

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia dengan 17.508 pulau besar dan kecil serta memiliki luas wilayah darat 1,937 juta km² dan luas laut 5,8 juta km² dengan garis pantai terpanjang di dunia (Farid, 2019). Fungsi laut bagi negara Indonesia sebagai alat pemersatu, sarana komunikasi, pertahanan, dan tempat pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) untuk kepentingan negara Indonesia. Secara logis, laut merupakan opsi yang dipilih untuk menghubungkan berbagai pulau yang ada, baik dalam kegiatan pengangkutan barang maupun manusia (Anwar, 2015).

Seiring waktu berjalan, permintaan akan transportasi antarpulau di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Sebagai respons terhadap hal ini, berbagai inovasi telah dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengiriman barang ke setiap pulau, sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang berkembang ini. Melalui kegiatan pengangkutan ini, orang-orang dapat terhubung satu sama lain secara lebih efektif dan efisien (Bellin Fattah et al., 2022).

Dalam kegiatan perdagangan Indonesia, diperlukan transportasi untuk memfasilitasi kelancaran akomodasi perdagangan. Jenis transportasi yang mendukung meliputi transportasi laut, udaram dan darat. Untuk pengiriman barang, transportasi laut dianggap paling efisien dan efektif karena mampu mengangkut muatan dalam jumlah besar. Proses pengangkutan barang melalui transportasi laut dapat dilakukan dengan menggunakan peti kemas atau kontainer.

Berdasarkan Keputusan Presiden Republik Indonesia No. 52 Tahun 1987 tentang Terminal Peti Kemas Pasal 1 menyatakan bahwa peti kemas (cargo container) adalah peti atau kotak yang memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan standar internasional (International Standard Organization) sebagai alat atau perangkat pengangkutan barang. Dengan berkembangnya bisnis peti kemas atau kontainer, semakin banyak perusahaan pelayaran yang menyediakan lapangan penumpukan. Adanya lapangan atau depo kontainer ini

sangat membantu perusahaan dan pemilik barang, sehingga pengiriman barang menjadi lebih efektif dan efisien. Lahan penumpukan petikemas, yang saat ini dikenal sebagai depo container yang merupakan fasilitas yang sangat penting. Fungsi depo peti kemas ini sangat membantu dalam menurunkan kepadatan penumpukan peti kemas. Pada akhirnya, tujuan dari depo peti kemas ini dapat menghambat arus bongkar muat peti kemas karena lahan penumpukan di pelabuhan tidak cukup luas untuk menampung volume pergerakan peti kemas yang terjadi di sana (Pramono et al., 2019).

Menurut PP Gubernur No.119/2011 istilah depo *container* adalah area terbuka di dalam atau di luar area kerja pelabuhan yang digunakan untuk melakukan berbagai fungsi, termasuk penyimpanan dan penumpukan (storage), pembersihan atau pencucian (washing), perawatan dan perbaikan (maintenance and repair), pemuatan (stuffing), dan pembongkaran (stripping), serta kegiatan lain yang memastikan bahwa kontainer yang penuh (full container) dan *container* yang kosong (empty container) (Kennedy et al., 2018).

Pengelolaan kontainer biasanya dilakukan oleh perusahaan pelayaran atau pengelola kontainer, yang biasanya disebut depo operator kontainer. Banyak perusahaan pelayaran yang menggunakan peti kemas atau kontainer untuk mengirimkan barang ekspor atau impor (Hidayati, 2020).

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia (UU RI) No.17 Tahun 2008 mengenai Pelayaran disebutkan bahwa pelayaran adalah salah satu kesatuan sistem yang terdiri atas angkutan di perairan, kepelabuhanan, keselamatan dan keamanan, serta perlindungan lingkungan maritim. Kegiatan pelayaran umumnya melibatkan pengangkutan barang atau penumpang dari satu tempat ke tempat lain atau dari satu pelabuhan ke pelabuhan lainnya (Royani & Siahaan, 2022). Oleh karena itu, perusahaan pelayaran terus berinovasi untuk mempercepat dan mempermudah proses pengiriman barang maupun penumpang dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai.

Perusahaan pelayaran mengirimkan barang dengan *container* atau petikemas dan untuk mendukung arus bongkar muat *container* yang lancar, fasilitas di dalam dan di luar pelabuhan diperlukan. Perusahaan pelayaran memainkan peran yang sangat penting dalam dunia pelayaran di Indonesia. PT

X memulai operasinya pada tahun 1971, fokus pada pengiriman barang antar pulau (domestik) berbasis kontainer. Perusahaan ini memiliki lebih dari 50.000 kontainer dengan berbagai ukuran dan tipe, serta mengoperasikan lebih dari 50 kapal kontainer dan memiliki 29 kantor cabang di seluruh Indonesia.

Perusahaan PT X memiliki jaringan yang luas berkat pencapaian yang terus meningkat. Sistem pengelolaan kontainer terfokus pada 4 proses utama di dalam depo yakni penerimaan kontainer (in depo), pengeluaran (out depo), pergerakan kontainer untuk perbaikan (to repair), dan pengembalian kontainer setelah diperbaiki. Fitur Sistem pengelolaan kontainer mencakup proses penerimaan kontainer, pengeluaran kontainer, pembayaran LOLO (Lift On Lift Off), layanan pencucian, EIR (Equipment Interchange Receipt), EOR (Estimate Of Repair) dalam proses M (Maintenance) maupun R (Repair), Riwayat kontainer dan pelaporan (Hidayati, 2020).

Pada PT X kegiatan *repair container* dilakukan di depo Marunda, sehingga setiap kerusakan yang terjadi pada *container* PT X langsung dialihkan ke depo Marunda. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak perusahaan, standar waktu menunggu truk kontainer pada proses *survey gate in* adalah dalam rentang 30 menit (1800 detik)-2 jam (7200 detik), proses washing oleh pekerja adalah 30 menit (1800 detik)- 1 jam (3600 detik), proses repair berdasarkan tingkat level kerusakan oleh pekerja minimal waktu 1 jam (3600)-10 jam (36000 detik) dan maksimal waktu 20 jam (72000), proses pengecekan ulang 5 menit (300 detik)-28 menit (1680 detik), dan pada proses keluar adalah 4 menit (240 detik)-8 menit (480 detik). Permasalahan yang sering terjadi pada proses perbaikan kontainer adalah banyaknya antrian pada proses perbaikan oleh pekerja khususnya pada pukul 07.15-09.20 WIB. Situasi ini dapat menyebabkan waktu tunggu kontainer melebihi batas waktu yang telah ditetapkan oleh perusahaan, serta menimbulkan penumpukan kontainer yang rusak, yang pada gilirannya meningkatkan tekanan pada pekerja untuk mengejar target perbaikan.

Perubahan cuaca, seperti musim hujan, juga dapat mempengaruhi kemampuan memperbaiki kontainer karena kondisi kerja yang kurang ideal. Oleh karena itu, sangat penting untuk mengelola perbaikan kontainer dengan

efisien dan proaktif guna meminimalkan dampak negatif terhadap layanan dan keseluruhan operasi.

Dengan berbagai faktor dan masalah terkait kerusakan kontainer, sesuai dengan PM/53/2028 tentang Kelaikan Peti Kemas dan Berat Kotor Terverifikasi, Pasal 3 (1) setiap peti kemas yang digunakan untuk distribusi barang harus memenuhi persyaratan kelaikan peti kemas. Peti kemas yang tidak memenuhi standar kelaikan tidak boleh digunakan dalam pengiriman karena dapat mempengaruhi kualitas barang selama proses pengiriman. Adanya standar kelaikan peti kemas dalam kegiatan pelayaran memerlukan perbaikan peti kemas untuk menangani peti kemas yang rusak. Selain untuk memenuhi standar kelaikan minimum, kegiatan perbaikan dan perawatan juga dapat meminimalkan kerusakan barang selama pengiriman (Pradita & Fauziah, 2023). Dengan peti kemas yang berkualitas baik, kualitas barang yang diangkut akan tetap terjaga dan tidak akan menurun selama pengangkutan.

Untuk meningkatkan efisiensi, sistem pengelolaan kontainer menggunakan mekanisme pengecekan digit untuk menghindari kesalahan dalam memasukkan nomor kontainer. Mereka juga menggunakan kode internasional untuk mengidentifikasi kerusakan dan perbaikan kontainer dengan menggunakan model atau sistem software arena untuk menganalisis waktu perbaikan kontainer. Dari uraian, penulis tertarik melakukan penelitian dan memilih judul yaitu **“ANALISIS WAKTU YANG DIPERLUKAN PADA PERBAIKAN KONTAINER ”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat ditemukan beberapa permasalahan, sebagai berikut :

1. Apa saja prosedur kegiatan *repair* kontainer ?
2. Bagaimana bentuk kinerja dalam sistem arena ?
3. Apa saja faktor-faktor penyebab antrian ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian skripsi berdasarkan rumusan masalah, berikut ini adalah tujuan penelitian yang bisa dijabarkan:

1. Untuk mengetahui prosedur kegiatan repair kontainer serta mengevaluasi efisiensi dan efektivitas dalam manajemen perbaikan kontainer.
2. Untuk mengetahui bentuk kinerja dalam sistem arena yang digunakan dalam industri kontainer.
3. Untuk memahami faktor-faktor penyebab antrian dalam proses pengelolaan dan pengoperasian kontainer

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat antara lain untuk:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini dapat menghasilkan pengembangan model konseptual yang dapat digunakan sebagai kerangka kerja untuk memahami dinamika waktu perbaikan kontainer di depo dan implikasinya terhadap kinerja operasional.

2. Secara Praktis

- a) Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat memperoleh pengalaman lapangan yang berharga dengan terlibat langsung dalam penelitian di lapangan, memahami proses perbaikan kontainer, dan bekerja sama dengan profesional di industri.

- b) Bagi Peneliti

Sebagai salah satu syarat lulus perkuliahan di Program Studi Manajemen Pelabuhan dan Logistik Maritim Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

- c) Bagi Universitas

Universitas dapat memberikan kontribusi nyata pada industri dengan menghasilkan solusi praktis untuk meningkatkan efisiensi operasional di PT X melalui penelitian ini.