumpulan atau perolehan data yang digunakan dalam tugas akhir ini

1. Observasi

Menurut Sugiyono (2018:229) menjelaskan bahwa, observasi merupakan suatu cara pengambilan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan cara yang lain. Teknik pengumpulan dimana penulis dengan cara mengamati secara langsung dilapangan yang menjadi objek penelitian. Penulis ikut memperhatikan, mengawasi, dan memahami objek yang diteliti, dalam penelitian ini penulis memiliki peran sebagai agen di PT. Bahari Laju Anugerah dan *agent on board* ikut berperan dalam proses pemuatan batubara yang dilakukan MV. MBS Buleleng di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara untuk mengetahui tentang penyebab masalah apa yang menjadi penghambat bongkar muatan kapal *bulk carrier*, apa solusi dari masalah yang terjadi, dan dampak yang didapat dari masalah yang terjadi.

2. Wawancara

Menurut Meleong (2010:186), wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan tersebut dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara atau disebut *interviewer* yang mengajukan pertanyaan dan yang terwawancara atau disebut *interviewee* yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang ditanyakan. Data yang diperoleh dari wawancara ini berupa tanda-tanda hasil interaksi antara

pewawancara dan responden. Teknik pengumpulan data dengan wawancara akan dilakukan dengan cara berdialog atau tanya jawab dengan narasumber secara lisan, dengan tujuan mendapatkan data untuk penelitian penulis, penulis yang berperan sebagai agen dan *agent on board* akan berdialog dengan surveyor, loading master, dan *ship crew* untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan judul yang sedang diteliti.

3. Studi Pustaka

Menurut Sugiyono (2019) studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data dari laporan penelitian, buku-buku ilmiah, artikel, dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian. Studi kepustakaan juga merupakan teknik pengumpulan data yang dimana data yang dikumpulkan dari berbagai sumber yang bersifat offline atau online baik itu buku-buku, jurnal penelitian, dan pendapat ahli. Dalam hal ini penulis melakukan metode ini untuk mengumpulkan informasi yang berhubungan dengan judul untuk dijadikan sumber data dan referensi.

4. Dokumentasi

Metode dokumentasi menurut Sukmadinata (2007:220) adalah pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen baik tertulis, gambar, maupun elektronik. Menurut Arikunto (2014:274) metode dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Pengumpulan data secara dokumentasi biasa dilakukan dengan mengumpulkan bukti tulisan, gambar, video, dan dokumen yang berhubungan dengan penelitian judul sebagai penunjang dan informasi tambahan bagi penulis.

E. POPULASI DAN SAMPEL

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2019:126) menjelaskan bahwa populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Peneliti mencantumkan populasi kapal MV. MBS Buleleng yang diageni oleh PT. Bahari Laju Anugrah cabang Kendari Sulawesi Tenggara

sebagai *boarding agent* pada bulan Juli 2023.

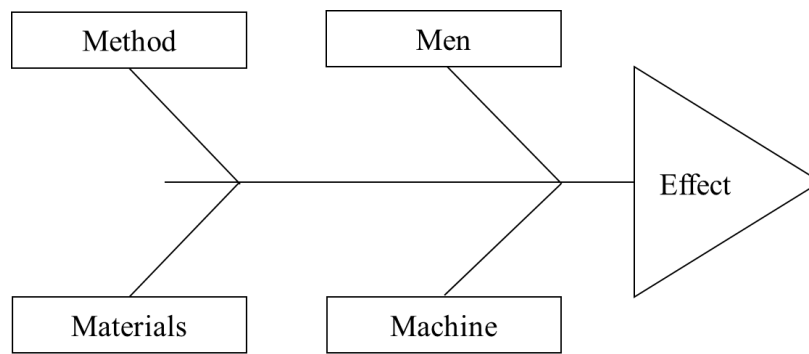
2. Sampel

Menurut Sugiyono (2018:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif atau mewakili populasi yang diteliti. Sampel yang digunakan adalah data kapal MV. MBS Buleleng yang diageni oleh PT Bahari Laju Anugerah cabang Kendari Sulawesi Tenggara. Yang mengalami waktu tunggu tongkang dalam pembongkaran batubara serta mengalami kerusakan *ship crane* dalam proses pembongkaran.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

Menurut Sugiyono (2019:335) analisis data adalah proses pencarian dan penyusunan secara sistematis data yang didapatkan dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi dengan cara memilih apa-apa saja yang penting dan yang akan dipelajari, setelah itu menarik kesimpulan sehingga mudah dimengerti oleh diri sendiri maupun orang lain. Teknik analisis data merupakan tahapan dari pengumpulan data, setelah semua data terkumpul langkah selanjutnya adalah proses analisis, dari data yang masih mentah diolah kemudian disajikan. Tahap reduksi, data yang diperoleh ditulis dalam bentuk uraian yang lengkap dan jelas oleh penulis. Data tersebut dirangkum, dipilih hal-hal yang pokok, dititikberatkan kepada hal yang penting dan berkaitan dengan rumusan permasalahan, sehingga memberi gambaran tentang hasil pengamatan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis *Fishbone Analysis* (Analisis Tulang Ikan) untuk mengidentifikasi permasalahan dalam suatu masyarakat. *Fishbone Analysis* merupakan alat sistematis yang menganalisis persoalan dan faktor-faktor yang menimbulkan persoalan tersebut. Peneliti menggunakan *Fishbone Analysis/fishbone* diagram untuk menganalisis data.



Gambar 3. 1
Diagram Tulang Ikan (*Fishbone*)

Menurut A. Vandy Pramujaya (2019) *fishbone* diagram merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah kualitas dan *check point* yang meliputi empat jenis bahan atau peralatan, tenaga kerja dan metode. Alasan yang terkait dengan setiap kategori terkadang terikat pada *branch bone* yang berbeda di sepanjang proses curah pendapat. Menurut Murnawan (2014) beberapa manfaat *fishbone* adalah sebagai berikut:

1. Membantu menentukan akar penyebab masalahnya.
2. Membantu menghasilkan ide untuk memecahkan masalah.
3. Membantu penyelidikan lebih lanjut atau penemuan fakta.
4. Menentukan tindakan yang menentukan cara membuat hasil yang diinginkan.
5. Mendiskusikan subjek dengan lengkap dan rapi.
6. Menciptakan ide-ide baru.

Berikut langkah-langkah pembuatan diagram *fishbone* yang termasuk dalam Murnawan (2014), diantaranya:

1. Setuju dengan pernyataan masalah.
2. Menentukan kategorinya (kategori alasan utama).
3. Menemukan penyebab yang mendasari melalui curah pendapat.
4. Mengevaluasi dan menyepakati penyebab yang paling mungkin.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

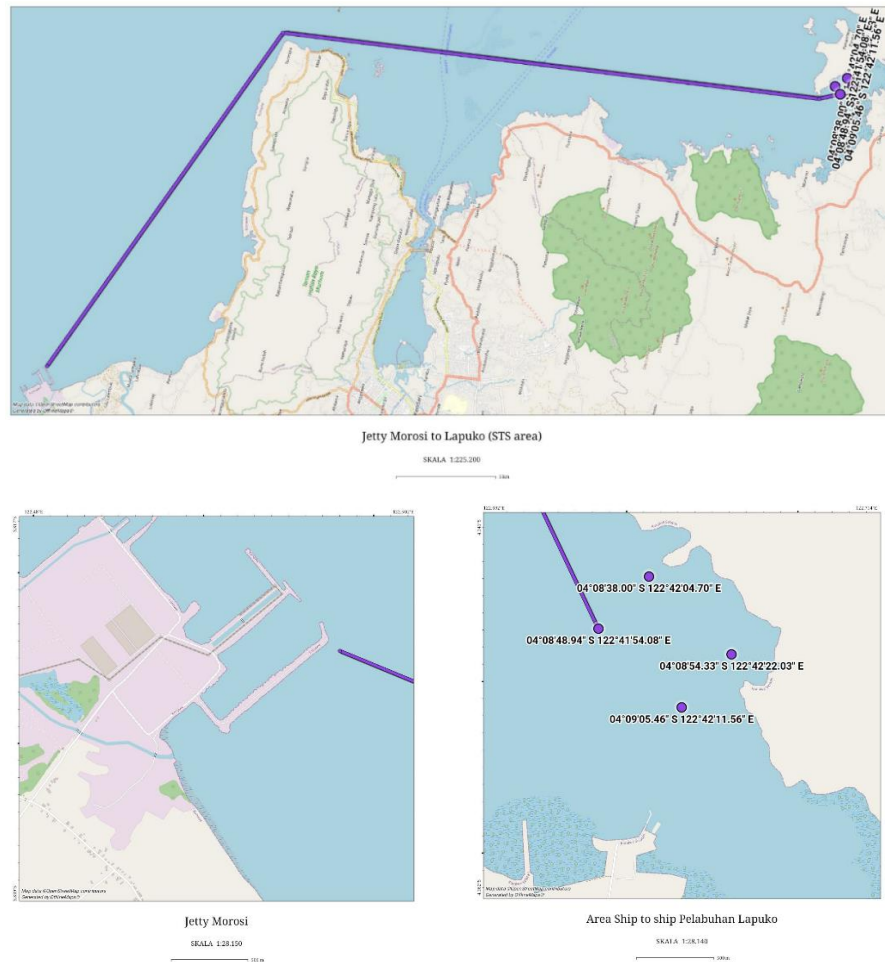
A. DESKRIPSI DATA

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*

Kegiatan bongkar muat batubara di Pelabuhan lapuko Sulawesi tenggara dilakukan di anchorage area dengan sistem *ship to ship*, dimana barang (batubara) yang diangkut oleh kapal *bulk carrier* akan dialih muat menuju tongkang. Kegiatan ini mengacu pada PM No. 59 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa terkait dengan angkutan di perairan, yang berbunyi kegiatan bongkar muat barang dapat dilakukan dari Kapal ke Kapal (*ship to ship transfer*). *Ship to ship* dilakukan karena Pelabuhan lapuko sendiri tidak memiliki terminal atau tempat untuk sandar kapal *bulk carrier*, setelah Batubara dibongkar dan dimuat oleh tongkang, tongkang akan ditarik oleh *tug boat* menuju jetty yang terletak di Pelabuhan morosi yang mana pelabuhan tersebut juga melakukan kegiatan bongkar muat secara *ship to ship* maupun bongkar muat dengan kapal sandar pada jetty, namun pada bulan Juli area *ship to ship* di Pelabuhan morosi memiliki gelombang air laut yang cukup besar karena factor cuaca yang membuat area tersebut susah untuk dilakukan *ship to ship transfer*. Hal tersebut dilakukan karena akses untuk menuju jetty tidak memiliki *draught* yang cukup untuk dilewati kapal besar karena daerah tersebut cukup dangkal. Maka pada bulan Juli kegiatan bongkar muat secara *ship to ship* yang bermula dilakukan area *ship to ship* Pelabuhan morose dialihkan pada area *ship to ship* Pelabuhan lapuko yang masih dalam satu Kawasan yaitu di kota Kendari Sulawesi Tenggara yang posisinya terlindungi daratan, yang mengakibatkan gelombang air laut tidak terlalu besar di area tersebut. Dalam kegiatan bongkar muat yang dilakukan secara *ship to ship* yaitu kapal *bulk carrier* melakukan pembongkaran Batubara dan tongkang melakukan pemuatan dari kapal *bulk carrier* tersebut. Setiap pelaksanaan bongkar muat batubara tentu menginginkan proses bongkar muat

batubara ini berjalan dengan lancar baik efektif dari segi pelaksanaan maupun efisien dari segi waktu dan biaya. Namun keadaan yang terjadi terkadang tidak sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan sebelumnya. Beberapa hal yang menjadi penghambat kegiatan pembongkaran Batubara pada kapal *bulk carrier* di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko antara lain adalah menunggu waktu tiba *tug boat* dan tongkang menuju area *ship to ship* yang cukup lama, karena masih menyelesaikan pemuatan batubara pada tongkang di kapal yang lainnya. Selain itu keterbatasan jumlah armada *tug boat* dan tongkang yang dimiliki membuat kegiatan bongkar muat terganggu. Ketersediaan sejumlah 20 pasang *tug boat* dan tongkang yang melayani kapal *bulk carrier* sebanyak 4 kapal dengan muatan 52.000 MT – 56.000 MT pada bulan Juli, pada setiap kapal *bulk carrier* membutuhkan 11 hingga 13 tongkang tergantung pada kapasitas muatan tongkang karena tongkang yang tersedia memiliki kapasitas yang berbeda. Selain itu masalah terdapat pada jarak tempuh dari jetty morosi menuju ke area *ship to ship* Pelabuhan lapuko yang relatif jauh juga menjadi faktor yang menyebabkan pemuatan batubara menjadi terhambat. Menurut Undang-undang No. 17 tahun 2008 Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan pengusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra-dan antarmoda transportasi.

Berikut dibawah ini merupakan peta rute alur *tug boat* dan tongkang dari jetty morosi menuju area *ship to ship* Pelabuhan lapuko Sulawesi Tenggara :



Gambar 4. 1
Peta alur *tug boat* dan tongkang dari jetty morosi menuju area *ship to ship*
Pelabuhan Lapuko

Sumber : Aplikasi All-in-one offlinemaps

Adapun penetapan area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara tertulis pada KM 39 tahun 2022 tentang Penetapan alur-pelayaran, sistem rute, tata cara berlalu lintas dan daerah labuh kapal sesuai dengan kepentingannya di alur pelayaran masuk pelabuhan lapuko untuk daerah labuh kapal sesuai dengan kepentingannya di alur-pelayaran masuk pelabuhan lapuko. Berikut Titik Koordinat Area Alih Muat Kapal (*Ship to Ship*) :

Tabel 4.1**Tabel Titik Koordinat Area Alih Muat Kapal (*Ship to Ship*)**

NO	KOORDINAT		KEDALAMAN	LUAS
	LINTANG	BUJUR		
1	04° 08' 38.0018" LS	122° 42' 04.7010" BT	15- 18 mLWS	35 Ha
2	04° 08' 54.3351" LS	122° 42' 22.0308" BT		
3	04° 09' 05.4696" LS	122° 42' 11.5615" BT		
4	04° 08' 48.9417" LS	122° 41' 54.0835" BT		

Sumber : KM Perhubungan No. 39 tahun 2022

Prosedur kedatangan kapal, pihak kapal harus mengirimkan Estimated Time Arrival (ETA) dua hari sebelum kedatangan kapal. Ini merupakan informasi yang sangat penting baik bagi kepanduan, perusahaan bongkar muat, pihak agency, maupun pihak kapal itu sendiri untuk menunjang kelancaran pemuatan batubara. Dari pihak kapal, *Chief Officer* dapat memberikan informasi terkait kebutuhan yang digunakan untuk kegiatan pembongkaran kepada pihak agen, pihak perusahaan bongkar muat dapat mempersiapkan kapan peralatan bongkar muat harus sandar disisi kapal, pihak agen *tug boat* dan tongkang dapat mempersiapkan penjadwalan *tug boat* dan tongkang, pihak agen kapal besar bersama foreman dan TKBM dapat mengestimasi kapan harus menuju ke area *ship to ship* untuk pengecekan dokumen.

Kegiatan pembongkaran pada kapal *bulk carrier* yang memiliki waktu paling lama yaitu MV. MBS Buleleng, maka disini penulis akan membahas keterlambatan Kapal tersebut, yang mengalami keterlambatan waktu, terutama terjadi kesulitan dalam mendapatkan atau menyediakan tongkang yang memadai dalam waktu yang tepat. Berikut data waktu tunggu kapal MV. MBS Buleleng yang dibuat oleh agen PT. Bahari Laju Anugerah:

Tabel 4.2**Data waktu tunggu bongkar kapal MV. MBS Buleleng pada Juli 2023**

DURATION AND REASON OF ANY DELAY				
NO.	FROM DATE/TIME	TO DATE/TIME	DURATION	DESCRIPTIONS
1	07TH, 12:00	17TH, 10:10	9 DAYS 22 HOURS 10 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
2	17TH, 10:10	18TH, 03:00	16 HOURS 50 MINUTES	CRANE NO 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW
3	18TH, 03:00	20TH, 23:45	2 DAYS 20 HOURS 45 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
4	21ST, 10:45	24TH, 10:55	3 DAYS 10 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
5	24TH, 21:35	25TH, 08:10	10 HOURS 35 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
6	26TH, 15:30	26TH, 18:00	2 HOURS 30 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
7	28TH, 07:00	28TH, 21:50	14 HOURS 50 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE

Sumber : PT. Bahari Laju Anugerah – Juli 2023

Berdasarkan tabel diatas pada bulan juli 2023 Pada tanggal 7 Juli 2023 MV. MBS Buleleng yang diageni oleh PT Bahari Laju Anugerah tiba dan berlabuh untuk melakukan kegiatan pembongkaran di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara. Kapal tersebut mengalami kendala dalam segi waktu tunggu. Terlihat pada tabel dari tanggal 7 juli hingga 17 Juli kapal tersebut hanya berlabuh dan menunggu jadwal untuk melakukan bongkar muat, pada tanggal tersebut *tug boat* dan tongkang masih melayani kapal yang lainnya.

Kapal MV. MBS Buleleng yaitu waktu tunggu bongkar karena menunggu tongkang sandar disisi kapal. pada tabel diatas waktu tunggu kapal MV. MBS Buleleng sangat lama, dihitung jika waktu tunggu berdasarkan menunggu mulainya proses bongkar yaitu selama 238 jam 10 menit (9 hari 22 jam 10 menit), dan selama bongkar muat berlangsung terdapat kendala mengenai waktu tunggu tongkang yang

dihitung selama 168 jam 50 menit (7 hari 50 menit). Hal ini menyebabkan kegiatan bongkar muat menjadi tertunda, dengan demikian kapal MV. MBS Buleleng membutuhkan waktu yang lama banyak berada di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko

2. Rusaknya *Ship crane* dalam proses bongkar muat

Peralatan bongkar muat yang digunakan untuk membongkar/memuat dari kapal harus memenuhi persyaratan laik operasi dan menjamin keselamatan kerja. Peralatan bongkar muat ini berupa crane kapal atau *ship crane* yang dioperasikan oleh tenaga kerja bongkar muat (TKBM) yang harus memiliki kompetensi di bidang bongkar muat yang dibuktikan dengan sertifikat. Alat yang digunakan untuk membongkar Batubara di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko yaitu berupa *ship crane* karena Pelabuhan tersebut tidak mempunyai *crane* darat untuk kegiatan bongkar muat. Kegiatan ini mengacu pada Permenhub No. 59 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa terkait dengan angkutan di perairan, yang berbunyi kegiatan bongkar muat barang dilaksanakan dengan menggunakan peralatan bongkar muat dan/atau tenaga kerja bongkar muat. Pada kapal MV. MBS Buleleng terdapat 4 crane kapal. Pada bulan Juli 2023 MV. MBS Buleleng melakukan pembongkaran Batubara di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko. Proses bongkar muat menggunakan *ship crane* yang pada saat itu bongkar muat telah dilakukan terjadi masalah yaitu rusaknya *ship crane* pada crane no. 3 yang menyebabkan tertundanya proses bongkar Batubara. Kru kapal memeriksa kejadian yang menyebabkan rusaknya crane kapal dan kru kapal memperbaiki kerusakan yang terjadi pada *ship crane*. Berikut durasi *ship crane* no. 3 ketika dilakukan perbaikan oleh kru kapal:

Table 4.3

Data time sheet agent MV. MBS Buleleng yang menunjukkan kerusakan *ship crane* Juli 2023

DATE	WEATHER	WORKING TIME	REMARKS
JULY 17TH, 2023	FINE	00:00-10:10	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
		10:10	01ST BG. SOEKAWATI 2589 / TB. START 62 A/SIDE OF THE VESSEL
		10:10	MV. MBS BULELENG COMMENCED DISCHARGE H13/C12 TO BG. SOEKAWATI 2589
		10:10-24:00	CRANE NO 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW
		10:15-10:35	TRANSFER 2 UNIT LOADER FROM BG SOEKAWATI 2589 TO DECK SHIP BY C2
		24:00	H13/C12 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2589 TO NEXT DAY
JULY 18TH, 2023	FINE	00:00-03:00	CRANE NO. 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW
		00:00	H13/C12 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2589 FROM LAST DAY

Sumber : PT. Bahari Laju Anugerah - Juli 2023

Berdasarkan table 4.2 diatas pada tanggal 17 Juli 2023 MV. MBS Bueleleng telah melakukan proses bongkar Batubara pada tongkang, terlihat dihari pertama dilakukan proses bongkar batu bara *ship crane* no. 3 mengalami kendala ketika dioperasikan oleh operator crane, setelah kejadian tersebut agen dan TKBM melaporkan tentang kejadian tersebut kepada kru kapal agar dilakukan penanganan berupa perbaikan agar proses bongkar muat dapat berjalan sesuai dengan rencana. Proses perbaikan oleh kru kapal membutuhkan waktu yang cukup lama yaitu selama ± 16 jam 50 menit terhitung pada tanggal 17 Juli 2023 pada jam 10:10 hingga keesokan harinya yaitu tanggal 18 Juli 2023 pada jam 03:00. Kerusakan *ship crane* sering terjadi selama proses pembongkaran batubara. Hal ini dapat disebabkan faktor teknis maupun non-teknis, baik human error, kurangnya perawatan terhadap alat maupun kondisi peralatan yang sudah using. Berikut gambar terkait salah satu akibat dari kerusakan *ship crane*:



Gambar 4. 2

Contoh salah satu akibat dari kerusakan *ship crane*

Sumber : Data dari penulis

Dari gambar 4.2 diatas Terdapat tumpahan batubara pada dek kapal yang terjadi akibat rusaknya *ship crane* no. 3, mengakibatkan gangguan besar dalam proses bongkar muat. Kerusakan pada *crane* kapal ini tidak hanya menghambat operasi normal, tetapi juga menimbulkan potensi bahaya bagi awak kapal dan dapat berdampak negatif terhadap lingkungan laut sekitarnya. Untuk mengatasi tumpahan batubara pada dek kapal yang disebabkan oleh kerusakan pada crane kapal, beberapa langkah perlu diambil secara cepat dan efektif yaitu menghentikan operasi bongkar muat pada *crane* No. 3 untuk mencegah tumpahan lebih lanjut, dan melakukan perbaikan dan pemeliharaan untuk memperbaiki *crane* yang rusak dengan cepat oleh kru kapal dan memastikan semua mekanisme berfungsi dengan baik sebelum digunakan kembali. Setelah itu kru kapal melakukan pembersihan batubara yang tumpah menggunakan *fresh water*. Selain itu, evaluasi ulang prosedur keselamatan dan pemeliharaan peralatan secara berkala untuk mencegah kejadian serupa di masa mendatang. Terakhir, lakukan pelatihan tambahan bagi kru kapal tentang respons darurat dan penanganan bahan berbahaya agar lebih siap dalam menghadapi insiden serupa.

B. ANALISIS DATA

Berdasarkan data yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dibawah ini penulis akan menganalisis data tersebut dengan Teknik analisis *Fishbone* yang mana manfaat diagram *Fishbone* adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dari efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya. Dengan adanya diagram *Fishbone* sebenarnya memberi banyak sekali keuntungan di dunia bisnis. Selain memecahkan masalah yang menjadi perhatian penting Perusahaan, masalah - masalah klasik lainnya juga terselesaikan. Berikut ini merupakan langkah - langkah dalam penggunaan teknik analisis *Fishbone*:

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*

a. Langkah 1 : menyepakati Pernyataan Masalah

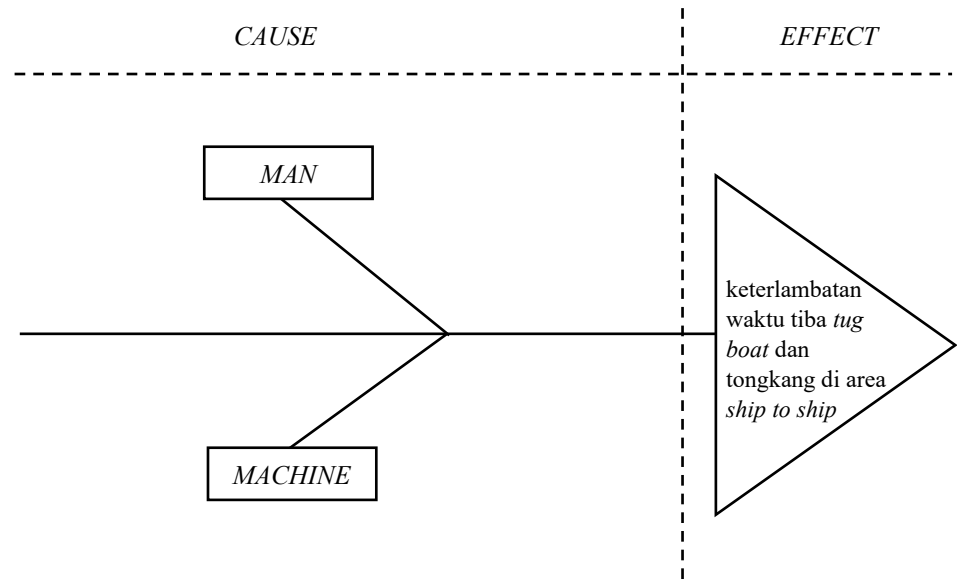
- 1) Pertama, penulis akan menyepakati sebuah pernyataan masalah (*problem statement*). Pernyataan masalah akan di interpretasikan sebagai “*effect*”.
- 2) *Effect* yang akan dibahas yaitu: keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*
- 3) Berikut gambar diagramnya :



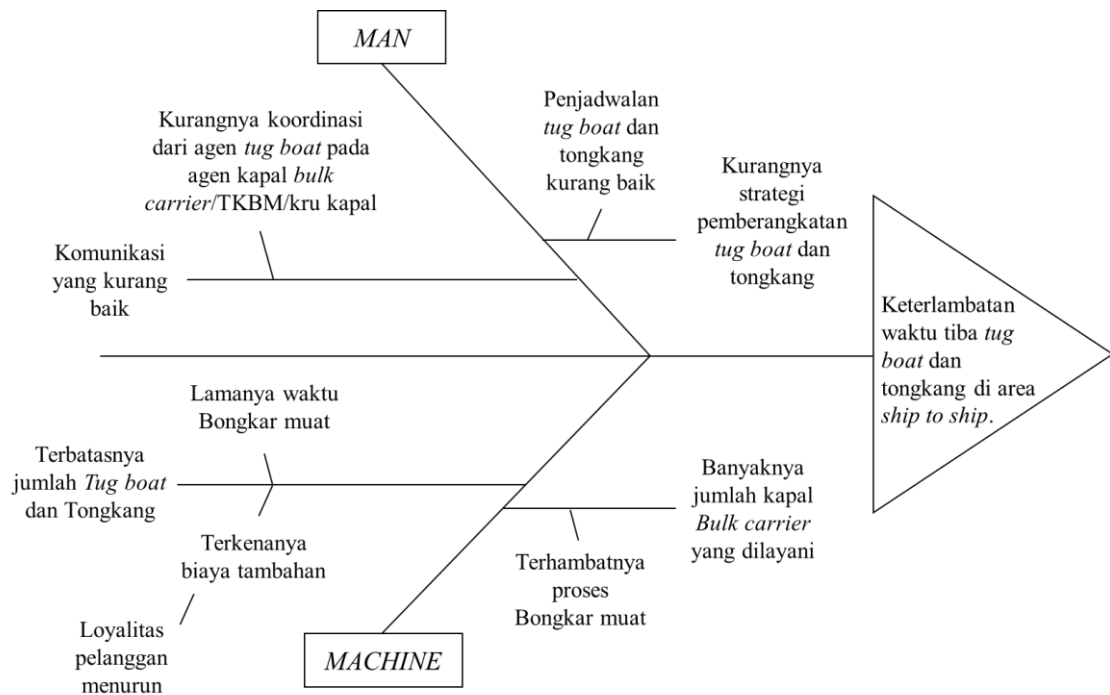
b. Langkah 2 : pengidentifikasian Kategori – Kategori

- 1) Langkah ke 2 akan dibuat garis cabang, setiap cabang mewakili sebab utama dari masalah yang ditulis. Sebab ini di interpretasikan sebagai “*cause*”.
- 2) Kategori sebab utama mengorganisasikan sebab sedemikian rupa sesuai dengan situasi masalah yang dihadapi. Kategori – kategori yang penulis pilih antara lain:

- a) *Man* (manusia)
 - b) *Machine* (alat)
- 3) Berikut gambar diagramnya :



- c. Langkah 3: menemukan sebab - sebab potensial dengan cara *brainstorming*
- 1) Setiap kategori mempunyai sebab - sebab yang perlu diuraikan melalui sesi *brainstorming*.
 - 2) Penentuan penempatan sebab sesuai kategorinya, contoh : mengapa waktu waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship* terlambat? Penyebab: keterbatasan jumlah *tug boat* dan tongkang. Karena penyebabnya terkait alat atau sarana, maka diletakan di atas “*MACHINE*”.
 - 3) Sebab - sebab akan ditulis dengan garis horizontal membentuk tulang ikan.
 - 4) Pertanyakan Kembali “Mengapa sebab itu muncul?” sehingga akan muncul akar Kembali dari garis horizontal, contoh : mengapa jumlah *tug boat* dan tongkang? Jawab : karena banyaknya jumlah kapal yang dilayani
 - 5) Satu sebab bisa ditulis di beberapa tempat jika sebab tersebut berhubungan dengan beberapa kategori. Berikut gambar diagramnya :



Gambar 4. 3

Analisis masalah keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship* menggunakan Diagram *Fishbone*

Diskusi yang berlangsung selama sesi *brainstorming* perlu dirangkum secara rinci. Untuk mempermudah pemahaman dan pencatatan, hasil rangkuman tersebut dapat disajikan dalam bentuk tabel, sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.4

Brainstorming* masalah keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship

Kemungkinan Akar Masalah (Possible Root Cause)	Diskusi (Discussion)	Akar masalah (Root Cause)?
MAN		

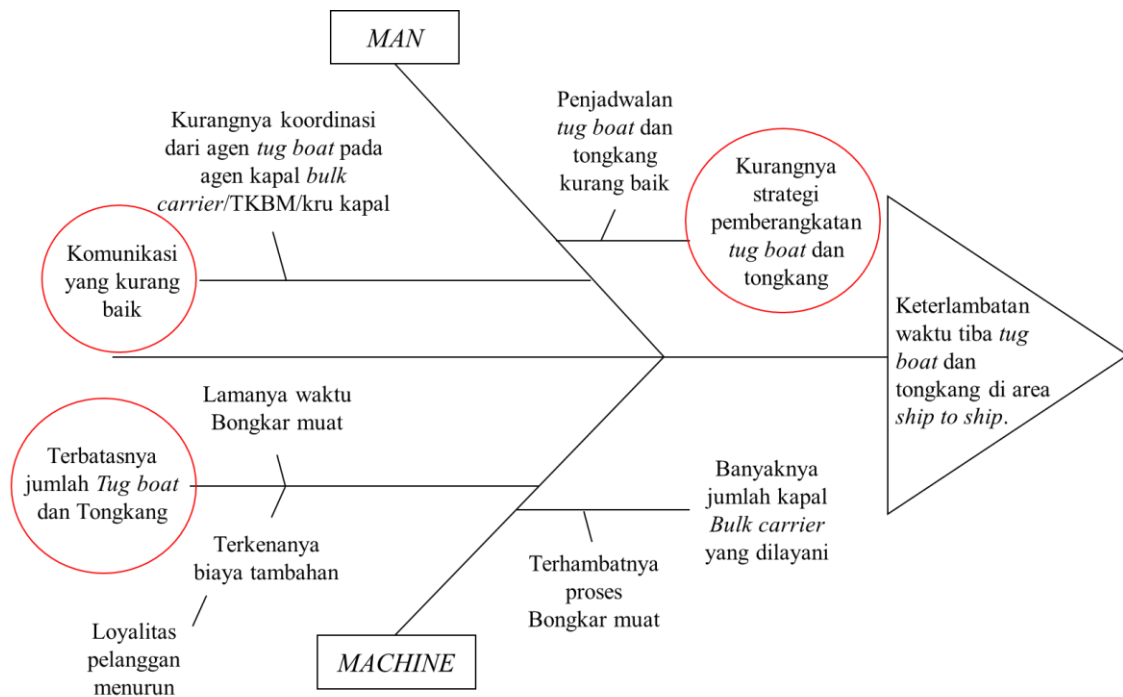
Komunikasi yang kurang baik	Terbatasnya jumlah armada <i>tug boat</i> dan tongkang menyebabkan agen <i>tug boat</i> kesulitan dalam koordinasi dengan agen kapal <i>bulk carrier</i> . Keterbatasan ini mengakibatkan gangguan dalam pengaturan jadwal, sehingga kapal-kapal <i>bulk carrier</i> sering kali mengalami penundaan dan ketidakpastian dalam proses bongkar muat.	Y
Kurangnya strategi pemberangkatan <i>tug boat</i> dan tongkang	Kurangnya strategi pemberangkatan <i>tug boat</i> dan tongkang menyebabkan penjadwalan <i>tug boat</i> dan tongkang kurang baik dan menjadi tidak teratur serta kurang maksimal sehingga <i>tug boat</i> dan tongkang lambat untuksandar pada kapal <i>bulk carrier</i> .	Y
<i>MACHINE</i>		
Banyaknya jumlah kapal <i>Bulk carrier</i> yang dilayani	Karena jumlah kapal <i>bulk carrier</i> yang dilayani di pelabuhan cukup banyak, pada beberapa waktu tertentu kapal-kapal tersebut harus berstatus menunggu giliran untuk dibongkar (<i>waiting barge</i>). Dari banyaknya kapal yang menunggu giliran ini menimbulkan antrian panjang dan mengakibatkan proses bongkar muat menjadi terhambat Situasi ini tidak hanya memperpanjang waktu tunggu, tetapi juga berpotensi meningkatkan biaya operasional dan pengiriman.	N
Terbatasnya jumlah <i>tug boat</i> dan tongkang	Terbatasnya jumlah <i>tug boat</i> dan tongkang menyebabkan tongkang tidak dapat melayani pembongkaran yang akan dilakukan oleh kapal <i>bulk carrier</i> secara	Y

	cepat sehingga terjadinya penundaan dalam proses bongkar muat.	
--	--	--

Berdasarkan Gambar Diagram *fishbone* 4.3 dan tabel di atas, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terhambatnya pelaksanaan kegiatan bongkar muat pada area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara, yaitu faktor manusia (*man*) dan mesin (*machine*) dapat dianggap sebagai *root cause* dari semua faktor penyebab tersebut.

- d. Langkah 4 : Mengkaji dan Menyepakati Sebab - Sebab yang paling mungkin.
 - 1) Pemilihan terhadap sebab paling mungkin diantara semua sebab - sebab dan sub - subnya.
 - 2) Jika ada sebab - sebab yang muncul pada lebih dari satu kategori, kemungkinan merupakan petunjuk sebab yang paling mungkin.
 - 3) Mengkaji Kembali sebab – sebab yang telah didaftarkan dan menanyakan “mengapa ini sebabnya?”.
 - 4) Pertanyaan “Mengapa” akan membantu kita sampai pada sebab pokok dari permasalahan teridentifikasi.
 - 5) Tanyakan “Mengapa” sampai pertanyaan tidak bisa dijawab.
 - 6) Lingkari sebab yang paling memungkinkan di dalam *fishbone*.

Berikut gambar diagram *fishbone*:



Gambar 4. 4

Hasil Analisis masalah keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship* setelah dilakukan sesi *Brainstorming*

Berikut dibawah ini merupakan penjelasan mengenai faktor yang memungkinkan timbulnya permasalahan serta penyebab yang peneliti angkat dari masalah keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara.

a. Faktor Manusia (*Man*)

Dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat di area *ship to ship* di Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara, peneliti menemukan bahwa tidak adanya koordinasi yang sistematis antara agen *tug boat* dan agen kapal *bulk carrier* yang menjadi masalah utama. Penjadwalan *tug boat* dan tongkang kurang jelas dan tidak teratur, yang menunjukkan kurangnya strategi penjadwalan yang efektif untuk *tug boat* dan tongkang. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan jumlah armada *tug boat* dan tongkang yang tersedia, sehingga kapal *bulk carrier* seringkali harus menunggu dalam waktu yang lama untuk dapat membongkar muatannya ke tongkang. Keadaan ini tidak hanya memperlambat proses bongkar muat, tetapi juga

menyebabkan efisiensi operasional pelabuhan menurun secara signifikan. Upaya yang perlu dilakukan yaitu memperbaiki sistem koordinasi dan penjadwalan sangat diperlukan guna memperlancar aktivitas bongkar muat.

b. Faktor Mesin (*Machine*)

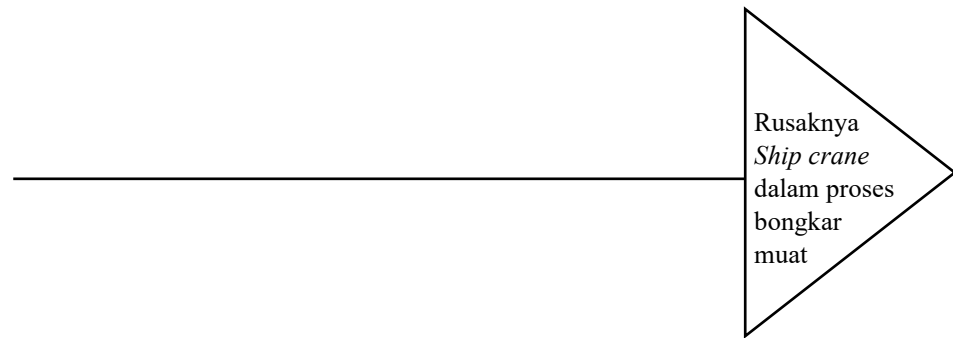
Saat pelaksanaan kegiatan bongkar muat di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara, peneliti menemukan adanya kendala yang disebabkan oleh keterbatasan jumlah *tug boat* dan tongkang yang tersedia untuk menangani operasi tersebut. Hal ini dikarenakan memang ketersediaan tongkang di area ini sangat terbatas, sehingga kapal-kapal *bulk carrier* yang datang untuk melakukan bongkar muat sering kali harus menunggu lama. Dengan melayani 4 kapal *bulk carrier* tentunya akan kurang apabila *tug boat* dan tongkang hanya 20 pasang armada, tentunya harus dilakukan penambahan. Akibatnya, proses bongkar muat menjadi tertunda dan terhambat, yang berdampak negatif terhadap efisiensi operasional di pelabuhan ini. Keterbatasan ini menimbulkan rangkaian penundaan yang merugikan, karena tanpa jumlah tongkang yang memadai, sulit untuk memastikan bahwa semua kapal *bulk carrier* dapat segera dilayani sesuai jadwal. Untuk mengatasi masalah ini, perlu adanya peningkatan jumlah tongkang serta perbaikan dalam sistem penjadwalan dan koordinasi operasional di pelabuhan tersebut.

2 Rusaknya *Ship crane* dalam proses bongkar muat

a. Langkah 1 : menyepakati Pernyataan Masalah

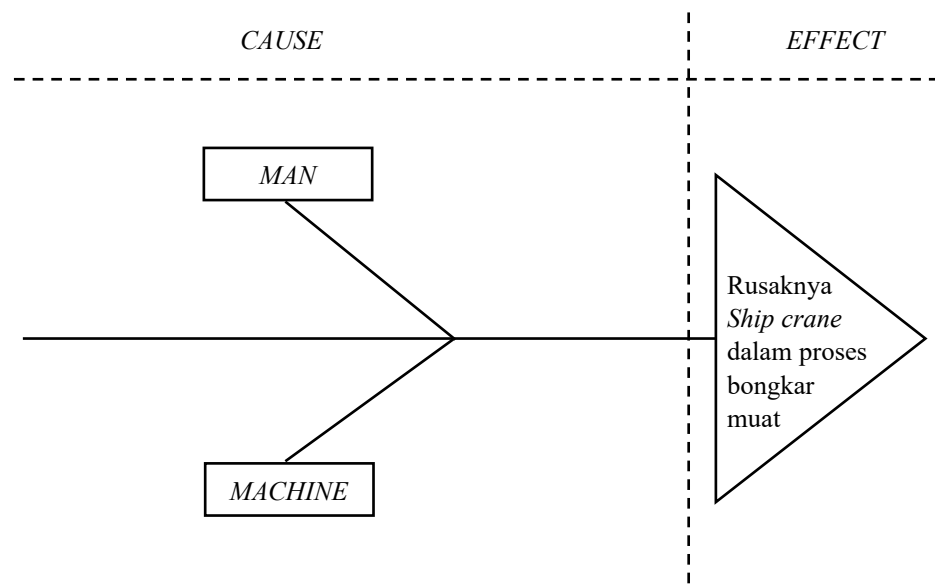
- 1) Pertama, penulis akan menyepakati sebuah pernyataan masalah (problem statement). Pernyataan masalah akan diinterpretasikan sebagai “*effect*”.
- 2) *Effect* yang akan dibahas yaitu: Rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat

3) Berikut gambar diagramnya :



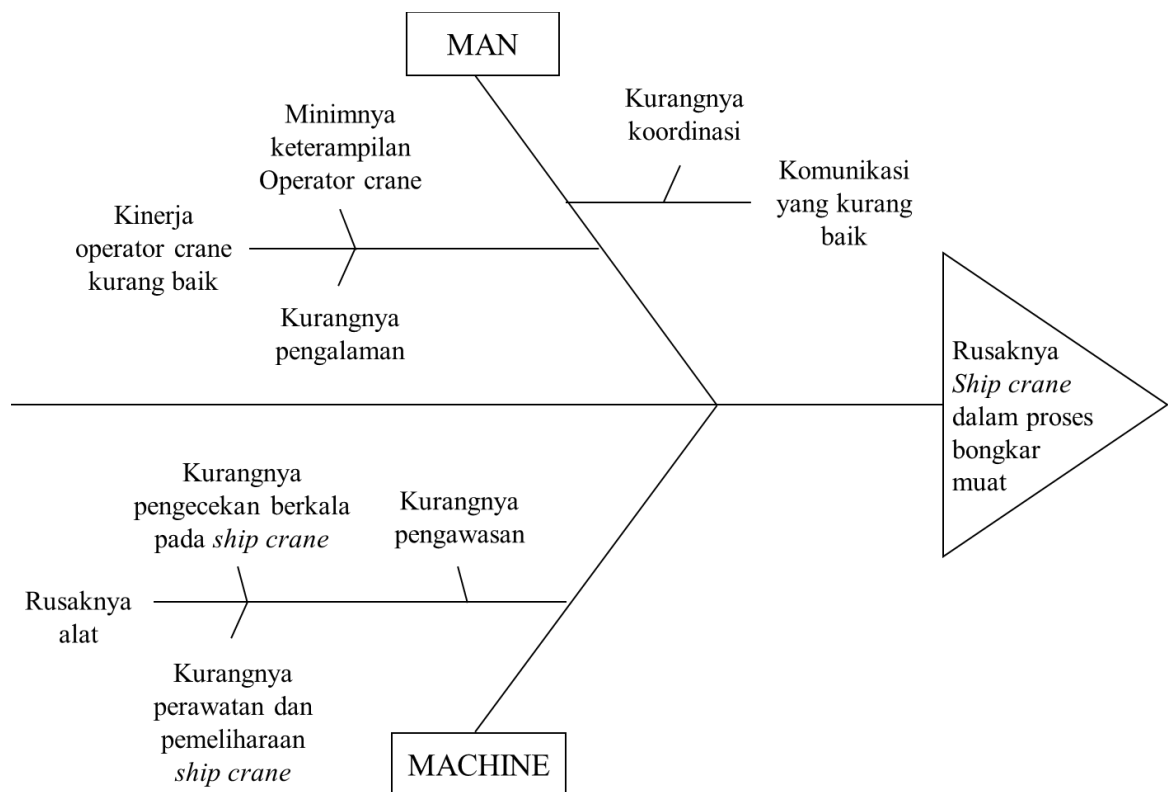
b. Langkah 2 : pengidentifikasian Kategori - Kategori

- 1) Langkah ke 2 akan dibuat garis cabang, setiap cabang mewakili sebab utama dari masalah yang ditulis. Sebab ini di interpretasikan sebagai “*cause*”.
- 2) Kategori sebab utama mengorganisasikan sebab sedemikian rupa sesuai dengan situasi masalah yang dihadapi. Kategori - kategori yang penulis pilih antara lain:
 - a) *Man* (manusia)
 - b) *Machine* (alat)
- 3) Berikut gambar diagramnya :



c. Langkah 3: menemukan sebab - sebab potensial dengan cara *brainstorming*

- 1) Setiap kategori mempunyai sebab - sebab yang perlu diuraikan melalui sesi *brainstorming*.
- 2) Penentuan penempatan sebab sesuai kategorinya, contoh : mengapa terjadi kerusakan *ship crane* dalam proses bongkar muat? Penyebab : kinerja operator *crane* kurang baik. Karena penyebabnya terkait SDM (Sumber Daya Manusia), maka diletakan di atas “MAN”.
- 3) Sebab - sebab akan ditulis dengan garis horizontal membentuk tulang ikan.
- 4) Pertanyakan Kembali “Mengapa sebab itu muncul?” sehingga akan muncul akar Kembali dari garis horizontal, contoh : mengapa kinerja operator *crane* kurang baik? Jawab : karena SDM yang kurang terampil
- 5) Satu sebab bisa ditulis di beberapa tempat jika sebab tersebut berhubungan dengan beberapa kategori. Berikut gambar diagramnya:



Gambar 4. 5

Analisis masalah rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat menggunakan Diagram *Fishbone*

Diskusi yang berlangsung selama sesi brainstorming perlu dirangkum secara rinci. Untuk mempermudah pemahaman dan pencatatan, hasil rangkuman tersebut dapat disajikan dalam bentuk tabel, sebagaimana yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5

Brainstorming masalah rusaknya ship crane dalam proses bongkar muat

Kemungkinan Akar Masalah (<i>Possible Root Cause</i>)	Diskusi (<i>Discussion</i>)	Akar masalah (<i>Root Cause</i>)?
<i>MAN</i>		
Kinerja operator <i>crane</i> yang kurang baik	kurangnya pengalaman pada operator <i>crane</i> , dan kesadaran yang minim dalam menjalankan tugasnya, menyebabkan berbagai masalah operasional. Operator yang tidak berpengalaman sering kali kurang memahami prosedur keselamatan dan efisiensi kerja, sehingga risiko terjadinya kesalahan dan kecelakaan meningkat. Kurangnya kesadaran ataupun kurangnya berkomunikasi dengan kru kapal maupun tim lainnya. Semua ini dapat mengakibatkan menurunnya produktivitas, serta risiko keselamatan.	Y
Komunikasi yang kurang baik	Kurangnya koordinasi antara operator <i>crane</i> dengan <i>foreman</i> dan kru kapal dalam hal prosedur dan strategi operasional menyebabkan berbagai kendala dalam mengoperasikan <i>ship crane</i> . Ketika operator <i>crane</i> tidak	N

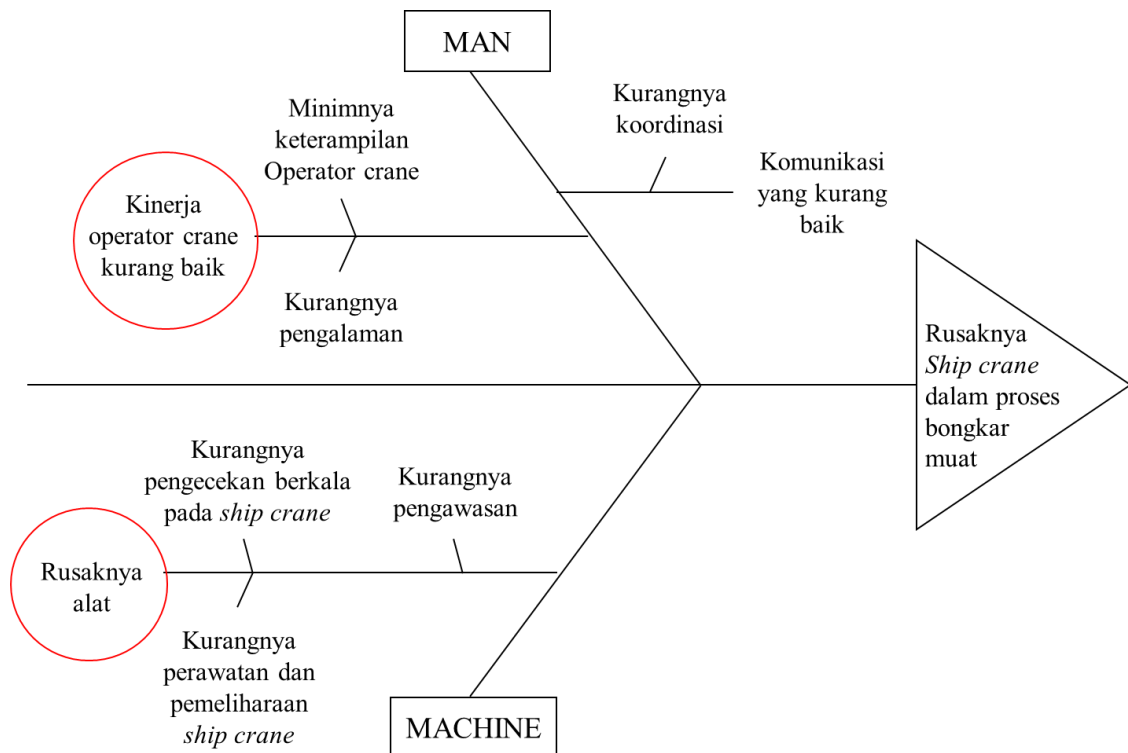
	berkomunikasi dengan baik dengan <i>foreman</i> dan kru kapal, terjadi kesalahan informasi yang dapat mengakibatkan potensi kesalahan dalam pelaksanaan tugas. Tanpa koordinasi yang tepat, operator crane tidak mendapatkan informasi penting mengenai muatan yang harus dipindahkan, area penempatan yang aman, atau perubahan rencana yang mendadak. Hal ini bisa mengakibatkan penanganan muatan yang tidak optimal.	
<i>MACHINE</i>		
Rusaknya alat	Kurangnya pengawasan selama pengoperasian <i>ship crane</i> dan kurangnya perawatan serta pemeliharaan yang rutin dapat menyebabkan terjadinya kerusakan pada <i>ship crane</i> . Ketika tidak ada pengawasan saat pengoperasian, dan perawatan yang tidak teratur dilakukan, kondisi <i>ship crane</i> akan terabaikan. Mengakibatkan kerusakan terjadi dan dapat mempengaruhi proses bongkar muat, risiko kecelakaan, bahkan kerugian finansial akibat biaya perbaikan yang tak terduga.	Y

Berdasarkan Gambar Diagram *fishbone* 4.5 dan tabel di atas, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terhambatnya pelaksanaan kegiatan bongkar muat pada area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara, yaitu faktor manusia (*man*) dan mesin (*machine*) dapat dianggap sebagai *root cause* dari semua faktor penyebab tersebut.

d. Langkah 4 : Mengkaji dan Menyepakati Sebab - Sebab yang paling mungkin.

- 1) Pemilihan terhadap sebab paling mungkin diantara semua sebab - sebab dan sub - subnya.
- 2) Jika ada sebab - sebab yang muncul pada lebih dari satu kategori, kemungkinan merupakan petunjuk sebab yang paling mungkin.
- 3) Mengkaji Kembali sebab – sebab yang telah didaftarkan dan menanyakan “mengapa ini sebabnya?”.
- 4) Pertanyaan “Mengapa” akan membantu kita sampai pada sebab pokok dari permasalahan teridentifikasi.
- 5) Tanyakan “Mengapa” sampai pertanyaan tidak bisa dijawab.
- 6) Lingkari sebab yang paling memungkinkan di dalam *fishbone*.

Berikut gambar diagram *fishbone*:



Gambar 4. 6

Hasil Analisis masalah rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat setelah dilakukan sesi Brainstorming

Berikut dibawah ini merupakan penjelasan mengenai faktor yang memungkinkan timbulnya permasalahan serta penyebab yang peneliti angkat dari masalah rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko Sulawesi Tenggara.

a. Faktor Manusia (*Man*)

Selama pelaksanaan kegiatan bongkar muat di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara, yang menggunakan *crane* kapal (*ship crane*), peneliti menemukan adanya masalah yang terkait dengan tenaga ahli yang terlibat dalam proses tersebut. Masalah ini terletak pada kurangnya pengalaman yang dimiliki oleh operator *crane*, yang juga menunjukkan kesadaran yang rendah dalam menjalankan tugas mereka. Kurangnya pengalaman dan kesadaran ini berdampak pada kinerja operator *crane* dalam mengoperasikan *ship crane* dengan baik, sehingga sering kali menyebabkan kerusakan pada *ship crane* itu sendiri. Kinerja operator *crane* yang buruk ini tidak hanya memperlambat proses bongkar muat tetapi juga meningkatkan risiko kerusakan peralatan, yang akhirnya bisa menimbulkan biaya tambahan dan memperpanjang waktu penanganan di pelabuhan.

b. Faktor Mesin (*Machine*)

Selama pelaksanaan kegiatan bongkar muat di area *ship to ship* di Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara, peneliti menemukan beberapa kendala yang berhubungan dengan kerusakan peralatan. Kerusakan ini terutama terjadi pada *ship crane*, yang diidentifikasi sebagai akibat dari kurangnya pengawasan dalam penggunaannya. Selain itu, tidak adanya perawatan berkala terhadap *ship crane* memperburuk situasi ini. Akibat dari kurangnya pengawasan dan perawatan yang tidak memadai, *ship crane* sering mengalami kerusakan saat digunakan untuk kegiatan bongkar muat. Hal ini tidak hanya mengganggu kelancaran operasional tetapi juga dapat menyebabkan penundaan yang signifikan serta biaya tambahan untuk perbaikan dan penggantian peralatan. Kurangnya pemeliharaan rutin dan pengawasan yang efektif menjadi faktor utama dalam peningkatan frekuensi kerusakan *ship crane*, yang berdampak negatif pada efisiensi dan keselamatan proses bongkar muat di pelabuhan.

C. ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH

Setelah menganalisis masalah dalam proses bongkar muat batu bara pada kapal *bulk carrier* di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara, ditemukan berbagai penyebab yang memunculkan masalah ini. Berdasarkan analisis yang dilakukan pada bab sebelumnya, dengan membahas semua penyebab dan menjawab semua persoalan sesuai prosedur yang berlaku, ada beberapa alternatif solusi yang dapat digunakan, antara lain:

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*

- a. Melakukan komunikasi aktif antara agen *tug boat* dan agen kapal *bulk carrier* sangat penting, terutama mengingat ketersediaan *tug boat* dan tongkang yang terbatas. Langkah ini mencakup koordinasi yang cermat mengenai penempatan *tug boat* dan tongkang di pelabuhan. Dengan demikian, terjalinnya komunikasi yang baik antara kedua agen ini dapat membantu mengurangi waktu tunggu yang sering terjadi akibat kurangnya koordinasi. Selain itu, komunikasi yang efektif akan meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan, karena semua pihak yang terlibat memiliki pemahaman yang jelas tentang jadwal dan kebutuhan operasional. Dengan memperkuat koordinasi dan komunikasi, penundaan yang tidak perlu dapat dihindari dan operasional pelabuhan dapat berjalan lebih lancar dan efisien.
- b. Penambahan armada *tug boat* dan tongkang adalah langkah strategis yang bertujuan untuk meningkatkan kelancaran operasional kegiatan bongkar muat. Dengan adanya lebih banyak *tug boat* dan tongkang, proses bongkar muat dapat dilaksanakan dengan lebih efektif. Kapasitas saat ini terdiri dari 20 armada tongkang yang tersedia, di mana setiap kapal *bulk carrier* membutuhkan 11-13 tongkang tergantung pada kapasitas muatan tongkang. Untuk melayani 4 kapal *bulk carrier*, dengan asumsi rata-rata setiap kapal membutuhkan 12 tongkang, maka total kebutuhan adalah 48 tongkang. Dengan penambahan 10 armada, jumlah total tongkang yang tersedia menjadi 30. Efisiensi yang dicapai adalah kapal *bulk carrier* pertama dan kedua dapat segera melakukan pembongkaran karena memiliki cukup tongkang (masing-masing 12 tongkang untuk 2 kapal pertama = 24 tongkang). Ketika kapal *bulk carrier* ketiga dan keempat tiba, tongkang dari kapal pertama kemungkinan sudah selesai memuat dan siap digunakan kembali. Dengan demikian, rotasi tongkang yang lebih cepat akan

mengurangi waktu tunggu kapal *bulk carrier*, meminimalkan biaya operasional, dan waktu tunggu kapal serta mengurangi risiko keterlambatan kapal *bulk carrier* yang menuju pelabuhan berikutnya, sehingga tidak menghambat pengiriman batubara.

- c. Pembatasan jumlah kunjungan kapal *bulk carrier* ke area *ship to ship* di Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara setiap bulannya dilakukan untuk menghindari waktu tunggu yang berlebihan bagi kapal-kapal *bulk carrier* akibat keterbatasan armada *tug boat* dan tongkang. Dengan menerapkan pembatasan ini, pelabuhan dapat memastikan bahwa kapal-kapal *bulk carrier* yang datang masih dapat dilayani dengan efisien dan tepat waktu untuk melakukan kegiatan bongkar muat. Langkah ini bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang ada, sehingga setiap kapal yang tiba dapat segera ditangani tanpa harus mengalami penundaan yang panjang. Selain itu, pembatasan ini juga membantu mengurangi kepadatan di pelabuhan, memungkinkan operasional yang lebih teratur dan terkoordinasi, serta meminimalisir risiko kemacetan yang dapat mengganggu pengiriman barang. Dengan demikian, meskipun jumlah kunjungan dibatasi, efisiensi dan kelancaran operasional di pelabuhan tetap terjaga, dan pelayanan terhadap kapal *bulk carrier* dapat berjalan lebih lancar dan efektif.

2. Rusaknya *Ship crane* dalam proses bongkar muat

- a. Melakukan perbaikan terhadap alat-alat bongkar muat, khususnya *ship crane*, adalah langkah untuk meningkatkan efisiensi operasional. Pengoperasian *ship crane* yang kurang baik sering kali menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan kerusakan pada alat ini. Kerusakan tersebut dapat menghambat proses pemindahan batubara, yang pada akhirnya mempengaruhi produktivitas kegiatan bongkar muat dan membuatnya tidak dapat mencapai hasil yang optimal. Namun, dengan perbaikan yang tepat dan pemeliharaan rutin, *ship crane* dapat berfungsi lebih baik dan lebih tahan lama. Selain itu, penggunaan operator *crane* yang memiliki keterampilan dan kinerja yang baik juga sangat penting. Operator yang kompeten dapat mengoperasikan *ship crane* dengan lebih hati-hati, sehingga mengurangi risiko kerusakan dan memastikan bahwa proses bongkar muat berjalan lancar. Dengan demikian, perbaikan alat dan

peningkatan kualitas pengoperasian dapat meningkatkan durabilitas peralatan di pelabuhan.

- b. Melakukan perawatan secara rutin pada *ship crane* oleh kru kapal adalah langkah penting untuk memastikan alat ini dapat beroperasi dengan efektif. Dengan meningkatkan perhatian terhadap pemeliharaan dan perbaikan *ship crane*, kemungkinan terjadinya kerusakan dapat dikurangi secara signifikan. Hal ini tidak hanya membantu menghindari gangguan dalam kegiatan bongkar muat, tetapi juga memastikan bahwa proses tersebut berjalan dengan lancar. Selain itu, perawatan yang baik akan mendukung peningkatan produktivitas, karena alat yang berfungsi dengan optimal memungkinkan kegiatan bongkar muat dilakukan lebih cepat dan efisien. Dengan demikian, investasi dalam pemeliharaan *ship crane* oleh kru kapal tidak hanya memperpanjang umur alat, tetapi juga berkontribusi pada kelancaran operasional pelabuhan dan peningkatan efisiensi keseluruhan.
- c. Sebelum *ship crane* digunakan untuk kegiatan bongkar muat, penting untuk melakukan pemeriksaan menyeluruh terhadap kondisinya. Pengawasan yang ketat diperlukan untuk memastikan kinerja operator *crane* optimal. Pemeriksaan ini melibatkan pengecekan baik secara fisik maupun fungsional terhadap seluruh komponen *ship crane*, dengan tujuan untuk memastikan bahwa semua bagian berfungsi dengan baik. Selama proses operasional, pengawasan dilakukan untuk memastikan bahwa operator *crane* mengikuti prosedur yang telah ditetapkan dengan benar. Hal ini penting untuk meminimalkan risiko gangguan dalam proses bongkar muat dan memastikan bahwa *ship crane* dapat beroperasi tanpa hambatan yang signifikan. Dengan demikian, pemeriksaan dan pengawasan yang teliti adalah upaya memastikan keberhasilan operasional dan efisiensi dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat di pelabuhan.

D. EVALUASI TERHADAP ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH

Dari beberapa pilihan yang telah disebutkan sebelumnya sebagai langkah untuk menyelesaikan masalah dalam pelayanan bongkar muat batu bara di area *ship to ship* yang mengalami hambatan, penulis mencoba melakukan evaluasi terhadap solusi-solusi tersebut. Evaluasi ini bertujuan untuk mempertimbangkan baik keuntungan maupun

kendala dari setiap alternatif yang dipilih untuk masing-masing solusi yang telah diuraikan sebelumnya, serta untuk mengidentifikasi manfaat yang diperoleh dari penerapan solusi tersebut, maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*

- a. Melakukan komunikasi aktif antara agen *tug boat* dan agen kapal *bulk carrier* dengan ketersediaan *tug boat* dan tongkang yang terbatas.

Kelebihannya : Dengan berkomunikasi secara aktif dapat meningkatkan produktivitas kerja bongkar muat yang tertata dan penjadwalan *tug boat* dan tongkang akan lebih terstruktur sehingga memastikan kegiatan bongkar muat berjalan dengan lancar.

Kekurangannya : Meskipun berkomunikasi secara aktif terdapat beberapa potensi kerugian yang perlu diperhatikan, adanya tekanan kerja ketika agen *tug boat* menyiapkan strategi penjadwalan *tug boat* dan tongkang dengan cepat dan disampaikan kepada kapten kapal *tug boat*, agen kapal *bulk carrier*, dan tenaga kerja bongkar muat (TKBM) yang memungkinkan terjadinya kesalahan dalam koordinasi yang disampaikan.

- b. Penambahan armada *tug boat* dan tongkang guna meningkatkan efisiensi dan kelancaran operasional kegiatan bongkar muat.

Kelebihannya : Dengan menambah armada *tug boat* dan tongkang dapat meningkatkan produktivitas kerja bongkar muat dan mengurangi waktu tunggu kapal *bulk carrier* serta , sehingga kapal *bulk carrier* dapat melakukan pembongkaran batubara dengan cepat.

Kekurangannya : Dengan adanya penambahan *tug boat* dan tongkang tentunya akan ada biaya yang dikeluarkan dari pihak pen-*charter* kapal, biaya ini bisa mencakup sewa *tug boat* dan tongkang, bahan bakar, upah kru, serta biaya perbaikan dan perawatan yang mungkin diperlukan selama periode *charter*.

- c. Pembatasan jumlah kunjungan kapal *bulk carrier* ke area *ship to ship* di Pelabuhan Lapuko, Sulawesi Tenggara

Kelebihannya : Dengan adanya pembatasan jumlah kunjungan kapal *bulk carrier* di area *ship to ship* dapat menjadi lebih efisien dan dapat meningkatkan produktivitas kinerja bongkar muat, dengan demikian waktu yang digunakan akan lebih sedikit pihak pen-*charter* kapal dapat menghemat biaya operasional seperti biaya bahan bakar, biaya tenaga ahli dan biaya pemeliharaan peralatan.

Kekurangannya : Jika membatasi jumlah kunjungan kapal *bulk carrier* tanpa memikirkan kebutuhan perusahaan karena jumlah kapal *bulk carrier* yang masuk ke area *ship to ship* relatif sedikit dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara permintaan dan pemasokan. Hal ini mengakibatkan waktu tunggu yang meningkat.

2. Rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat

- a. Melakukan perbaikan terhadap alat-alat bongkar muat, khususnya *ship crane* dan Melakukan perawatan pada *ship crane* oleh kru kapal

Kelebihannya : Dengan melaksanakan perbaikan dan pemeliharaan secara rutin, keandalan peralatan tersebut dapat ditingkatkan secara signifikan, sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya kerusakan, kecelakaan, atau kegagalan operasional. Dengan demikian hal ini dapat meminimalkan gangguan dalam proses bongkar muat batubara. Selain itu juga membantu memperpanjang umur peralatan, yang dapat mengurangi biaya perbaikan atau perawatan yang berlebihan. Melalui pendekatan pemeliharaan yang konsisten, efisiensi operasional dapat dipertahankan pada peralatan yang menjadi lebih efektif dalam jangka panjang.

Kekurangannya : Proses perbaikan dan pemeliharaan seringkali mengakibatkan terhentinya waktu operasional, yang pada akhirnya dapat mengganggu produktivitas dan

menyebabkan keterlambatan dalam penanganan batubara. Selain itu, kegiatan perbaikan dan pemeliharaan memerlukan ketersediaan suku cadang yang sesuai.

- b. Melakukan pemeriksaan terhadap *ship crane* sebelum digunakan untuk bongkar muat serta mengawasi kinerjanya secara menyeluruh saat dioperasikan oleh operator *crane*.

Kelebihannya : Dengan melakukan pemeriksaan *ship crane* sebelum dioperasikan yaitu guna mengetahui kelayakan dan kesiapan *ship crane* untuk digunakan dalam proses bongkar muat, serta mengawasi kinerjanya pada saat dioperasikan dapat memperkecil ketidaksesuaian prosedur pengoperasian *ship crane* agar proses bongkar muat Batubara berjalan dengan baik.

Kekurangannya : jika dilakukannya pemeriksaan *ship crane* sebelum dioperasikan maka akan sedikit menyita waktu bongkar muat karena memerlukan waktu untuk dilakukan pengecekan pada setiap *ship crane*, serta jika tidak adanya pengawasan yang baik dari kru kapal pada saat dioperasikannya *ship crane* maka Ketika ada kerusakan *ship crane* tidak langsung ditangani dan dilakukan perbaikan yang menyebabkan penundaan bongkar muat.

E. PEMECAHAN MASALAH YANG DIPILIH

Setelah dilakukan evaluasi terhadap setiap alternatif pemecahan masalah maka penulis mencoba memberikan alternatif yang paling tepat untuk dipilih sebagai pemecahan masalah. Berdasarkan evaluasi terhadap alternatif pemecahan masalah yang ada, maka pemecahan masalah yang dipilih sebagai berikut:

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*

Pemecahan masalah yang pertama adalah dengan melakukan komunikasi secara aktif agen *tug boat* dengan strategi dan penjadwalan *tug boat* dan tongkang secara teratur yang akan dikoordinasikan langsung pada agen kapal *bulk carrier* maupun tenaga

ahli (TKBM) yang berada di area *ship to ship* agar *tug boat* dan tongkang segera tiba di area *ship to ship* dan merapat ke kapal *bulk carrier* untuk dilakukan proses bongkar muat, serta melakukan penambahan armada *tug boat* dan tongkang. Saat ini ada 20 armada tongkang, dengan setiap kapal *bulk carrier* membutuhkan 11-13 tongkang. Untuk melayani 4 kapal, dibutuhkan 48 tongkang. Dengan menambah 10 armada, jumlah tongkang menjadi 30. Efisiensi meningkat karena kapal pertama dan kedua dapat segera membongkar muatan dengan 24 tongkang. Saat kapal ketiga dan keempat tiba, tongkang dari kapal pertama sudah siap digunakan lagi. Rotasi tongkang yang lebih cepat mengurangi waktu tunggu dan biaya operasional, sehingga mengurangi resiko keterlambatan kapal *bulk carrier* menuju Pelabuhan selanjutnya.

2. Rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat

Pemecahan masalah yang kedua adalah dengan melakukan pemeriksaan menyeluruh sebelum alat digunakan untuk mengetahui kondisi fisik dan fungsionalnya. Hal ini bertujuan memastikan bahwa alat berfungsi dengan baik serta meminimalisir terjadinya kerusakan saat *ship crane* dioperasikan. Selain itu, pengawasan oleh kru kapal pada setiap *ship crane* yang sedang dioperasikan juga sangat penting untuk memastikan kinerja operator crane dan *ship crane* berjalan sesuai prosedur. Dengan demikian, risiko kerusakan dan gangguan operasional dapat diminimalisir, serta keselamatan kerja dapat lebih terjamin.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dipaparkan dalam bab sebelumnya, dalam bab ini penulis dapat menarik Kesimpulan mengenai analisis proses bongkar muat batubara pada kapal *bulk carrier* yang diageni oleh PT Bahari Laju Anugerah cabang Kendari Sulawesi Tenggara, maka penulis menarik kesimpulan dari pemecahan masalah yang diantaranya sebagai berikut :

1. Keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*

Dikarenakan terlambatnya waktu tiba *tug boat* dan tongkang di area *ship to ship*. Penulis mengambil Kesimpulan keterlambatan waktu tiba *tug boat* dan tongkang disebabkan terbatasnya armada *tug boat* dan tongkang yang dioperasikan pada saat bongkar muat dan kurangnya komunikasi dan koordinasi secara aktif terkait strategi penjadwalan *tug boat* dan tongkang dari pihak agen *tug boat* dengan agen kapal *bulk carrier*, tenaga ahli (TKBM) maupun kru kapal. Oleh karena itu perlu dilakukan penambahan armada *tug boat* dan tongkang serta meningkatkan komunikasi dan koordinasi yang aktif dapat menunjang kelancaran bongkar muat pada kapal *bulk carrier* di area *ship to ship*.

2. Rusaknya *ship crane* dalam proses bongkar muat

Dikarenakan kerusakan pada *ship crane* yang terjadi selama proses bongkar muat, penulis menyimpulkan bahwa kerusakan tersebut terjadi akibat tidak adanya pemeriksaan peralatan yang memadai sebelum *ship crane* dioperasikan dan kurangnya pengawasan dari kru kapal saat alat tersebut digunakan. Berdasarkan analisis ini, penulis menyarankan solusi berupa pelaksanaan pengecekan dan pemeriksaan menyeluruh terhadap *ship crane* sebelum proses bongkar muat dimulai. Selain itu juga merekomendasikan agar kru kapal melakukan dinas jaga secara intensif selama proses bongkar muat berlangsung untuk memastikan *ship crane*

beroperasi dengan baik dan aman

B. SARAN

Setelah ditarik kesimpulan terhadap akar masalah yang menyebabkan terjadinya terhambatnya proses bongkar muat kapal *bulk carrier*, maka penulis memberikan beberapa saran yang perlu diterapkan untuk mencegah terjadinya masalah tersebut

1. Menambah jumlah armada *tug boat* dan tongkang diharapkan dapat mengurangi antrian pembongkaran Batubara pada kapal *bulk carrier*, kurang lebih penambahan 10 pasang *tug boat* dan tongkang hingga total menjadi 30 pasang *tug boat* dan tongkang agar masalah dalam jarak jetty ke area *ship to ship* dapat teratasi, karena sering kali kapal *bulk carrier* harus menunggu *tug boat* untuk merapat ke area *ship to ship* dan sandar pada kapal *bulk carrier* karena tongkang masih menyelesaikan pemuatan dikapal lainnya. Disisi lain juga perlu melakukan peningkatan komunikasi dan koordinasi secara aktif dengan adanya penjadwalan yang teratur agar *tug boat* dan tongkang dapat bergerak secara teratur. Dengan adanya penambahan *tug boat* dan tongkang dan komunikasi dan koordinasi terkait penjadwalan *tug boat* dan tongkang maka dalam satu waktu kapal *bulk carrier* dapat melakukan pembongkaran dengan dilayani tongkang disebelah kanan dan kiri, dan kapal *bulk carrier* dapat lebih cepat untuk menyelesaikan pembongkaran Batubara dan *tug boat* juga dapat memperlancar proses *transshipment*.
2. Melakukan pengecekan dan pemeriksaan sebelum *ship crane* dioperasikan dengan pembuatan jadwal pengecekan dan pemeriksaan *ship crane* oleh kru kapal, dalam pelaksanaan pengecekan dan pemeriksaan harus dilakukan dengan teliti dan maksimal, hal ini untuk mendeteksi adanya kerusakan pada alat serta dapat melakukan perbaikan lebih efektif. Sehingga *ship crane* selalu dalam kondisi yang optimal dan siap untuk dioperasikan kapan saja. Dan perlu diadakan dinas jaga pada saat *ship crane* dioperasikan sehingga kinerja operator crane dan *ship crane* akan lebih terkontrol pada saat proses bongkar muat sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik* (hal. 274). Jakarta: Rineka Cipta.
- Badudu, J.S. (2013). *Logistik dan Rantai Pasok: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Budiharto. (2019). *Analisis Dokumen dalam Penelitian*. Jakarta: Penerbit Ilmu.
- Gibson, J. L., & Donnelly, J. H. (2011). *Organization* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Habibi, Roni dan Aprilian, R. 2020. *Tutorial dan Penjelasan Aplikasi E-Office Berbasis Web Menggunakan Metode RAD*. Bandung : Kreatif Industri Nusantara.
- Hadi, A.I, et al, 2012, Analisis Kualitas Batubara Berdasarkan Nilai HGI dengan Standar ASTM, *Jurnal Ilmu Fisika Indonesia*, Jurusan Fisika, FMIPA, Universitas Bengkulu,Bengkulu.
- Handyaningrat, S. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Hidayat, E. (2014). *Logistik dan Manajemen Rantai Pasok*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Ibester. (2007). *Bulk Carrier Practice*. London: The Nautical Institute.
- Indonesia, R. (2008). *Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran*.
- Irwandy, A. (2014). *Batubara Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Jinca, M. Yamin. (2011). *Transportasi Laut Indonesia Analisis Sistem dan Studi Kasus*. Jakarta Briliian Internasional.
- Kemdikbud. (2023). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Diambil dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id>
- Klaas Van Dokkum. (2005). *Ship Knowledge* (hal. 55). Netherland: Dokmar.
- Koelangan. (2018). *Manajemen Logistik di Pelabuhan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Krisnawati. 2021. *Analisis Penerapan PSAK No. 109 Pada Badan Amil Zakat Nasional*

Kabupaten Rokan Hilir (Skripsi). Medan : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Kriyantono, R. (2020). Teknik Praktis Riset Komunikasi Kuantitatif dan Kualitatif. Jakarta: PRENADAMEDIA GROUP.

Kuncowati. (2016). Pentingnya Perawatan Alat Bongkar Muat.

Lasse, D. A. (2014). Manajemen Kepelabuhan (hal. 490). Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Lupiyoadi, R. (2013). Manajemen Pemasaran Jasa. Jakarta: Salemba Empat

Martono, N. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif (hal. 86). Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.

Marwansyah. (2018). Pengantar Logistik dan Rantai Pasok. Bandung: Alfabeta.

Matthew, A.B. (2016). Manajemen Logistik di Pelabuhan Kontainer. Jakarta: PT Gramedia.

Meleong, L. J. (2010). Metodologi penelitian kualitatif (hal. 186). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Menteri Perhubungan. (2021). PM No. 59 tahun 2021. Diambil dari <https://jdih.kemenuh.go.id/peraturan/detail?data=EidgglwPvpb7feM5kViNfb4ObMNQE8ssi4OZpCcFr8bK4jqsfOZpRWq8lwsj5zdxwp4UjtCS7SsWC4ZCaZRkbt5y8n1vLbD2qRf4PUZDVYRip46nAo91hAlc5EebNQpypl7vH8zWO2Y6AMf8huGkARCG95>

Menteri Perhubungan. (2022). KM 39 Tahun 2022. Diambil dari <https://jdih.kemenuh.go.id/peraturan/detail?data=1W3qkBOrwgm6165lRlRkZh4jqsM2IkCPB4UvHN1Tx4vw4pEWIbNRgXM4Tsoywlhi8u8LTYJHhBJKK8X6PhNuCSsk4aFIGpEBK3m4JG4BBieYaGJGvdsWQ2ccxJneib1BaUjOC3CxqDrulSs6Wm1p24XmHe>

Mulyadi, M. M. (2018). Sistem dan Proses Manajerial. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Murnawan, H. (2014). Evaluasi Produktivitas Dengan Metode Fishbone Di Perusahaan Percetakan Kemasan PT. X Latar belakang Masalah (hal. 27–46).

Mu'tazim billah. (2010). Geologi Batubara Indonesia. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

- Prabowo, M. N. (2021). Pengantar Energi dan Sumber Daya Alam. Jakarta: Ekonosia.
- Pramujaya, A. V. (2019). Analisis Penyebab Kegagalan Packer Machine Pada Bag Transfer System Dengan Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (FTA), Failure Mode And Effect Analysis (FMEA), dan Fishbone Analysis (hal. 125–132).
- Presiden Republik Indonesia. (2020). Undang-undang Nomor 3 tahun 2020. Diambil dari <https://peraturan.bpk.go.id/Details/138909/uu-no-3-tahun-2020>
- Puspita, & Sutrisno. (2014). Manajemen Logistik di Pelabuhan. Jakarta: PT Gramedia.
- Rakhel, L., dkk. (2020). Manajemen Pemasaran Jasa Maritim. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Rusdiana, dan Zaqiah. (2022). Prosedur dalam Manajemen. Yogyakarta: Akademika.
- Russell Bernard. (2023). "Sistem Transportasi Efisien". Jurnal Logistik dan Transportasi. New York: Academic Press.
- Santoso, B. (2015). Keagenan (Agency). Bogor: Ghalia.
- Santoso, D. R. (2022). Keagenan Kapal: Proses dan Aspek Operasional di Pelabuhan. Surabaya: Penerbit Maritim Press.
- Sosrodarsono, S. (2022). Transportasi Laut: Prinsip dan Aplikasinya. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sudarno, Dr. Ir., M.T. (2018). Geologi Batubara Indonesia. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Sudjatmiko, F. D. . (2007). Pokok–Pokok Pelayaran Niaga (hal. 264). Jakarta: Janiku Pustaka.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2007). Metode Penelitian Pendidikan (hal. 220). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sunarijanto. (2008). Batubara : Panduan Bisnis Pt Bukit Asam, Tbk. PTBA. Jakarta.
- Suryapermana, N. (2016). Proses dalam Manajemen. Jakarta: Mitra Pustaka.
- Sutrisno, M.T. (2019). Geologi Batubara Indonesia. Bandung: Institut Teknologi

Bandung.

Suyono. (2007). Shipping Pengangkutan Intermoda Ekspor Impor Melalui Laut (hal. 101). Jakarta: PPM.

Suyono. (2015). Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor (hal. 131). Jakarta: PPM.

Utami, D. (2018). Pengaruh Disiplin Kerja dan Komunikasi didalam Organisasi (hal. 30). Malang: PT. Gangstar Tulungagung.

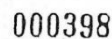
Wardana (2017). Strategi Pemasaran. Yogyakarta: Deeppublish.

Wibowo, A. S. (2021). Perusahaan Pelayaran: Organisasi dan Aspek Operasional. Jakarta: Penerbit Maritim Press.

Wijaya, A. (2017). Kapal Dagang dan Jenis-Jenisnya. Surabaya: Pustaka Maritim.

Yusuf. (2014). Metode Analisis dalam Penelitian. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Lampiran 1. SIUPKK



PERSETUJUAN KEAGENAN KAPAL (SIUPKK)

Nomor : AL.310/39/DA-2019

Berdasarkan surat permohonan Saudara Nomor 002/BEN/Jan'19 tanggal 17 Januari 2019 diberikan persetujuan untuk melakukan kegiatan usaha keagenan kapal kepada :

Nama Perusahaan

BAHARI LAJU ANUGERAH

Alamat Perusahaan

: GEDUNG GRAHA PARAMITHA BLOK.D2 KAV.8 LT.12. JL.
DENPASAR RAYA RT/RW 004/004. KEL. KARET KUNINGAN
KEC. SETIA BUDI., KOTA JAKARTA SELATAN, PROVINSI DKI
JAKARTA - 12940

Nama Direktur Utama / Penanggung Jawab

: YUSTINA UTAMI

Alamat Direktur Utama / Penanggung Jawab

JL. CIASEM I NO.15. RT.002/RW. 004 KEL. RAWA BARAT.
KEC. KEBAYORAN BARU JAKARTA SELATAN, PROVINSI DKI
JAKARTA

Nomor Pokok Wajib Pajak

: 852696129011000

Kewajiban Pemegang SIUPKK :

- Melaksanakan ketentuan yang telah ditetapkan dalam izin usahanya;
- Perusahaan keagenan wajib melakukan kegiatan operasional paling lama 3 (tiga) bulan setelah izin usaha diterbitkan;
- Mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang pelayaran dan ketentuan peraturan perundangan-undangan lainnya;
- Menyampaikan laporan bulanan secara tertulis kepada pemberi izin;
- Melaporkan secara tertulis apabila terjadi perubahan penanggung jawab dan / atau pemilik perusahaan dan / atau domisili perusahaan kepada pemberi izin.

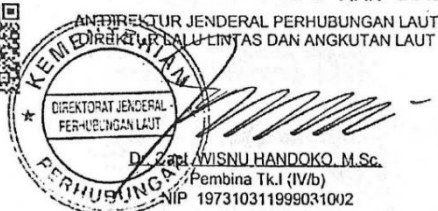
SIUPKK ini dapat dicabut langsung tanpa melalui proses peringatan dalam hal melakukan kegiatan lain yang membahayakan keamanan Negara, mengageti kapal tidak laik laut yang mengakibatkan korban jiwa dan harta benda, memperoleh izin usaha secara tidak sah dan perusahaan menyatakan membubarkan diri berdasarkan keputusan dari instansi yang berwenang.

Surat Izin Usaha Perusahaan Keagenan Kapal ini berlaku untuk seluruh wilayah: Negara Republik Indonesia terhitung sejak tanggal dikeluarkan, selama perusahaan yang bersangkutan menjalankan kegiatan usahanya.

Dikeluarkan di
Pada Tanggal

: JAKARTA

28 MAR 2019



Scanned by CamScanner

Lampiran 2. Surat Penunjukan Keagenan



Jakarta, 16th Jun 2023
No: 002/GAA-BLA/VI/2023

Messrs. :
PT. Ben Line Agencies

Attn : Capt. Jekson Tampubolon
Re : AGENCY APPOINTMENT

Dear Sir,

Herewith we, Head Office of PT. Galley Adhika Arnawama, appoint your good company as our Agent at Port of Discharging : **Lapuko – Southeast Sulawesi** with following information:

Name of Ship	: MV. MBS BULELENG
Type of Ship	: BULK CARRIER
Flag	: Indonesia
GRT / NT	: 33.044 GRT / 19.807 NT
LOA	: 189,99 M
Discharging Port	: Lapuko – Southeast Sulawesi
ETA Discharging Port	: Jul 7 th , 2023 – iagw.wp
Phone No. Master	: +62 813-8711-1170 (Capt Erry Budhi Pramada)

We highly appreciate your kind attention and cooperation.

Yours faithfully,

Martin Andrea Dabukke
Operation

Lampiran 3. Ship Particular

SHIP'S PARTICULARS

M.V "MBS BULELENG"					
NATIONALITY	INDONESIA				
PORT & NUMBER OF REGISTRY	TANJUNG PERAK				
CALL SIGN	YDZ12				
IMO NUMBER	9499618				
MMSI NUMBER	525125037				
GROSS REGISTER TONNAGE	33044				
NET REGISTER TONNAGE	19807				
L.O.A.	189.99 m				
L.B.P	185.00 m				
LIGHT SHIP	10.675.89 mt				
F.W.A	288 mm				
BREDTH MOULDED	32.26 m				
DEPTH MOULDED	18.00 m				
Height of mast top from keel	46.12 m				
MAIN ENGINE	BMZ MAN B&W6S50MC-C7, 9480 kW, 127 rpm, serial No. 0802				
TYPE & CLASS (NKK, Class No.108753)	NS*(Bulk Carrier-Type A)(PrimeShip-Direct Assessment & fatigue Assessment) (ESP)(IWS) MNS*M0*PSCM				
PREVIOUS NAME	MV. CN JOURNEY				
DATE OF BUILD & SHIPYARD	21.05.2010 , COSCO (ZHOUSHAN) SHIPYARD CO., LTD- CHINA				
SHIPOWNERS	MERATUS SWADAYA MARITIM JL. Aloon – Aloon Priok no.27 Surabaya 60177 Indonesia TILP.031-3292288 , 3294488 ; FAX: 031-3299047 , 3299123.				
SHIP'S OPERATOR	PT. MERATUS ADVANCE MARITIME South Quarter, Tower A 7 th Floor, Unit G Jl.RA Kartini Kav.8, Cilandak Barat, Jakarta Selatan, Indonesia Ph: +622122722050				
P & I CLUB	THE SHIPSOWNER				
DRAFT, m		DEADWEIGHT, mt	DISPLACEMENT, mt	FREEBOARD, mm	TPC, mt
Tropical FW	13.355	58,578.5	69,254.4	4,669	61.35
Summer FW	13.088	57,005.2	67,681.1	4,936	60.12
Tropical	13.067	58,578.5	69,254.4	4,957	60.02
Summer	12,800	57,005.2	67,681.1	5,224	58.8
Winter	12.533	55,434.5	66,110.4	5,491	58.7
CAPACITY OF CARGO HOLDS					
	Grain, m ³	Grain, ft ³	Bale, m ³	Bale, ft ³	Size of hatch, mm
C/HOLD No. 1	13,075.24	416,747	12,700.30	448,506	18860 X 18260
C/HOLD No. 2	15,410.30	544,209	14,968.41	528,604	21320 X 18260
C/HOLD No. 3	14,626.21	516,519	14,206.80	501,708	21320 X 18260
C/HOLD No. 4	15,410.32	544,210	14,968.41	528,604	21320 X 18260
C/HOLD No. 5	13,472.00	475,759	13,085.69	462,116	21320 X 18260
TOTAL:	71,994.07	2,542,446	69,929.61	2,469,540	
Cranes: 4 pcs – SWL 30 mt (with grab – 28 mt)			Grabs: 4x Guven Dual Scoop motor		
CAPICTY OF TANKS		HOLD DIMENSION IN METER:		MBS BULELENG	
FUEL OIL	2259.24 m ³	1. 27.88 X 17.42 X 29.38		INM-NO.1 SAT C : 425 505 286	
DIESEL OIL	145.76 m ³	2. 31.16 X 17.42 X 32.26		INM-F: FAX -	
LUB.OIL	123.38 m ³	3. 29.52 X 17.42 X 32.26		INM-F: TEL -	
MISCELLANEOUS	4232.5 m ³	4. 31.16 X 17.42 X 32.26		SAT PHONE No. : +15053176294	
BALLAST WATER	16333.35 m ³	5. 29.52 X 17.42 X 29.46		E-mail: mbs.buleleng@stationsatcommail.com	
FRESH WATER	465.38.3 m ³				

Lampiran 4. Crew List

IMO CREW LIST

(Name of shipping line, agents, etc)

PT. MERATUS BULK SHIPPING

Arrival

V

Departure

Page No.

1. Name of ship / Call sign / IMO number				2. Port of departure				3. Date of departure			
MIV. MBS BULELENG / YDZ12 / 9499618				LAPUKO							
4. Nationality of ship				5. Port of destination				6. Passport and No. of identity document (seaman's passport)		7. Seaman Book number and Expire date.	
INDONESIA				KALIORANG							
8. No.	9. Family Name, Given names	10. Sex	11. Rank	12. Nationality	13. Date and place of birth		14. Passport Number	15. Date of Expire	16. Seaman Book Number	17. Date of Expire	
1	ERRY BUDHI PRAMADA	M	MASTER	INDONESIA	SENTANI 15-Sep-1970		C 1150208	31-Jan-2033	G 107362	29-Oct-2024	
2	ADHI WIBOWO	M	CH/OFF	INDONESIA	SEMARANG 27-Apr-1987		E 0288126	29-Aug-2027	G 012040	14-Jul-2025	
3	NOPRIANTO	M	2ND/OFF	INDONESIA	MANGGAR 1-Nov-1962		E 0828185	19-Sep-2027	G 041830	19-Jan-2024	
4	ENRICO JORDAN REZA NANDA	M	3RD/OFF	INDONESIA	SIDOARJO 5-Sep-1997		E 1998798	12-Jan-2033	F 120702	16-May-2025	
5	ENDEKAN SAMPEALLO	M	CH/ENG	INDONESIA	TATOR 26-Aug-1979		C 3748783	16-May-2024	F 165121	23-Oct-2023	
6	WILSON RELI	M	2ND/ENG	INDONESIA	TALION 9-Oct-1991		C 0806701	18-Oct-2024	G 099144	18-Oct-2024	
7	MANASE SANGKA	M	3RD/ENG	INDONESIA	NANGGALA 6-Feb-1992		C 7406978	31-Jan-2027	H 003138	7-Feb-2025	
8	ARNOL BURAMBU	M	4TH/ENG	INDONESIA	SANDANGAN 9-Jan-1997		C 7833113	25-Mar-2026	G 093279	23-Aug-2024	
9	SUPRAYITNO	M	ETO	INDONESIA	TULUNGAGUNG 12-Jun-1985		C 9295215	28-Jun-2027	F 055505	26-Sep-2024	
10	DAUD TIMISELA	M	BOATSWAIN	INDONESIA	AMBON 24-Sep-1961		C 2599544	16-Jun-2024	F 158960	22-Jun-2024	
11	YOGA LAJU PAMUNGKAS	M	A/B	INDONESIA	BANYUWANGI 14-Sep-1994		C 4492810	31-Jul-2024	F 275190	2-Sep-2024	
12	BENY RUSIADI	M	A/B	INDONESIA	SURABAYA 24-Sep-1979		C 7206377	13-Aug-2026	F 055084	26-Jun-2024	
13	EDWARD TUMBELAKA	M	A/B	INDONESIA	MANADO 1-Aug-1989		C 6055738	4-Nov-2026	I 013101	12-Apr-2026	
14	MOHAMAD SHOHIBUL MIGRAD	M	C/COOK	INDONESIA	SAMPANG 5-Aug-1975		X 1016067	26-Nov-2026	F 234733	14-Jun-2024	
15	JOKO SANTOSA	M	FITTER 1	INDONESIA	BOYOLALI 13-May-1984		C 7781603	19-Aug-2026	I 049685	15-May-2026	
16	SUKONADI EFENDI	M	FITTER 2	INDONESIA	BANYUWANGI 2-Oct-1975		C 8436158	30-Dec-2026	F 269428	9-Oct-2024	
17	ACHMAD NASHIRULLAH	M	OILER 1	INDONESIA	KUDUS 15-Apr-1994		C 6440646	21-Feb-2025	G 027365	26-Jun-2024	
18	MUHAMAD NURFIQIH MAULANA	M	OILER 2	INDONESIA	BREBES 21-Nov-1994		C 8860068	13-May-2027	F 333132	28-Jul-2025	
19	APRIANUS PONGSULE	M	OILER 3	INDONESIA	ULUSALU 24-Apr-1994		B 6166045	4-Jan-2027	G 034769	9-Nov-2023	
20	JOSHUA CRISTHOFER MANGALLA	M	OS 1	INDONESIA	MAKASSAR 21-Nov-2000		C 8081970	29-Nov-2026	G 110676	14-Sep-2024	
21	YAZID MOH WAID ABROK	M	OS 2	INDONESIA	NGANJUK 3-Feb-1995		C 6601090	2-Jun-2025	F 016017	24-May-2024	
22	RAHMAT RIYANTO	M	OS 3	INDONESIA	BANGKALAN 7-May-1991		C 7406258	8-Nov-2026	G 065350	7-Apr-2024	
18. Date and signature by master, authorized agent or officer											
<div><div> CAPT. EERRY BUDHI PRAMADA MASTER</div><div></div></div>											

Lampiran 5. Loading Document from port Loading



PT. IDT TRANS AGENCY

PT. IDT TRANS AGENCY
JL. KODIA KM.1 RT.009, DESA GUNUNG ANTASARI,
KECAMATAN SIMPANG EMPAT, TANAH BUMBU,
KALIMANTAN SELATAN 72213, INDONESIA
ISAA Membership : 395/ISAA/VI/2021

DATE JULY 04, 2023

Shipper

PT. JHONLIN GROUP
JL. KODECO KM.1 RT.009, DESA GUNUNG ANTASARI,
KECAMATAN SIMPANG EMPAT, TANAH BUMBU,
KALIMANTAN SELATAN 72213, INDONESIA

Consignee

TO ORDER

Notify Party

HONGKONG TOPWAY TRADING CO., LIMITED
FLAT 07 22/F WEST TOWER SHUN TAK CENTRE
NO 168-200 CONNAUGHT ROAD CENTRAL HONG KONG
TEL: 0592-2637868 FAX: 0592-2631120

AND

PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL
(ADDRESS: INDONESIA STOCK EXCHANGE BUILDING TOWER 1
LANTAI 27 SUITE 2701 JL. JEND. SUDIRMAN KAV. 52-53
KEL. SENAYAN, KEC. KEBAYORAN BARU, KOTA ADM. JAKARTA SELATAN,
PROP. DKI JAKARTA)

Vessel

MV. MBS BULELENG

Port of Loading

TANJUNG PEMANCINGAN ANCHORAGE, SOUTH KALIMANTAN, INDONESIA

Port of Discharge

ANY PORT (S) IN KENDARI, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA

Final destination (for the Merchant's reference)

Shipper Description of Goods

Gross weight

INDONESIAN STEAM COAL

56,300 MT

CLEAN ON BOARD

FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY

PLACE OF DELIVERY : STOCKPILE PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

B/L Number
218TPNIDN23



Master/Chief Officer

**PT. IDT TRANS AGENCY**

JL. BERLIAN NO 10 BENDARACINA
JATIPREKARA, JAKARTA TIMUR 13330
PHONE : +62 21 8591 4356 FAX : +62 21 8591 4360/61
EMAIL : idt.transagency@idt-shipping.co.id
ISAA Membership : 398/ISAA/VI/2021

DATE JULY 04, 2023

Shipper

PT. JHONLIN GROUP
JL. KODECO KM.1 RT.009, DESA GUNUNG ANTASARI,
KECAMATAN SIMPANG EMPAT, TANAH BUMBU,
KALIMANTAN SELATAN 72213, INDONESIA

Consignee**TO ORDER****Notify Party**

HONGKONG TOPWAY TRADING CO., LIMITED
FLAT 07 22/F WEST TOWER SHUN TAK CENTRE
NO 168-200 CONNAUGHT ROAD CENTRAL HONG KONG
TEL: 0592-2637868 FAX: 0592-2631120
AND

PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL
(ADDRESS: INDONESIA STOCK EXCHANGE BUILDING TOWER 1
LANTAI 27 SUITE 2701 JL. JEND. SUDIRMAN KAV. 52-53
KEL. SENAYAN, KEC. KEBAYORAN BARU, KOTA ADM. JAKARTA SELATAN,
PROP. DKI JAKARTA)

Vessel	Port of Loading
MV. MBS BULELENG	TANJUNG PEMANCINGAN ANCHORAGE, SOUTH KALIMANTAN, INDONESIA
Port of Discharge	Final destination (for the Merchant's reference)
ANY PORT (S) IN KENDARI, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA	

Shipper Description of Goods

Gross weight

INDONESIAN STEAM COAL

56,000 MT

CLEAN ON BOARD

FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY

PLACE OF DELIVERY : STOCKPILE PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

B/L Number
218TPNIDN23



As Agent

Messrs;

PT. IDT TRANS AGENCY
KOTABARU BRANCH

Dated : JULY 04, 2023



Dear Sirs,

Re : AUTHORIZATION TO SIGN BILL OF LADING

This is to Certify that I, CAPT. ERRY BUDHI PRAMADA, Master of **MV. MBS BULELENG** Hereby authorize Charterers, Agent Messrs PT. IDT TRANS AGENCY Kotabaru Branch to sign Bills Of Lading On My Owners, behalf covering all cargo for **MV. MBS BULELENG** in accordance with the Governing Charter – Party terms.

However all of the Bills of Lading to be in conformity with the Mate's receipt remarks.

Yours Faithfully,



CAPT. ERRY BUDHI PRAMADA
Master of MV. MBS BULELENG

PT.IDT TRANS AGENCY
Kotabaru Branch



AGUNG NOVIT SAPUTRA
As Agent

CODE NAME : "CONGENBILL" EDITION 1994
Shipper

BILL OF LADING
TO BE USED WITH CHARTER-PARTIES

Page 2
B/L NO.
218TPNIDN23

PT. JHONLIN GROUP
JL. KODECO KM.1 RT.009, DESA GUNUNG ANTASARI,
KECAMATAN SIMPANG EMPAT, TANAH BUMBU,
KALIMANTAN SELATAN 72213, INDONESIA

Consignee

TO ORDER

DRAFT BL

Notify party

HONGKONG TOPWAY TRADING CO., LIMITED
FLAT 07 22/F WEST TOWER SHUN TAK CENTRE
NO 168-200 CONNAUGHT ROAD CENTRAL HONG KONG
TEL: 0592-2637868 FAX: 0592-2631120
AND
PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL
(ADDRESS: INDONESIA STOCK EXCHANGE BUILDING TOWER 1
LANTAI 27 SUITE 2701 JL. JEND. SUDIRMAN KAV. 52-53
KEL. SENAYAN, KEC. KEBAYORAN BARU, KOTA ADM. JAKARTA SELATAN,
PROP. DKI JAKARTA)

Vessel Port of Loading

MV. MBS BULELENG TANJUNG PEMANCINGAN ANCHORAGE, SOUTH KALIMANTAN, INDONESIA
Port of Discharge

ANY PORT (S) IN KENDARI, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA

Shipper's description of goods Gross Weight

INDONESIAN STEAM COAL 56,300 MT

CLEAN ON BOARD

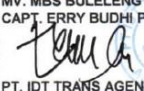
FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY

PLACE OF DELIVERY : STOCKPILE PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

(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	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.
FREIGHT ADVANCE Received on account of freight:	Weight, measure, quality, quantity, condition, contents and value unknown
Time used for loading days hours	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

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

Freight payable at	Place and date of issue TANJUNG PEMANCINGAN ANCHORAGE, SOUTH KALIMANTAN, INDONESIA JULY 04, 2023
Number of original Bs/L 3 (THREE)	Signature FOR AND ON BEHALF OF THE MASTER MV. MBS BULELENG CAPT. ERY BUDHI PRAMADA  PT. IDT TRANS AGENCY AS AGENT



CARGO MANIFEST

MV. MBS BULELENG Flag : INDONESIA DWT / GT : 57,005 MT / 33,044 MT Master : CAPT. ERY BUDHI PRAMADA
Sailed on : JULY 04, 2023 From : TANJUNG PEMANGINGAN, SOUTH KALIMANTAN, INDONESIA To : ANY PORT (S) IN KENDARI

B/L No.	Shipper / Consignee / Notify Party	Description of Goods	Gross Weight	Measurement
218TPNIDN23	<div>Shipper PT. JHONLIN GROUP JL. KODECO KM.1 RT.009, DESA GUNUNG ANTASARI, KECAMATAN SIMPANG EMPAT, TANAH BUMBU, KALIMANTAN SELATAN 72213, INDONESIA</div> <div>Consignee HONGKONG TOPWAY TRADING CO., LIMITED FLAT 07 22/F WEST TOWER SHUN TAK CENTRE NO 168-200 CONNAUGHT ROAD CENTRAL HONG KONG TEL: 0592-2637868 FAX: 0592-2631120 AND PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL (ADDRESS: INDONESIA STOCK EXCHANGE BUILDING TOWER 1 LANTAI 27 SUITE 2701 JL. JEND. SUDIRMAN KAV. 52-53 KEL. SENAYAN, KEC. KEBAYORAN BARU, KOTA ADM. JAKARTA SELATAN, PROP. DKI JAKARTA)</div> <div>Notify party</div>	INDONESIAN STEAM COAL CLEAN ON BOARD FREIGHT PAYABLE AS PER CHARTER PARTY PLACE OF DELIVERY : STOCKPILE PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL	56,300 MT	



PT IDT TRANS AGENCY
As Agents

Lampiran 6. Stowage Plan

M.V " MBS BULELENG "	FINAL STOWAGE PLAN
Tanjung Perak, Indonesia	

Date: 08 July 2023
Port: Lapuko, Indonesia

FINAL STOWAGE PLAN VOYAGE No.06-23

Engine room	Hold no. 5 ABOUT 10.350 MT COAL 94,0%	Hold no. 4 ABOUT 12.400 MT COAL 99,0%	Hold no. 3 ABOUT 11.750 MT COAL 99,0%	Hold no. 2 ABOUT 12.400 MT COAL 99,0%	Hold no. 1 ABOUT 9.400 MT COAL 88,0%
-------------	---	---	---	---	--

Kind of Cargo: .. COAL	Port of registry : TANJUNG PERAK	extreme Breadth : 32.26 M
Total Cargo about: 56.300,000 MT	Owner : Meratus Bulk Shipping	Depth moulded : 18.00 M
S.F: 43,00m3/MT	Official number : 9499618	Gross tonnage : 33.044 T
Loadport : Tg Pemancingan, Indonesia	Summer draft : 12.80 M	Net tonnage : 19.807 T
Disports : Lapuko, Indonesia	Length overall : 189,99 M	Lightship : 10.675 T
	Length bet. P. : 182,0 M	Deadweight : 57.005 T

Prepared by :



Lampiran 7. Document Discharge



Date: July 7th, 2023

Messr : PT.BAHARI LAJU ANUGERAH

NOTICE OF READINESS

MV. MBS BULELENG

This is to notify that the above mentioned vessel has arrived at Morosi, Southeast Sulawesi Indonesia at 02:12 Hours, on July 7th, 2023 and now she is ready in all respect to commenced discharge Her cargo of 56,300 MT Indonesian Steam Coal, in accordance with the terms and conditions of the Charter Party.

The Notice Of Readiness Tendered at 02:12 Hours, on July 7th, 2023

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH



PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

As Agent

MASTER OF MV. MBS BULELENG



CAPT. ERRY BUDHI PRAMADA

The Notice Of Readiness Accepted

PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL



RECEIVER

**ARRIVAL REPORT**

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

VESSEL NAME : MV. MBS BULELENG

PORT OF DISCHARGING : LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA

ARRIVAL					
			DATE	TIME	
ARRIVED			JULY 07TH, 2023	02:12	HRS
NOTICE OF READINESS TENDERED			JULY 07TH, 2023	02:12	HRS
PILOT ON BOARD			JULY 07TH, 2023	03:05	HRS
AGENT ONBOARD			JULY 07TH, 2023	10:15	HRS
DROP ANCHORAGE			JULY 07TH, 2023	04:15	HRS
FREE PRATIQUE GRANTED			-	-	HRS
PILOT OFF			JULY 07TH, 2023	04:30	HRS
N.O.R ACCEPTED			AS PER CHARTER PARTY		
ARRIVAL CONDITION					
BUNKERS R.O.B			TUGS/EQUIPT ORDERED		
F/OIL	731.070	MTS	NO OF TUGS	-	-
D/OIL	34.79	MTS	SHORE CRANE	-	-
F/WATER	177	MTS	FORKLIFTS	-	-
DRAFT ARRIVAL					
FORE	13.025	M	AFT	13.115	M

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

AS AGENT ONLY

MASTER OF MV. MBS BULELENG



CAPT. BUDHI PRAMADA

**STATEMENT OF FACT****PT. BAHARI LAJU ANUGERAH**

VESSEL			MV. MBS BULELENG		
PORT OF DISCHARGING			LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA		
			DATE	TIME	
ARRIVED			JULY 07TH, 2023	02:12	HRS
NOTICE OF READINESS TENDERED			JULY 07TH, 2023	02:12	HRS
PILOT ON BOARD			JULY 07TH, 2023	03:05	HRS
AGENT ONBOARD			JULY 07TH, 2023	10:15	HRS
DROP ANCHORAGE			JULY 07TH, 2023	04:15	HRS
FREE PRATIQUE GRANTED			-	-	HRS
PILOT OFF			JULY 07TH, 2023	04:30	HRS
N.O.R ACCEPTED			AS PER CHARTER PARTY		
COMMENCED INITIAL DRAFT SURVEY			JULY 07TH, 2023	11:00	HRS
COMPLETED INITIAL DRAFT SURVEY			JULY 07TH, 2023	12:00	HRS
COMMENCED CARGO OPERATION			JULY 17TH, 2023	10:10	HRS
COMPLETED CARGO OPERATION			AUGUST 01ST, 2023	16:00	HRS
COMMENCED FINAL DRAFT SURVEY			AUGUST 01ST, 2023	16:00	HRS
COMPLETED FINAL DRAFT SURVEY			AUGUST 01ST, 2023	17:00	HRS
CARGO DOCUMENTATION COMPLETED			AUGUST 01ST, 2023	16:30	HRS
PILOT ON BOARD FOR SAILING			AUGUST 01ST, 2023	17:20	HRS
VESSEL SAILING			AUGUST 01ST, 2023	18:00	HRS
ETA NEXT PORT - KALIORANG			AUGUST 04TH, 2023	AM	
ARRIVAL CONDITION			DEPARTURE CONDITION		
BUNKERS R.O.B (ARRIVAL)			BUNKERS R.O.B (DEPARTURE)		
F/OIL	731.070	MTS	F/OIL	636.17	MTS
D/OIL	34.79	MTS	D/OIL	29.750	MTS
F/WATER	177	MTS	F/WATER	234	MTS
DRAUGHT ARRIVAL			DRAUGHT DEPARTURE		
FORE	13.025	M	FORE	380	M
AFT	13.115	M	AFT	665	M
TOTAL CARGO			REMARKS		
56,300 MT			TOTAL CARGO DISCHARGE		
DURATION AND REASON OF ANY DELAY					
FROM DATE/TIME	TO DATE/TIME	DURATION	DESCRIPTIONS		
JULY 07TH 2023, 12:00	JULY 17TH 2023, 10:10	9 DAYS 22 HOURS 10 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE		
JULY 17TH 2023, 10:10	JULY 18TH 2023, 03:00	16 HOURS 50 MINUTES	CRANE NO 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW		
JULY 18TH 2023, 03:00	JULY 20TH 2023, 23:45	2 DAYS 20 HOURS 45 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE		
JULY 21ST 2023, 10:45	JULY 24TH 2023, 10:55	3 DAYS 10 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE		
JULY 24TH 2023, 21:35	JULY 25TH 2023, 08:10	10 HOURS 35 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE		
JULY 26TH 2023, 15:30	JULY 26TH 2023, 18:00	2 HOURS 30 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE		
JULY 28TH 2023, 07:00	JULY 28TH 2023, 21:50	14 HOURS 50 MINUTES	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE		


WE HEREBY CERTIFY THAT THE ABOVE STATEMENT OF FACTS ARE TRUE AND CORRECT:

Remarks:

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

RECEIVER


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH
AS AGENT ONLY


PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL





PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

As Agent Only
Desa Landipo Kecamatan Moramo
Kabupaten Konawe Selatan,
Sulawesi Tenggara

TIME SHEET / STATEMENT OF FACT WORKING RECORDS

PAGE 01

Name of Vessel	: MV. MBS BULELENG	Commenced Discharging	: JULY 17TH, 2023 AT 10:10 LT
Port of Discharging	: LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA	Completed Discharging	: AUGUST 01ST, 2023 AT 16:00 LT
Arrived	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Description of Goods	: INDONESIA STEAM COAL
Notice of Readiness Tendered	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Quantity of Cargo	: 56,300 MT
Notice of Readiness Accepted	: AS PER CHARTER PARTY	Shipper/Receiver	: PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

DATE / DAY	WEATHER	WORKING TIME	REMARKS
JULY 07TH 2023	FINE	02:12 02:12 03:05 04:15 04:30 10:15 11:00 11:00-12:00 12:00-24:00	MV. MBS BULELENG ARRIVAL AT P/S NOR TENDERED PILOT ON BOARD DROP ANCHORAGE PILOT AWAY QUARANTINE ,PORT AUTHORITY & AGENT ONBOARD QUARANTINE ,PORT AUTHORITY & AGENT LEFT DOWN INITIAL DRAUGHT SURVEY BY CHIEF OFFICER AND SURVEYOR NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 08TH, 2023	FINE	00:00-24:00 18:05	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE STEVEDORE ONBOARD
JULY 09TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 10TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 11TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 12TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 13TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 14TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 15TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 16TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE
JULY 17TH, 2023	FINE	00:00-10:10 10:10 10:10 10:10-24:00 10:15-10:35 24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING SCHEDULE FOR DISCHARGE 01ST BG. SOEKAWATI 2589 / TB. START 62 A/SIDE OF THE VESSEL MV. MBS BULELENG COMMENCED DISCHARGE H13/C12 TO BG. SOEKAWATI 2589 CRANE NO 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW TRANSFER 2 UNIT LOADER FROM BG SOEKAWATI 2589 TO DECK SHIP BY C2 H13/C12 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2589 TO NEXT DAY
JULY 18TH, 2023	FINE	00:00-03:00 00:00 01:15 03:00 03:00-03:30 03:00-24:00 07:00	CRANE NO. 3 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO MAINTENANCE BY SHIP CREW H13/C12 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2589 FROM LAST DAY H1/C1 STOP DISCHARGE ACTIVITY DUE TO FULL CARGO FWD ON BG SOEKAWATI 2589 H3/C2 STOP DISCHARGE ACTIVITY DUE TO FULL CARGO ON BG SOEKAWATI 2589 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG SOEKAWATI 2589 TO DECK SHIP BY C2 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE BG SOEKAWATI 2589 CAST OFF
JULY 19TH, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE

We hereby certify above that above statement of fact are true and correct:
Remarks:

PT.BAHARI LAJU ANUGERAH

RECEIVER

MASTER OF MV. MBS BULELENG


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH
AS AGENT ONLY


PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL





PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

As Agent Only
Desa Landipo Kecamatan Moramo
Kabupaten Konawe Selatan,
Sulawesi Tenggara

TIME SHEET / STATEMENT OF FACT WORKING RECORDS

PAGE 02

Name of Vessel	: MV. MBS BULELENG	Commenced Discharging	: JULY 17TH, 2023 AT 10:10 LT
Port of Discharging	: LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA	Completed Discharging	: AUGUST 01ST, 2023 AT 16:00 LT
Arrived	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Description of Goods	: INDONESIA STEAM COAL
Notice of Readiness Tendered	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Quantity of Cargo	: 56,300 MT
Notice of Readiness Accepted	: AS PER CHARTER PARTY	Shipper/Receiver	: PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

DATE / DAY	WEATHER	WORKING TIME	REMARKS
JULY 20TH, 2023	FINE	00:00-23:45 23:45 23:45 23:45-00:05 24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE 2ND BG SOEKAWATI 2705 / TB HARLINA 59 A/SIDE AT P/SIDE OF THE VESSEL H45/C34 RESUME DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2705 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM DECK SHIP TO BG SOEKAWATI 2705 BY C2 H45/C34 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2705 TO NEXT DAY
JULY 21ST, 2023	FINE	00:00 00:05 10:45 10:45-11:05 10:45-24:00 11:50	H45/C34 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2705 FROM LAST DAY H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2705 H245/C234 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG SOEKAWATI 2705 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG SOEKAWATI 2705 TO DECK SHIP BY C2 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE BG SOEKAWATI 2705 CAST OFF
JULY 22ND, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
JULY 23RD, 2023	FINE	00:00-24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
JULY 24TH, 2023	FINE	00:00-10:55 10:55 10:55-11:15 11:15 20:00 21:35 21:35-24:00 21:35-21:55	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE 3RD BG. GOLDEN WAY 2508 / TB. BUANA SUCCESS 8 A/SIDE AT S/SIDE OF THE VESSEL H24/C13 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2508 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM DECK SHIP TO BG GOLDEN WAY 2508 BY C2 H3/C2 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2508 H2/C1 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO FWD ON BG GOLDEN WAY 2508 H34/C23 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG GOLDEN WAY 2508 NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG GOLDEN WAY 2508 TO DECK SHIP BY C2
JULY 25TH, 2023	FINE	00:00-08:10 08:10 08:10 08:10-08:30 08:25 08:30 15:00 15:00 18:35 24:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE 4TH BG. FINACIA 70 / TB STAR 69 A/SIDE AT P/SIDE OF THE VESSEL H45/C34 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 70 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM DECK SHIP TO BG FINACIA 70 BY C2 BG SOEKAWATI 2508 CAST OFF H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 70 5TH BG ASINDO 002 / TB. PSL NOBEL A/SIDE AT S/SIDE OF THE VESSEL H1/C1 RESUME DISCHARGE TO BG ASINDO 002 H2/C2 SHIFTING DISCHARGE H3/C2 TO BG FINACIA 70 H345/C234 CONTINUE DISCHARGE TO BG FINACIA 70 AND H1/C1 CONTINUE DISCHARGE TO BG ASINDO 002 TO NEXT DAY
JULY 26TH, 2023	FINE	00:00 03:00 03:00-03:20 03:20 04:25	H345/C234 CONTINUE DISCHARGE TO BG FINACIA 70 AND H1/C1 CONTINUE DISCHARGE TO BG ASINDO 002 FROM LAST DAY H345/C234 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG FINACIA 70 AND H4/C3 SHIFTING DISCHARGE TO BG ASINDO 002 TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG FINACIA 70 TO BG ASINDO 002 BY C2 H3/C2 RESUME DISCHARGE TO BG ASINDO 002 BG FINACIA 70 CAST OFF

We hereby certify above that above statement of fact are true and correct;

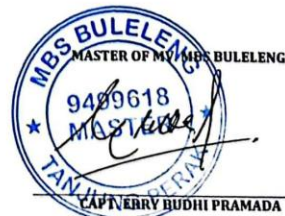
Remarks:

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

RECEIVER


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH
AS AGENT ONLY


PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL





PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

As Agent Only
Desa Landipo Kecamatan Moramo
Kabupaten Konawe Selatan,
Sulawesi Tenggara

TIMR SHEET / STATEMENT OF FACT WORKING RECORDS

PAGE 02

Name of Vessel	MV. MBS RULELENG	Commenced Discharging	JULY 17TH, 2023 AT 10:10 LT
Port of Discharging	LAPUKA, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA	Completed Discharging	AUGUST 01ST, 2023 AT 16:00 LT
Arrived	JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Description of Goods	INDONESIA STEAM COAL
Notice of Readiness Tendered	JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Quantity of Cargo	56,300 MT
Notice of Readiness Accepted	AS PER CHARTER PARTY	Shipper/Receiver	PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

DATE / DAY	WEATHER	WORKING TIME	REMARKS
JULY 27TH, 2023	FINE	07:00	H3/C2 SHIFTING DISCHARGE H2/C2 TO BG ASINDO 002
		09:15	H4/C3 SHIFTING DISCHARGE H3/C3 TO BG ASINDO 002
		13:40	H1/C1 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO FWD ON BG ASINDO 002
		15:30	H23/C23 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG ASINDO 002
		15:30-18:00	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
		15:30-15:50	TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG ASINDO 002 TO DECK SHIP BY C2
		17:00	BG ASINDO 002 CAST OFF
		18:00	6TH BG. ANGELINE 219-07 / TB STAR 31 A/SIDE AT S/SIDE OF THE VESSEL
		18:00	H14/C13 RESUME DISCHARGE TO BG ANGELINE 219-07
		18:00-18:20	TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM DECK SHIP TO BG ANGELINE 219-07 BY C2
		18:20	H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG ANGELINE 219-07
		24:00	H124/C123 CONTINUE DISCHARGE TO BG ANGELINE 219-07 TO NEXT DAY
		00:00	H124/C123 CONTINUE DISCHARGE TO BG ANGELINE 219-07 FROM LAST DAY
		13:00	7TH BG. SOEKAWATI 2567 / TB. POWER 9 A/SIDE AT P/SIDE OF THE VESSEL
JULY 28TH, 2023	FINE	13:00	H5/C4 RESUME DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2567
		13:30	H1/C1 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO FWD ON BG ANGELINE 219-07
		16:25	H24/C23 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG ANGELINE 219-07 AND
			H3/C3 SHIFTING DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2567
		16:25-16:45	TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG ANGELINE 219-07 TO BG SOEKAWATI 2567 BY C2
		16:45	H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2567
		22:30	BG. ANGELINE 219-07 CAST OFF
		24:00	H235/C234 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2567 TO NEXT DAY
		00:00	H235/C234 CONTINUE DISCHARGE TO BG SOEKAWATI 2567 FROM LAST DAY
		05:15	H5/C4 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO AFT ON BG SOEKAWATI 2567
JULY 29TH, 2023	FINE	07:00	H23/C23 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG SOEKAWATI 2567
		07:00-21:50	NO DISCHARGE ACTIVITY DUE TO WAITING BARGE
		07:00-07:20	TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG SOEKAWATI 2567 TO DECK SHIP BY C2
		09:30	BG SOEKAWATI 2567 CAST OFF
		21:50	8TH BG RMN 2720 / TB KSA 04 A/SIDE AT S/SIDE OF THE VESSEL
		21:50	H14/C13 RESUME DISCHARGE TO BG RMN 2720
		21:50-22:10	TRANSFER 1 UNIT EXCAVATOR FROM DECK SHIP TO BG RMN 2720 AND
			1 UNIT LOADER FROM BG RMN 2720 TO DECK SHIP BY C2
		22:10	H3/C2 RESUME DISCHARGE TO BG RMN 2720
		24:00	H134/C123 CONTINUE DISCHARGE TO BG RMN 2720 TO NEXT DAY
	FINE	00:00	H134/C123 CONTINUE DISCHARGE TO BG RMN 2720 FROM LAST DAY
		13:40	9TH BG. GOLDEN WAY 2309 / TB. BUANA RIDER II A/SIDE AT P/SIDE OF THE VESSEL
		13:40	H5/C4 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2309
		14:25	H4/C3 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO AFT ON BG RMN 2720 AND
			H4/C3 SHIFTING DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2309
		16:40	H13/C12 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG RMN 2720
		16:40-17:00	TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG RMN 2720 TO DECK SHIP BY C2
		17:00	H3/C2 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2309
	FINE	18:40	BG RMN 2720 CAST OFF

We hereby certify above that above statement of fact are true and correct:

Remarks:

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

RECEIVER

MASTER OF MV. MBS RULELENG


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH





AS AGENT ONLY

PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

CAPT. ERY BUDHI PRAMADA



PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

As Agent Only
Desa Landipo Kecamatan Moramo
Kabupaten Konawe Selatan,
Sulawesi Tenggara

TIME SHEET / STATEMENT OF FACT WORKING RECORDS

PAGE 04

Name of Vessel	: MV. MBS BULELENG	Commenced Discharging	: JULY 17TH, 2023 AT 10:10 LT
Port of Discharging	: LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA	Completed Discharging	: AUGUST 01ST, 2023 AT 16:00 LT
Arrived	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Description of Goods	: INDONESIA STEAM COAL
Notice of Readiness Tendered	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Quantity of Cargo	: 56,300 MT
Notice of Readiness Accepted	: AS PER CHARTER PARTY	Shipper/Receiver	: PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

DATE / DAY	WEATHER	WORKING TIME	REMARKS
JULY 30TH, 2023	FINE	20:40	10TH BG FINACIA 87 / TB OCEAN POWER 21 A/SIDE AT S/SIDE OF THE VESSEL
		20:40-20:50	TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM DECK SHIP TO H1 BY C1
		20:50	H1/C1 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		24:00	H1/C1 CONTINUE DISCHARGE TO BG FINACIA 87 AND H345/C234 CONTINUE DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2309 TO NEXT DAY
		00:00	H1/C1 CONTINUE DISCHARGE TO BG FINACIA 87 AND H345/C234 CONTINUE DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2309 FROM LAST DAY
		06:15	H3/C2 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO FWD ON BG GOLDEN WAY 2309
		06:15-06:25	TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM DECK SHIP TO H3 BY C2
		06:25	H3/C2 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		10:15	H3/C2 SHIFTING DISCHARGE H2/C2 TO BG FINACIA 87
		13:35	H45/C34 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG GOLDEN WAY 2309 AND H3/C3 SHIFTING DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		13:35-14:05	TRANSFER 2 UNIT EXCAVATOR FROM BG GOLDEN WAY 2309 TO BG FINACIA 87 AND TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM DECK SHIP TO BG GOLDEN WAY 2309 BY C2
		14:05	H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		15:15	BG. GOLDEN WAY 2309 CAST OFF
		15:30	H2/C2 SHIFTING DISCHARGE TO H3/C2 AND H3/C3 SHIFTING DISCHARGE TO H4/C3 TO BG FINACIA 87
JULY 31ST, 2023	FINE	23:35	11TH BG GOLDEN WAY 2509 / TB. BUANA SUCCESS 9 A/SIDE AT P/SIDE OF THE VESSEL
		23:35	H5/C4 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509
		24:00	H134/C123 CONTINUE DISCHARGE TO BG FINACIA 87 AND H5/C4 CONTINUE DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509 TO NEXT DAY
		00:00	H134/C123 CONTINUE DISCHARGE TO BG FINACIA 87 AND H5/C4 CONTINUE DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509 FROM LAST DAY
		00:30	H1/C1 STOP DISCHARGE DUE TO FINISH CARGO IN H1
		00:30-00:40	TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM H1 TO DECK SHIP BY C1
		00:40	H2/C1 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		02:50	H3/C2 STOP DISCHARGE DUE TO FINISH CARGO IN H3
		02:50	H2/C1 STOP DISCHARGE TO BG FINACIA 87 AND H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		03:35-03:45	H5/C4 STOP DISCHARGE DUE TO TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM DECK SHIP TO H5 BY C4
		03:45	H5/C4 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509
		09:00-09:10	H2/C2 STOP DISCHARGE DUE TO TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM H3 TO H2 BY C2
		09:10	H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		11:50-12:00	H2/C2 STOP DISCHARGE DUE TO TRANSFER 1 UNIT EXCAVATOR FROM BG FINACIA 87 TO BG GOLDEN WAY 2509 BY C2
		12:00	H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		12:25-12:35	H4/C3 STOP DISCHARGE DUE TO TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM BG GOLDEN WAY 2509 TO H4 BY C3
		12:35	H4/C3 RESUME DISCHARGE TO BG FINACIA 87
		20:00	H5/C4 STOP DISCHARGE DUE TO FINISH CARGO IN H5
		20:00-20:10	TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM H5 TO DECK SHIP BY C4
		21:25	H24/C23 STOP DISCHARGE DUE TO FULL CARGO ON BG FINACIA 87 AND H4/C3 SHIFTING DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509

We hereby certify above that above statement of fact are true and correct:

Remarks:

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

RECEIVER

MASTER OF MV. MBS BULELENG


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

AS AGENT ONLY



PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL





PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

As Agent Only
Desa Landipo Kecamatan Moramo
Kabupaten Konawe Selatan,
Sulawesi Tenggara

TIME SHEET / STATEMENT OF FACT WORKING RECORDS

PAGE 05

Name of Vessel	: MV. MBS BULELENG	Commenced Discharging	: JULY 17TH, 2023 AT 10:10 LT
Port of Discharging	: LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA	Completed Discharging	: AUGUST 01ST, 2023 AT 16:00 LT
Arrived	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Description of Goods	: INDONESIA STEAM COAL
Notice of Readiness Tendered	: JULY 07TH 2023 AT 02:12 LT	Quantity of Cargo	: 56,300 MT
Notice of Readiness Accepted	: AS PER CHARTER PARTY	Shipper/Receiver	: PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL

DATE / DAY	WEATHER	WORKING TIME	REMARKS
AUGUST 01ST, 2023	FINE	21:25-22:00	TRANSFER 1 UNIT LOADER & 1 UNIT EXCAVATOR FROM DECK SHIP TO BG FINACIA 87 AND
		22:00	TRANSFER 1 UNIT EXCAVATOR FROM BG FINACIA 87 TO BG GOLDEN WAY 2509 BY C2
		23:30	H2/C2 RESUME DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509
		24:00	BG. FINACIA 87 CAST OFF
			H24/C23 CONTINUE DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509 TO NEXT DAY
		00:00	H24/C23 CONTINUE DISCHARGE TO BG GOLDEN WAY 2509 FROM LAST DAY
		12:55	H2/C2 STOP DISCHARGE DUE TO FINISH CARGO IN H2
		12:55-13:10	TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM H2 TO BG GOLDEN WAY 2509 BY C2
		14:30	DOCUMENT ONBOARD
		15:00	DOCUMENT COMPLETED
		16:00	H4/C3 STOP DISCHARGE DUE TO FINISH CARGO IN H4
		16:00	MV. MBS BULELENG COMPLETED DISCHARGE IN ALL HOLDS
		16:00-16:10	TRANSFER 1 UNIT LOADER FROM H4 TO BG GOLDEN WAY 2509 BY C3
		16:00-17:00	FINAL DRAFT SURVEY BY CHIEF OFFICER AND SURVEYOR
		16:35	BG GOLDEN WAY 2509 CAST OFF
		17:15	STEVEDORE DISEMBARKED
		17:20	PILOT ONBOARD
		17:55	PILOT AWAY
		18:00	VESSEL SAILING

We hereby certify above that above statement of fact are true and correct;
Remarks:

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

RECEIVER


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH
AS AGENT ONLY



PT. OBSIDIAN STAINLESS STEEL



**DEPARTURE REPORT****PT. BAHARI LAJU ANUGERAH**

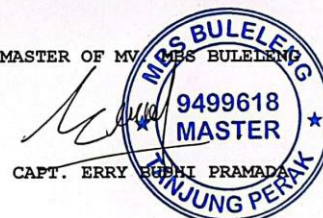
VESSEL NAME : MV. MBS BULELENG
PORT OF DISCHARGING : LAPUKO, SOUTHEAST SULAWESI, INDONESIA

DEPARTURE						
			DATE		TIME	
COMPLETED DISCHARGING			AUGUST 01ST, 2023		16:00	HRS
COMMENCE FINAL DRAFT SURVEY			AUGUST 01ST, 2023		16:00	HRS
COMPLETE FINAL DRAFT SURVEY			AUGUST 01ST, 2023		17:00	HRS
CARGO DOCUMENTATION COMPLETED			AUGUST 01ST, 2023		16:30	HRS
PILOT ON BOARD FOR SAILING			AUGUST 01ST, 2023		17:20	HRS
VESSEL SAILING			AUGUST 01ST, 2023		18:00	HRS
ETA NEXT PORT - KALIORANG			AUGUST 04TH, 2023		AM	
DEPARTURE CONDITION						
BUNKERS R.O.B			TUGS/EQUIPT ORDERED			
F/OIL	636.17	MTS	NO OF TUGS		-	-
D/OIL	29.750	MTS	SHORE CRANE		-	-
F/WATER	234	MTS	FORKLIFTS		-	-
DRAFT DEPARTURE						
FORE	380	M	AFT		665	M

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH
AS-AGENT ONLY

MASTER OF MV. MBS BULELENG



CAPT. ERRY ERENI PRAMADA



PT. BAHARI LAJU ANUGERAH

NIL CARGO MANIFEST

Name Of Vessel : MV. MBS BULELENG Flag : INDONESIA DWT : 57,005 MT GRT : 33,044 MT Master : CAPT. ERY BUDHI PRAMADA
Departure : AUG, 1ST 2023 Next Port : KALIORANG


B/L NO.	SHIPPER	CONSIGNEE / NOTIFY PARTY	DESCRIPTION OF GOODS	WEIGHT
			NIL CARGO	

PT. BAHARI LAJU ANUGERAH


PT. BAHARI LAJU ANUGERAH
AS AGENT ONLY

MASTER OF MV. MBS BULELENG
CAPT. ERY BUDHI PRAMADA
18
MASTER

Lampiran 8. Draft Survey

INITIAL
 LF: 3.100 m
 LA: 0.870 m
 LA: 10.480 m
 LB: 105.000 m
 LB: 191.420 m


Voyage: 06/23
 LIEUTSHIP: 10.695.050 T
 CONSTANT: 550 T

FINAL
 LF: 3.100 m
 LA: 0.870 m
 LA: 10.480 m
 LB: 105.000 m
 LB: 191.420 m

DRAFT STATEMENT

Vessel/Voyage No.: MV. 1485 BULFENG
 Port: MOPSI ANCHORAGE
 Shipper: PT. GALLEY ADHITA AMANAH

Product/Cargo: COIL
 Date: August 01, 2023
 JO No.: 501520095/4013023087/238055.0133

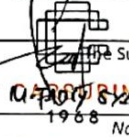
	INITIAL SURVEY			FINAL SURVEY		
	Date/Time: 30/07/2023/11.00-12.00	PORT	STBD	Date/Time: 01/08/2023/16.00-17.00	PORT	STBD
Draft Forward	13.00	13.05	13.025	3.80	3.80	3.800
Stern Correction			-0.002			-0.002
Corrected to F.P.P			13.023			3.798
Draft After	13.08	13.15	13.115	6.65	6.65	6.650
Stern Correction			0.006			0.004
Corrected to A.P.P			13.121			6.654
Mean Draft Fwd. & Aft.			13.070			5.200
Draft Midship	13.05	13.10	13.075	5.20	5.20	5.200
Mean of Means			13.07350			5.20000
Draft Crtd for Hogging & Sagging			13.074050			5.20000
Displacement			69,191.163			25,138.104
Trim by the head/stern	0.090			3.076		
Correction for Trim			0.729			-473.730
Displacement Corrected for Trim			69,199.890			24,664.374
Observed Density	1.021			1.021		
Correction for Density			270.048			-96.309
Displacement Corrected for Density			68,929.842			24,568.065
Total Consumable Store & Ballast			1,400.060			13,369.960
Displacement Corrected for Cons, Stores & Ballast			67,529.782			11,208.105

Corrected Displacement:

INITIAL
 FINAL
 TOTAL CARGO 10,000 T
 11,208.105 T
 21,208.105 T

TPC 16F ΔMTC
 52.69 6.009 33.039
 52.36 -6.106 34.263

Master: ADHY
 Name: ADHY


Surveyor: [Signature]
 Name: [Signature]


This report reflects our findings at time and place of inspection/testing only and is hereby given to the best of our knowledge and ability but without prejudice towards any question of rights and/or liability on any party concerned. Our responsibility is limited to the exercise of reasonable care.

Statement from Surveyor

e: headoffice@carsurin.com

FM.24.DPS
 Rev.0



CERTIFICATE OF DRAFT SURVEY

Date : August 01, 2023.
No :

THIS IS TO CERTIFY that undersigned did carry out a draft survey on the following vessel based on the scales and tables provided onboard, the total weight of cargo loaded/unloaded on/from the vessel is determined and reported as follows :

GENERAL PARTICULARS

1. Applicant : Pt. Galley Adhika Armanas
2. Description of cargo : COAC
3. Name of vessel : MU. MBS BULELENG
a. Call sign : YD 712
b. Flag : INDONESIA
4. Gross tonnage : 33,044 T
5. Owners : Pt. Meratus Bunk. Shipping
6. Name of Master : CAPT. ERIY BUDHI PRANATA
7. Port of Shipment : TJ. PANJARAN
8. Port of Destination : LAPUKO ANCHORAGE
9. Attending date : JULY 09 UP TO AUGUST 01, 2023

DRAFT STATEMENT

Initial Survey

Final Survey

Observed density at the berth	: 1.021 TON/M ³	1.021 TON/M ³
Ship's draft	:	
Fwd. (Corrected to FPP)	: 13.003	3.748
Aft. (Corrected to FPP)	: 13.121	6.024
Midship (Corrected)	: 13.095	5.206
Mean of Means	: 13.07350	5.24600
Quarter Mean	: 13.07450	5.22600
Actual Displacement	: 68,929.092	24,580.305
Total Consumable	: 1,400.000	13,369.960
Corrected for hull deformation	: 69,529.092	11,220.345

TOTAL CARGO : 56,300.637 MT
LOADED/UNLOADED

Attending Surveyor
N. Adhika Armanas
Name
*I have conducted this job with the
utmost integrity



This report reflects our findings at time and place of inspection/testing only and is hereby given to the best of our knowledge and ability but without prejudice towards any question of rights and/or liability or any party concerned. Our responsibility is limited to the exercise of reasonable care.

Statement from Surveyor

e: headoffice@carsurin.com

FM.23.OPS
Rev.0



TANK'S SOUNDINGS

MV/MT.: MBS BULELENG

Cert. No: _____

TANKS	INITIAL SURVEY				FINAL SURVEY			
	Grid Sndg	Volume	Density	Weight	Grid Sndg	Volume	Density	Weight
BAILLAST				308.000 MT				12,320.000 MT
FRESH WATER				177.000 MT				234.000 MT
FUEL OIL				731.070 MT				636.170 MT
DIESEL OIL				34.780 MT				28.780 MT
LO.				150.000 MT				150.000 MT
				+ 1,400.060 MT				+ 13,369.960 MT

Draft: F=13.00 M / 13.00 M
A=13.15 M / 6.650 M
T=0.09 M / 2050 M

Date: July 07, 2023 / August 01, 2023
Time: 11.00 - 12.00 / 16.00 - 17.00



Surveyor

Name
U. FADLY SYAH
*I have conducted this job with the utmost integrity

This report reflects our findings at time and place of inspection/visit only and is hereby given to the best of our knowledge and ability but without prejudice towards any question of rights and/or liability of any party concerned. Our responsibility is limited to the extent of our professional competence.

Statement from Surveyor

e: fratistaff@carpurin.com

TM 25 OPS
Rev 0



TIME SHEET

Vessel: MV. MBS BULELENG

Product/Cargo: COAL

Port: LAPUKE

Date: August 01, 2023

No. JO/Report:

ACTIVITIES (Discharging/Loading)	DATE	HOUR	ACTIVITIES (Discharging/Loading)	DATE	HOUR
Vessel arrived at	<u>July 07, 2023</u>	<u>00.12</u>	Commenced		
Notice of Readiness tendered	<u>"</u>	<u>02.12</u>	Discharge / taking ballast		
Anchor dropped			Completed	<u>July 17, 2023</u>	<u>10.10</u>
Anchor up			Discharge / taking ballast		
Mooring Master / Pilot on board for berthing			Commenced	<u>August 01, 2023</u>	<u>16.00</u>
First line ashore/connected			Loading / Discharge cargo		
All line secured at			One foot Sampling		
Notice of Readiness accepted			Completed		
Free Pratique Granted	<u>July 07, 2023</u>	<u>11.00</u>	Loading / Discharge cargo		
Surveyor on board	<u>"</u>	<u>11.00</u>	Sampling after loading		
Key meeting held/completed	<u>"</u>	<u>11.00</u>	Dryness tank inspection / tank gauging after loading		
Tank cleanliness inspection / tank gauging before discharge	<u>"</u>	<u>11.00 - 12.00</u>	Hose / Loading arm disconnected	<u>August 01, 2023</u>	<u>16.00 - 17.00</u>
Hose / Loading Arm connected			Figure/Calculation ascertained		
Sampling before discharge			Documents on board		
Remarks:			Mooring Master / Pilot on board for unberthing		
			Vessel unberthed		
			Vessel sailed		

Surveyor:

U. FADY SYAM
Name & sign Surveyor Officer
*I have conducted this job with the utmost integrity

Name & sign Terminal Representative


Name & sign Chief Officer/Vessel Rep.

This report reflects our findings at time and place of inspection/testing only and is hereby given to the best of our knowledge and ability but without prejudice towards any question of rights and/or liability of any party concerned. Our responsibility is limited to the exercise of reasonable care.

Statement from Surveyor

www.burdettime.com

FM.01 PET
Rev 3

Lampiran 9. Foto Kapal MV. MBS Buleleng

Muatan penuh



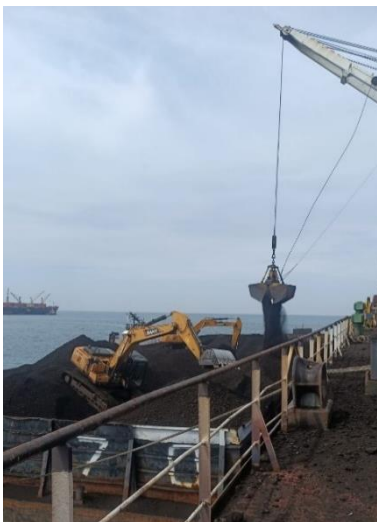
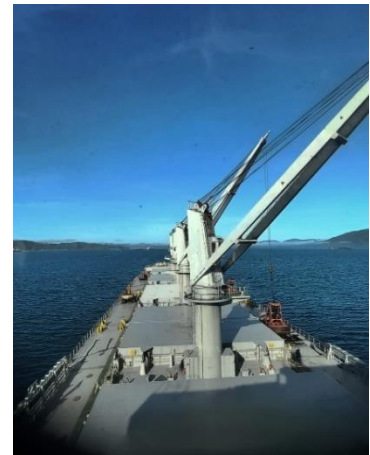
Muatan kosong



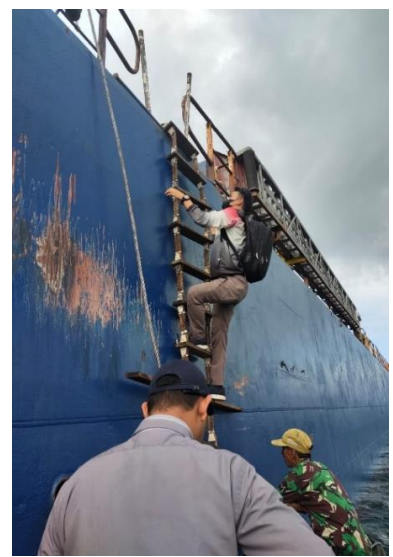
Lampiran 10. Kegiatan Kru Kapal melakukan perbaikan *Ship Crane*



Lampiran 11. Kegiatan bongkar muat batubara secara *ship to ship*



Lampiran 12. Ceking dokumen dan Kesehatan oleh agen dan karantina



Lampiran 13. Wawancara Terhadap TKBM (Tenaga Kerja Bongkar Muat)

Daftar pertanyaan

1.	Apakah ada kendala pada saat kapal memasuki area <i>ship to ship</i> ?
2.	apakah ada kendala disaat proses kegiatan bongkar muat berlangsung?
3.	Apa akibat yang akan terjadi jika proses bongkar muat terheda?
4.	Dampak apa yang akan diterima Perusahaan jika terjadinya penanganan bongkar muat seperti ini secara terus menerus?
5.	Bagaimana cara mengatasi terjadinya keterlambatan proses bongkar muat kedepannya?

Penulis melakukan wawancara kepada Pak Suwarjono (Aswar) sebagai *Loading Master* TKBM melalui pesan aplikasi Whatsapp pada 16 September 2023.

Iqbal : Selamat siang pak. Mohon izin saya ingin bertanya.

Pak Aswar : Selamat siang iqbal. Silahkan ajukan pertanyaannya.

Iqbal : Apakah ada kendala pada saat kapal memasuki area *ship to ship*?

Pak Aswar : Tidak ada, karena area tersebut cukup luas dan pilot pandu pun selalu siap melayani dan menjalankan tugasnya dengan baik Ketika menangani kapal masuk ke area *ship to ship*.

Iqbal : Baik pak berarti tidak ada kendala terkait kapal masuk ya pak, apakah ada kendala disaat proses kegiatan bongkar muat berlangsung?

Pak Aswar: Ya ada, kendala yang terjadi saat kegiatan bongkar muat yaitu terjadinya *waiting barge* (menunggu tongkang) yang mengakibatkan proses bongkar muat terheda, belum juga kendala yang terjadi pada alat alat pendukung bongkar muat lainnya

Iqbal : Apa akibat yang akan terjadi jika proses bongkar muat terheda?

Pak Aswar : Akibat yang akan terjadi apabila proses bongkar muat terheda adalah kapal *bulk carrier* akan mengalami keterlambatan waktu untuk menuju Pelabuhan selanjutnya yang sudah terjadwal yang mengakibatkan kurangnya ruang bagi kapal kapal *bulk carrier* yang baru tiba dan akan tiba berlabuh di area *ship to ship*

- Iqbal : Dampak apa yang akan diterima Perusahaan jika terjadinya penanganan bongkar muat seperti ini secara terus menerus?
- Pak Aswar : Dampak yang terjadi akan hal itu pemilik atau penyewa kapal akan terkena biaya tambahan, TKBM dan *boarding agent* akan semakin lama berada diatas kapal yang mengakibatkan mereka tidak dapat langsung menerima project kapal selanjutnya selain itu juga adanya penambahan biaya keseharian atau kebutuhan diatas kapal
- Iqbal : Bagaimana cara mengatasi terjadinya keterlambatan proses bongkar muat kedepannya?
- Pak Aswar : Cara mengatasinya dengan menambah armada *tugboat* dan tongkang dan perawatan berkala terkait alat alat bongkar muat yang lainnya agar maksimal melayani kapal kapal *bulk carrier* yang akan masuk atau melakukan bongkar muat di area *ship to ship* tersebut
- Iqbal : Terima kasih, Pak, atas wawasan yang sangat berharga ini. Informasi yang Anda berikan akan sangat membantu dalam penelitian saya.
- Pak Aswar : Sama-sama. Saya senang bisa membantu. Semoga sukses dengan skripsi Anda

Jakarta, 16 September 2024

Peneliti



Iqbal Maulana

Narasumber



Suwarjono

Lampiran 14. Wawancara terhadap kapten Kapal MV MBS. Buleleng

Daftar pertanyaan

1.	Apa penyebab terjadinya keterlambatan dalam proses bongkar muat di Pelabuhan Lapuko.
2.	Apa dampak langsung dari keterlambatan ini terhadap operasional kapal?
3.	Apakah ada upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah keterbatasan tongkang ini?
4.	apakah ada solusi lain yang mungkin lebih efektif?

Penulis melakukan wawancara kepada Capt. Erry Budhi Pramada sebagai kapten kapal MV. MBS Buleleng melalui pesan aplikasi Whatsapp pada 20 Januari 2024.

Iqbal : Selamat siang kapten, mohon izin mengganggu waktunya. Saya sedang mengerjakan skripsi tentang masalah keterlambatan bongkar muat. Apakah Anda bersedia berbagi pengalaman Anda?

Capt. Erry : Selamat siang. Tentu saja, saya senang bisa membantu. Apa yang ingin Anda ketahui?

Iqbal : Saya meneliti bahwa keterbatasan tongkang sering menjadi penyebab keterlambatan dalam proses bongkar muat di Pelabuhan Lapuko. Bisa Anda jelaskan lebih lanjut tentang hal ini?

Capt. Erry : Benar sekali. Keterbatasan *tug boat* dan tongkang adalah salah satu masalah utama yang kami hadapi di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko. Tongkang yang tersedia seringkali tidak mencukupi untuk menampung muatan Batubara yang harus dibongkar pada setiap kapal *bulk carrier* yang datang. Ini menyebabkan kapal harus antri dan menunggu lebih lama di area *ship to ship* Pelabuhan Lapuko.

Iqbal : Apa dampak langsung dari keterlambatan ini terhadap operasional kapal?

Capt. Erry : Dampaknya cukup signifikan. Keterlambatan pembongkaran batubara mengakibatkan biaya operasional kapal meningkat karena waktu labuh yang lebih lama. Selain itu, jadwal pelayaran juga terganggu, yang bisa berujung pada ketidakpuasan pelanggan dan potensi hilangnya kontrak.

Iqbal : Apakah ada upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah keterbatasan tongkang ini?

- Capt. Erry : Ada beberapa langkah yang harus diambil. Beberapa pelabuhan harus menambah jumlah *tug boat* dan tongkang yang tersedia, sementara yang lain meningkatkan koordinasi dan penjadwalan antara kapal dan tongkang. Namun, implementasinya masih perlu waktu dan biaya yang tidak sedikit.
- Iqbal : Bagaimana menurut Anda, apakah ada solusi lain yang mungkin lebih efektif?
- Capt. Erry : Saya berpikir bahwa digitalisasi dan penggunaan teknologi untuk mengoptimalkan penjadwalan dan pemantauan tongkang bisa menjadi solusi. Selain itu, kerjasama antara pelabuhan, perusahaan pelayaran, dan operator tongkang juga sangat penting untuk menemukan solusi yang efektif.
- Iqbal : Terima kasih, Kapten, atas wawasan yang sangat berharga ini. Informasi yang Anda berikan akan sangat membantu dalam penelitian saya.
- Capt. Erry : Sama-sama. Saya senang bisa membantu. Semoga sukses dengan skripsi Anda
- Iqbal : Siap capt terima kasih

Jakarta, 20 Januari 2024

Peneliti



Iqbal Maulana

Narasumber



Capt. Erry Budhi Pramada

Lampiran 15. Wawancara terhadap Karyawan di Pelabuhan Lapuko

Daftar pertanyaan

1.	Apa faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan bongkar muat di area ship to ship pelabuhan Lapuko.
2.	Apakah ada rencana atau langkah yang diambil untuk menambah jumlah tongkang atau meningkatkan efisiensi penggunaannya?
3.	Apakah penyebab terjadinya kerusakan <i>crane</i> kapal?
4.	Bagaimana prosedur penanganan jika terjadi kerusakan pada <i>crane</i> kapal?
5.	Apakah ada inisiatif lain yang diambil untuk mengurangi dampak keterlambatan akibat kerusakan <i>crane</i> kapal?

Penulis melakukan wawancara kepada Pak Rico sebagai Karyawan di Pelabuhan Lapuko melalui pesan aplikasi Whatsapp pada 28 Maret 2024.

Iqbal : Selamat pagi, Pak. Mohon maaf pak saya izin mengganggu waktunya pak. Saya sedang menulis beberapa masalah yang telah saya identifikasi dalam skripsi saya, khususnya terkait keterlambatan akibat terbatasnya tongkang dan kerusakan *crane* kapal.

Pak Rico : Selamat pagi Iqbal, ada yang ingin anda tanyakan dan yang ingin anda ketahui lebih lanjut?

Iqbal : Saya ingin memahami lebih dalam tentang faktor-faktor yang menyebabkan keterlambatan bongkar muat di area *ship to ship* pelabuhan Lapuko. Saya meneliti bahwa salah satu penyebabnya adalah terbatasnya jumlah tongkang yang tersedia. Bisa Bapak jelaskan lebih detail mengenai hal ini?

Pak Rico : Benar sekali. Keterbatasan jumlah tongkang sering kali menjadi kendala utama. Tongkang yang tersedia tidak selalu mencukupi untuk memuat Batubara yang diterima dari kapal bulk carrier yang melakukan pembongkaran batubara, terutama pada saat puncak kedatangan kapal. Ini menyebabkan antrian dan penundaan dalam proses bongkar muat.

Iqbal : Apakah ada rencana atau langkah yang diambil untuk menambah jumlah tongkang atau meningkatkan efisiensi penggunaannya?

Pak Rico : Kami menemukan solusi yaitu dengan bekerja sama dengan perusahaan penyedia tongkang untuk menambah armada mereka. Selain itu, kami juga

mencoba berdiskusi dengan peencharter kapal maupun tongkang tentang mengatur jadwal kedatangan kapal dengan lebih baik agar distribusi penggunaan tongkang lebih merata dan tidak terjadi penumpukan pada satu waktu.

Iqbal : Saya juga meneliti bahwa kerusakan *crane* kapal sering menjadi masalah yang mengakibatkan keterlambatan. Bisa Anda jelaskan lebih lanjut tentang kerusakan yang biasa terjadi?

Pak Rico : Kerusakan *crane* kapal memang sering terjadi, terutama karena peralatan tersebut digunakan secara intensif dan kadang-kadang melebihi kapasitas operasionalnya. Kerusakan yang umum terjadi meliputi masalah mekanis.

Iqbal : Bagaimana prosedur penanganan jika terjadi kerusakan pada crane kapal?

Pak Rico : Menurut saya mungkin terdapat jadwal pemeliharaan atau penanganan khusus dari kru kapal yang bekerja.

Iqbal : Apakah ada inisiatif lain yang diambil untuk mengurangi dampak keterlambatan akibat kerusakan crane kapal?

Pak Rico : Dilakukan perawatan rutin dari kru kapal dan juga pelatihan tambahan untuk *operator crane* juga diberikan untuk memastikan mereka dapat mengoperasikan peralatan dengan efisien dan aman, mengurangi risiko kerusakan akibat human error.

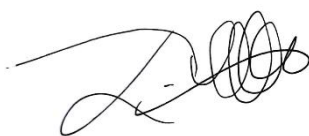
Iqbal : Terima kasih banyak, Pak, atas informasi yang sangat berguna ini. Ini akan sangat membantu dalam penyusunan skripsi saya, saya sangat menghargai waktu dan bantuan Anda.

Pak Rico : Sama-sama. Semoga skripsi Anda berjalan lancar.

Iqbal : Siap pak terima kasih pak

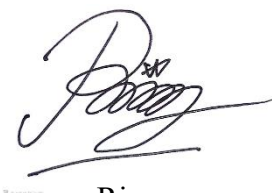
Jakarta, 28 Maret 2024

Peneliti



Iqbal Maulana

Narasumber



Rico

