

**ANALISIS *TRANSHIPMENT* PADA KAPAL TONGKANG
YANG MENGALAMI *HOGGING* DI PERAIRAN TANJUNG SAUH
KEAGENAN PT. BAHTERA MAJU SELARAS**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Diploma IV (D.IV)
Program Studi Transportasi Laut**



**FAJRI
NIT. 130405201027**

**PROGRAM STUDI TRANSPORTASI LAUT
POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT
2024**

 	POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT	No. Dokumen	: FR-PRODI-TL-24	
		Tgl. Ditetapkan	: 03/01/2022	
		Tgl. Revisi	: -	
		Tgl. Diberlakukan	: 03/01/2022	
PERSETUJUAN MENGIKUTI SEMINAR SKRIPSI				

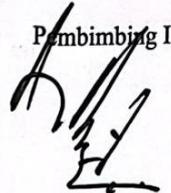
Nama : FAJRI
 NIT : 130405201027
 Program Studi : D-IV Transportasi Laut
 Judul : Analisis Metode *Transshipment* Pada Kapal Tongkang *Hogging*
 Di Perairan Tanjung Sauh Keagenan PT. Bahtera Maju Selaras

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diseminarkan/diujikan.

Padang Pariaman, 26 Juni 2024

Menyetujui :

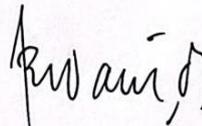
Pembimbing I



NAZARWIN, S.H., M.M.

NIP. 196301151983031003

Pembimbing II



RIKI WANDA PUTRA, M.Pd.

NIP. 198104072009121001

Mengetahui :

Ketua Program Studi Transportasi Laut



ADHI PRATISTHA SILEN, S.ST., M.M.

NIP. 19791107 200212 1 001

 	POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT	No. Dokumen : FR-PRODI-TL-23	
		Tgl. Ditetapkan : 03/01/2022	
		Tgl. Revisi : -	
		Tgl. Diberlakukan : 03/01/2022	
PENGESAHAN SKRIPSI			

**Analisis Transshipment Pada Kapal Tongkang Yang Mengalami Hogging
Di Perairan Tanjung Sauh Keagenan PT. Bahtera Maju Selaras**

Disusun oleh:

Fajri

130405201027

Program Studi Transportasi Laut

Telah dipertahankan di depan penguji skripsi

Politeknik Pelayaran Sumatera Barat

Pada tanggal, 27 Juni 2024

Menyetujui:

Penguji I



ADHI PRATISTHA SILEN, S.ST., M.M.

NIP. 19791107 200212 1 001

Penguji II

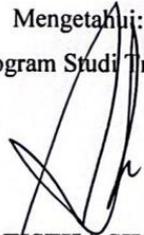


NAF'AN ARIFIAN, S.Psi., M.Sc.

NIP. 19781116 200912 1 003

Mengetahui:

Ketua Program Studi Transportasi Laut



ADHI PRATISTHA SILEN, S.ST., M.M.

NIP. 19791107 200212 1 001

 	POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT	No. Dokumen	: FR-PRODI-TL-24	 Lloyd's Register LRQA
		Tgl. Ditetapkan	: 03/01/2022	
		Tgl. Revisi	: -	
		Tgl. Diberlakukan	: 03/01/2022	
PERNYATAAN KEASLIAN				

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FAJRI
NIT : 130405201027
Program Studi : D-IV Transportasi Laut

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya tulis dengan

Judul : Analisis *Transshipment* Pada Kapal Tongkang Yang Mengalami *Hogging* Di Perairan Tanjung Sauh Keagenan PT. Bahtera Maju Selaras.

Merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali tema dan naskah yang saya nyatakan sebagai kutipan. Jika pernyataan di atas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.

Padang Pariaman, 03 Juli.....2024



Fajri
130405201027

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Allah does not lay a responsibility on anyone beyond his capacity,
Al Baqarah 286”

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya,
Al Baqarah 286

Persembahan

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kesehatan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai, karena tanpa rahmat dan karunia-Nya, mungkin saya tidak bisa menyelesaikan skripsi ini dalam waktu yang terbatas. Dengan ini akan saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada orang tua tercinta, Skripsi ini adalah persembahan berharga untuk Bapak Awaluddin dan Yusmaniar. Terima kasih atas dukungan, harapan, kasih sayang, kepercayaan dan doa restu yang diberikan sehingga hidup saya menjadi mudah dan lancar serta tidak pernah berhenti mengingatkan untuk selalu meminta doa dan pertolongan kepada Allah SWT.
2. Kepada kakak tersayang saya Trisna Ningsih yang terus membangkitkan semangat dalam setiap langkah dan menjadi alasan terbaik dalam semua pencapaian saya.
3. Bapak/ Ibu dosen dan Pembina sekaligus orang tua saya di politeknik Pelayaran Sumatera Barat ini, terima kasih untuk semua motivasi, kritikan, dan bimbinganya.
4. Kepada Bapak Irfansyah sebagai *manager operation* Perusahaan PT. Bahtera Maju Selaras, yang telah memberikan saya kesempatan untuk belajar dan melaksanakan praktek darat serta melakukan penelitian di perusahaan PT. Bahtera Maju Selaras.

5. Kepada bapak Samsul Bahri, bapak Siswanto Asbar, Bapak Randy Arnanda Gultom, bapak Muhammad Dolimora Martadho Tobing, dan bapak Ayub Gatra Sembiring sebagai *staff operation* sekaligus mentor saya serta membimbing, mengarahkan, dan memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat berharga selama melakukan praktek darat di perusahaan.
6. Rekan-rekan angkatan lima yang selalu memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

ABSTRAK

Fajri, 2024, NIT. 13405201027, “*Analisis Transshipment Pada Kapal Tongkang Yang Mengalami Hogging Di Perairan Tanjung Sauh Keagenan PT. Bahtera Maju Selaras*”. Skripsi. Program Studi Transportasi Laut, Program Diploma IV, Politeknik Pelayaran Sumatera Barat, Pembimbing I : Nazarwin, S.H., M.M., Pembimbing II: Riki Wanda Putra, M.Pd.

Fenomena yang sering muncul dalam pengoperasian kapal tongkang adalah "*Hogging*" yaitu suatu kondisi ketika bagian tengah dari badan kapal cenderung naik, sementara bagian depan dan belakangnya menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur *transshipment* terhadap tongkang yang *hogging* di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras, Untuk mengetahui hambatan/kendala pada saat *transshipment* terhadap tongkang yang *hogging*, Untuk mengetahui upaya yang dilakukan pada saat *transshipment* terhadap tongkang yang *hogging*.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, dimana data yang disajikan adalah data yang diperoleh dari hasil analisis yang dilakukan menggunakan teknik pengambilan data observasi, wawancara dan dokumentasi pada objek yang berkaitan langsung dengan judul skripsi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses *Transshipment* dilakukan sebagai solusi ketika kapal tongkang mengalami *hogging*. Proses *transshipment* dilakukan sesuai prosedur dan surat izin dari KSOP, *transshipment* melibatkan pemindahan muatan dari satu tongkang ke tongkang lainnya menggunakan *mobile crane*. Selama proses tersebut ditemukan hambatan yaitu keretakan pada kiri dan kanan kapal tongkang, pengurusan asuransi *mobile crane* yang cukup lama, terjadi pemadatan muatan batubara, kondisi alam seperti angin, hujan, dan ombak yang kurang baik. Sehingga perlu adanya upaya yang dilakukan yaitu pengelasan pada tongkang, pemindahan muatan secara bertahap, dan pengemburan muatan.

Kata Kunci: *Transshipment*, Kapal Tongkang, *Hogging*, Keagenan.

ABSTRACT

Fajri, 2024, NIT. 13405201027, “*Transshipment analysis on barges that experience hogging in Tanjung sauh Anchor, Agency PT. Bahtera Maju Selaras.*” Thesis. Sea Transportation Study Program, Diploma Program IV, merchant marine Polytechnic of West Sumatra, advisor I: Nazarwin, SH, MM, advisor II: Riki Wanda Putra, M.Pd.

A phenomenon that often appears in the operation of barges is "Hogging", which is a condition when the middle part of the ship's body tends to rise, while the front and rear parts are lowered. This research aims to determine the transshipment procedure for barges hogging in Tanjung Sauh waters under the PT agency. Bahtera Maju Harmony, To find out obstacles/constraints during transshipment of hogging barges, To find out the efforts made during transshipment of hogging barges.

This research uses a qualitative research method with a descriptive research type, where the data presented is data obtained from the results of analysis carried out using observation, interview and documentation data collection techniques on objects that are directly related to the title of the thesis.

The research results show that the transshipment process is carried out as a solution when barges experience hogging. The transshipment process is carried out in accordance with procedures and permits from KSOP. Transshipment involves moving cargo from one barge to another using a mobile crane. During this process, obstacles were found, namely cracks on the left and right side of the barge, processing insurance for the mobile crane which took quite a long time, compaction of the coal cargo, natural conditions such as wind, rain and unfavorable waves. So efforts need to be made, namely welding the barge, moving the cargo in stages, and loosening the cargo.

Keywords: *Transshipment, Barges, Hogging, Agency.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program diploma IV Program Studi Transportasi Laut. Dengan judul skripsi “Analisis *Transshipment* Pada Kapal Tongkang Yang Mengalami *Hogging* di Perairan Tanjung Sauh Keagenan PT. Bahtera Maju Selaras”.

Pada penyusunan skripsi ini, tidak semata-mata hasil kerja penulis sendiri, melainkan juga banyak mendapat bimbingan, arahan dan dorongan dari pihak-pihak yang telah membantu. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak H. Budi Riyanto, S.H., M.M., M. Mar. E. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Sumatera Barat yang telah memberikan fasilitas kepada kami untuk menyelesaikan studi kami.
2. Bapak Adhi Pratistha Silen, S.ST., M.M sebagai Ketua Program Studi Transportasi Laut yang telah banyak memberi motivasi selama menempuh studi di Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.
3. Bapak Nazarwin, SH. M.M sebagai Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Riki Wanda Putra, M.Pd sebagai Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Bapak/Ibu dosen dan pengasuh serta Civitas Akademika Politeknik Pelayaran Sumatera Barat yang dengan sabar mendampingi, mendidik dan mengasuh peneliti selama menjadi taruna/i.

6. Kepada Bapak/Ibu pemilik perusahaan PT. Bahtera Maju Selaras yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan Praktek Darat (Prada) dan penelitian selama ini.
7. Kedua orang tua, kakak dan seluruh keluarga besar yang selalu ada dengan memberikan semangat dan motivasi kepada peneliti selama mengerjakan skripsi ini.
8. Teman-teman saya yang selalu memberikan dukungan dan bantuan selama mengerjakan skripsi ini.
9. Rekan-rekan dan staf Resimen angkatan V yang selalu saling mengingatkan dan memberi dukungan satu sama lain.
10. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu peneliti dalam doa dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi diri pribadi peneliti maupun yang membacanya sebagai tambahan pengetahuan. Dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan skripsi ini.

Padang Pariaman, Juli 2024
Peneliti

Fajri
NIT. 130405201027

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN MENGIKUTI SEMINAR.....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian.....	5
1.5 Sistematika penulisan.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kerangka Teoritis.....	8
2.1.1 Analisis.....	8
2.1.2 <i>Transshipment</i>	8
2.1.3 Tongkang.....	17
2.1.4 <i>Hogging</i>	22
2.1.5 Keagenan.....	24
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	26
2.3 Kerangka berpikir.....	29
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Pendekatan Jenis Penelitian	31
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.1 Waktu Penelitian	32
3.2 Tempat Penelitian.....	32
3.3 Sumber Data.....	33
3.3.1 Data Primer	33
3.3.2 Data Sekunder	33
3.4 Teknik Pemilihan Informan	34
3.4.1 Informan Kunci Penelitian	34
3.4.2 Informan Utama Penelitian	35
3.4.3 Informan Pendukung Penelitian.....	35
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	35
3.5.1 Observasi.....	36
3.5.2 Wawancara.....	36
3.5.3 Dokumentasi	37
3.6 Instrument Penelitian	38
3.7 Pengujian Keabsahan Data.....	43
3.7.1 Triangulasi Sumber	43
3.7.2 Triangulasi Teknik	44
3.8 Teknik Analisa Data.....	44
3.8.1 Reduksi Data	45
3.8.2 Penyajian Data	45

3.8.3 Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi.....	45
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Hasil penelitian.....	46
4.1.1 Deskripsi Data.....	46
4.2 Temuan penelitian.....	52
4.2.1 Deskripsi Observasi	52
4.2.2 Deskripsi Wawancara.....	56
4.2.3 Deskripsi dokumentasi.....	62
4.3 Pembahasan.....	68
4.4 Keterbatasan penelitian	81
BAB 5 PENUTUP.....	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	90

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi yang pesat di berbagai belahan dunia, terutama di wilayah pesisir, telah memicu peningkatan aktivitas angkutan di perairan. Menurut Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran pasal 1 ayat 3 Angkutan di perairan adalah Kegiatan mengangkut dan/atau memindahkan penumpang dan/atau barang dengan menggunakan kapal.

Setiap jenis kapal memiliki karakteristik, desain, dan tujuan penggunaan yang berbeda, diantaranya adalah kapal tongkang. Penggunaan tongkang sebagai sarana angkut barang telah menjadi pilihan yang populer dalam mengatasi tantangan logistik maritim. Tongkang adalah jenis kapal yang sering digunakan untuk mengangkut barang dari pelabuhan ke pelabuhan, baik dalam skala regional maupun internasional yang digunakan untuk mengangkut barang-barang bermuatan berat. Struktur tongkang berbentuk seperti kotak simetris besar yang berbahan dasar baja asli dan tidak memiliki mesin penggerak atau baling-baling seperti kapal pada umumnya.

Kapal tongkang sendiri memiliki jenis-jenis berdasarkan ukuran dan daya muat, antara lain :

- a. Ukuran 180 *feet* dapat mengangkut sekitar 2.000 ton
- b. Ukuran 230 *feet* dapat mengangkut sekitar 4.000 ton
- c. Ukuran 270 *feet* dapat mengangkut sekitar 6.000 ton
- d. Ukuran 300 *feet* dapat mengangkut sekitar 8.000 ton
- e. Ukuran 330 *feet* dapat mengangkut sekitar 10.000 -12.000 ton

Fenomena yang sering muncul dalam pengoperasian kapal tongkang adalah "*Hogging*" yaitu suatu kondisi ketika bagian tengah dari badan kapal cenderung naik, sementara bagian depan dan belakangnya menurun. *Hogging* dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk distribusi beban yang tidak merata dan ketidakseimbangan muatan di dalam kapal. Dampak dari kondisi ini dapat mencakup peningkatan risiko kecelakaan, kerusakan struktural.

Salah satu metode yang digunakan untuk mengatasi masalah *hogging* pada tongkang adalah dengan *transshipment*. *Transshipment* adalah suatu metode yang digunakan untuk pemindahan pengangkutan yang diakibatkan kondisi perairannya tidak bisa dilalui kapal besar (Silaen dan Nugroho, 2013). Beberapa masalah yang muncul adalah peningkatan risiko terhadap keamanan muatan, potensi kerugian ekonomi akibat kesalahan dalam manajemen *transshipment*, serta dampak lingkungan yang dapat timbul dari kegiatan tersebut. Metode ini melibatkan transfer barang dari satu kapal ke kapal lainnya di tengah perjalanan untuk mencapai distribusi beban yang lebih merata. Meskipun metode ini telah diterapkan dalam beberapa konteks, analisis mendalam terhadap dampaknya terhadap kecenderungan *hogging* pada tongkang masih perlu dilakukan.

PT. Bahtera Maju Selaras merupakan anak perusahaan dari PT. Ecogreen Oleochemicals Batam yang lokasinya berada di Batam, Kepulauan Riau. PT. Bahtera Maju Selaras bergerak dibidang keagenan yang mengangkut muatan milik PT. Ecogreen Oleochemicals Batam berupa batubara dan CPKO (*Crude Palm Kernel Oil*).

PT. Bahtera Maju Selaras juga melayani kegiatan operasional kapal seperti pelayanan jasa penyandaran kapal, *bunker*, *supply fresh water*,

pengurusan dokumen kapal, dan kegiatan *sign on/off* crew kapal. kegiatan rutin yang biasa dilakukan adalah lepas dan sandar kapal di *jetty*. PT. Bahtera Maju Selaras memiliki peran yang krusial dalam menjamin kelancaran pelayanan kapal demi kelancaran produksi pabrik milik PT. Ecogreen Oleochemicals Batam.

Beberapa contoh Kegiatan metode *transshipment* batubara yang terjadi di Bunati *anchorage* pada tanggal 28 April 2022 metode *transshipment* tidak berjalan dengan semestinya dikarenakan adanya kekurangan muatan yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti rusaknya *conveyor belt* yang mengakibatkan tumpahnya muatan batubara, cuaca buruk yang menyebabkan gelombang sehingga terdapat kesulitan dalam membaca *draft* kapal, dan adanya kekeroposan bagian tongkang. Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya permasalahan *transshipment* batubara pada saat proses pemuatan di MV. MODEST SW yaitu dengan melakukan pemeliharaan dan pengecekan berkala terhadap *conveyor belt* dan pemeliharaan cat dengan menggunakan lapisan anti karat untuk mencegah terjadinya keropos pada tongkang.

Kegiatan metode *transshipment* pada Desember 2022 TB. STAR 1 dan BG. POWER 10 kandas dibahu sungai Muara Bakti karena aliran sungai yang penuh dengan endapan lumpur ketika air surut dan aliran sungai yang meluap ketika hujan deras. Upaya yang harus dilakukan dalam mengatasi hal tersebut dalam menangani TB. STAR 1 dan BG. POWER 10 dengan proses *transshipment* muatan batubara di Sungai Muara Bakti menuju PLTU Cikarang Listrindo oleh keagenan PT. Pelayaran Kartika Samudra Adijaya (PT. KSA).

Selama taruna melakukan praktek darat di PT. Bahtera Maju Selaras ditemukan masalah pada salah satu kapal tongkang yang mengangkut muatan batubara milik PT. Ecogreen Oleochemicals Batam yang mengalami *hogging* di perairan Tanjung Sauh pada bulan Februari 2023, sehingga perusahaan mengambil keputusan bahwa muatan batubara yang diangkut oleh tongkang harus dibongkar dengan metode *transshipment* agar tidak terjadi risiko kerusakan pada tongkang dan kegiatan bongkar selanjutnya tidak terganggu atau terhambat jika tongkang disandar ke *jetty*, oleh karena itu dibutuhkan metode dalam menangani permasalahan tersebut, yaitu dengan cara metode *transshipment*.

Berdasarkan kondisi tersebut maka peneliti melakukan penelitian dan mengangkat judul “**Analisis *Transshipment* Terhadap Tongkang Yang Mengalami *Hogging* Di Perairan Tanjung Sauh Keagenan PT. BAHTERA MAJU SELARAS.**”

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Bagaimana proses *transshipment* terhadap tongkang *hogging* di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras?
- 1.2.2 Apa saja hambatan pada saat proses *transshipment* terhadap tongkang *hogging* di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras?
- 1.2.3 Bagaimana upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan pada proses *transshipment* terhadap tongkang *hogging* di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk mengetahui prosedur *transshipment* terhadap tongkang yang

hogging di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras.

1.3.2 Untuk mengetahui hambatan/kendala pada saat *transshipment* terhadap tongkang yang *hogging* di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras.

1.3.3 Untuk mengetahui upaya yang dilakukan pada saat *transshipment* terhadap tongkang yang *hogging* di perairan Tanjung Sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras.

1.4 Manfaat penelitian

Kegunaan yang dilakukan oleh peneliti adalah :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan bagi peneliti tentang *transshipment* terhadap tongkang yang *hogging*.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat dan sumbangan yang berarti bagi pihak yang terkait dengan kepelabuhanan, dunia keilmuan dan pengetahuan serta bagi perorangan, beberapa manfaat penelitian ini yaitu:

a. Bagi Instansi

Penulisan ini diharapkan dapat menjadi referensi akademis terutama bagi taruna/i transportasi laut dan dapat menambahkan ilmu pengetahuannya mengenai metode *transshipment*.

b. Bagi Kampus

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai ilmu pengetahuan bagi masyarakat untuk mengetahui mengenai hal-hal dalam

transshipment terhadap tongkang yang *hogging* dan sebagai sumbangan ilmu pengetahuan di perpustakaan.

c. Bagi Pekerja Agen Pelayaran

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai ilmu pengetahuan pengetahuan dan pengalaman bagi pekerja agen pelayaran dalam mengetahui, mengenai hal-hal dalam *transshipment* terhadap kapal tongkang yang *hogging* di perairan Tanjung Sauh.

1.5 Sistematika penulisan

Penelitian ini dibagi dalam lima bab, adapun sistematika penulisannya sebagai berikut :

BAB 1 Pendahuluan

Bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan. Latar belakang masalah berisi tentang alasan memilih judul dan pentingnya judul skripsi dan diuraikan BAB-pokok pikiran tentang judul yang dipilih. Perumusan masalah adalah uraian tentang masalah yang diteliti. Ruang lingkup masalah berisi tentang ruang lingkup penelitian. Tujuan penelitian berisi tujuan spesifik yang ingin dicapai melalui kegiatan penelitian. Manfaat penelitian berisi uraian tentang manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian bagi pihak-pihak yang terkait.

BAB 2 Kajian Pustaka

Bab ini penulis menjelaskan teori-teori yang ada kaitannya dengan topik yang dibahas oleh peneliti dengan menggunakan sumber-sumber data yang diperoleh dari buku-buku yang berkaitan

dengan topik pembahasan penelitian.

BAB 3 Metode Penelitian

Bab ini akan di uraikan mengenai pendekatan-pendekatan dan ruang lingkup penelitian, jenis dan sumber data, prosedur pengumpulan data, pedoman wawancara, tahapan analisis, dan juga tahapan penelitian.

BAB 4 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini berisikan gambaran umum perusahaan, identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi metode *transshipment* yang diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara, dan dokumentasi.

BAB 5 Penutup

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan penelitian. Kesimpulan merupakan hasil pemikiran yang deduktif dari hasil penelitian. Pemaparan kesimpulan dilakukan secara kronologis, jelas dan singkat. Saran merupakan sumbangan pemikiran peneliti sebagai alternatif terhadap upaya pemecahan masalah.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Analisis

Analisis adalah menguraikan suatu informasi dari beberapa komponen untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi permasalahan yang ada sehingga dapat menemukan solusi dari permasalahan tersebut untuk solusi yang diharapkan (Mujiati, 2014).

Proses pengolahan dan penyusunan secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil pengamatan, wawancara dan bahan-bahan lainnya sehingga data dapat mudah dipahami dan akan informasikan kepada orang lain disebut dengan analisis (Moleong, 2012).

Tujuan dasar analisis adalah mengenali sejumlah data yang didapat dari data tertentu, dalam rangka mendapatkan kesimpulan. Kesimpulan tersebut akan digunakan untuk menetapkan kebijakan, mengambil keputusan dalam mengatasi suatu permasalahan. Analisis melibatkan pemecahan suatu masalah atau pemahaman lebih dalam tentang suatu fenomena. Analisis dapat dilakukan dengan berbagai metode, termasuk pengumpulan dan interpretasi data, penerapan teori atau konsep, serta pemikiran kritis.

2.1.2 *Transshipment*

Menurut Hanna (2021) Pemindahan muatan dari kapal satu ke kapal lainnya disebut *Transshipment*. Dalam *Registration Of Merchant Ships (Ship Security) Regulations 2004*. “*Ship to ship activity means any*

activity not related to a port facility that involves the transfer of goods or person from one ship to another". Artinya kegiatan *ship to ship* adalah segala kegiatan yang tidak berkaitan dengan fasilitas pelabuhan yang melibatkan perpindahan barang atau orang dari satu kapal ke kapal lainnya.

Dalam kepelabuhanan edisi ke-II (Sumardi, 2000) mengenai pengelola pelabuhan dari aspek pengaturan dapat *transshipment* diartikan beralihnya muatan dari satu kapal ke kapal lainnya di suatu pelabuhan. Beralihnya barang tersebut dapat melalui pembongkaran di dermaga kemudian dimuat ke kapal lain setelah berlabuh beberapa saat (biasanya satu hari atau lebih). *ship to ship transfer* biasanya berupa barang curah cair (*Crude oil*, bahan bakar minyak lainnya) dilakukan *ship to ship transfer/ transshipment*.

Transshipment, seperti yang didefinisikan oleh Baraniah (2014), adalah proses dimana peti kemas yang membawa produk diubah menjadi petikemas yang membawa muatan yang berbeda. Wilayah Mediterania sangat ideal untuk *transshipment* karena terlindung dari badai dan angin kencang, menjadikannya lokasi yang ideal untuk pemindahan komoditas atau kargo dari kapal ke kapal di tengah laut.

Istilah "*transshipment*" mengacu pada tindakan memindahkan barang dari satu kapal ke kapal lain. Karena dermaga di Bunati, Kalimantan Selatan tidak memiliki kedalaman yang cukup dalam untuk kapal besar (kapal induk), *transshipment* merupakan kegiatan penting selama proses pemuatan batubara karena dengan adanya kegiatan ini proses

pemindahan muatan dari darat ke laut maupun sebaliknya menjadi efisien dan tidak memakan waktu jika dibandingkan kapal harus sandar terlebih dahulu ke *jetty*.

Metode ini biasanya dilakukan karena tidak adanya transportasi atau moda yang mengangkut langsung muatan ke pelabuhan tujuan. Oleh karena itu muatan diangkut menggunakan *feeder vessel* sebagai kapal pengguna bagi *mother vessel*.

Alasan dilakukan metode *transshipment* dari tongkang ke tongkang di perairan tanjung sauh yang dilayani oleh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras sebagaimana diamati oleh peneliti dikarenakan tongkang yang membawa muatan batubara mengalami *hogging*, oleh karena itu pimpinan perusahaan mengambil keputusan untuk dilakukan pembongkaran muatan dengan metode *transshipment* menggunakan tongkang lainnya, dilihat dari kondisi tongkang yang langsung mengangkut muatan ke *jetty* tujuan ditakutkan terjadinya risiko seperti tenggelamnya tongkang saat proses bongkar di *jetty* oleh karena itu proses *transshipment* dilakukan di kolam labuh agar kegiatan bongkar untuk kapal selanjutnya tidak terganggu.

Kegiatan *transshipment* ini biasanya memerlukan waktu 2-3 hari atau bahkan lebih lama jika kapal tersebut tidak mempunyai *crane* untuk proses pemindahan muatan batubara, apabila kapal tidak mempunyai *crane*, maka kapal tersebut membutuhkan armada lain dalam proses transfer muatannya, armada tersebut yaitu *floating crane*. *Floating crane* sendiri merupakan alat bantu bongkar muat yang dirancang khusus

diatas tongkang dan dapat bergerak dengan menggunakan baling-baling sendiri ataupun ditarik dengan bantuan kapal *tug boat*, dan dikombinasikan dengan *grab* untuk mengambil muatan dari tongkang ke kapal.

Pemindahan muatan batubara di laut melibatkan sejumlah pelaku yang berbeda, termasuk namun tidak terbatas pada hal-hal berikut:

a. Agen Kapal

Agen pelayaran adalah badan niaga yang melakukan operasi atau kegiatan kapal. Setiap kapal yang berlabuh atau berlabuh di pelabuhan membutuhkan pelayanan dan memiliki kebutuhan-kebutuhan yang berbeda-beda. Perusahaan pelayaran menunjuk agen sebagai perwakilan untuk mengurus semua kebutuhan kapal saat tiba di pelabuhan (Kadarisman et al, 2016). Peran badan tersebut adalah untuk beroperasi atas nama pemilik kapal dalam mengawasi dan melaporkan semua operasi pemuatan batubara.

b. *Foreman*

Foreman atau mandor bertanggung jawab atas pelaksanaan dan pengawasan seluruh kegiatan operasional bongkar muat dari dan ke kapal sampai ke tempat penimbunan barang atau sebaliknya, sebagaimana tertuang dalam Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 25 Tahun 2002 tentang Pedoman Dasar Penghitungan Tarif Jasa Bongkar Muat di Pelabuhan.

Foreman bertugas mengawasi semua aspek bongkar muat, termasuk keselamatan kapal, kesejahteraan awak kapal dan karyawan, integritas kargo, dan penggunaan ruang yang tersedia secara paling efisien.

c. *Shipper*

Suhendra (2021) mengartikan *shipper* / pemilik batubara adalah pihak yang memiliki hak atas batubara dan bertanggung jawab atas pengelolaan tambang batubara.

d. *Surveyor*

Menurut Gunadi, dalam bukunya "Teknik Pertambangan dan Pemanfaatan Batubara" (2017), *surveyor* dalam industri batubara adalah seseorang yang memiliki tugas untuk mengambil contoh batubara dan melakukan analisis terhadap kualitas batubara tersebut, sehingga dapat diketahui nilai kalori, kadar air, abu, *sulfur*, dan lain sebagainya. Dalam penghitungan *draught survey*, seorang *surveyor* biasanya dilibatkan untuk melakukan pengukuran *draught* (kedalaman) kapal sebelum dan sesudah proses bongkar muat kargo.

Setelah proses *transshipment* batubara selesai, *surveyor* dan *chief officer* akan menentukan berapa banyak batubara yang dimasukkan ke kapal induk. *Surveyor* bertugas untuk memberikan laporan survei kepada pemilik kapal atau pemilik muatan.

Kegiatan bongkar muat untuk kegiatan *ship to ship (STS) transfer* dilaksanakan oleh pelaksana kegiatan bongkar muat dengan menggunakan peralatan bongkar muat sesuai dengan jenis barang yang dibongkar / dimuat (PM no 152 tahun 2016 pasal 3 ayat 2 tentang penyelenggaraan dan perusahaan bongkar muat barang dari dan ke kapal).

Kegiatan *transshipment* batubara memerlukan penanganan, dan hal ini pada umumnya memerlukan penggunaan berbagai peralatan

penting untuk menjamin operasi yang efisien (Lesmana, 2022) meliputi:

a. *Fender*

Fender adalah bantalan karet yang dipasang pada lambung kapal atau sisi terluar dermaga untuk meredam benturan antara dermaga dan badan kapal ketika kapal akan sandar. Tujuan *fender* adalah agar tidak terjadi kerusakan ketika badan kapal bersentuhan dengan dermaga baik kerusakan pada dermaga maupun pada kapal itu sendiri. Alat ini dirancang secara khusus untuk mengurangi kekuatan dan *energy* yang dihasilkan oleh kapal, sehingga gaya yang diterima oleh dermaga tidak menimbulkan gesekan atau dorongan yang kuat.

Kapal yang beroperasi secara *ship to ship* harus juga dilengkapi dengan alat ini agar kedua kapal dapat saling merapat tanpa menimbulkan gesekan dan kerusakan pada lambungnya. Pada bagian tongkang juga pada setiap sisinya dipasang *fender* agar ketika tongkang tersebut sandar tidak terjadi benturan yang bisa menyebabkan tongkang tersebut bocor. Alat ini penting untuk menjaga kapal agar kapal tidak mengalami kerusakan.



Gambar 2.1 *yokohama fender*
Sumber : Dokumen Pribadi

b. Mobile crane

Mobile crane adalah jenis *crane* yang dirancang untuk dapat dipindahkan dari satu lokasi ke lokasi lain dengan relatif mudah. *Crane* ini biasanya dilengkapi dengan roda atau trek untuk mobilitasnya. *Mobile crane* memiliki keunggulan dalam hal fleksibilitas dan kemampuan untuk mencapai lokasi yang sulit dijangkau oleh *crane* tetap. *Mobile crane* digunakan untuk mengangkat kargo dari tongkang dan meletakkannya di palka. Lengan derek yang diperpanjang harus dapat menjangkau muatan. Metode untuk derek sama dengan yang digunakan untuk derek lainnya yaitu kabel baja dan perangkat mekanis.



Gambar 2.2 *Mobile Crane*
Sumber : Dokumen Pribadi

c. Excavator

Excavator memiliki fungsi untuk menggemburkan muatan barang curah kering seperti kerikil, batu bara yang mulai memadat, dan juga untuk bongkar / muat muatan dari kapal ke truk maupun sebaliknya, Dengan kemampuannya yang handal dalam menggali dan memindahkan material secara efisien, *excavator* menjadi pilihan utama dalam proses pembongkaran

dan pemindahan muatan di pelabuhan, situs konstruksi, dan berbagai lokasi lainnya.



Gambar 2.3 *Excavator*
Sumber : Dokumen Pribadi

d. Truk

Truk umumnya digunakan dalam industri transportasi dan logistik untuk mengangkut barang dari satu tempat ke tempat lain. Kendaraan ini memiliki berbagai ukuran, mulai dari truk ringan hingga truk berat, tergantung pada kapasitas muatan yang dibutuhkan. Truk berada disekitar *jetty* menunggu giliran pembongkaran ataupun pemuatan muatan saat berada di *jetty*.



Gambar 2.4 truk
Sumber : Dokumen Pribadi

e. *Wheel Loader*

Tanah, batu, kerikil, pasir, dan material lainnya semuanya dapat dipindahkan dengan bantuan *wheel loader* yang merupakan alat berat berukuran besar. Sebagai bagian dari proses *transshipment*, *wheel loader* akan ditempatkan di atas tongkang untuk memindahkan batubara dalam jarak yang dapat dijangkau kapal dan menggemburkan batubara yang memadat.



Gambar 2.5 *Wheel Loader*

Sumber : <https://www.topmarkfunding.com/>

f. Tali *Tross* dan *spring*

Tali *tross* adalah sejenis tali yang digunakan untuk mengikat kapal tongkang ke kapal yang lebih besar atau kapala ke kapal, mencegah tongkang terlepas selama kegiatan *transshipment*. Tali ini biasa disebut dengan tali tambat, tali *tross* adalah tali untuk menahan bagian depan dan belakang kapal, sementara tali *spring* digunakan untuk menahan bagian tengah kapal.

Antara tali *tross* dan tali *spring* juga terdapat tali *breast* agar kapal semakin mantap bersandar di dermaga maupun antar kapal yang akan melakukan *transshipment*. Tali ini sangat penting untuk menunjang proses berlangsungnya kegiatan *transshipment* untuk merapatkan atau menjaga kapal tetap berlabuh tempat yang ditentukan. Tali tambat biasanya terbuat dari bahan yang kuat dan tahan lama seperti dari *nilon*, serat sutra, dan lain lain.



Gambar 2.6 Tali *Tross* dan *Spring*
sumber : Dokumen Pribadi

2.1.3 Tongkang

Menurut Suyono (2003:15) perahu-perahu kecil yang dipergunakan untuk mengangkut muatan atau barang dari atau ke kapal yang dimuat/dibongkar, yang biasanya ditarik oleh kapal tunda disebut dengan *barge/lighter/tongkang/ponton*.

Tongkang atau ponton adalah suatu jenis kapal yang dengan lambung datar atau suatu kotak besar yang mengapung, digunakan untuk

mengangkut barang dan ditarik dengan kapal tunda atau digunakan untuk mengakomodasi pasang-surut seperti pada dermaga apung (Wiryawan, 2020).

Dalam Rohman (2018) tongkang atau *Barge* jenis kapal dengan lambung datar atau kotak apung besar, digunakan untuk pengangkutan barang dan ditarik dengan kapal tunda atau digunakan untuk menampung pasang surut seperti pada dermaga apung. Pembuatan tongkang juga berbeda karena hanya konstruksi, tanpa sistem penggerak seperti kapal pada umumnya.

Alat angkut ini cocok untuk mengangkut beban berat berdimensi besar seperti struktur bangunan lepas pantai dan bentang jembatan. Karakteristik fisiknya berupa badan kapal lebar dan datar, serta ujung depan yang tajam, membuatnya ideal untuk mengangkut kargo. Tongkang tidak dilengkapi dengan mesin sendiri sehingga memerlukan bantuan dari kapal pengangkut untuk menariknya (PGN LNG Indonesia, 2023).

a. Fungsi dari Kapal Tongkang

Tongkang merupakan kapal yang sangat bermanfaat bagi transportasi dan distribusi barang di laut. Berikut beberapa fungsi utama dari kapal yang biasanya mengangkut barang-barang berat, yaitu:

1. Transportasi yang Efisien

Tongkang memberikan efisiensi dalam transportasi. Kapal ini sering digunakan sebagai sarana transportasi utama karena daya angkutnya yang besar. Keberadaannya tidak hanya membuat

pekerjaan lebih efisien, tetapi juga memfasilitasi distribusi yang lebih luas.

2. Memudahkan Distribusi Barang

Kapal tongkang mampu beroperasi di perairan dangkal sehingga barang-barang seperti pasir, kayu, minyak, batubara, dan bahan konstruksi, dapat diangkut ke berbagai lokasi. Hal ini mempercepat pengiriman barang ke tujuan akhirnya dan mendukung rantai pasokan yang lebih efisien.

3. Sarana Berkapasitas Tinggi

Angkutan ini memiliki kapasitas besar yang memfasilitasi pengangkutan barang dalam jumlah banyak. Kapal ini menjadi solusi efektif untuk mengatasi tantangan geografis di Indonesia, yang terdiri dari perairan dan pulau-pulau.

b. Jenis-Jenis Kapal Tongkang

Kemajuan teknologi perkapalan telah menciptakan beragam jenis tongkang yang digunakan untuk berbagai tujuan dan aplikasi khusus. Berikut beberapa jenis kapal tongkang yaitu :

1. *Dry Bulk Cargo Barge*

Dirancang khusus untuk mengangkut barang curah kering, seperti makanan, biji-bijian, pasir, batu bara dan lain sebagainya, memiliki kemampuan yang sangat fleksibel. Desain yang kokoh dan kapasitas muatan yang besar, *dry bulk cargo barge* memungkinkan pengiriman yang efisien dan ekonomis dari sumber daya alam dan bahan mentah dari satu lokasi ke lokasi lainnya di sepanjang jalur air, seperti sungai, danau, dan pesisir laut.



Gambar 2.7 *Dry Bulk Cargo Barge*
Sumber : Dokumen Pribadi

2. *Liquid Cargo Barge*

Kapal tongkang jenis ini dirancang untuk mengangkut pupuk cair, *petrokimia*, dan bahan kimia cair industri lainnya. *Liquid cargo barge* memainkan peran penting dalam distribusi bahan kimia dan material berbasis cair.



Gambar 2.8 *Liquid Cargo Barge*
Sumber : Dokumen Pribadi

3. *Car-Float Barge*

Jenis ini digunakan untuk mengangkut kereta rel atau kereta rel portabel dari satu lokasi ke lokasi lain. *Car-float barge* berperan dalam transportasi kereta rel, terutama di beberapa negara bagian Amerika Serikat.



Gambar 2.9 Car-float barge
Sumber : <https://rrmodelcraftsman.com>

c. Kelebihan dari Kapal Tongkang

Tongkang memiliki kelebihan yang membuatnya menjadi solusi efektif dalam dunia transportasi dan logistik, terutama di perairan dangkal dan dalam. Beberapa kelebihan kapal angkut ini, meliputi:

1. Daya Angkut yang Besar

Angkutan ini mempunyai kapasitas besar untuk mengangkut barang dalam jumlah yang signifikan, walaupun tidak sebanyak kapal niaga pada umumnya. Kapasitas ini membuatnya ideal untuk mengangkut kargo berat, seperti batu bara, pasir, atau material konstruksi, yang sulit atau mahal jika diangkut dengan sarana transportasi lainnya.

2. Manuverabilitas

Manuverabilitas kapal merupakan kemampuan untuk beroperasi di perairan dangkal yang tidak dapat diakses oleh kapal besar lainnya. Hal ini membuatnya cocok untuk digunakan di sungai, danau, atau pelabuhan dengan akses terbatas.

3. Fleksibilitas

Tongkang dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk mengangkut berbagai jenis kargo, mulai dari curah kering, curah cair hingga kendaraan rel.

4. Dukungan Distribusi Regional

Alat pengangkut ini memfasilitasi distribusi barang di seluruh wilayah yang memiliki banyak pulau atau perairan dalam. Kapal ini mampu mendukung ekonomi lokal dan regional serta perdagangan antar pulau di wilayah kepulauan.

Angkutan laut seperti kapal tongkang sangat cocok digunakan di negara seperti Indonesia yang terdiri dari banyak pulau dan perairan dangkal. Anda tidak perlu khawatir jika harus memindahkan barang besar dalam jumlah yang signifikan, bahkan hingga ke daerah-daerah terpencil.

2.1.4 Hogging

Dalam dunia pelayaran terdapat istilah "*Hogging*" dan "*sagging*" selalu terjadi pada kapal yang beroperasi (terapung di laut), baik di perairan tenang (*still water*) maupun laut berombak. "*Hogging*" dan "*Sagging*" tidak selalu jelek, yang penting "*Bending Moment*" dan "*Shear Force*" kapal tidak melampaui batas yang disyaratkan sesuai ketentuan di *Load Line Convention* 1966 dan *Intact Stability* 2008 (Supriyo, 2013).

Dalam Azhar et al (2018) dari hasil metode NLFEA yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kekuatan-batas momen lentur untuk *box girder* sebesar $6,311 \times 10^8$ Nmm kondisi *hogging* dan -6.311×10^8

Nmm kondisi *sagging*. Sedangkan kekuatan batas kapal dengan besar momen lentur $10,2 \times 10^{12}$ Nmm telah mencapai momen *ultimate* pada kondisi *hogging* dan $-8,98 \times 10^{12}$ Nmm telah mencapai momen *ultimate* pada kondisi *sagging* yang membuat struktur mengalami patah atau *buckling* (tidak dapat mempertahankan bentuk).

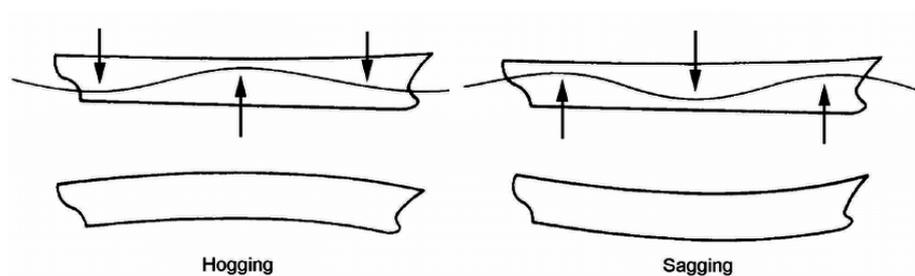
Kondisi *hogging* terjadi apabila total konsentrasi berat muatan berpusat pada haluan dan buritan kapal, sedangkan kondisi *sagging* adalah konsentrasi muatan terpusat pada bagian tengah kapal.

Hogging adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kelengkungan lambung kapal ke atas, yang mengakibatkan haluan dan buritan kapal lebih rendah dari bagian tengahnya. Hal ini dapat terjadi ketika kapal sedang membawa beban berat atau karena aksi gelombang.

Muatan terpusat pada bagian tengah, sehingga kapal tertekan pada bagian tengahnya yang mengakibatkan bentuk kapal hampir menyerupai huruf "U" disebut dengan *sagging*. *Sagging* bisa terjadi karena adanya dua puncak gelombang yang berada di bagian depan dan belakang kapal, sehingga gaya keatas kapal lebih besar pada bagian depan dan belakang namun pada bagian tengah kapal mengalami gaya kebawah yang lebih besar (Daim et al, 2018).

Muatan yang terpusat pada bagian depan dan belakang kapal, sehingga kapal tertekan pada bagian ujung-ujungnya yang mengakibatkan bentuk kapal hampir menyerupai huruf "n" disebut dengan *hogging*. *Hogging* bisa terjadi karena adanya satu puncak gelombang yang berada di tengah kapal, sehingga gaya keatas kapal

lebih besar pada bagian tengah kapal namun pada bagian depan dan belakang kapal mengalami gaya kebawah yang lebih besar besar (Daim et al, 2018).



Gambar 2.10 Kondisi *Hogging* dan *Sagging*
Sumber : Linus Fagerberg (2003)

2.1.5 Keagenan

PERMENHUB RI No. PM 11 TAHUN 2016 tentang penyelenggaraan dan pengusahaan keagenan kapal, usaha keagenan kapal adalah kegiatan usaha untuk mengurus kepentingan kapal perusahaan angkutan laut asing atau kapal perusahaan angkutan laut nasional selama berada di Indonesia.

Menurut Suyono (2007) keagenan adalah hubungan berkekuatan hukum yang menjadi bilamana dua pihak bersepakat membuat perjanjian, dimana salah satu pihak yang dinamakan agen (*agent*) bersedia untuk mewakili pihak yang dinamakan pemilik (*principal*) dengan syarat bahwa pemilik tetap mempunyai hak untuk mengawasi agennya mengenai kewenangan yang di percayakan kepadanya.

Jenis-Jenis agen ada tiga macam menurut Suyono (2007) yaitu *Sub General Agent*, *Agent*, *Cabang Agent*. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

- a. Agen umum / *General agent*

Perusahaan angkutan laut yang di tunjuk oleh perusahaan angkutan laut asing maupun perusahaan angkutan laut nasional, dari luar negeri maupun dalam negeri untuk mengurus segala sesuatu yang berkaitan dengan kepentingan kapalnya (baik kapal milik, kapal *charter* maupun kapal yang di operasikannya).

b. *Sub-agent*

Perusahaan angkutan laut nasional yang di tunjuk oleh agen umum (*General Agent*) untuk melayani kapal yang di ageni oleh agen di pelabuhan tertentu.

c. *Cabang agent*

Cabang dari *general agent* di pelabuhan tertentu, untuk menunjang peningkatan terhadap kunjungan kapal yang lingkup kegiatannya melayani lintas pelabuhan antar provinsi atau internasional

Tugas-Tugas dari *Agent* Menurut Suyono (2007) dibagi menjadi tiga yaitu:

1. Tugas *General Agent* terbagi dalam dua jenis, yaitu tugas pengurusan perjanjian dan tugas koordinasi. Tugas koordinasi, adalah sebagai berikut:
 - a) Koordinasi Operasi dan Pemasaran Tugas untuk memastikan proses pembongkaran atau pemuatan di atas kapal dan dilaksanakan dengan baik oleh perusahaan bongkar muat.
 - b) Koordinasi Keuangan *General agent* bertugas untuk mengumpulkan dan mencatat semua pengeluaran kapal selama berkegiatan di pelabuhan.

2. Penunjukan *Sub-Agen/ Agent* melaksanakan tugas khusus di pelabuhan tertentu *General Agent* menugaskan cabangnya atau perusahaan lain atau agen lainnya dan mengumpulkan *disbursement* pengeluaran kapal. *Disbursement* adalah biaya sebuah kapal selama berada di pelabuhan. Bagian *disbursement* ialah mengumpulkan semua tagihan selama kapal berada di pelabuhan dan hingga pemberangkatannya. Tugas *Sub Agent* di bagi menjadi dua bagian yaitu :
 - a) Pelayanan kapal (*ship husbanding*) yang termasuk dalam kategori tersebut merupakan pelayanan ABK, perbaikan dan pemeliharaan kapal, penyediaan onderdil, atau suku cadang kapal dan berbagai layanan lainnya yang terkait.
 - b) Operasi Keagenan / *cargo Operation* yang termasuk dalam *cargo operation* adalah pengurusan bongkar dan muat, *stowage lashing*, dan dokumen muat.
3. Tugas Cabang *agent* yaitu:
 - a) Mewakili dan melindungi perusahaan dalam daerah masing-masing.
 - b) Mewakili dan membantu kantor pusat dalam melayani kapal.

2.2 Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian terdahulu atau yang relevan merupakan sebuah instrument yang sangat penting yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian tersebut. Adapun kegunaan dari penelitian yang relevan adalah sebagai referensi untuk mengetahui sebuah hasil yang telah dilakukan oleh peneliti

terdahulu dan untuk membandingkan dengan penelitian yang akan dilakukan.

Data diperoleh dari artikel ilmiah dan penelitian-penelitian terkait dengan konsep dari analisis metode *transshipment* pada kapal tongkang *hogging* di perairan tanjung sauh keagenan PT. Bahtera Maju Selaras.

Penelitian yang dilakukan oleh Anwar (2022) mengenai strategi pencegahan keterlambatan kegiatan *transshipment* pada PT. Kartika Samudra Adijaya cabang Batulicin, Kalimantan Selatan. Dapat disimpulkan proses bongkar muat secara *ship to ship transfer (transshipment)* di atas kapal *MT. Global M* milik *MGM ship management Pte. Ltd.* sering mengalami kendala-kendala yang mengakibatkan keterlambatan pada saat kapal melakukan proses bongkar muat.

Kendala-kendala pada saat proses bongkar dan muat disebabkan oleh Kurangnya pemahaman, pengetahuan dan kesadaran dari para *crew* kapal tentang bagaimana prosedur bongkar muat yang sesuai dengan standar serta aman dan sesuai dengan aturan yang berlaku, kurangnya perawatan terhadap alat-alat bongkar muat. Persediaan *yokohama fender* pada kapal sangat kurang serta cuaca buruk yang terjadi pada saat proses bongkar muat.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala pada saat proses bongkar muat adalah dengan cara memberikan *familiarization* (pengenalan) dan *training* (pelatihan) kepada *crew* kapal, melakukan perawatan terhadap alat-alat bongkar muat periodik dan terencana, dilaksanakan tahap *rigging fenders* dengan sebaik mungkin, serta jika kondisi perairan pada saat proses bongkar muat diperkirakan akan memburuk maka operasi *STS* segera dihentikan sebelum kondisi benar-benar memburuk.

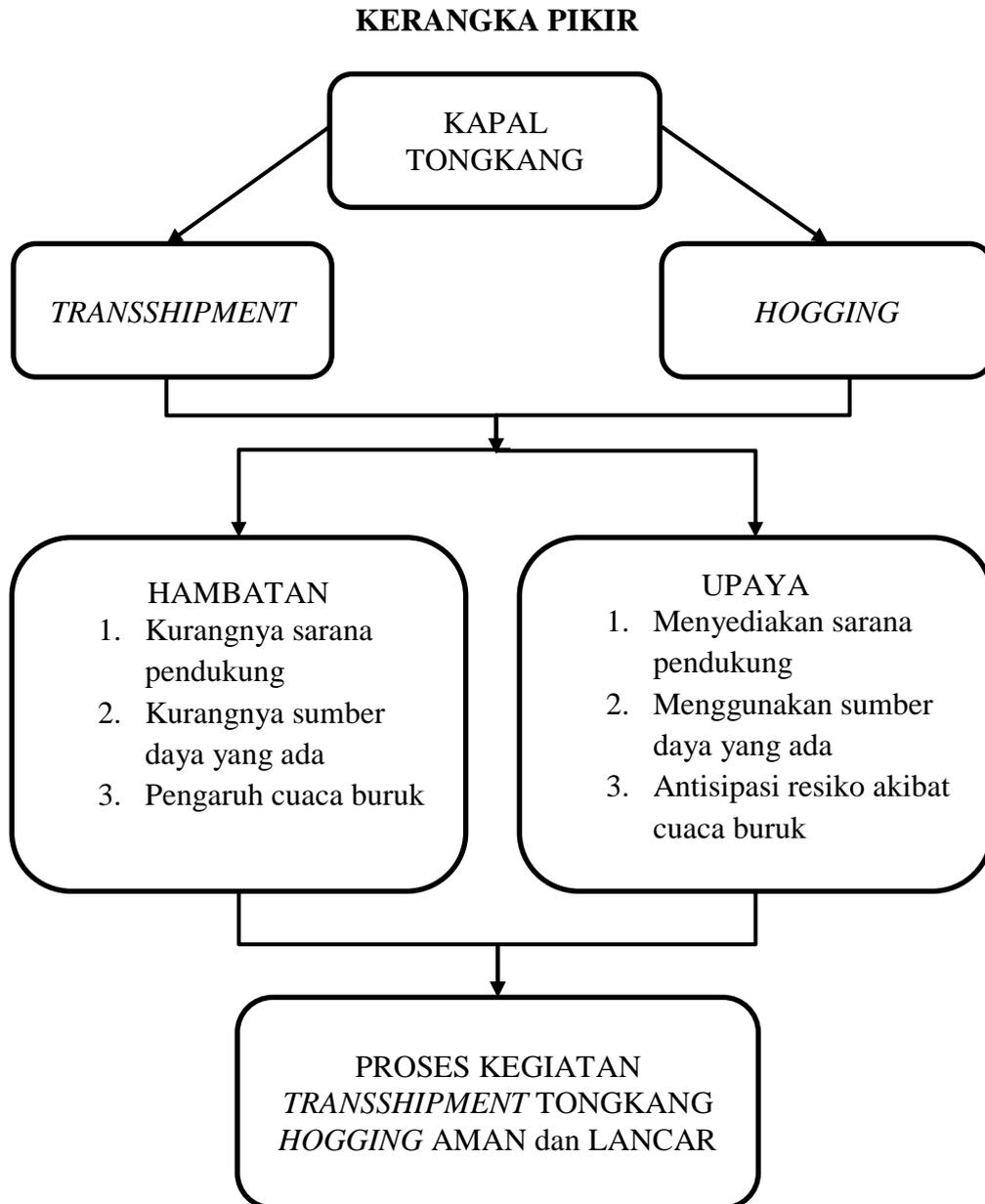
Penelitian yang dilakukan oleh Hakim (2023) mengenai analisis keterlambatan kegiatan *transshipment* batubara pada BG. Kapuas 312 di PT. Adidaya Akbar Berkarya, Bunati Kalimantan Selatan. Dapat disimpulkan bahwa faktor penyebab terjadinya keterlambatan kegiatan *transshipment* batubara pada BG. Kapuas 312 di PT. Adidaya Akbar Berkarya, Bunati Kalimantan Selatan yaitu tumpahnya muatan batubara pada saat proses pemuatan, kesulitan dalam pembacaan *draft* kapal, dan keroposnya bagian dari *sideboard* tongkang yang menyebabkan terjadinya kekurangan muatan di salah satu kapal yang bernama MV. MODEST SW.

Dampak dari keterlambatan kegiatan *transshipment* batubara pada BG. Kapuas 312 di PT. Adidaya Akbar Berkarya, Bunati Kalimantan Selatan tersebut adalah pemilik armada kehilangan beberapa *trip* muatan dari armadanya tersebut dan Permasalahan ini juga berdampak pada MV. NEWPORT NEWS karena kapal tersebut akan mencari satu set armada lagi untuk mengisi muatan yang kurang dari pembongkaran muatan yang dilakukan oleh BG. Kapuas 312.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya keterlambatan kegiatan *transshipment* batubara pada BG. Kapuas 312 di PT. Adidaya Akbar Berkarya, Bunati Kalimantan Selatan yaitu dengan melakukan pemeliharaan secara rutin pada sistem *conveyor belt*, melakukan komunikasi yang efektif antar awak kapal, perwira kapal, dan *surveyor* mengenai informasi pembacaan *final draft* kapal, serta melakukan pemeriksaan rutin pada bagian tongkang untuk mendeteksi tanda-tanda terjadinya keropos serta melakukan pemeliharaan cat untuk mencegah terjadinya keropos.

2.3 Kerangka berpikir

Menurut Polancik (2009) kerangka berpikir diartikan sebagai diagram yang berperan sebagai alur logika sistematis tema yang akan ditulis. Kerangka berpikir adalah suatu dasar pemahaman orang lain atau dasar pemikiran yang mencakup antara sebuah teori, fakta-fakta, *observasi* yang telah dilakukan, serta melakukan kajian pustaka, sehingga bisa dijadikan sebagai landasan maupun pedoman dalam penulisan karya tulis ilmiah. Berdasarkan landasan teori yang diuraikan di atas pada kajian teoritis, maka variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.11 Kerangka Berpikir