

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki banyak pulau, terdiri dari kumpulan pulau kecil hingga pulau besar, oleh karena itu Indonesia disebut sebagai negara maritim (Triatmodjo, 2010). Menurut dari pernyataan yang dikutip oleh *website* resmi dari Kementerian Kelautan dan Perikanan luas wilayah laut di Indonesia lebih besar dari luas daratan, dengan luas lautan sebesar 3,25 juta km² dan luas daratan sebesar 2,55 juta km², hal ini sangat mendukung kegiatan perekonomian dan jasa yang memanfaatkan transportasi laut (<https://kkp.go.id/>). Transportasi laut memiliki fungsi sebagai mengangkut barang, terutama barang untuk perdagangan yang dikirim antar pulau, dan sebagai transportasi untuk membantu kegiatan peralihan penumpang dari suatu pulau ke pulau lainnya. (Buchary dan Idrus, 2016).

Pelabuhan merupakan suatu tempat yang digunakan untuk kapal bersandar dari antar daerah, antar pulau, hingga antar negara. Pelabuhan memiliki fungsi penting dalam perdagangan ekonomi seperti pengiriman dan penerimaan barang antar pulau, kegiatan bongkar muat, dan sebagai pertahanan negara (Triatmodjo, 2010). Salah satu pelabuhan terbesar di Indonesia yaitu Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya. Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya terletak di Jalan Tanjung Perak No. 620 di Kota Surabaya. Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya memiliki peranan penting dalam kegiatan perdagangan, kegiatan bongkar muat, dan kegiatan ekspor-impor yang tentunya sangat berpengaruh terhadap kehidupan ekonomi masyarakat di kawasan

Indonesia Timur, selain itu di kawasan tersebut juga terdapat Pangkalan Utama TNI AL Armada Timur, yang menunjang kepentingan pertahanan negara.

Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya memiliki beberapa terminal yang beroperasi untuk menunjang kegiatan operasional angkutan barang melalui laut. Salah satu terminal di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya yaitu Terminal Nilam, yang melayani kegiatan bongkar muat peti kemas. Menurut pernyataan yang dikutip dari *website* resmi Otoritas Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, Terminal Nilam Surabaya merupakan salah satu terminal yang memiliki tingkat kegiatan bongkar muat yang paling tinggi dibandingkan dengan terminal lainnya yang ada di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya (<http://dephub.go.id/org/optanjungperak/home>). Terminal Nilam Surabaya juga melayani proses kegiatan bongkar muat non-petikemas seperti bongkar muat kargo dan barang curah. Pelabuhan Terminal Nilam Surabaya sebelumnya merupakan terminal konvensional yang melakukan kegiatan bongkar muat secara manual yang hanya menggunakan mobil *crane*, seiring berjalannya waktu dikarenakan semakin meningkatnya permintaan pada setiap tahunnya maka PT. Pelindo III (Persero) meningkatkan pelayanan serta fasilitas yang terdapat di Terminal Nilam yaitu dengan mengembangkan kapasitas dermaga, meningkatkan penggunaan *shed storage*, meningkatkan kapasitas *container yard*, dan menambahkan peralatan yang lebih menunjang untuk kegiatan bongkar muat.

Berdasarkan pernyataan yang dikutip dari *website* resmi PT. Pelindo III (Persero), panjang dermaga dari Terminal Nilam Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya adalah 920 meter, lebar dermaga sepanjang 15 meter, dan memiliki kedalaman kolam sedalam 8 meter. Fasilitas penunjang di Terminal Nilam terdiri dari 4 *container crane* yang berfungsi untuk mengangkat *container* dari atau menuju kapal barang, selain itu

container crane juga dapat memindahkan barang dari kapal ke truk, dan lahan yang tersedia memiliki luas sebesar 3,4 Ha (<https://www.pelindo.co.id/id/port-terminal/tanjung-perak>). Perkembangan Terminal Nilam dipengaruhi oleh meningkatnya kebutuhan jasa bongkar muat yang berdampak pada tingkat pertumbuhan ekonomi. Semakin meningkatnya kegiatan bongkar muat di Terminal Nilam maka diperlukan juga pengembangan fasilitas untuk memenuhi dan meningkatkan pelayanan jasa bongkar muat. Perkembangan kegiatan bongkar muat di pelabuhan juga dipengaruhi oleh jenis kapal yang digunakan, jenis muatan yang dibawa, lalu lintas pelayaran dan faktor lingkungan sekitar yang terjadi (Gunawan, Sobirin, dan Santoso, 2013).

Produktivitas bongkar muat merupakan tingkat ketepatan waktu sebuah perusahaan bongkar muat untuk melakukan kegiatan pemindahan muatan (peti kemas) dari kapal ke truk dan sebaliknya dengan satuan kontainer per jam. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kegiatan bongkar muat yaitu faktor kecepatan waktu bongkar muat, faktor peralatan penunjang yang tersedia, dan faktor tenaga kerja bongkar muat (Gunawan, Suhartono, dan Sianto, 2008). Faktor kecepatan waktu berpengaruh pada panjang antrian penumpukan peti kemas, lamanya waktu yang terjadi disebabkan oleh jumlah muatan, jenis muatan, dan ukuran dari muatan yang akan diangkut oleh kapal. Faktor peralatan yang tersedia berpengaruh pada pemindahan peti kemas dari *container yard* ke kapal, dan mengatur tata letak peti kemas berdasarkan berat tonasenya agar kegiatan pemindahan peti kemas (*container*) terlaksana dengan tepat waktu (Handajani, 2004). Faktor sumber daya manusia dibutuhkan saat proses bongkar muat terjadi, pekerja yang berada di pelabuhan dalam jumlah tertentu yang telah dikelompokkan disebut dengan istilah *gank*. Jumlah 1 *gank*

terdiri dari 16 pekerja, dan apabila kegiatan bongkar muat membutuhkan 2 *gank* maka membutuhkan juga 2 *ship to shore crane* atau alat pengangkut lainnya seperti. (Gunawan, Suhartono, dan Sianto, 2008).

Penelitian ini dilakukan berdasarkan permasalahan yang sedang terjadi yaitu di masa pandemi *covid-19*. Pada kondisi *covid-19* menyebabkan berbagai kegiatan seperti bidang jasa, perdagangan, kesehatan dan perekonomian mengalami dampak yang cukup dirugikan. Seperti halnya yang terjadi saat ini berpengaruh pada pelaksanaan bongkar muat di Terminal Nilam Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, kegiatan bongkar muat juga dibutuhkan seorang tenaga kerja untuk menjalankan peralatan untuk mengangkut kontainer dari *container yard* ke kapal. Apabila di masa pandemi ini terus terjadi akan ada perubahan dalam jumlah kapasitas tenaga kerja yang dipekerjakan, tingkat produktivitas bongkar muat juga akan terhambat. Selain itu memberikan gambaran dengan meramalkan umur rencana, untuk mengetahui kapasitas terminal peti kemas akan mampu menampung jumlah pergerakan barang di tahun yang akan datang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Berapakah tingkat produktivitas bongkar muat ditinjau dari nilai *Berthing Occupancy Ratio* (BOR), dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) sebelum terjadinya pandemi *covid-19* dan ketika pandemi berlangsung di Terminal Nilam ?
2. Berapakah tingkat produktivitas alat penunjang kegiatan bongkar muat sebelum terjadinya pandemi *covid-19* dan ketika pandemi berlangsung di Terminal Nilam?
3. Bagaimana upaya untuk meningkatkan tingkat produktivitas bongkar muat yang ditinjau dari nilai *Berthing Occupancy Ratio* (BOR) dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) di Terminal Nilam?
4. Berapakah tingkat produktivitas bongkar muat ditinjau dari *Berthing Occupancy Ratio* (BOR), dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) di Terminal Nilam pada masa mendatang untuk umur rencana 5 tahun ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penulisan tugas akhir yaitu sebagai berikut :

1. Mendapatkan nilai tingkat produktivitas bongkar muat ditinjau dari nilai *Berthing Occupancy Ratio* (BOR), dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) sebelum terjadinya pandemi *covid-19* dan ketika pandemi berlangsung di Terminal Nilam.

2. Mendapatkan nilai tingkat produktivitas alat penunjang bongkar muat sebelum terjadinya pandemi *covid-19* dan ketika pandemi berlangsung di Terminal Nilam.
3. Mengetahui upaya untuk meningkatkan tingkat produktivitas bongkar muat yang ditinjau dari nilai *Berthing Occupancy Ratio* (BOR) dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) di Terminal Nilam.
4. Mendapatkan nilai peramalan tingkat produktivitas bongkar muat ditinjau dari *Berthing Occupancy Ratio* (BOR), dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) di Terminal Nilam pada masa mendatang dengan umur rencana 5 tahun.

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini terdapat batasan – batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian hanya dilakukan di Terminal Nilam, Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya
2. Penelitian dilakukan hanya pada kegiatan bongkar muat barang dengan peti kemas.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada kegiatan di lapangan saat proses bongkar muat, dimulai dari kapal berhenti di tambatan hingga proses bongkar muat dilakukan. Tidak menyinggung secara detail biaya dari proses bongkar muat seperti upah tenaga kerja bongkar muat (TKBM), biaya bongkar muat (*stevedoring, cargodoring, dan delivering*), antrian kapal dan peramalan volume antrian kapal.

4. Penelitian ini hanya dilakukan dengan meramalkan kapasitas pada bongkar muat ditinjau dari *Berthing Occupancy Ratio* (BOR), dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) dengan umur rencana 5 tahun.
5. Penelitian ini hanya dilakukan sebelum terjadinya pandemi *covid-19* dan ketika pandemi berlangsung di Terminal Nilam.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan memberi manfaat yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui seberapa optimal tingkat produktivitas bongkar muat pada sebelum terjadinya pandemi *covid-19* dan ketika pandemi berlangsung di Terminal Nilam.
2. Mengetahui seberapa besar produktivitas alat yang digunakan di Terminal Nilam.
3. Mengetahui upaya untuk meningkatkan tingkat produktivitas bongkar muat yang ditinjau dari nilai *Berthing Occupancy Ratio* (BOR) dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) setelah pandemi covid-19 di Terminal Nilam.
4. Mengetahui perkiraan kapasitas pada bongkar muat ditinjau dari *Berthing Occupancy Ratio* (BOR), dan *Yard Occupancy Ratio* (YOR) pada umur rencana 5 tahun di Terminal Nilam Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya.
5. Sebagai referensi penelitian selanjutnya yang dilakukan di masa mendatang.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana penelitian akan dilakukan. Pada penelitian ini dilakukan survei mengenai jumlah kunjungan, bobot kapal, muatan kapal, dan fasilitas penunjang kegiatan bongkar muat yang dilakukan di Terminal Nilam. Lokasi penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.1 sebagai berikut :



sumber: <https://www.google.com/maps>

Gambar 1.1 Layout Terminal Nilam di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya