

BAB II

TPKL SEBAGAI SIMPUL SIRKULASI

2.1. Terminal Sebagai Simpul Sirkulasi.

2.1.1. Pengertian Terminal.

- Terminal adalah tempat alat-alat pengangkutan dapat berhenti dan memuat, membongkar barang, misalnya untuk pengangkutan kereta api adalah stasiun, untuk pengangkutan laut adalah pelabuhan sedang untuk pengangkutan udara adalah lapangan terbang. (AG. Pringgoda, prof, Ensiklopedia Umum, Kanisius Yogyakarta, 1977, Hal. 1096).
- Terminal adalah tempat berhenti, tempat kedudukan, tempat tinggal dan tempat kediaman. (KM.Pretem, Drs, Jadi Subrata, Drs, Kanisius Yogyakarta, 1969).
- Terminal adalah prasarana transportasi untuk keperluan memuat dan menurunkan orang atau barang serta mengatur kedatangan pemberangkatan kendaraan umum, yang merupakan salah satu wujud simpul jaringan transportasi. (UURI No.14.tahun 1992, Lalulintas dan Angkutan Jalan Raya, Bab I, pasal 1, ayat 1, Jakarta 1992).

Dari beberapa pengertian terminal tersebut dapat disimpulkan bahwa terminal adalah tempat kediaman orang atau barang serta tempat mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum, yang merupakan salah satu wujud simpul jaringan transportasi.

2.1.2. Karakteristik Penumpang

Dari pengertian terminal tersebut diatas maka terminal mempunyai karakter :

- Tempat berkumpulnya orang
- Tempat berlangsungnya kegiatan.
- Tempat berhentinya kendaraan.
- Tempat terjadinya pergantian moda angkutan

2.1.3. Kegiatan Didalam Terminal.

a. Kegiatan dalam bangunan.

Merupakan kegiatan sirkulasi manusia maupun barang yang terjadi didalam terminal. Kegiatan dilakukan oleh penumpang (embarkasi dan debarkasi), pengunjung (pengantar dan penjemput), serta pengelola.

b. Kegiatan pada area terminal.

Merupakan sirkulasi yang terjadi didaerah sekitar terminal, termasuk area parkir kendaraan pengunjung.

Menurut kegiatan sirkulasi pada area terminal dapat digolongkan mejadi dua macam pola kegiatan menurut perilaku gerakanya, yaitu :

- Pola kegiatan spasial, adalah pola gerak perpindahan sarana transportasi penunjang kesarana transportasi utama. Pola gerak spasial ini diantaranya dipengaruhi oleh sifat perjalanan penumpang, serta sistem pelayanan terminal.

- Pola gerak temporal, adalah pola gerak perpindahan dari waktu-waktu puncak kegiatan ke waktu-waktu yang tidak ada kegiatan. Pola ini dipengaruhi frekuensi jadwal perjalanan.

2.1.4. Komponen dalam terminal.

Manusia dapat dibagi menjadi :

- Penumpang, pengunjung (pengantar dan penjemput), masuk ke terminal dapat dengan berjalan kaki atau dengan menggunakan kendaraan, menunggu sesaat atau langsung keluar. Apabila menunggu terlalu lama mereka mengisi waktu dengan membaca, meroko, minum, makan dan lain sebagainya. Setelah mendapatkan kendaraan yang dibutuhkan mereka akan segera naik dan keluar dari terminal menuju perjalanan.
- Pengelola, bertugas melayani penumpang dan kendaraan, memelihara bangunan terminal maupun peralatan.
- Prasarana.

2.1.5. Jenis Terminal

a Terminal angkutan darat

Terminal sarana transportasi darat merupakan simpul sirkulasi bagi awal, akhir maupun transit perjalanan melalui media darat.

b. Terminal angkutan Udara

Terminal angkutan udara adalah wadah bagi awal, akhir

maupun transit perjalanan melalui media udara, juga merupakan simpul hubungan dengan media transportasi darat.

c. Terminal angkutan Laut

Terminal angkutan laut merupakan wadah awal, akhir dan transit perjalanan memelalui media, juga merupakan simpul dengan transportasi darat.

2.1.6. Standar Perencanaan TPKL.

Untuk mencapai hasil-hasil yang maksimal, maka perusahaan dan pengembangan TPKL, perencanaan dan perancangannya haruslah dinilai dari berbagai macam segi sehingga TPKL sebagai sistem dapat memperlancar lalulintas barang maupun orang.

Syarat-syarat khusus yang harus diperhatikan bagi perencanaan pelabuhan :

- Kapal harus dengan mudah keluar masuk pelabuhan dan bebas dari gangguan gelombang dan cuaca sehingga navigasi dapat dilakukan. Pengetahuan sifat angin sangat penting bagi perencanaan TPKL, karena :

- . Angin mempunyai pengaruh besar dalam pengendalian kapal (manuver), terutama pendekatan pada mulut pelabuhan.
- . Angin menimbulkan gaya-gaya horizontal yang perlu dipikul oleh konstruksi.

- . Angin mengakibatkan gelombang laut, dimana gelombang ini menimbulkan gaya-gaya tambahan yang wajib dipikul oleh konstruksi bangunan pelabuhan.
- Tersedia ruang gerak kapal didalam kolam dan didalam pelabuhan. Gerakan memutar kapal untuk mengarah keluar harus dimungkinkan sebelum kapal ditambat.
- Pengusahaan perbedaan pasang/surut yang relatif kecil, sedimentasi (pengendapan) harus dapat dihilangkan atau diperkecil. Pengetahuan pasang/surut penting bagi perencanaan pelabuhan. Perubahan taraf permukaan air laut akibat pasang surut di beberapa lokasi bumi yang berbeda mengakibatkan pergerakan air secara horizontal. Perpindahan dibawah permukaan ini umumnya disebut arus pasang surut.
- Pengetahuan akan gelombang laut sangat penting bagi perencanaan pelabuhan yaitu dengan memperkecil gelombang yang terjadi untuk memudahkan kapal melakukan bongkar muat.
- Kemudahan kapal untuk bertambat.
Pembuatan tambatan/dermaga diusahakan sedemikian rupa agar :
 - . Biaya awal dan biaya pemeliharaan yang minim, tetapi kuat memikul muatan, peralatan dan tumbukan kapal pada saat menambat.
 - . Letak dan bentuk tambatan yang mampu menampung berbagai

macam jenis dengan sarat (draft) dan atau kapal yang berlainan.

- . Mempunyai ukuran (dimensi) yang cukup untuk melakukan bongkar muat, misalnya jalan, gudang pelabuhan, dan alat-alat transportasi lain yang beroperasi dipelabuhan.
- . Bagi barang khusus (curah), maka penanganan bongkar muat agar dapat dilakukan secara efisien.
- Cukup mempunyai penyimpanan yang tertutup ataupun lapangan terbuka (open storage) untuk menampung muatan.
- Penyediaan peralatan bongkar muat yang memadai.
- Muatan diusahakan bebas dari gangguan pencurian dan bahaya kebakaran.
- Masih dimungkinkannya perluasan dan pengembangan pelabuhan.

2.2. TPKL Tanjung Emas di Semarang.

2.2.1. Pengertian TPKL.

- . Terminal : Suatu titik dimana penumpang masuk kesistem dan keluar dari sistem.
- . Penumpang : benda yang diangkut.
- . Kapal laut : sarana pengangkutan dengan media air (laut).

Jadi TPKL adalah suatu titik dimana penumpang masuk kesistem angkutan laut (embarkasi) dan keluar dari sistem angkutan laut (debarkasi).

Untuk penumpang yang akan berangkat menuju ke TPKL

dari posisi asal menggunakan moda transportasi tertentu (darat) yang menghubungkan asalnya dengan TPKL, demikian juga halnya dengan penumpang yang baru turun dari kapal untuk menuju keposisi tujuannya dari TPKL menggunakan moda transportasi tertentu (darat) pula.

Sesuai dengan definisi terminal menurut Edward Marlok, maka terminal yang dimaksud diatas bukan hanya terminal penumpang untuk kapal laut saja, tetapi juga terminal untuk moda transportasi darat yang berhubungan dengan TPKL tersebut.

2.2.2. Posisi TPKL Tanjung Emas Semarang.

TPKL Tanjung Emas terletak dipantai utara Jawa Tengah, jarak pencapaian ±4 km dari pusat kota Semarang. Dilihat dari zon pelabuhan, TPKL berada pada zon Dermaga Nusantara

1 = Zon Dermaga Nusantara.

2 = Zon Dermaga Samudra.

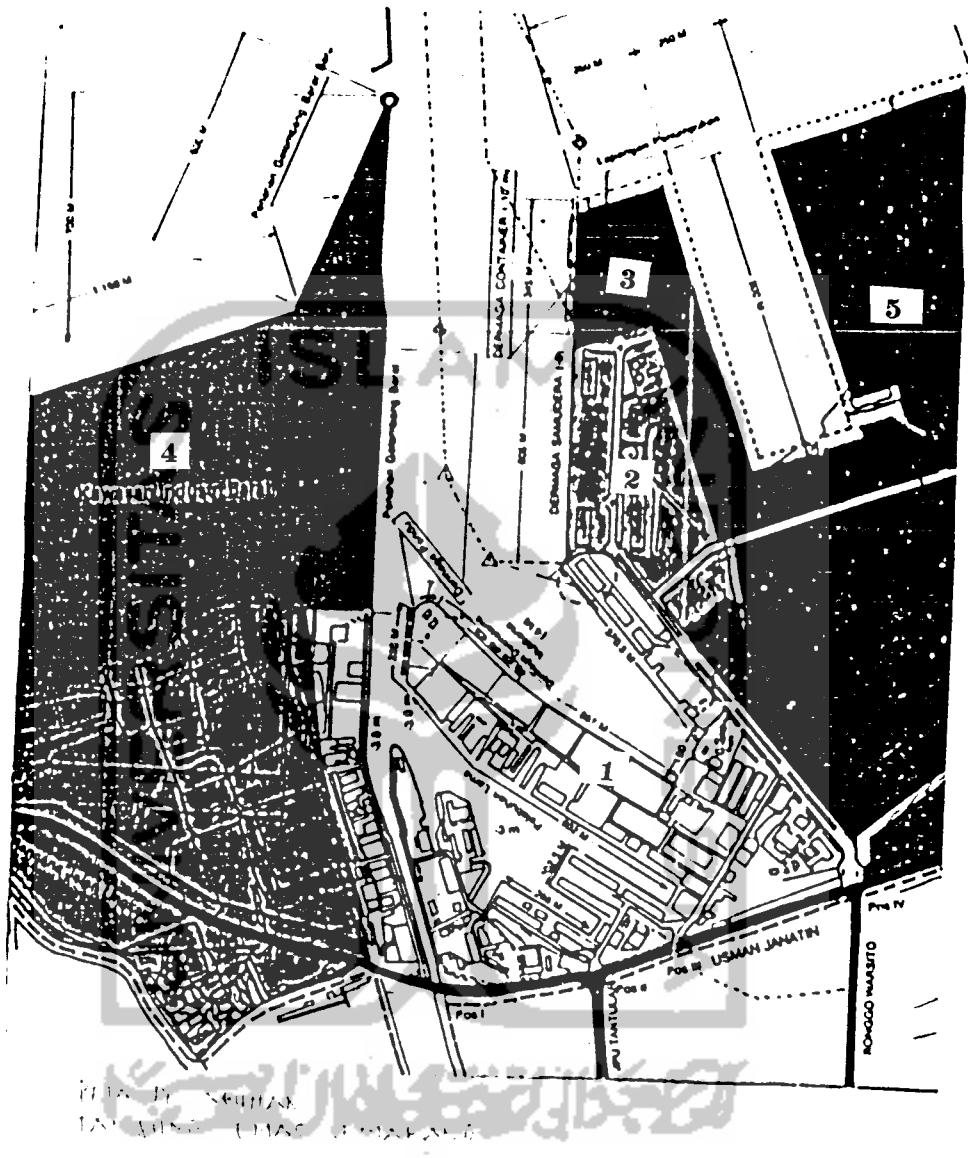
3 = Zon Dermaga Peti Kemas.

4 = Zon Industri Barat

5 = Zon Industri Timur.

6 =

Gambar II.1. Zonning Pelabuhan Tanjung Emas



Keuntungan posisi pelabuhan terhadap perairan Nusantara Indonesia yaitu terletak dipusat pantai pulau Jawa sedang pulau-pulau utama lainnya merupakan poros kipas yang

mengelilingi pelabuhan tersebut sehingga arus transportasi perdangan lebih sering terjadi.

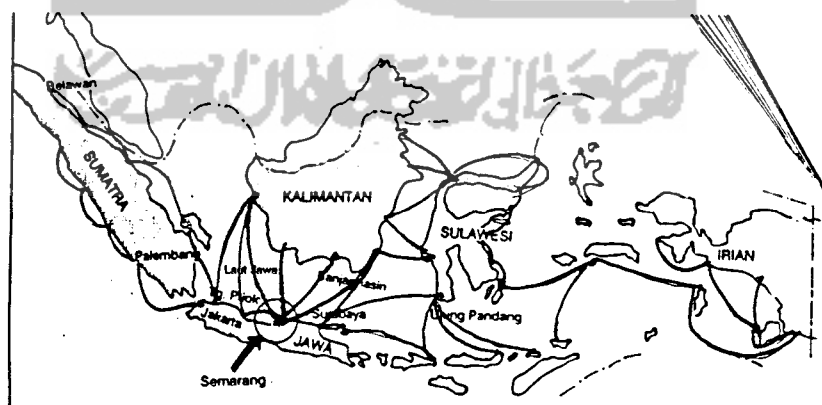
2.2.3. Pelayanan Kapal Penumpang Antar Pulau dari/ke Semarang.

Melalui P.T. PELNI, pemerintah telah menyediakan 16 buah kapal dengan kapasitas penumpang 900 - 2000 orang perkapal,

5 buah diantaranya beroperasi dipelabuhan Tanjung Emas Semarang Trayek perbulan 16 kali kedatangan, yaitu dengan tujuan Banjar masin, Pontianak, Kumai, Sampit, dan Cirebon. (P.T. PELNI cabang Semarang).

Pelabuhan Tanjung Emas Semarang sebagai pintu gerbang masuknya kapal penumpang dari tahun ketahun penumpang yang embarkasi dan debarkasi dengan kenaikan rata-rata 7% dan pada tahun 1994 jumlah penumpang mencapai 3.1.3.546 jiwa.

Gambar II.3. Peta Trayek Kapal Laut.



Kapal luar negeri khusus untuk penumpang wisatawan yang melalui pelabuhan ini mencapai 17 buah kapal setiap bulannya dengan jumlah rata-rata penumpang debarkasi 300 orang perkapal. (Wawancara bapak Suko, bagian Administrasi TPKL).

2.2.4. Kondisi TPKL.

Lokasi TPKL yang ada sekarang terletak pada zon Dermaga Nusantara, site bangunan diapit oleh gudang-gudang penumpukan barang containeer, dari letak bangunan TPKL tersebut dirasakan banyak terjadi permasalahan-permasalahan antara lain :

a. Sirkulasi.

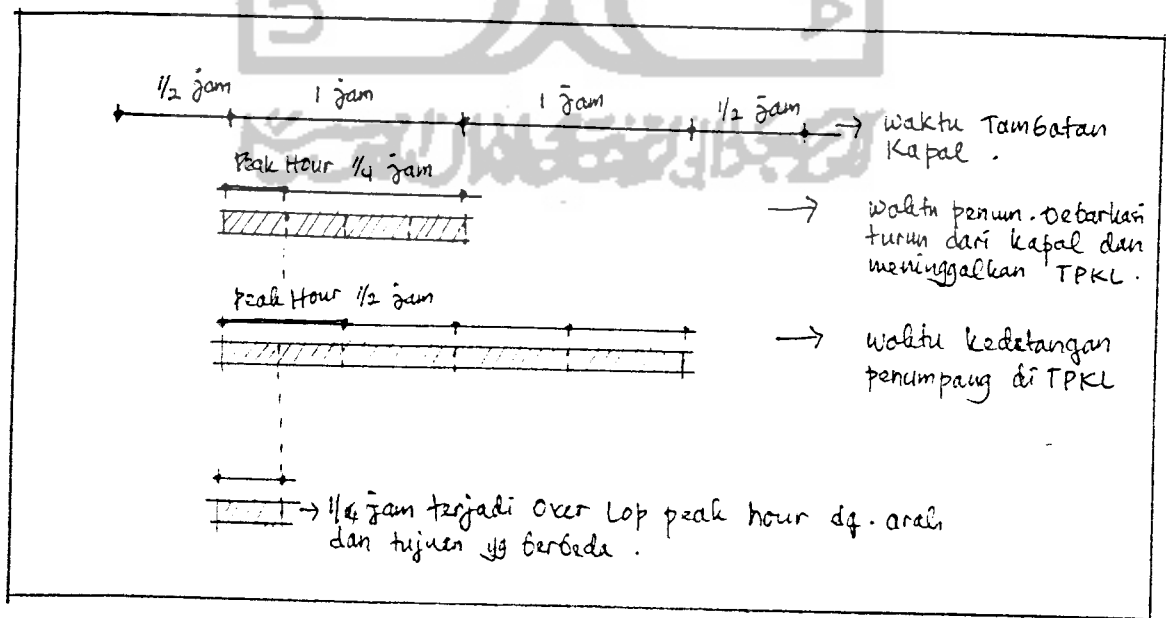
Dekatnya TPKL dengan zone Samudra yang setiap saat melaukan bongkar muat barang containeer mengakibatkan sirkulasi didepan TPKL terasa tidak aman, karena sirkulasi tersebut masih dipakai bersamaan dengan truk-truk pengangkut barang containeer. Pada hari-hari tertentu (hari libur dan hari-hari besar seperti tahun baru dan hari raya Idul Fitri) sirkulasi kendaraan sering macet disebabkan sirkulasi yang sebenarnya untuk lalu lalang kendaraan beralih fungsi menjadi tempat parkir pengantar maupun penjemput penumpang. hal ini terjadi karena site yang digunakan untuk parkir sudah tidak mencukupi lagi.

Dengan demikian bukan saja aktifitas sirkulasi penumpang

pada TPKL yang terganggu tetapi juga truk-truk pengangkut barang containear yang lalu lalang menjadi terhenti.

Peak hour yang bersamaan antara kedatangan penumpang yang akan embarkasi dengan penumpang yang debarkasi, menurut data waktu peak hour bagi penumpang turun dari kapal adalah $\frac{1}{4}$ jam pertama (40% dari jumlah penumpang). waktu peak hour bagi penumpang embarkasi datang ke TPKL adalah $\frac{1}{2}$ jam pertama (40% dari seluruh penumpang) dari 2 jam waktu kedatangan. Sedang waktu kapal bertambat bagi kapal adalah 3 jam, dengan perincian $\frac{1}{2}$ jam pertama untuk persiapan (diantaranya menurunkan barang-barang over bagagge), satu jam kemudian waktu untuk penumpang embarkasi, dan setengah jam terakhir persiapan untuk meninggalkan pelabuhan (diantaranya menaikkan barang-barang over bagagge). Hal tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel II.1. Waktu peak hour arus penumpang.



Hal ini merupakan salah satu penyebab terhadap terjadinya kongesti dan kekacauan sirkulasi

b. Pengembangan Lahan.

Besarnya arus kunjungan kapal dan penumpang, baik kapal penumpang Nusantara maupun penumpang wisatawan mancanegara yang cukup besar sudah sangat dirasakan kebutuhan pengembangan wadah TPKL yang dapat memfasilitasi kegiatan dengan baik. Dilihat site yang ada sekarang untuk pengembangan sangat tidak memungkinkan karena site dirasakan terlalu sempit dan dilihat dari pencapaian dari jalan raya (tempat pemberhentian bus kota) dirasakan terlalu jauh.

c. Pola Ruang.

Perencanaan dan perancangan TPKL Tanjung Emas yang ada dirasakan masih kurang berhasil, dapat dilihat dengan banyaknya permasalahan-permasalahan yang terjadi didalam TPKL.

Permasalahan-permasalahan tersebut antara lain :

1. Besarnya jumlah penumpang dari tahun ketahun makin pesat dengan kenaikan rata-rata 7% pertahun. Kenaikan yang cukup besar ini tidak sepadan dengan besarnya kapasitas TPKL yang ada, antara lain :

1.a. Kapasitas ruang tunggu penumpang, sebesar 600 orang sedang jumlah penumpang yang akan naik antara 700 - 1250 orang, sisa penumpang yang tidak tertampung antara 100 - 600 orang sebahagian menunggu diruang

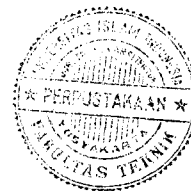
lobby..

- 1.b. Ruang pengantar embarkasi, sudah mencukupi, tapi cenderung para pengantar berkumpul diruang lobby yang kapasitas tampungannya 600 orang menjadi padat oleh pengantar maupun calon penumpang embarkasi.
 - 1.c. Belum tersedianya ruang tunggu penumpang debarkasi dan ruang tunggu bagi penjemput mengakibatkan para penumpang dan penjemput bertemu diluar bangunan, yang mana keadaan ini sangat menyulitkan antara kedua belah pihak.
 - 1.d. Sarana parkir yang tersedia kurang mencukupi, kapasitas-kapasitas yang diharapkan sebesar 1,5 kali yang ada. Untuk sementara sarana parkir yang digunakan yaitu jalan sirkulasi umum.
2. Penataan pola antara ruang yang satu dengan yang lainnya belum terasa adanya pemisahan karakter terhadap kegiatan-kegiatan yang diwadahnya.
- Ruang-ruang tersebut antara lain :

2.a. Ruang penumpang embarkasi.

Ruang penumpang embarkasi dapat dibagi dalam 3 golongan berdasarkan jenis kelas tiket yang dimiliki, yaitu :

1. kelas Ekonomi (umumnya berdesak-desakkan).
2. kelas 2
3. kelas 1 (Eksekutif).



TPKL Tanjung Emas sendiri sudah menerapkan sistem pembagian ini berhubung pemisahan atau pembatasan ruang kelas yang satu dengan yang lainnya belum jelas menyebabkan pelaku yang berbeda tersebut menjadi satu dan sukar terkontrol.

2.b. Ruang pengantar Embarkasi.

Umumnya antara ruang pengantar dengan ruang penumpang embarkasi mempunyai karakter hubungan hanya sebatas visual, yang terjadi di TPKL Tanjung Emas hubungan ruang pengantar kurang memenuhi karakter visual yaitu antara lain pandangan visual ke penumpang belum tersedia, dan kurangnya bukaan-bukaan jendela yang mengarah pada kapal, cenderung pengantar tidak memfungsikan ruang tersebut dan lebih menyukai bersatu atau berkumpul bersama para penumpang. Ini pun terjadi karena pemisahan antara ruang tunggu penumpang dan pengantar belum terlihat adanya pembatas.

Akibat dari bersatunya penumpang embarkasi dan pengantar ini ruang tunggu penumpang menjadi padat dan tidak terkontrol sehingga menyulitkan para petugas pada waktu pemeriksaan tiket.

Dengan berbagai macam permasalahan yang terjadi akibat kenaikan jumlah penumpang sedang kapasitas bangunan maupun site yang kurang mencukupi dan kurangnya pengontrolan

atau pengawasan yang intensif terhadap pelaku kegiatan yang beraneka macam karakter, oleh karena itu dibutuhkan suatu pengembangan wadah TPKL dengan penataan sedemikian rupa terhadap pola tata ruang, dengan melihat karakteristik pelaku kegiatan yang mewadahnya.

