

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Analisis

Analisa Masalah adalah kemampuan untuk mengenal elemen-elemen situasi dalam permasalahan dan memahami komponen mana saja yang kritis dan kemampuan untuk mengenal aktivitas kritis yang dilakukan agar dapat mengurutkan proses-proses aktivitas tersebut dalam beberapa komponen aktivitas. Menurut Komarrudin (2011:53), Analisis adalah

“kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu. Berdasarkan pengertian di atas analisis adalah suatu kegiatan penguraian suatu peristiwa dan membaginya menjadi komponen-komponen untuk mengetahui arti keseluruhan secara tepat dan pemahaman fungsi masing-masing”.

2. Terminal Peti Kemas

a. Pengertian Terminal Peti Kemas

Terminal peti kemas adalah terminal di mana dilakukan pengumpulan peti kemas dari hinterland ataupun pelabuhan lainnya untuk selanjutnya diangkut ke tempat tujuan ataupun terminal petikemas yang lebih besar lagi. Seperti yang dikemukakan oleh Subandi (2013:32),

“Terminal Peti Kemas adalah suatu tempat untuk menampung kegiatan yang berhubungan dengan transportasi dan terminal yang dilengkapi sekurang – kurangnya dengan fasilitas berupa tambatan, dermaga, lapangan penumpukan (*container yard*), serta peralatan yang layak untuk melayani kegiatan bongkar muat peti kemas”.

b. Fasilitas Terminal Pelayanan Peti kemas

1. 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* (lapangan penumpukan peti kemas)

Container yard adalah lapangan penumpukan peti kemas yang berisi muatan barang yang akan dikirim atau diterima oleh suatu badan usaha, baik yang kosong maupun terisi dengan barang muatan. Penumpukan peti kemas dapat dilakukan sampai tiga tingkat namun akibat dari penumpukan itu adanya penambahan waktu penanganan muatan peti kemas

3. *Container freight station* (stasiun peti kemas)

Container freight station sama dengan gudang yang disediakan khusus untuk bongkar muat barang-barang import dan diangkut secara LCL. Muatan barang tersebut dikeluarkan dan ditimbun dalam gudang perusahaan pelayaran yang bersangkutan dan peti kemasnya akan dikembalikan kekapal

4. *Reefer Plugging Station*

Reefer Plugging Station Adalah tempat untuk mensupply aliran listrik ke peti kemas reefer yang membutuhkan suhu tertentu, dengan dilengkapi oleh unit plugging yang sesuai dengan kebutuhan daya dari peti kemas reefer.

c. **Pengertian *Container***

Kontainer disebut juga dengan peti kemas. Kontainer menurut *ISO* (*International Standard Organization*) yaitu :

Freight Container is an article of transport equipment.

a. *A permanent character and accordingly strong enough to be suitable for repeats use.* (Mempunyai sifat tetap, cukup kuat untuk dipergunakan berkali-kali.)

b. *Specially designed to facilitate the carriage of goods, by one or more mode of transport, without intermediate reloading.* (Dirancang khusus agar memenuhi syarat pengangkutan barang, dengan lebih dari satu kali angkutan, tanpa perlu membongkar isinya.)

c. *Fitted with devices permitting its ready handling, particularly from one mode or transport to another.* (Dilengkapi dengan peralatan yang memungkinkan *ready handling*, terutama dari cara angkutan satu ke cara angkutan lainnya.)

d. *So designed as to be easy to fill and empty.* (Dirancang sedemikian rupa agar mudah mengisi dan mengosongkannya.)

e. *Having an internal volume 1m³ (35.8 cu-ft) or more.* (Mempunyai ruangan dalam (*internal volume*) 1m³ (35.8 kaki kubik) atau lebih.)

ISO membagi jenis container (untuk tujuan khusus) ke dalam enam kelompok yaitu sebagai berikut :

a. *General Cargo Container*

Adalah petikemas tertutup dengan pintu di bagian belakang yang digunakan untuk mengangkut muatan umum atau semua muatan kering yang tidak memerlukan perlakuan khusus dan telah dikemas. General Cargo Container ada yang berukuran 20'x8'x8'6" yang mempunyai volume dalam 31.8m³ dan dapat menampung muatan maksimum 18.350 Kg. Sedangkan kontainer yang berukuran 40'x8'x8'6" mempunyai volume dalam 68 m³ dengan kapasitas muat maksimum 27.000 Kg.

b. *Dry Bulk Container*

Adalah kontainer yang terdapat lubang-lubang di atas dan di bawahnya untuk masuk dan keluarnya muatan dan dipergunakan untuk mengangkut muatan curah kering yang tidak dikemas seperti tepung, gandum, dan lain-lain.

c. *Thermal Container*

Adalah kontainer yang di dalamnya terdapat pengatur suhu untuk menghindari kerusakan muatan dan dipergunakan untuk mengangkut muatan yang memerlukan perlakuan khusus. Sesuai dengan fungsinya maka jenis peti kemas ini terdiri atas :

- 1) *Insulated Container*
- 2) *Refrigerated (Reefer) Container*
- 3) *Heated Container*

Contoh muatan : Sayur-sayuran, hasil laut, buah-buahan, dan lain-lain.

d. *Open Top Container*

Adalah kontainer yang memiliki pintu di bagian belakang yang dilengkapi dengan penutup yang terbuat dari terpal untuk melindungi muatan dari pengaruh cuaca, dan biasanya digunakan untuk mengangkut muatan yang memiliki ukuran yang tingginya melebihi ukuran tinggi peti kemas. Contoh : mesin-mesin, alat-alat berat, dan lain-lain.

e. *Open Side Container*

Adalah suatu kontainer yang terbuka pada bagian samping dan atasnya dengan penutup yang terbuat dari terpal. Biasanya digunakan untuk memuat barang yang lebih lebar atau lebih tinggi dari ukuran peti kemas.

f. *Tank Container*

Adalah kontainer yang bentuknya menyerupai tanki yang terbuat dari baja dan digunakan untuk mengangkut muatan curah cair. Contoh: bahan-bahan kimia berbahaya, gas, dan lain sebagainya.

g. *Flat Rack Container*

Adalah kontainer yang bentuknya datar tanpa dinding di samping kanan, kiri, dan atas. Biasanya digunakan untuk mengangkut muatan berat misal seperti mesin dan spare part.

4. Muatan Berbahaya

a. Pengertian Muatan berbahaya

Muatan berbahaya adalah semua jenis muatan yang memerlukan penanganan khusus, semua barang yang sifat, ciri khas dan keadaanya merupakan bahaya terhadap keselamatan jika atau kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Menurut R.P. Suyono (2015:371) “muatan berbahaya adalah muatan yang dapat terbakar atau meledak. Oleh karena itu, muatan berbahaya perlu mendapatkan perhatian khusus dari berbagai pihak, baik pemilik barang, *stevedore*, pengangkut, keagenan maupun instansi terkait”.

b. Klasifikasi Muatan Berbahaya

Komite Maritime Safety pada *Internasional Maritime Organization* (IMO) yang telah menetapkan Konvensi *Safety of Life at Sea* (SOLAS) 1974 menempatkan peraturan barang berbahaya di Chapter VII yaitu *International Maritime Dangerous Goods* (IMDG) Code yang diberlakukan Indonesia dengan pedoman berdasarkan KM. No 17 Tahun 2000. Dimana di dalamnya berisi klasifikasi muatan berbahaya, berikut klasifikasi muatan berbahaya berdasarkan IMDG Code sebagai berikut :

1) Kelas 1 Mudah Meledak (Explosive)

Divisi 1.1: Zat dan barang yang mudah meledak secara missal

Divisi 1.2: Zat dan Barang yang memiliki mudah meledak tetapi bukan ledakan massal

Divisi 1.3: Zat dan barang mudah terbakar dengan ledakan kecil

Divisi 1.4: Zat dan artikel berbahaya tapi tidak signifikan

Divisi 1.5: barang sangat sensitif timbulkan ledakan missal

Divisi 1.6: barang sangat sensitif tapi tidak timbulkan ledakan massal

2) Kelas 2 Gas

Divisi 2.1: Gas yang mudah terbakar

Divisi 2.2: Gas tidak mudah terbakar

Divisi 2.3: Gas beracun

3) Kelas 3 Zat Cair Mudah Menyala (*Flammable Liquid*)

4) Kelas 4 Zat padat (*Flammable Solid*)

Divisi 4.1: Zat padat mudah terbakar

Divisi 4.2: Zat padat yang dapat terbakar sendiri

Divisi 4.3: Zat padat jika terkena air dapat memancarkan gas-gas mudah menyala

5) Kelas 5 Oksidator (*Oxidizing Substances*)

Divisi 5.1: Bahan beroksidasi

Divisi 5.2: Peroksida organik

6) Kelas 6 Zat Beracun (*Toxic*)

Divisi 6.1: Zat beracun

Divisi 6.2: Zat tajam yang dapat menimbulkan infeksi

7) Kelas 7 radioaktif (*Radioactive*)

8) Kelas 8 Zat Korosif

- 9) Kelas 9 Berbagai macam zat berbahaya yaitu zat-zat lain yang menurut pengalaman telah memperlihatkan atau dapat memperlihatkan sifat sedemikian rupa, sehingga ketentuan-ketentuan tentang barang berbahaya yang harus diterapkan.

Dalam menangani muatan berbahaya, ada 2 (dua) hal yang perlu diperhatikan yaitu :

- a. *Handle carefully* (tangani dengan penuh perhatian) Penanganan barang berbahaya di kapal maupun pelabuhan perlu dilakukan dengan hati-hati, karena bisa berdampak beresiko terhadap manusia dan lingkungan. Penggunaan peralatan *stevedoring* seperti sling, *forklift*, ganco dan sebagainya harus benar agar tidak merusak muatan.
- b. *Know the nature of hazard* (mengetahui sifat-sifat bahaya dari barang tersebut) dengan mengetahui sifat kimia dan fisika termasuk klasifikasinya maka dapat menangani muatan berbahaya tersebut dan dapat mengurangi resiko yang ditimbulkan.

2. Kerangka Pikir Penelitian

Adapun kerangka pikir penelitian yang peneliti buat sesuai dengan uraian-uraian yang telah dijelaskan diatas adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1. Kerangka Pikir

