

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian di bidang pertanian. Pertanian merupakan sektor yang dapat diandalkan dalam memenuhi kebutuhan pangan bagi penduduk Indonesia. Untuk meningkatkan hasil produksi di sektor pertanian dibutuhkan sarana penunjang seperti pemberian pupuk pada lahan pertanian, sehingga diharapkan produksi hasil pertanian mendapatkan hasil yang maksimal. Agar produksi hasil pertanian di seluruh Indonesia bisa mencapai target yang diharapkan, maka dibutuhkan pendistribusian pupuk dari produsen sampai ke tangan konsumen yaitu dengan memanfaatkan jasa transportasi.

Perkembangan transportasi di dunia saat ini begitu pesat, terutama transportasi laut, karena dipandang sebagai alat transportasi yang praktis, efektif, dan menguntungkan. Sarana transportasi laut yang sampai sekarang ini di pergunakan untuk memuat barang maupun penumpang yaitu kapal laut. Kapal merupakan salah satu sarana transportasi yang mampu menunjang kegiatan transportasi laut, karena kapal mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar dengan menempuh jarak yang cukup jauh sekalipun dengan biaya yang relatif lebih murah di banding dengan alat transportasi lainnya.

Sebagai sarana transportasi laut, kapal juga memegang peranan penting dalam proses pengangkutan dan pembongkaran barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Sering kita lihat bahwa kegiatan yang umumnya terjadi di pelabuhan yaitu kegiatan bongkar muat, agar dalam proses bongkar muat berjalan dengan lancar tanpa kendala, maka kita harus mengikuti dari pada prinsip-prinsip pemuatan muatan yang antara lain :

1. Melindungi muatan
2. Melindungi muatan agar tidak rusak pada saat pemuatan di atas kapal dan pembongkaran di pelabuhan bongkar.
3. Melindungi awak kapal dan buruh dari bahaya muatan.
4. Menjaga agar pemuatan di laksanakan secara teratur dan sistematis untuk menghindari terjadinya *long hatch*, *over stowage*, dan *over carriage*, sehingga biayanya sekecil mungkin dan muat bongkar dapat dilakukan dengan cepat dan aman.
5. *Stowage* harus dilakukan sedemikian rupa hingga *broken stowage* dapat ditekan sekecil mungkin.

Dengan terlaksananya prinsip-prinsip diatas maka diharapkan proses muat bongkar dapat terlaksana dengan baik, teratur, cepat, aman, dan biaya yang dikeluarkan dapat sekecil mungkin.

Pupuk yang merupakan salah satu penunjang di dalam sektor pertanian serta memberikan masukan devisa bagi Negara, maka PT. PILOG (Pupuk Indonesia Logistik) sebagai distributor, dan PT. PUSRI (Pupuk Sriwidjaja)

HALAMAN PERSETUJUAN

UPAYA MENANGGULANGI TERJADINYA
KETERLAMBATAN DALAM PROSES PEMBONGKARAN
MUATAN PUPUK CURAH DI ATAS MV. IBRAHIM ZAHIER

Disusun oleh :

TRI CAHYO NUGROHO

NIT : 49124431. N

Telah disetujui dan diterima, selanjutnya dapat diujikan di depan Dewan Penguji

Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Semarang, 19/7/2017

Dosen Pembimbing I
MateriDosen Pembimbing II
Metodologi dan Penulisan

Capt. DIDI SUMADI, M.Mar
Penata Tk I (III/d)
NIP. 19670318 200312 1 001

ACHMAD WAHYUDIONO, M.M., M.Mar.E
Pembina Utama Muda, IV/C
NIP. 19560822 197903 2 001

Mengetahui

Ketua Program Studi Nautika

Capt. SAMSUL HUDA, M.M., M.Mar.

Penata Tk I (III/d)

NIP. 19721228 199803 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

UPAYA MENANGGULANGI TERJADINYA
KETERLAMBATAN DALAM PROSES PEMBONGKARAN
MUATAN PUPUK CURAH DI ATAS MV. IBRAHIM ZAHIER

DISUSUN OLEH

TRI CAHYO NUGROHO

NIT : 49124431, N

Telah Diujikan Dan Disahkan Oleh Dewan Penugji Serta dinyatakan lulus
Dengan nilai Pada Tanggal,/...../2017

Penguji I

Capt. ARIKA PAHAYU, M.Sc., M.Mar.
Penata Tk. I, III/d
19760709 1998 08 1 001

Penguji II

Capt. DIDI SUMADI, M.Mar.
Penata Tk. I, III/d
19670318 2003 12 1 001

Penguji III

YUSTINA SAPAN, S.ST., M.M.
Penata III/c
19771129 2005 02 2 001

Dikukuhkan Oleh

Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang

Capt. MARIHOT SIMANJUNTAK, M.M.

Pembina I IV/b

NIP. 19661110 199803 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : TRI CAHYO NUGROHO

NIT : 49124431. N

Program Studi : Nautika

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Upaya Menanggulangi Terjadinya keterlambatan Dalam Proses Pembongkaran Muatan Pupuk Curah Di Atas MV. Ibrahim Zuhier" adalah benar hasil karya saya bukan jiplakan dari orang lain dan saya bertanggung jawab kepada judul maupun isi dari skripsi ini.

Bilamana terbukti jiplakan dari orang lain maka saya bersedia untuk membuat skripsi dengan judul baru dan atau menerima sanksi lain.

Semarang, 19/07.....2017

Yang menyatakan,

METERAI
TIMPEL

6000

TRI CAHYO NUGROHO
NIT. 49124431. N

HALAMAN MOTTO

*Sebab itu janganlah kamu kuatir akan hari besok, karena hari besok mempunyai kesusahannya sendiri, kesusahan sehari cukuplah untuk sehari.
(Matius 6:34)*



HALAMAN PERSEMBAHAN

❖ *Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

- *Ayahanda sayono dan Ibunda dyah istiningsih atas doa restu, cinta dan kasih sayangnya, nasihatnya, serta jerih payahnya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan lancar. Terimakasih atas semua cucuran keringat, tangis dan doa yang engkau berikan kepadaku.*
- *Capt. Didi sumadi, M.Mar selaku dosen pembimbing 1, dan achmad wahyudiono, M.Mar, E. selaku dosen pembimbing 2 dalam penulisan skripsi ini, yang telah membimbingku dengan sabar dan teliti.*
- *Seluruh crew kapal MV. Ibrahim Zahier yang telah memberikan ilmu selama saya melaksanakan praktek laut*
- *Kedua kakakku yang aku sayangi, novika dan dwi yang selalu memberi semangat setiap saya merasa menemui jalan buntu dalam mengerjakan skripsi.*
- *Teman-teman seperjuangan angkatan XLIX terutama lucky, danang, okay, hardianto dan adik-adik angkatan L yang selalu bersama dalam suka dan duka.*
- *Adik-adik battalio II, terutama taruna kompi Australis yang selalu bersama dalam suka dan duka.*
- *Dan seluruh pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas segala bantuan, dukungan dan juga doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.*

KATA PENGANTAR

segala puji syukur hanya kepada Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penayang. Berkat kehendak-Nya tugas skripsi dengan judul **“Upaya menanggulangi terjadinya keterlambatan dalam proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. Ibrahim Zahier ”** dapat diselesaikan dengan baik.

Penulisan skripsi ini disusun bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dan kewajiban bagi Taruna Program Diploma IV Jurusan Nautika yang telah melaksanakan praktek laut dan sebagai persyaratan untuk mendapatkan ijazah Sarjana Sains Terapan Nautika Program Studi Diploma IV di Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Yth. Capt. MARIHOT SIMANJUNTAK, M.M. selaku Direktur Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang.
2. Yth. Capt. Didi Sumadi., M.Mar. selaku Dosen Pembimbing Materi yang telah memberikan pengarahan serta bimbingannya hingga terselesaikannya karya tulis ini.
3. Yth. Bapak Ahmad Wahyudiono, M.Mar.E. selaku Dosen Pembimbing Penulisan yang juga telah memberikan pengarahan serta bimbingannya hingga terselesaikannya karya tulis ini.

4. Orang tua, yang telah memberikan dukungan moral dan spiritual kepada penulis selama menyusun skripsi ini.
5. Yth. Para Dosen dan Civitas Akademika Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Seluruh Staf dan jajaran Perwira Resimen, Instruktur, dan Pembina.
6. Perusahaan pelayaran PT. Pupuk Indonesia Logistik yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melakukan penelitian.
7. Seluruh crew Kapal MV. Ibrahim Zahier yang telah memberikan inspirasi dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya tugas skripsi ini yang penulis tidak bisa menyebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Semarang, 19/07/2017

Penulis



TRI CAHYO NUGROHO
49124431, N

ABSTRAKSI

Tri Cahyo Nugroho, NIT. 49124431. N, 2017, “*Upaya menanggulangi terjadinya keterlambatan dalam proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. Ibrahim Zahier*”, Program Diploma IV, Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. Didi Sumadi, M.M., M.Mar dan Pembimbing II: Achmad Wahyudiono, M.M., M.Mar.E,

Perkembangan transportasi laut sekarang ini maju begitu pesat terutama dari segi pelabuhan. Jika berbicara mengenai pelabuhan, maka berbicara mengenai kapal. Selain digunakan sebagai sarana transportasi laut, kapal juga digunakan dalam proses bongkar atau muat di pelabuhan. Dalam pelaksanaannya, kendala dalam proses bongkar dan muat tetap ada. Hambatan yang terjadi dalam melakukan pembongkaran antara lain terjadinya kerusakan pada peralatan bongkar dan penggumpalan pada muatan yang dibawa yaitu pupuk curah. Maka melalui hambatan tersebut, penulis mengambil judul “upaya menanggulangi terjadinya keterlambatan dalam proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. Ibrahim Zahier”.

Didalam landasan teoritis memuat beberapa hal diantaranya mengenai pengertian bongkar muat yaitu suatu kegiatan pelayanan memuat atau bongkar dengan menggunakan crane/conveyor atau dengan alat lainnya.

Sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah, dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode penelitian yaitu metode USG (*Urgency, seriously, growt*) dengan menggunakan teknik pengumpulan data yaitu dengan observasi, wawancara, dan studi pustaka di kapal MV. Ibrahim Zahier selama melaksanakan praktek laut.

Dari hasil penelitian selama melaksanakan praktek laut di kapal, penulis menemukan adanya kendala yang mengakibatkan keterlambatan dalam proses bongkar muatan pupuk curah. Kerusakan pada peralatan bongkar disebabkan karena kurangnya perawatan secara berkala serta keterlambatan perusahaan dalam mengirimkan spare part. Untuk Penggumpalan muatan disebabkan karena muatan terkontaminasi dengan air dan kualitas pupuk yang kurang terjaga

Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah bahwa dalam proses pembongkaran muatan diatas kapal MV. Ibrahim Zahier tidaklah selalu berjalan dengan lancar, kendala keterlambatan disebabkan oleh kerusakan pada peralatan bongkar dan penggumpalan muatan. Untuk itu dengan melakukan perawatan secara berkala dan pemadatan muatan yang ada maka diharapkan proses pembongkaran dapat berjalan dengan lancar.

Kata kunci : keterlambatan, kerusakan alat.

ABSTRACT

Tri Cahyo Nugroho, NIT. 49124431. N, 2017, “effort of overcome the delay unloading process of bulk fertilizer on MV. Ibrahim Zahier”, Program Diploma IV, Nautika, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang, Pembimbing I: Capt. Didi Sumadi, M.M., M.Mar dan Pembimbing II: Achmad Wahyudiono, M.M., M.Mar.E,

The development of sea transportation is now advancing so rapidly, especially in terms of port. If talking about the port, then talking about ship. In addition to being used as a means of sea transportation, the vessel is also used in the process of loading and unloading at the port. In the implementation of constraints in the process of loading and unloading is still exist. The obstacle that occur in process unloading, among others, the occurrence of damage to the unloading equipment and clumping on the load carried the bulk fertilizer. Then through these obstacles, the author takes the title “*effort of overcome the delay unloading process of bulk fertilizer on MV. Ibrahim Zahier*”.

In the theoretical foundation contains some theory which is like the definition of loading and unloading which is an activity of load or unload with using crane/conveyor or the other equipment.

In accordance with scientific principles, in the writing of this essay, the author uses the method of research that is USG method ((*Urgency, seriously, growth*) with using data collection techniques, i.e. by observation, interview and literature study on the MV. Ibrahim Zahier during the implementation sea project.

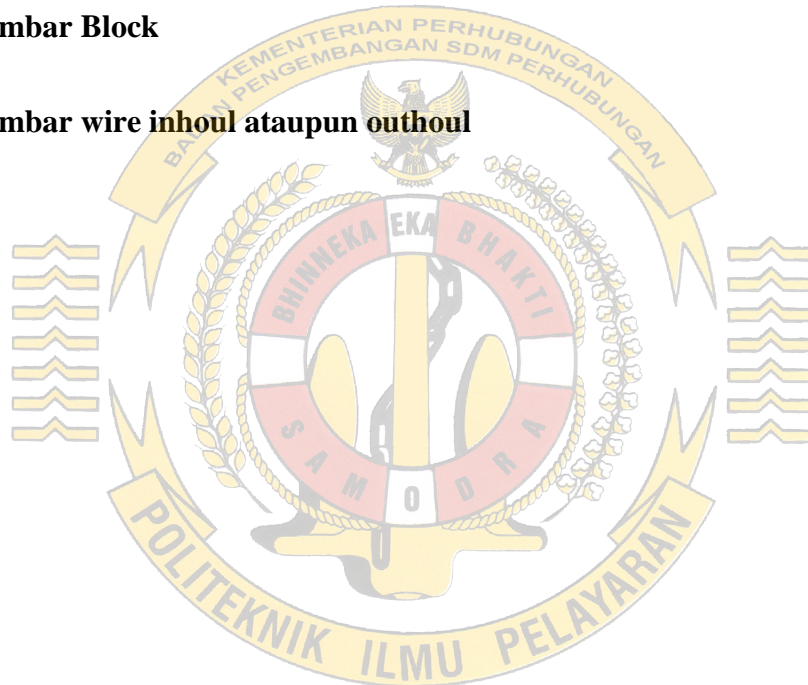
Form the results of research during the implementation of sea project on vessel, the authors found an obstacle which result in delay in the process of loading and unloading of bulk fertilizer. The damage to unloading equipment is due to lack of regular maintenance and company delay in spending spare part. For clumping on the load caused by contaminated loads with water and poorly maintained fertilizer quality.

The conclusion of the research is that the process of unloading the cargo on MV. Ibrahim Zahier is not always running smoothly. The delay constraints caused by the damage to unloading equipment and clumping on the load. For that by doing regular maintenance and compacting the existing load, then the process of unloading is expected run smoothly.

Key word : delay time, tool breakdown.

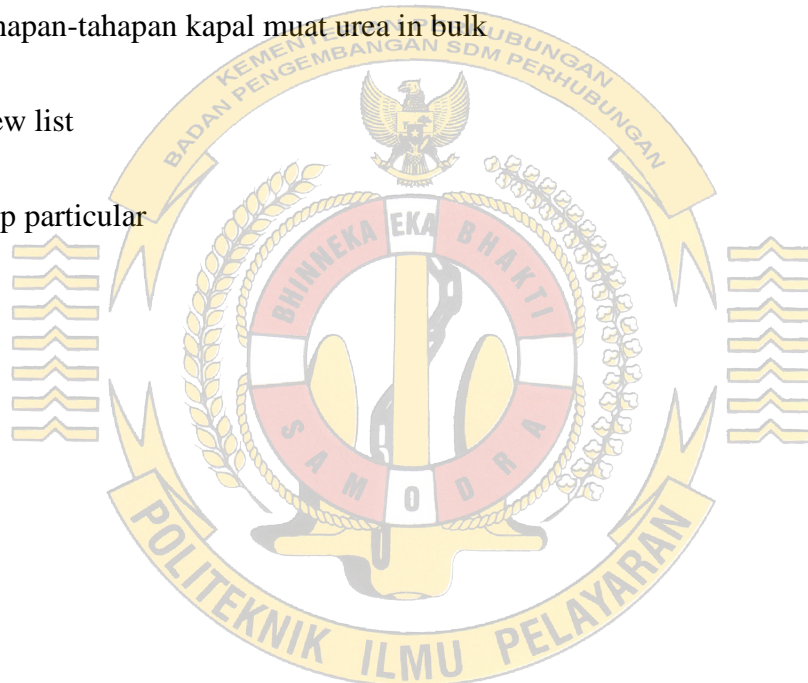
DAFTAR GAMBAR

1. Gambar MV. Ibrahim Zahier
2. Gambar safety meeting crew MV. Ibrahim Zahier
3. Gambar scruper dan muatan yang menggumpal
4. Gambar Blower
5. Gambar Block
6. Gambar wire inhoul ataupun outhoul



DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil wawancara dengan nakhoda
2. Hasil wawancara dengan chief officer
3. Hasil wawancara dengan mualim II
4. Hasil wawancara dengan juru bongkar
5. Tahapan-tahapan kapal muat urea in bulk
6. Crew list
7. Ship particular



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAKSI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Pemikiran.....	18

C. Definisi Operasional.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian.....	23
B. Waktu dan Tempat Penelitian	28
C. Sumber Data.....	28
D. Metode Pengumpulan Data.....	31
E. Teknik Analisis Data	35
F. Prosedur Penelitian	38
BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum	40
B. Analisa Masalah	43
C. Alternatif Pemecahan Masalah	47
D. Evaluasi Terhadap Alternatif Pemecahan Masalah.....	53
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	68
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

Sebagai sarana transportasi laut, kapal juga memegang peranan penting dalam proses pengangkutan dan pembongkaran barang dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya. Sering kita lihat bahwa kegiatan yang umumnya terjadi di pelabuhan yaitu kegiatan bongkar muat, agar dalam proses bongkar muat berjalan dengan lancar tanpa kendala, maka kita harus mengikuti dari pada prinsip-prinsip pemuatan muatan yang antara lain :

1. Melindungi muatan
2. Melindungi muatan agar tidak rusak pada saat pemuatan di atas kapal dan pembongkaran di pelabuhan bongkar.
3. Melindungi awak kapal dan buruh dari bahaya muatan.
4. Menjaga agar pemuatan di laksanakan secara teratur dan sistematis untuk menghindari terjadinya *long hatch*, *over stowage*, dan *over carriage*, sehingga biayanya sekecil mungkin dan muat bongkar dapat dilakukan dengan cepat dan aman.
5. *Stowage* harus dilakukan sedemikian rupa hingga *broken stowage* dapat ditekan sekecil mungkin.

Dengan terlaksananya prinsip-prinsip diatas maka diharapkan proses muat bongkar dapat terlaksana dengan baik, teratur, cepat, aman, dan biaya yang dikeluarkan dapat sekecil mungkin.

Pupuk yang merupakan salah satu penunjang di dalam sektor pertanian serta memberikan masukan devisa bagi Negara, maka PT. PILOG (Pupuk Indonesia Logistik) sebagai distributor, dan PT. PUSRI (Pupuk Sriwidjaja)

sebagai penghasil pupuk tentunya mempunyai peranan besar dalam meningkatkan hasil produksi pertanian di Indonesia. Selain PT. PUSRI sebagai penghasil pupuk yang bertempat di Palembang, juga ada penghasil pupuk lainnya, seperti AAF (*Asean Aceh Fertilizer*), PIM (Pupuk Iskandar Muda) yang bertempat di aceh, dan juga PKT (Pupuk Kalimantan Timur) yang bertempat di bontang. Semua pabrik penghasil pupuk diatas mempunyai peranan penting dalam memenuhi dan menunjang pertanian di Indonesia.

PT. PILOG sebagai pemilik kapal tentunya menghendaki agar kapalnya dapat melakukan proses pembongkaran dalam waktu yang semaksimal mungkin sehingga pendistribusian ke daerah-daerah menjadi lancar. Hal ini dapat tercapai apabila semua pihak yang terkait menyadari akan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing, namun kenyataan di lapangan membuktikan bahwa dalam proses pembongkaran muatan pupuk curah banyak hal yang tidak memenuhi persyaratan yang di inginkan, sehingga proses pembongkaran muatan pupuk curah terhambat. Hal ini terlihat pada waktu penulis melaksanakan penelitian diatas kapal selama penulis melaksanakan praktek laut yaitu pada saat proses pembongkaran pupuk curah dari kapal ke gudang penampungan masih terdapat kendala yang membuat proses pembongkaran muatan tersebut berjalan lambat yang di sebabkan rusaknya muatan seperti menggumpalnya pupuk yang ada di dalam palka dan peralatan bongkar yang sering mengalami kerusakan. Tentunya hal ini membuat proses pembongkaran muatan menjadi terhambat sehingga tidak sesuai dengan prinsip-prinsip pemuatan yang telah disebutkan diatas.

Dengan adanya kendala tersebut, maka perlu di buat suatu pengaturan proses pembongkaran yang baik dan perawatan peralatan bongkar secara berkala, sehingga diharapkan dapat memperkecil kendala-kendala yang terjadi dan nantinya proses pembongkaran muatan pupuk curah menjadi lancar.

Dengan alasan tersebut, maka penulis menyajikan skripsi ini dengan judul “UPAYA MENANGGULANGI TERJADINYA KETERLAMBATAN DALAM PROSES PEMBONGKARAN MUATAN PUPUK CURAH DI ATAS MV. IBRAHIM ZAHIER”.

B. Perumusan masalah

Perumusan dalam masalah ini didasari pada proses pembongkaran dan permasalahannya yang dapat dilihat dari sumber daya manusia yang ada, dan dalam hal ini juru bongkar (*unloader*) berperan sebagai pelaksana untuk menjaga kualitas muatan yang akan di bongkar serta peralatan bongkar yang menentukan lancar tidaknya proses pembongkaran. Berkenan dengan masalah diatas, maka penulis merumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kendala-kendala apa yang menyebabkan terhambatnya proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. IBRAHIM ZAHIER?
2. Upaya-upaya apa saja yang dilakukan guna memperlancar proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. IBRAHIM ZAHIER?

C. Tujuan penelitian

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

1. Agar dapat mengetahui kendala-kendala yang timbul dan menyebabkan terhambatnya proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. IBRAHIM ZAHIER.
2. Untuk mengetahui upaya-upaya yang dilakukan agar proses pembongkaran muatan pupuk curah di atas MV. IBRAHIM ZAHIER berjalan dengan lancar.
3. Sehingga pembongkaran muatan dapat berjalan dengan lancar.

D. Manfaat penelitian

Dalam penulisan Skripsi ini, Penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut :

1. Secara teoritis

Memperdalam dan mengembangkan pengetahuan secara teori tentang bagaimana penanganan muatan pupuk curah serta mencegah terjadinya keterlambatan dalam proses bongkar muatan pupuk curah.

2. Secara praktis

Memberikan informasi tambahan mengenai muatan pupuk, penanganan serta permasalahan yang ditemui pada saat pelaksanaan proses bongkar di kapal pengangkut muatan pupuk curah khususnya MV. Ibrahim Zahier.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Skripsi dengan judul "upaya menanggulangi terjadinya keterlambatan pada proses pembongkaran muatan pupuk curah di MV. IBRAHIM ZAHIER" :

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bab pertama dari karya tulis yang berisi jawaban apa dan mengapa penelitian itu perlu dilakukan. Bagian ini memberikan gambaran mengenai topik penelitian yang hendak disajikan. Oleh karena itu, pada bab pendahuluan memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, dan tujuan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam Bab ini berisi teori yang mendasari permasalahan dalam Skripsi ini yaitu penanganan muatan pupuk curah. Berisikan tentang hal yang bersifat teoritis yang dapat digunakan sebagai landasan berfikir guna mendukung uraian dan memperjelas serta menegaskan dalam menganalisa data yang didapat.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai jenis metode penelitian, waktu dan tempat penelitian, sumber data, teknis analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV ANALISA HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai uraian hasil penelitian dan pemecahan masalah guna memberikan jalan keluar atas masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan perawatan alat bongkar serta penanganan muatan pupuk curah sehingga mencegah terjadinya keterlambatan dalam proses pembongkaran.

BAB V PENUTUP

Sebagai bagian akhir dari penulisan skripsi ini, maka akan di tarik kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan masalah dalam bab ini, penulis menyumbangkan saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait sesuai dengan fungsi penelitian.

