

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Pada bab ini akan diuraikan landasan teori yang berkaitan dengan analisis terhambatnya penataan *container export* pada *container yard* di PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang. Tinjauan pustaka dilakukan oleh penulis untuk mempermudah dalam pemahaman isi skripsi. Penjelasan-penjelasan yang diperoleh dalam bab ini diperoleh dari buku-buku referensi yang dapat dipercaya sebagai acuan dan dapat memberi pemahaman yang lebih mendalam tentang materi skripsi yang sedang dibahas. Isi bab ini merupakan hasil dari materi yang telah dipilih dari beberapa buku referensi yang berkaitan dengan judul skripsi. Bab ini menyajikan teori-teori dan konsep-konsep yang dapat diterapkan untuk menjadi acuan pemahaman dan pemecahan masalah. Tinjauan pustaka yang digunakan untuk memperjelas isi skripsi ini adalah:

1. Analisis

Menurut Komaruddin dalam bukunya Ensiklopedia Manajemen (2001:53), analisis adalah kegiatan berfikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan terpadu. Menurut kamus besar bahasa Indonesia online pada link (<http://www.kbbi.web.id/analisis>), pengertian analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan

sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya)

Dari definisi-definisi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa analisis adalah usaha atau cara yang dilakukan agar mengenal suatu peristiwa ataupun komponen sehingga agar dapat menjadi lebih baik sesuai dengan yang diharapkan. Dalam hal ini adalah guna mengetahui penataan *container export* pada *container yard* di PT. Terminal Peti Kemas Semarang.

2. Penataan

Penataan berasal dari kata dasar tata. Menurut kamus besar Bahasa Indonesia *online* pada *link* (<http://www.kbbi.web.id/tata>), tata adalah menyusun, mengatur atau menata. Sedangkan Penataan sendiri artinya proses, cara, perbuatan menata, pengaturan atau penyusunan.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penataan adalah suatu cara untuk menyusun atau menata barang dengan baik sesuai dengan yang diharapkan. Dalam hal ini guna untuk penyusunan *container export* pada *container yard* di PT. Terminal Peti Kemas Semarang.

3. Container

Container berasal dari bahasa Inggris yang berarti peti kemas. Menurut Capt. R.P. Suyono, M.Mar. dalam bukunya *Shipping Pengangkutan Intermodal Ekspor Impor Melalui Laut* (2017:133), peti kemas (*container*) satu kemasan yang dirancang secara khusus dengan

ukuran tertentu, dapat dipakai berulang kali, dipergunakan untuk menyimpan dan sekaligus mengangkut muatan yang ada di dalamnya. Menurut link (www.batik-kontainer.com), peti kemas adalah peti atau kotak yang memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan ISO sebagai alat atau perangkat pengangkutan barang yang bisa digunakan di berbagai moda, mulai dari moda jalan dengan truk peti kemas, kereta api dan kapal peti kemas. Dapat disimpulkan bahwa peti kemas adalah peti atau kotak yang memenuhi standar ISO sebagai alat pengangkutan barang yang digunakan di berbagai moda, baik dengan truk peti kemas, kereta api dan kapal peti kemas.

Container dapat bervariasi dalam dimensi, struktur, bahan, dan konstruksi. Berikut adalah beberapa jenis yang paling umum dari *container* yang digunakan pada saat:

a. *Dry storage container*

Container ini adalah yang paling umum digunakan untuk pengiriman muatan. Pembuatanya telah distandarisasi oleh ISO. Kontainer jenis ini digunakan untuk pengiriman bahan kering dan dalam ukuran 20ft, 40ft dan 10 kaki.



Gambar 2.1 *Dry Storage Container*

b. *Flat Rack Container*

Flat Rack Container adalah container dengan sisi yang dapat dilipat dan berbentuk sederhana, dimana sisinya bisa dilipat atau dicopot sehingga membuat rak datar untuk pengiriman muatan kargo *overheight* atau *overwidth*. Kargo *overheight* adalah muatan yang dimensi tingginya melebihi dari standar ISO container, sedangkan kargo *overwidth* adalah muatan yang dimensi lebar muatannya melebihi dari dimensi lebar container standar ISO. Container ini untuk muatan yang dimensi tinggi dan lebar yang melebihi dari ukuran standar container seperti pipa dan mesin.



Gambar 2.2 *Flat Rack Container*

c. *Open Top Container*

Open Top Container adalah sebuah *container* dengan atap *convertible* yang dapat dilepas untuk membuat bagian atas terbuka sehingga muatan yang setinggi apapun dapat dikirimkan dengan mudah. Fungsinya kurang lebih juga sama dengan *Flat Rack container*, yaitu untuk *cargo* yang *over dimension*.



Gambar 2.3 *Open Top Container*

d. *Tunnel Container*

Tunnel Container adalah *container* yang dilengkapi dengan pintu di kedua ujungnya. Muatan *container* tersebut sama seperti muatan *dry container* pada umumnya tetapi memiliki keunggulan pintu yang dapat dibuka di kedua sisinya yang sangat membantu dalam bongkar muat dengan cepat.



Gambar 2.4 Tunnel Container

e. *Open Side Storage Container*

Open Side Storage Container adalah container yang disediakan dengan pintu yang dapat terbuka 180 hingga 270 derajat di sisi samping serta dapat terbuka lebar sehingga menyediakan ruang yang lebih luas untuk memuat. Contoh muatan container ini adalah muatan *furniture*.



Gambar 2.5 Open Side Storage Container

f. *Double Doors Container*

Double Doors Container adalah jenis *container* yang disediakan dengan dua pintu. *Container* ini adalah kombinasi dari *Open Tunnel* dan *Open Side Storage Container* yang dapat membuat ruang lebih luas untuk bongkar muat. Muatan *Double Doors Container* tidak berbeda dengan *Open Side Storage Container*.



Gambar 2.6 *Double Doors Container*

g. *Refrigerated Containers*

Tipe *Refrigerated* merupakan *container* khusus yang suhunya dapat diatur dan selalu memiliki suhu rendah. Secara khusus digunakan untuk pengiriman muatan yang mudah rusak dikarenakan tidak dalam suhu rendah seperti buah-buahan, sayuran, daging dan ikan.



Gambar 2.7 *Refrigerated Containers*

h. *Insulated Thermal Containers*

Insulated Thermal Containers adalah *container* dengan kontrol kedap udara. *Container* ini memungkinkan untuk mempertahankan yang muatan di dalamnya tidak dimasuki udara. Pemilihan material dilakukan untuk memungkinkan muatan dapat bertahan lama dengan kondisi kedap udara. Muatan yang paling cocok untuk *container* ini adalah barang-barang kebutuhan medis seperti vaksin, bakteri, dan virus.



Gambar 2.8 *Insulated or Thermal Containers*

i. *Tanks Container*

Tanks Container adalah *container* dengan penyimpanan wadah yang digunakan sebagian besar untuk bahan cair dan gas. Bahan dari *container* ini terbuat dari baja yang kuat atau bahan anti korosif.



Gambar 2.9 *Tanks Container*

j. *Cargo Storage Roll Container*

Cargo Storage Roll Container adalah *container* dengan pintu yang dapat digulung (*rolling door*). *Container* ini terbuat dari *wire mesh* tebal dan kuat dengan rol yang memudahkan dalam membuka dan menutup. Barang kerajinan tangan dan seni ataupun furniture menggunakan *container* ini sebagai kemasan dengan keunggulan saat bongkar muat yang lebih mudah.



Gambar 2.10 *Cargo Storage Roll Container*

k. *Half Height Containers*

Half Height Containers adalah *container* dengan dimensi hanya setengah ukuran tingginya. Muatan yang menggunakan *container* jenis ini adalah batubara atau alat berat yang dimensi atasnya melebihi ukuran standar *container*.



Gambar 2.11 *Half Height Containers*

l. *Car Carriers* (kontainer untuk mobil)

Car Carriers atau *container* pembawa mobil adalah *container* yang dibuat khusus untuk pengiriman mobil. Pada *container* ini terdapat

bagian yang dilipat yang dapat membantu mobil saat masuk ke dalam *container* tanpa resiko adanya kerusakan.



Gambar 2.12 *Car Carriers Container*

m. *Intermediate Bulk Shift Containers*

Intermediate Bulk Shift Containers adalah *container* industri yang dirancang untuk pengangkutan dan penyimpanan muatan curah yang berbentuk biji-bijian seperti bahan makanan yang berbentuk biji, dan obat-obatan.



Gambar 2.13 *Intermediate Bulk Shift Containers*

n. *Drums Container*

Drums Container adalah jenis *container* yang berbentuk silinder dan terbuat dari pilihan bahan seperti baja dan logam ringan untuk mengangkut bahan cair seperti bahan kimia cair.



Gambar 2.14 *Drums Container*

o. *Special Purpose Containers* (Kontainer Khusus)

Special Purpose Containers bukan *container* biasa. *Container* ini adalah unit *container* khusus. Sebagian besar, mereka digunakan untuk pelayanan kelas tinggi seperti pengiriman senjata dan bahan mudah meledak (*explosive*). Dengan demikian, konstruksi dan komposisi materialnya khusus yang dapat menahan ledakan dan keamanan yang menjadi prioritas utama dalam pengiriman muatan menggunakan jenis *container* ini.



Gambar 2.15 Special Purpose Containers

4. Export

Export berasal bahasa Inggris yang mempunyai arti ekspor. Menurut Marolop Tandjung dalam bukunya Aspek dan Prosedur Ekspor-Import (2011), ekspor adalah pengeluaran barang dari daerah pabean Indonesia untuk dikirimkan ke luar negeri dengan mengikuti ketentuan yang berlaku terutama mengenai peraturan kepabeanan dan dilakukan oleh seorang eksportir atau yang mendapat izin khusus dari Direktorat Jenderal Perdagangan Luar Negeri Departemen Perdagangan. Menurut *link* (www.gurupendidikan.com), *container import* adalah alat angkut pengiriman barang dari luar territorial negara yang dapat digunakan berkali-kali dengan satuan ukuran terstandar.

Dapat disimpulkan bahwa pengertian dari peti kemas impor (*container import*) adalah sebuah kotak dengan satuan ukuran

terstandar yang digunakan untuk mengangkut barang/muatan dan berasal dari luar teritorial wilayah negara.

5. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasana memegang peran penting dalam berlangsungnya proses bongkar muat petikemas di terminal. Dalam hal ini yang dimaksud sarana dan prasarana dalam menunjang penataan *container export* di Terminal Peti Kemas Semarang.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dalam mencapai maksud atau tujuan. Sedangkan prasarana adalah segala sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya suatu proses (usaha, pembangunan, proyek).

Adapun sarana dan prasana tersebut terdiri dari :

a. Sarana :

1) *Container Crane*

Container Crane sering juga disebut *Quayside Crane* atau *Gantry Crane* adalah peralatan bongkar muat yang berfungsi untuk membongkar atau memuat peti kemas atau Container dari kapal ke Dermaga atau sebaliknya.

2) *Head Truck dan Chasis*

Head truck dan *chasis* adalah alat bongkar muat kapal yang Merupakan *truck* yang dirancang dapat menarik *chasis* ukuran 20 *feet* maupun 40 *feet*, mempunyai fleksibilitas tinggi dalam

hal pengangkutan petikemas karena chassis dapat dilepas. Umum dipakai di suatu Terminal Petikemas modern.

3) *Forklift*

Forklift Merupakan alat bongkar muat kapal yang digunakan untuk angkat barang umum atau general cargo dengan kapasitas angkat tertentu dan mempunyai jangkauan pengangkatan yang terbatas.

4) *Rubber Tyred Gantry (RTG)*

RTG (*Rubber Tyred Gantry*) Alat bongkar muat container yang dapat bergerak dalam lapangan penumpukan atau CY yang berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan container dari dan ke atas trailer atau sebaliknya dalam area stack atau penumpukan sesuai dengan block, slot, row dan tier.

5) *Reach Stacker*

Reach Stacker kapasitas 40 ton merupakan alat bongkar muat kapal yang merupakan kombinasi antara *forklift* dengan *mobile crane* yang dilengkapi *spreader* (pengangkat petikemas). Sehingga mampu mengangkat petikemas dan mempunyai jangkauan pengangkatan yang fleksibel (bisa pendek maupun jauh).

b. Prasarana :

1) Dermaga

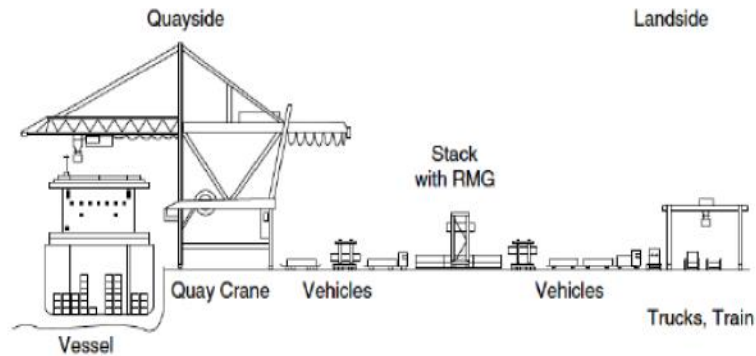
Dermaga merupakan bangunan yang dirancang khusus pada suatu pelabuhan yang digunakan atau tempat kapal untuk ditambatkan/merapat untuk melakukan kegiatan bongkar muat barang dan penumpang kapal. Bukan Cuma sebagai tempat untuk melakukan tempat bongkar muat barang atau penumpang tetapi dermaga juga digunakan sebagai tempat melakukan pengisian bahan bakar kapal, air bersih, air minum ataupun saluran kotor.

2) *Container Yard*

Container yard adalah tempat di dalam terminal peti kemas sebelum dimuat ke kapal dalam hal ekspor dan impor. *Container* ditumpuk dan diatur sesuai dengan urutan yang nantinya akan dimuat ke kapal. *Container Yard* adalah bagian dari terminal peti kemas.

3) Gudang CFS (*Container Freight Station*)

Gudang CFS adalah gudang untuk tempat transit muatan baik ekspor maupun impor. Untuk kegiatan ekspor berfungsi sebagai tempat transit *cargo* yang dikumpulkan sebelum dimuat ke dalam *container*. Sedangkan untuk kegiatan impor berfungsi sebagai tempat transit *cargo* setelah dibongkar dari *container* sebelum diambil oleh pemiliknya.



Gambar 2.16 Ilustrasi Terminal Peti Kemas

Gambar 2.16 diatas merupakan alur proses yang terjadi di dalam terminal petikemas adalah saat kapal bersandar di dermaga untuk melakukan bongkar muat petikemas. Proses bongkar muat dilakukan menggunakan *Quay Crane* atau biasa disebut Ship to Shore (STS). Petikemas diangkut ke lapangan penumpukan menggunakan truk atau *chasis* dan menuju lapangan penumpukkan (CY). Petikemas dibawa menggunakan truk menuju lapangan penumpukkan yang telah ditentukan sebelumnya oleh bagian *planning*. Setelah itu RTG melakukan *stacking* terhadap petikemas di CY. Pada saat truk dari konsumen akan mengambil petikemas miliknya di lapangan penumpukkan, tentunya dengan melakukan konfirmasi terlebih dahulu kepada pihak operator terminal petikemas. Selain menggunakan truk, ada beberapa pelabuhan di dunia langsung

menggunakan kereta api dengan catatan bahwa dalam terminal peti kemas sudah terkoneksi dengan jalur kereta api.

Proses dibongkarnya peti kemas dari kapal sampai di (CY) disebut *quayside*. *Quayside* menggambarkan pintu gerbang masuknya petikemas ke dalam terminal. Area ini merupakan tempat bersandarnya kapal dan juga proses bongkar muat berlangsung untuk melakukan transfer petikemas dari kapal menuju lapangan penumpukkan. Sebaliknya sisi *landside* lebih cenderung berhubungan dengan konektifitas antar moda transportasi. Pada sisi ini juga menjadi penghubung antara terminal petikemas dengan para pengguna jasa.

Dapat disimpulkan bahwa *container yard* adalah tempat penyimpanan petikemas yang akan dimuat ke kapal dan petikemas bongkaran dari kapal dan sifat penyimpanannya hanya sementara.

B. Kerangka Pikir Penelitian

Sebagai pelabuhan angkutan barang, keberadaan PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang sangat diperlukan oleh dunia industri untuk mendukung distribusi barang. Kegiatan penataan *container export* sangat penting bagi PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang yang merupakan operator peti kemas di pelabuhan Tanjung Emas. Maka dari itu PT. Pelabuhan Indonesia III

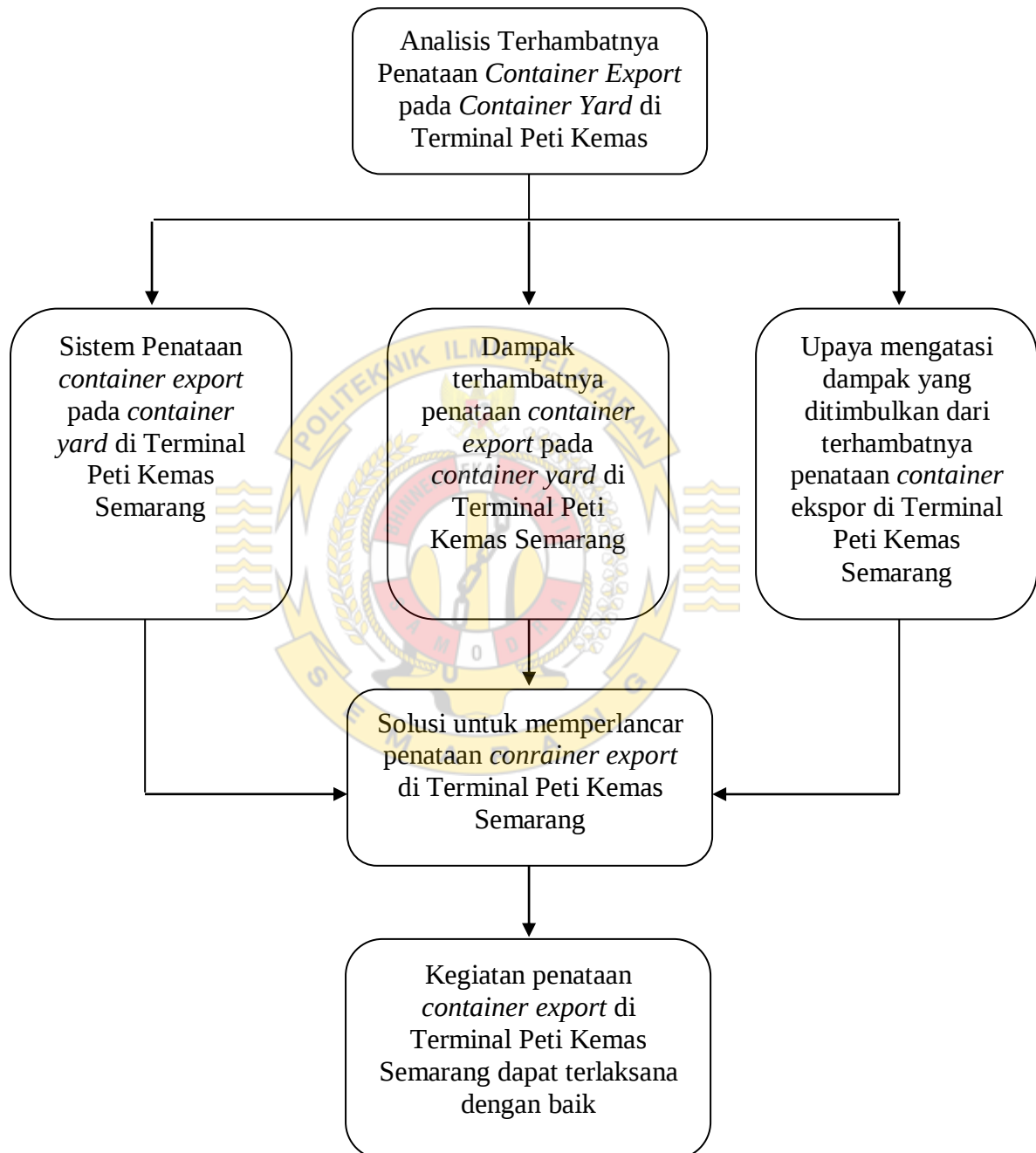
(Persero) Terminal Peti Kemas Semarang selalu berkomitmen dalam melayani setiap perputaran barang, khususnya *export*.

Kelancaran suatu kegiatan *export* ditentukan oleh optimalnya sarana dan prasarana bongkar muat. Ada banyak faktor dari sistem penataan *container* yang belum optimal dan dapat menimbulkan terhambatnya penataan *container export* di PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang. Kurangnya sarana dan prasarana adalah faktor dari penataan *container* yang dapat menghambat sistem kerja di PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang. Kinerja penataan *container* yang terhambatnya karena kurangnya lahan *container yard* dan batasan penumpukan sebanyak 3 tier di karenakan letak *container yard* yang langsung berhadapan dengan laut sehingga akan sangat beresiko bila melebihi dari 3 tier akan memperparah dalam kegiatan *export* di PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang.

Munculnya faktor-faktor di atas akan memberikan dampak dalam sistem penataan *container*. Kecepatan dalam muat *container* ke palka belum optimal yang diakibatkan oleh masih kurangnya lahan *container yard*. Saat hambatan tersebut terjadi akan mengakibatkan durasi kapal sandar akan bertambah lama di pelabuhan Tanjung Emas Semarang dan akan berdampak langsung dalam terhambatnya kegiatan *export* barang.

Maka dari itu perlu adanya solusi serta upaya dalam memperlancar kegiatan penataan *container export* di PT. Pelabuhan Indonesia III (Persero) Terminal Peti Kemas Semarang. Untuk memudahkan pemahaman dan pemaparan dalam skripsi ini, penulis membuat kerangka pikir penelitian

dalam bentuk bagan sederhana yang dilengkapi dengan penjelasan singkat sebagai berikut:



Gambar 2.17 Kerangka Pikir