

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi laut merupakan salah satu sarana transportasi yang memiliki peran penting dalam menunjang mobilitas manusia dan distribusi barang, terutama di negara kepulauan seperti Indonesia. Salah satu jenis kapal yang banyak digunakan untuk mengangkut kendaraan dan penumpang sekaligus adalah kapal Ro-Ro atau *Roll On–Roll Off*. Kapal ini dirancang agar kendaraan dapat langsung masuk dan keluar dari kapal melalui ramp door tanpa menggunakan alat bongkar muat seperti crane. Sistem tersebut menjadikan proses bongkar muat lebih cepat dan efisien dibandingkan dengan kapal konvensional. Dalam operasionalnya, kapal Ro-Ro sangat bergantung pada kelancaran proses bongkar muat kendaraan dan penumpang di pelabuhan. Proses ini melibatkan berbagai pihak seperti petugas pelabuhan, awak kapal, operator kendaraan, serta penumpang. Apabila pelaksanaan bongkar muat tidak dilakukan dengan tertib, terkoordinasi, dan sesuai prosedur keselamatan, maka dapat menimbulkan berbagai risiko seperti kecelakaan kendaraan, penumpang terjatuh, kemacetan di area pelabuhan, bahkan potensi gangguan stabilitas kapal.

Keselamatan dalam kegiatan bongkar muat merupakan aspek yang sangat penting dalam transportasi laut. Banyak kejadian kecelakaan kapal yang disebabkan oleh kurang tertibnya pengaturan kendaraan, kelebihan muatan, maupun kurangnya pengawasan terhadap pergerakan penumpang saat proses naik dan turun kapal. Oleh karena itu, diperlukan sistem pengaturan dan pelaksanaan bongkar muat yang baik agar kegiatan tersebut dapat berjalan dengan aman, tertib, dan efisien. Selain aspek keselamatan, kelancaran proses bongkar muat juga sangat mempengaruhi waktu operasional kapal. Proses yang tidak terorganisir dapat menyebabkan keterlambatan keberangkatan kapal, penumpukan kendaraan di pelabuhan, serta menurunnya kualitas pelayanan kepada penumpang. Dengan pelaksanaan bongkar muat yang baik, waktu sandar kapal dapat diminimalkan sehingga operasional pelayaran menjadi lebih efektif. Berdasarkan kondisi tersebut, pelaksanaan bongkar muat kendaraan dan penumpang pada kapal RO-RO perlu ditinjau secara mendalam untuk

Secara ilmiah dan teknis operasional, kapal jenis *Roll-On/Roll-Off* (Ro-Ro) memiliki karakteristik konstruksi khusus dengan dek kendaraan yang terbuka (*open car deck*) tanpa sekat kedap air permanen. Karakteristik ini menuntut pengaturan distribusi beban (*stowage plan*) dan pengamanan kendaraan (*cargo securing/lashing*) yang sangat ketat. Ketidaksesuaian penempatan muatan atau kegagalan pengikat kendaraan saat pelayaran berpotensi menimbulkan pergeseran titik berat kapal yang membahayakan stabilitas keselamatan pelayaran.

Di sisi lain, proses bongkar muat pada kapal Ro-Ro melibatkan interaksi simultan antara kendaraan, penumpang, awak kapal, dan petugas darat di area *ramp door*. Kondisi ini menciptakan potensi bahaya (*hazard*) yang tinggi, khususnya risiko penumpukan arus lalu lintas (*bottleneck*), konflik pergerakan kendaraan dengan penumpang (*safety segregation failure*), hingga kecelakaan kerja di area *deck*. Oleh karena itu, efektivitas pelaksanaan Standar Operasional Prosedur (SOP) dan pengawasan operasional oleh Perwira Deck (Mualim I) menjadi benteng utama (*layer of defense*) dalam mencegah kecelakaan operasional.

Di antara berbagai Armada Ro-Ro yang beroperasi, KMP. Swarna Putri dipilih secara spesifik sebagai objek tunggal dalam penelitian ini berdasarkan beberapa pertimbangan operasional dan metodologis. Pertama, KMP. Swarna Putri merupakan salah satu armada utama yang memiliki intensitas serta frekuensi lalu lintas kendaraan dan penumpang yang sangat tinggi di lintasan operasionalnya. Kedua, keberadaan aksesibilitas data dan dukungan langsung dari perwira kapal (seperti Mualim I) memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi mendalam (*field study*) terhadap penerapan *Stowage Plan*, alur *one-way traffic*, hingga proses *cargo lashing* secara *real-time* dan menyeluruh. Dengan berfokus pada satu unit kapal secara mendalam (*single-case study*), penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif, terperinci, dan mendalam mengenai pelaksanaan SOP serta mitigasi risiko keselamatan operasional yang spesifik pada karakteristik teknis KMP. Swarna Putri.

Berdasarkan pengamatan awal pada operasional KMP. Swarna Putri, meskipun prosedur operasional telah ditetapkan, dalam praktiknya masih dijumpai fenomena ketidakdisiplinan pengguna jasa, seperti pengemudi kendaraan yang kurang mematuhi arahan petugas serta penumpang yang melintasi jalur kendaraan

di dek. Kesenjangan (*gap*) antara ketetapan SOP dengan realitas kedisiplinan dan pengawasan di lapangan ini berpotensi menurunkan tingkat keselamatan operasional kapal jika tidak dianalisis secara komprehensif.

Berdasarkan permasalahan ilmiah dan tantangan operasional tersebut, Penulis terdorong untuk melakukan kajian mendalam mengenai evaluasi pelaksanaan bongkar muat, faktor-faktor penentu keselamatan, serta formulasi tindakan mitigasi risiko. Hal inilah yang menjadi alasan mendasar Penulis memilih judul Tugas Akhir: “ANALISIS PELAKSANAAN BONGKAR MUAT KENDARAAN DAN NAIK TURUN PENUMPANG PADA KAPAL RO-RO”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan tersebut, di rumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan bongkar muat kendaraan dan penumpang pada kapal Ro-Ro?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi keselamatan dalam proses bongkar muat tersebut?
3. Bagaimana upaya meningkatkan keselamatan proses bongkar muat kendaraan dan penumpang

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, maka diperlukan pembatasan masalah. Dalam penelitian ini, ruang lingkup kajian dibatasi pada beberapa hal berikut.

1. Penelitian difokuskan pada kegiatan bongkar muat kendaraan dan penumpang di kapal Ro-Ro KMP Swarna Putri. Aspek yang dikaji meliputi pelaksanaan operasional bongkar muat, seperti pengaturan alur lalu lintas kendaraan, proses naik dan turun penumpang, serta penempatan kendaraan di dek kapal.
2. Selain itu, penelitian ini meninjau penerapan Prosedur Operasional Standar (SOP) selama proses bongkar muat berlangsung. Analisis keselamatan kapal dibatasi pada aspek operasional, khususnya yang berkaitan dengan stabilitas kapal akibat distribusi muatan kendaraan dan penumpang.
3. Faktor yang dianalisis mencakup faktor manusia (awak kapal dan petugas), faktor prosedur, serta faktor teknis yang mempengaruhi keselamatan selama kegiatan bongkar muat. Penelitian ini tidak membahas secara rinci aspek teknis

konstruksi kapal, perhitungan stabilitas secara matematis, maupun sistem permesinan kapal.

4. Lokasi penelitian dibatasi pada area operasional kapal KMP Swarna Putri di pelabuhan tempat kapal tersebut beroperasi.

1.4 Tujuan Dan Kegunaan Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis secara rinci pelaksanaan bongkar muat kendaraan dan penumpang pada kapal Ro-Ro
2. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan dalam proses bongkar muat kendaraan dan penumpang pada kapal Ro-Ro
3. Untuk menentukan upaya meningkatkan keselamatan proses bongkar muat kendaraan dan penumpang

1.4.2 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penulis ingin capaian untuk penelitian ini adalah :

4. Bagi perusahaan
 - a. Terciptanya hubungan yang baik antara akademi dengan perusahaan dan juga tugas akhir ini dapat di jadikan pertimbangan dalam menghadapi masalah yang sama yang ada dalam perusahaan
 - b. Dapat menjadi pertimbangan yang bermanfaat dalam mengambil kebijakan manajemen dan sebagai bahan referensi.
5. Bagi Kampus
 - a. Menjadi wacana umum di kampus politeknik Negeri Bengkalis Jurusan Kemaritiman.
 - b. Dapat memberi tambahan pengetahuan tentang strategi meningkatkan layanan agensi kapal pad apt usd seroja untuk meningkatkan kepuasan ship owner, memberikam contoh pengalaman sehingga para taruna dapat mengembangkan pola pikir serta dapat menjadikan taruna mudah menganalisa dan mengolah data-data serta pengalaman yang diperoleh.

6. Bagi Penulis

Penulis berharap dengan adanya penelitian ini dapat menambah :

- a. wawasan ilmu pengetahuan serta mampu mempraktekkan semua teori – teori dan menjadi pemecah permasalahan yang dapat berguna bagi semua orang.
- b. Dapat menjadi pertimbangan yang bermanfaat dalam mengambil kebijakan manajemen dan sebagai bahan referensi.

1.5 Sistematika Penulisan

Guna mempermudah pemahaman dan memberikan gambaran rencana penyusunan Proposal Tugas Akhir (TA). Adapun penyusunan adalah sebagai berikut.

HALAMAN JUDUL

ACCEPTANCE

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK (INDONESIA)

ABSTRACT (*ENGLISH*)

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI/TINJAUAN PUSTAKA

- 2.1 Tinjauan Teoritis
- 2.2 Studi Penelitian Terdahulu

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- 1.1 Waktu dan Tempat penelitian
- 1.2 Teknik Pengumpulan Data
- 1.3 Teknik Analisis Data
- 1.4 Jadwal Penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

4.2 Analisis Data

4.2.1 Pelaksanaan Bongkar Muat Kendaraan dan Naik Turun Penumpang pada KMP Swana Putri

4.2.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keselamatan dalam Proses Bongkar Muat Kendaraan dan Penumpang

4.2.3 Upaya Meningkatkan Keselamatan Proses Bongkar Muat Kendaraan dan Penumpang

4.3 Alternatif Pemecah Masalah

4.4 Evaluasi Pemecah Masalah

BAB V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran

DAFTAR PUSTAKA