

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu aktifitas penting yang ada di Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya yaitu aktifitas bongkar dan muat barang. Dengan adanya kegiatan bongkar dan muat, sehingga peran dari jasa pengangkutan menuju laut dan jasa proses bongkar menuju darat sangatlah penting. Perusahaan Bongkar Muat (PBM) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa bongkar dan jasa muat, seperti penyedia pekerja, craine, forklif , armada truk serta mengatur kelancaran dan keselamatan barang yang dibongkar dan dimuat.

PT.DHJ merupakan salah satu dari sekian perusahaan swasta yang berada di daerah Pelabuhan Tanjung Perak Surabaya yang mempunyai jasa bongkar dan jasa muat barang yang sesuai dengan standart yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Dalam aktifitas jasa kegiatan bongkar dan muat, perusahaan tersebut melayani dalam skala nasional maupun internasional dan setiap barang yang dibongkar memiliki berbagai macam produk. Salah satu jenis produk yang sering dibongkar yaitu *steel product* seperti *steel wearod*, *steel billet* dan *coil*.

Dalam kegiatan bongkar dan muat barang yang dilakukan oleh perusahaan PT.DHJ, peran prediksi waktu bongkar dan muat merupakan suatu hal yang sangat penting. Dimana waktu yang telah di prediksi akan disepakati oleh pihak perusahaan bongkar muat, pemilik barang, pemilik kapal, dan pihak pelabuhan tanjung perak surabaya. Bila realisasi waktu pembongkaran tidak sesuai atau terlalu lama dari kesepakatan tersebut maka perusahaan akan dikenakan penalti sebagai ganti rugi atas ketidak sesuaian terhadap waktu yang telah disepakati. Mengingat pentingnya peran terhadap prediksi waktu terhadap kegiatan bongkar muat yang terjadi pihak perusahaan bongkar muat selalu mempertimbangkan beberapa hal yang digunakan sebelum proes bongkar muat yaitu jenis barang, kapasitas barang, jumlah barang, alat yang digunakan seperti *craine* dan *forklif*, dan total armada truk yang digunakan serta kapasitasnya dalam mengangkut barang dari pelabuhan menuju gudang pemilik barang.

Dari permasalahan terhadap waktu prediksi yang telah di jelaskan, peneliti mencoba mengusulkan dengan menggunakan simulasi sebagai prediksi terhadap waktu kegiatan proses bongkar dan muat kapal PT.DHJ menggunakan metode simulasi event diskrit yang digunakan untuk menghitung waktu dari beberapa kegiatan bongkar muat kapal yang kemudian diaplikasikan terhadap *software* simulasi ARENA.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang terdapat dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengetahui waktu proses bongkar dan muat menjadi optimal yang dilakukan oleh peneliti terhadap PT. DHJ.?
2. Apakah Jumlah craine dan forklif yang digunakan sudah mencukupi untuk melaksanakan proses bongkar dan muat agar tidak melebihi *due date* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang terdapat dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui waktu proses bongkar muat secara optimal yang dilakukan oleh PT. DHJ.
2. Menentukan jumlah alat berat yang digunakan berupa craine dan forklif yang mencukupi untuk kegiatan bongkar muat agar tidak melebihi *due date*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang terdapat dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

Terhadap peneliti

1. Menjadi pembelajaran yang sesungguhnya terhadap keadaan lapangan dan proses bongkar muat yang kemudian dapat diaplikasikan terhadap proses simulasi.

Terhadap perusahaan

2. Membantu PT. DHJ dalam usulan memprediksi jalannya proses bongkar muat kapal yang optimal.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan terhadap barang jenis *steel product* berupa *steel billet*.
2. Tidak melakukan pengamatan proses bongkar di gudang atau pabrik tempat pemilik barang.

1.6 Asumsi-Asumsi

Adapun asumsi-asumsi yang terdapat dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak terjadi *delay* dalam penggunaan alat dan mesin.
2. Kapasitas barang yang diangkut oleh truk sudah diatur oleh pihak ekspedisi muatan kapal.
3. Waktu pengiriman dan pembongkaran di gudang atau pabrik tempat pemilik barang dianggap tetap.
4. Distribusi waktu bongkar di kapal dan muat ke truk dianggap sama untuk tiap shift.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika yang terdapat dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab I merupakan penjelasan tentang latar belakang dari perusahaan bongkar muat dan permasalahan yang terdapat di PT. DHJ yang kemudian menghasilkan perumusan permasalahan yang terjadi, tujuan dalam penelitian, manfaat yang terdapat dalam penelitian, batasan masalah yang terdapat dalam penelitian, serta asumsi-asumsi yang berguna bagi penelitian

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab II merupakan penjelasan tentang teori yang terdapat dari study literatur dan digunakan dalam penyelesaian permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini. Dalam penyelesaian masalah yang terjadi menggunakan metode simulasi guna mengetahui proses bongkar muat yang optimum.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab III merupakan penjelasan tentang jenis penelitian yang digunakan, variabel penelitian yang digunakan, waktu dan tempat penelitian yang sedang berlangsung, jenis atau sumber data yang digunakan dalam penelitian, peralatan dan bahan penelitian yang digunakan, teknik yang digunakan dalam penelitian, metode penyelesaian yang digunakan dalam penelitian, dan membuat alur penelitian.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab IV merupakan penjelasan tentang pengumpulan data yang terdapat di penelitian, pembuatan Analisis Cycle Diagram yang berguna mengetahui proses terjadinya kegiatan bongkar muat, kemudian digunakan uji kecukupan data yang berguna untuk memberi batas data yang diambil, uji distribusi menggunakan *software* SPSS, pembuatan model menggunakan *software* arena, uji validasi yaitu uji perbedaan antara hasil kenyataan dan hasil dari *software* arena, pembuatan skenario menggunakan *software* arena, hasil analisis interpretasi dan perhitungan biaya.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V merupakan pengambilan kesimpulan terhadap penelitian dan saran yang bertujuan untuk memperbaiki penelitian.