



## BAB II

### TERMINAL PENUMPANG KAPAL LAUT DAN TERMINAL ANGKUTAN DARAT PENUNJANG

#### 2.1. Kondisi Terminal Penumpang Kapal Laut Pelabuhan Teluk Bayur

##### 2.1.1. Tinjauan Geografis, Topografi, dan Iklim Terminal Penumpang Kapal Laut

###### a. Geografis

Pelabuhan Teluk Bayur terletak di Propinsi Sumatera Barat dengan Padang sebagai ibukota propinsi. Sedangkan Pelabuhan Teluk Bayur terletak pada kecamatan Padang Selatan kelurahan Teluk Bayur Selatan dengan posisi 00°-59'-40" LS dan 100°-22'-20" BT, antara lain berbatasan dengan:

- Sebelah Utara berbatasan dengan kelurahan Teluk Bayur Utara.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.
- Sebelah Timur berbatasan dengan kelurahan Air Manis.

###### b. Topografi

Merupakan suatu cekungan lembah yang memanjang di tepi pantai, dengan ketinggian wilayah terbangun antara lain 0 -100 m DPL (di atas permukaan laut). Keadaan topografi bervariasi dengan klasifikasi dataran, bukit dan pantai, serta landai dan curam. Keberadaan dari permukaan laut berkisar antara 0 - 5 m DPL (diatas permukaan Laut).

###### c. Iklim

Berdasarkan pengamatan di 7 stasiun curah hujan maka didapatkan angka curah hujan di kota Padang sebesar 4.000 - 6.000 mm/tahun dengan rata-rata curah hujan bulanan di atas 370 mm/tahun. Dan hasil pengamatan suhu di Stasiun Meteorologi Tabing Padang, suhu maksimum rata-rata 30,5°C dan 22,2°C, dengan ketentuan bahwa setiap naik 100 m, suhu akan turun 0,57°C. Rata-rata intensitas penyinaran matahari berkisar antara 34 - 77% dengan rata-rata penyinaran tahunan 63% setiap hari. Kelembaban nisbi udara bulanan rata-rata berkisar antara 77% sampai dengan 88% setiap bulan.



### **2.1.2. Fungsi dan Peran Terminal Penumpang Kapal Laut**

#### **A. Fungsi**

Sebagai terminal point kegiatan angkutan baik penumpang maupun barang untuk kawasan Indonesia Barat dan Sumatera Barat.

#### **B. Peranannya**

- Merupakan poros silang perdagangan luar negeri maupun dalam negeri (antar pulau) bagi kawasan Nusantara.
- Sebagai pintu gerbang perekonomian dan pariwisata propinsi Sumatera Barat dan sekaligus wilayah Indonesia Bagian Barat.
- Sebagai terminal point bagi terciptanya dan terkoordinasinya Wawasan Nusantara.

### **2.1.3. Tinjauan Khusus Bangunan Terminal Penumpang Kapal Laut**

#### **2.1.3.1. Aktivitas Penumpang**

##### **1. Aktivitas Penumpang Embarkasi**

- Kegiatan utama : meliputi kegiatan menuju area terminal penumpang kapal laut, chek in ticket (pemeriksaan tiket), penimbangan barang, deteksi penumpang dan barang, menunggu, menuju ke kapal laut, dan naik ke kapal.
- Kemungkinan kegiatan lain, meliputi : kegiatan ke lavatory, beribadah, mengirim berita (surat, telepon, telex), makan dan minum, berbelanja, cheking kesehatan dan lain-lain.

##### **2. Aktivitas Penumpang debarkasi**

- Kegiatan utama, meliputi : kegiatan penumpang turun/meninggalkan kapal laut, masuk ke ruang debarkasi, deteksi penumpang dan barang, menemui penjemput, memesan kendaraan, dan meninggalkan terminal penumpang.
- Kemungkinan kegiatan lain, meliputi : kegiatan ke lavatory, mengirim berita, berbelanja, makan/minum, beribadah, cheking kesehatan, dan lain-lain.

##### **3. Aktivitas Penumpang Transit**

- Kegiatan utama, meliputi : kegiatan penumpang turun dan meninggalkan kapal, menunggu saat keberangkatan.



- Kemungkinan kegiatan lain, meliputi : kegiatan ke lavatory, mengirim berita, belanja, makan dan minum, beribadah, meninggalkan terminal penumpang.
- 4 Kegiatan penumpang/penjemput
- Kegiatan utama, meliputi : kegiatan memasuki area terminal, mencari informasi pelayaran, menunggu (penjemput), meninggalkan terminal.
  - Kemungkinan kegiatan lain, meliputi : Kegiatan menunggu saat kedatangan atau keberangkatan penumpang yang diantar/dijemput, ke lavatory, mengirim berita, berbelanja, makan dan minum.

#### 2.1.3.2. Aktivitas Pengelola

1. Kepariwisataannya, meliputi : memberi pelayanan informasi kepariwisataan bagi wisatawan mancanegara maupun wisatawan domestik.
2. Kejaksaaan, meliputi : melayani kelengkapan keimigrasian dan melayani kemungkinan adanya pelanggaran keimigrasian.
3. Bea cukai, meliputi : melayani masalah bea cukai atau fiscal bagi penumpang dan barang internasional.
4. Pos dan Telekomunikasi, meliputi : melayani penjualan benda-benda pos dan pengiriman surat, melayani kebutuhan akan fasilitas telekomunikasi.
5. Kesehatan, meliputi : memberi pelayanan pemeriksaan dan perawatan kesehatan bagi penumpang dan pengunjung, menyiapkan fasilitas karantina guna mencegah penyakit menular.
6. Polisi dan Kesatuan Pelabuhan Laut, meliputi : mengatur dan menjaga keamanan dan ketertiban kawasan terminal di pelabuhan, mengontrol keluar masuk penumpang, barang dan pengunjung, menanggulangi kemungkinan terjadinya tindakan kriminal.

#### 2.1.3.3. Aktivitas penunjang

Melayani kebutuhan penumpang, pengunjung dan karyawan di terminal penumpang kapal laut dan lebih dikembangkan pada kegiatan komersial yang mendukung perkembangan kota sekitar. Kegiatan tersebut berupa fasilitas makan dan minum (restauran, kantin), jasa asuransi, informasi jasa akomodasi dan perjalanan (hotel, biro perjalanan), transportasi darat (taksi dan angkutan).



#### 2.1.3.4. Aktivitas Kapal

##### 1. Jumlah Kapal Penumpang Keluar Masuk di Pelabuhan Teluk Bayur

Jumlah kapal penumpang keluar masuk di pelabuhan Teluk Bayur dapat dilihat dari kalender pelayaran 2000 (route dan jadwal) keberangkatan kapal yang dikeluarkan oleh PT. PELNI dengan kedatangan dan keberangkatan dalam waktu yang berbeda/bergantian. Adapun jumlah kapal itu sendiri hanya terdiri dari 2 kapal penumpang jenis kapal Nusantara dengan type 2000 PAX yang bisa menampung  $\pm 2000$  penumpang dengan kecepatan kapal itu sendiri 20 – 22 knots yaitu :

##### a. KM. KAMBUNA keluar masuk 2 kali/bulan

Tujuan : Sibolga, Padang, Tanjung Priok, Tanjung Perak, Makasar, Bau-Bau, Ambon, Bitung dan kembali ke Sibolga.

##### b. KM. LAMBELU keluar masuk 2 kali/bulan

Tujuan : Bitung, Namaika, Ambon, Bau-Bau, Makasar, Tanjung Perak, Tanjung Priok, Sibolga dan kembali ke Bitung.

##### 2. Trayek Kapal Internasional

Kapal penumpang Internasional yang datang ke pelabuhan Teluk Bayur tidak ada ketetapan atau ketentuannya. Karena kapal-kapal tersebut merupakan kapal yang mempunyai trayek khusus atas permintaan turis dan agen khusus di luar negeri yang merupakan hasil kerja sama dengan pihak PT. PELNI sebagai pihak yang menangani kegiatan tersebut. Sehingga di dalam satu bulan kapal yang datang ke pelabuhan Teluk Bayur 1 - 6 kali, dengan kapal yang berbeda-beda jenis dan kapasitas daya angkutnya. Pada tahun 1998 - 1999 terjadi kemerosotan pada kapal penumpang Internasional, hanya 1 - 2 kali kapal yang singgah di pelabuhan Teluk Bayur ini. Dikarenakan kondisi ekonomi dan keamanan negara sedang krisis, tetapi tahun 2000 terjadi peningkatan dengan adanya 13 kapal Internasional yang masuk ke pelabuhan Teluk Bayur.

##### 2.1.3.5. Ruang Dan Fasilitas

Bangunan terminal yang ada saat ini tidak didesain sebagai pusat pergantian antar moda, dimana terminal dibangun berdekatan dengan gudang dan lapangan penumpukan konvensional.



Sehingga letak bangunan terminal penumpang kapal laut ini tidak memenuhi syarat dalam hal sirkulasi dan aksesibilitas.

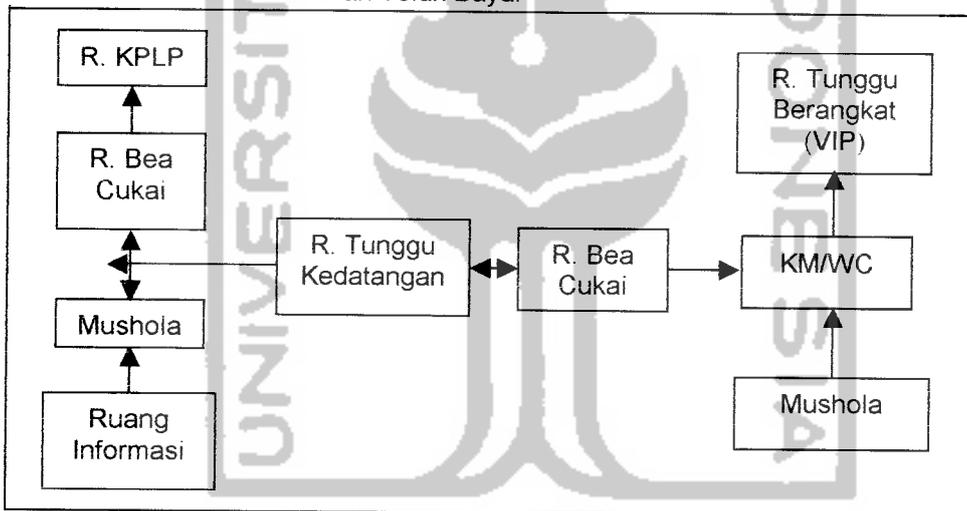
a) Kelompok ruang dan macam ruang

Dilantai satu terdiri dari : r. informasi, r. tunggu kedatangan, r. tunggu keberangkatan (VIP), r. bea cukai, r. kplp, r. shalat, mushalla, km/wc.

Dilantai dua : Hall

Belum adanya pengelompokkan ruang pada terminal penumpang kapal laut sesuai dengan jenis kegiatan, hubungan kegiatan dan hierarki kegiatan. Pada lantai dua ruang tidak digunakan atau belum difungsikan untuk kegiatan pelayanan bagi pengguna jasa kapal.

Gambar II.1 Skema Tata Ruang Dalam Terminal Penumpang Kapal Laut Pelabuhan Teluk Bayur



Sumber Data (pengamatan)

b) Sifat ruang terminal penumpang

Lantai satu merupakan ruang yang bersifat publik atau untuk pelayanan umum, seperti diberikan bagi para penumpang, calon penumpang, dan pengelola. Sedangkan bagi pengantar dan penjemput dapat menunggu di luar.

c) Kualitas ruang

- Hall : Berada pada lantai dua tapi tidak berfungsi
- Ruang tunggu pengantar dan penjemput : pada ruang terbuka

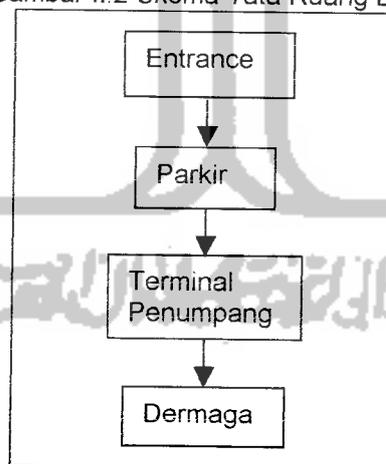


- Entrance bangunan : terbuka tidak ada desain khusus, dimana bergabung dengan ruang tunggu kedatangan.
- Dermaga : lapang, pusat orientasi pada kapal.
- Parkir : belum adanya pengelompokkan kendaraan pengantar atau penjemput, parkir kendaraan umum, parkir kendaraan pribadi dan ruang pemberhentian.

d) Tata ruang luar

Bangunan terminal penumpang kapal laut Pelabuhan Teluk Bayur berbaur dengan areal general kargo, sehingga pengelolaan tata luar dimanfaatkan untuk lapangan parkir dan area sirkulasi, tidak terdapat jalur hijau, sifat ruang luar lebih pada kualitas gersang panas. Pengelompokkan ruang terjadi karena kaitannya dengan area parkir, terdiri dari parkir kendaraan pengantar/penjemput, parkir kendaraan umum, dan ruang pemberhentian. Sebagai akibat naik jumlah penumpang. Maka perlu dilakukan pengelompokkan bagi pengguna jasa, dalam hal ini antara pengantar atau penjemput dan penumpang atau calon penumpang. Seperti terlihat pada gambar II.2 berikut ini:

Gambar II.2 Skema Tata Ruang Luar



Sumber Data (pengamatan)



e) Pencahayaan dan penghawaan

Orientasi bangunan menyangkut pencahayaan dan penghawaan, yang menghadap ke timur dan barat lebih merugikan, karena kesilauannya yang diakibatkan matahari rendah. Demikian pula bentuk bangunan dengan atap limasan dapat memberikan masukan angin maksimum dan panas minimum.

Kenyamanan visual terminal penumpang kapal laut pelabuhan Teluk Bayur kurang dapat dijadikan sebagai point of interest, karena menjadi satu dengan lapangan penumpukkan konvensional.

Melihat kondisi kenyamanan pada terminal penumpang kapal laut pelabuhan Teluk Bayur, secara kenyamanan termal sudah cukup terpenuhi. Sedangkan untuk kenyamanan visual pada terminal penumpang kapal laut pelabuhan Teluk Bayur masih kurang. Untuk masalah radiasi matahari, letak bangunan ini sudah sesuai dengan faktor iklim lokalnya, agar memperoleh keuntungan sebanyak-banyaknya. Sedang untuk memantulkan dan menyebarkan radiasi dapat ditambahkan tumbuhan sebagai pelindung.

2.1.3.6. Aksesibilitas Dan Sirkulasi

a) Pola sirkulasi bangunan

Bangunan TPKL ini menggunakan pola linier bercabang yang berkesan tidak direncanakan dalam desain khusus.

b) Sirkulasi

- Hall : Jenis sirkulasi terbuka, tidak ada pemisahan jalur.
- Ruang tunggu pengantar dan penjemput : Sirkulasi bercabang.
- Entrance bangunan : Sirkulasi linier
- Dermaga : jenis sirkulasi langsung tidak ada pemisahan jalur datang dan pergi, tipe jalur sirkulasi linier.
- Parkir : Jenis sirkulasi bercabang.

c) Aksesibilitas

Letak bangunan terminal penumpang kapal laut belum memenuhi syarat, karena:



- Jauhnya lokasi terminal penumpang kapal laut dari pusat kota Padang  $\pm 20$  km sehingga kurangnya peminat pengguna jasa transportasi laut.
- Jauhnya letak bangunan dari terminal simpul/jalan raya, menyebabkan penumpang berjalan kaki cukup jauh  $\pm 400$  m. Hal ini mempengaruhi kenyamanan para penumpang
- Pada ruang tunggu yang terdapat pada terminal tidak banyak dimanfaatkan dikarenakan calon penumpang lebih senang memaksa untuk langsung ke dermaga dengan para pengantar.

d) Area Parkir

- Area tambat kapal : penggabungan antara kapal penumpang dan barang sehingga dermaga ini bersifat konvensional.
- Area parkir angkutan darat : area parkir kurang tertata karena tidak adanya keteraturan antara parkir pengunjung/parkir penjemput dan moda angkutan darat.

## 2.2 Kondisi Terminal Angkutan Darat Penunjang Pelabuhan Teluk Bayur

### 2.2.1. Sistem Transportasi Darat Di Pelabuhan Teluk Bayur

Kebijakan pengembangan sektor transportasi mencakup darat, laut dan udara. Pusat kegiatan transportasi darat: terminal-terminal. Pusat transportasi udara bandara Tabing dan pusat transportasi laut pelabuhan Teluk Bayur.

Transportasi dalam kota merupakan jenis transportasi yang menghubungkan kota-kota atau daerah-daerah yang masih dalam wilayah kota Padang, salah satunya menghubungkan daerah pelabuhan Teluk Bayur dengan terminal di pusat kota Padang.

Komponen-komponen transportasi dalam kota yang ada di Padang adalah:

- Angkutan umum dalam kota: mini bus, mikrolet, taksi, becak dll
- Angkutan pribadi: mobil, motor dan kendaraan non motor

Dari uraian di atas, maka secara singkat dapat dinyatakan bahwa fungsi utama angkutan adalah memperpendek jarak, memindahkan penumpang, barang dan melancarkan hubungan dua moda atau lebih ke lokasi-lokasi yang dituju.



### 2.2.2. Fungsi dan Peran Terminal Angkutan Darat Penunjang

#### A. Fungsi

Wadah untuk menampung semua kegiatan, jenis kendaraan atau transportasi yang beroperasi pada areal pelabuhan, sehingga dapat memperlancar proses "interchange" penumpang dari sarana transportasi laut ke darat dan sebaliknya.

#### B. Peran

Sebagai penunjang kegiatan terminal penumpang kapal laut di pelabuhan Teluk Bayur.

### 2.2.3. Kegiatan Terminal Angkutan Darat Penunjang

Keberadaan terminal angkutan darat sebagai fasilitas penunjang pada Pelabuhan Teluk Bayur diperlukan sebagai tempat pemeliharaan kendaraan, bengkel dan tempat parkir kendaraan yang akan membawa penumpang ke tujuan serta kegiatan pelayanan penumpang dan barang seperti terlihat pada gambar II.3 berikut ini :



Gambar II.3 Pola Kegiatan Terminal Penumpang Angkutan Darat Penunjang

Angkutan darat umum sebagai penunjang kegiatan pelabuhan seperti mikrolet hanya beroperasi di luar pelabuhan pada terminal persimpangan/titik simpul, kecuali taksi dan kendaraan sekunder lainnya yang ilegal seperti ojek, becak dan lain-lain.

### 2.2.4. Kenyamanan Terminal Penumpang Angkutan Darat Penunjang

Terminal penumpang angkutan darat penunjang yang beroperasi di luar pelabuhan yaitu pada titik persimpangan/titik simpul sangat tidak nyaman buat penumpang. Karena tempat parkirnya yang berada di luar area pelabuhan dan ruang tunggu penumpang yang hanya berupa halte bis menyebabkan penumpang harus berjalan kaki sejauh  $\pm 400$  m, kondisi ini tidak nyaman dan membahayakan penumpang yang turun dan akan naik kapal laut. Seperti pada gambar II.4.



## Re-Design Terminal Terpadu Pelabuhan Teluk Bayur Padang

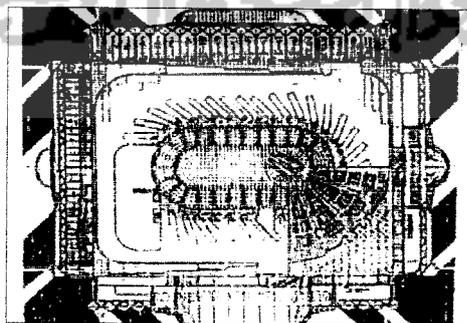


Gambar II.4 Letak Terminal Penumpang Angkutan Darat Penunjang

### 2.3. Studi Kasus

#### 2.3.1. Greyhound Terminal Chicago

Bangunan ini didesain untuk membangkitkan kembali fantasi stasiun kereta api masa lalu di Amerika Serikat. Bangunan ini memisahkan sirkulasi antara calon penumpang dengan kendaraan. Penumpang masuk dari salah satu menara yang ada di sudut terminal. Kemudian calon penumpang menuju ruang tunggu pada lantai atas dengan menggunakan eskalator. Bis sebagai kendaraan angkutan memasuki terminal melalui ramp yang didesain secara radial mengelilingi ruang tunggu. Penumpang tidak perlu untuk menyeberangi area lintasan kendaraan, karena parkir kendaraan angkutan melingkari ruang tunggu.



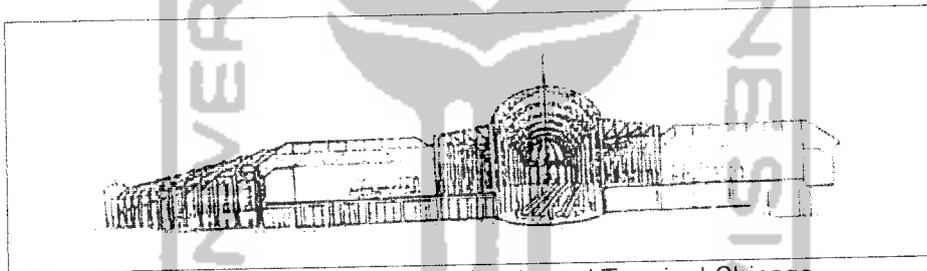
Gambar II.5 Denah Greyhound Terminal Chicago



## Re-Design Terminal Terpadu Pelabuhan Teluk Bayur Padang

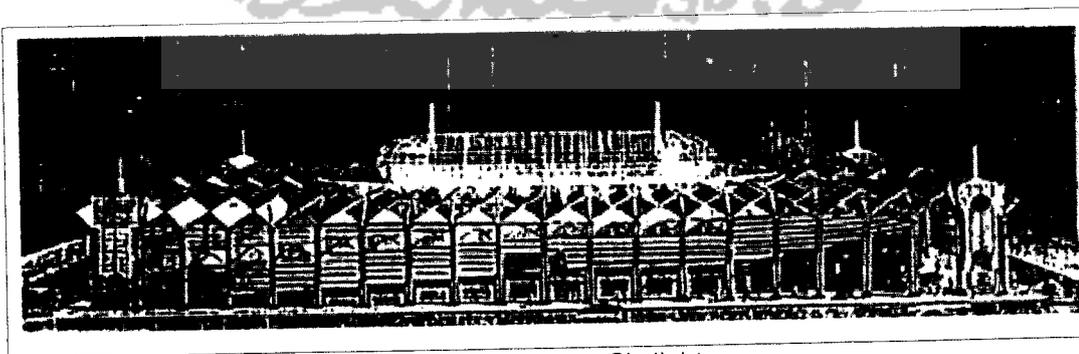
Dengan pengaturan jalur lintasan bus seperti ini memungkinkan terminal ini melayani kegiatan perpindahan moda saja. Area kedatangan dan keberangkatan digabungkan dalam satu area (lantai atas), bus yang baru tiba langsung menuju jurusan masing-masing (loading docks) untuk menurunkan penumpang lalu menunggu penumpang baru untuk naik, kemudian berangkat. Tidak menyediakan area untuk bus beristirahat (pool) dalam waktu lama. Ini sesuai peruntukkan terminal di dekat kota yang melayani trayek dalam kota.

Fasilitas yang ada terbagi dalam 2 zona, fasilitas utama diletakkan pada lantai atas (loading docks dan terminal), sedangkan lantai bawah ditempatkan fasilitas pengelola, ruang pelayanan bagasi, fasilitas penunjang, fasilitas komersial, dan parkir. Fasilitas pengelola diletakkan di lantai dasar yang memiliki akses langsung ke lantai atas (terminal). Pada lantai atas, penghawaan dibuat sedemikian rupa agar asap kendaraan tidak meracuni ruang tunggu penumpang.



Gambar II.6 Tampak Greyhound Terminal Chicago

Pencahayaan didapatkan dari skylight yang terletak di atas ruang tunggu pada lantai atas dan diteruskan pada lobby eskalator.

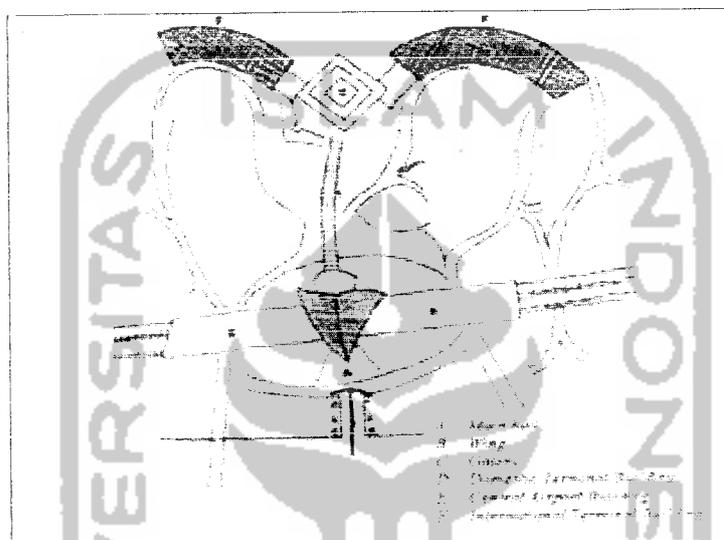


Gambar II.7 Atap Skylight



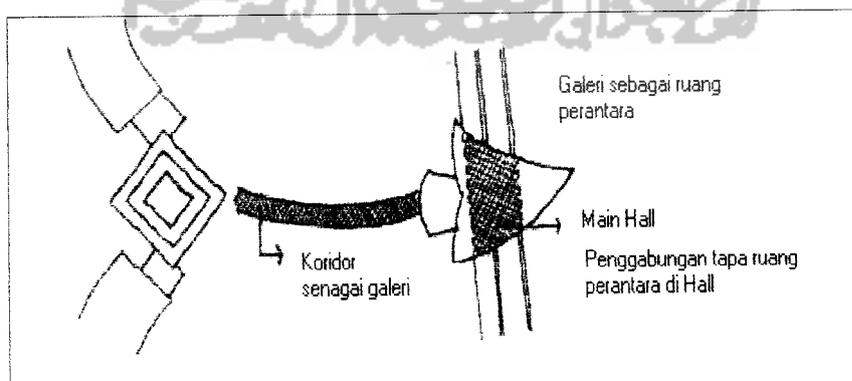
### 2.3.2. The Lion – Satolas TGV Terminal, Perancis

Merupakan terminal terpadu stasiun kereta api lintasan cepat (TGV) dan Bandar udara. Keterpaduan terletak pada *main hall* (entrance utama dan pelayanan umum). Sedangkan untuk pelayanan menuju moda angkutan (kereta dan pesawat) memiliki jalur sirkulasi masing-masing.



Gambar II. 8 Situasi The Lyon- Satolas TGV Terminal

*Main hall* digunakan sebagai tempat pergantian moda angkutan dari kereta api menuju ke Bandar udara dan sebaliknya. Metoda penggabungan yang digunakan ada 2 macam, yaitu penggabungan dengan ruang perantara dan penggabungan tanpa perantara.



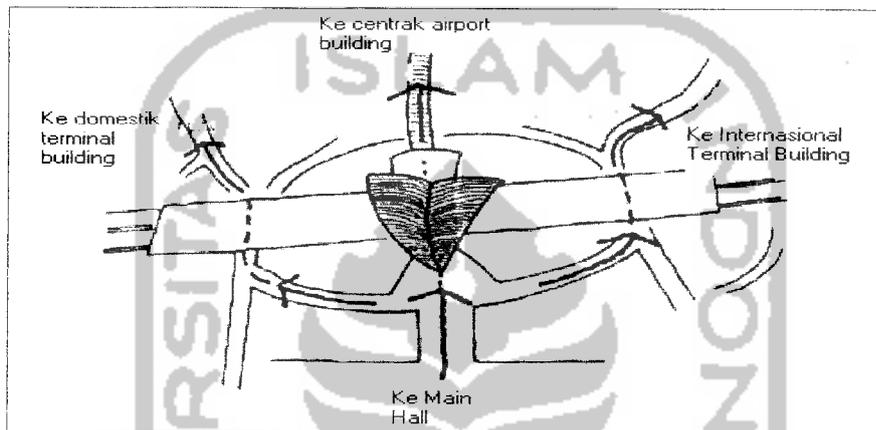
Gambar II.9 Metoda Penggabungan Pada The Lyon- Satolas Terminal



### Kenyamanan Aksesibilitas

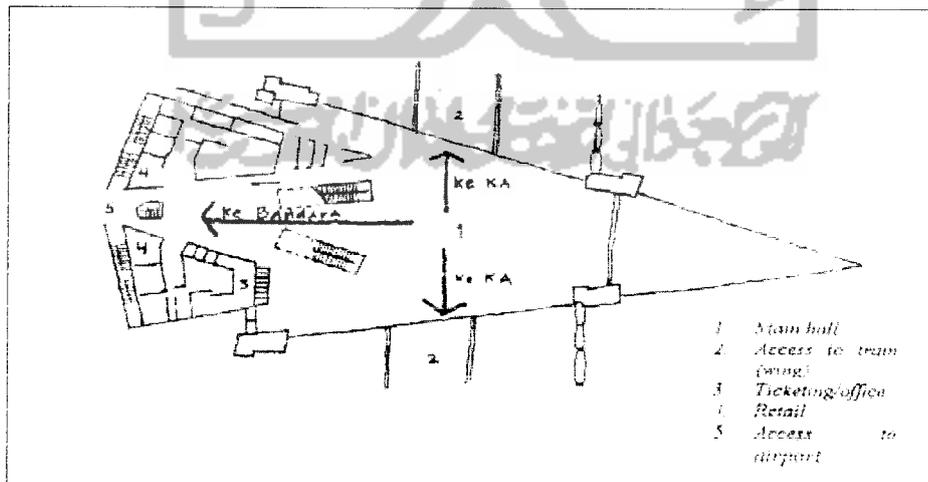
Pencapaian melalui 1 jalur utama, yang kemudian terpecah menjadi 3, menuju ke main hall, ke International Terminal Building dan ke Domestic Terminal Building.

Main hall berfungsi sebagai massa perantara antara fungsi stasiun kereta api dengan Bandar udara berfungsi sebagai pusat pelayanan umum (ticketing, kantor, retail, informasi, dll).



Gambar II.10 Pencapaian The Lyon-Satalas Terminal

Pemisahan pengguna yang akan menuju terminal TGV dan bandara, dimulai dari mezanin level 0 ke level 1, hanya digunakan khusus menuju bandara (agar pencapaian ke masing-masing moda tidak terganggu).

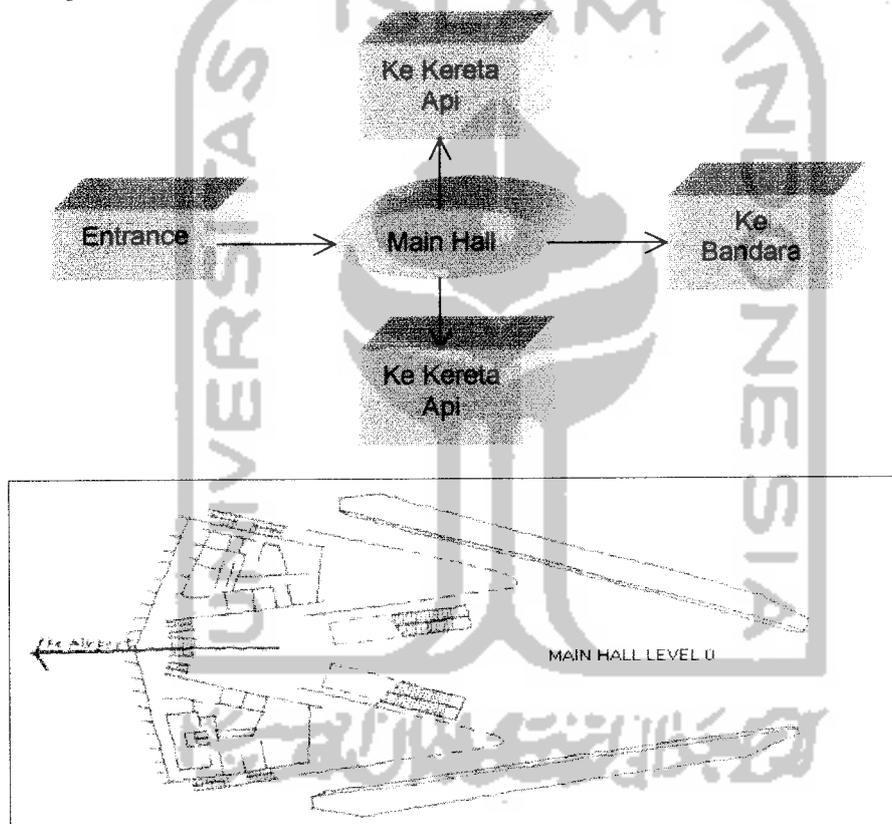


Gambar II.11 Level 0 The Lyon-Satalos TGV, Terminal



## Re-Design Terminal Terpadu Pelabuhan Teluk Bayur Padang

Pencapaian menuju peron menggunakan sistem over track station, dari hall utama melalui lorong berupa wing (emplacement) kemudian menggunakan eskalator untuk turun menuju peron. Pencapaian ke kereta api melalui lorong sebelah kanan kiri hall utama (emplasemen), kemudian dengan eskalator turun ke bawah menuju peron. Pencapaian ke bandara melalui eskalator di hall utama menuju mesanin (penghubung antara fungsi bandara dan kereta).



Gambar II.12 Mezanin Level The Lyon- Satalos TGV, Terminal

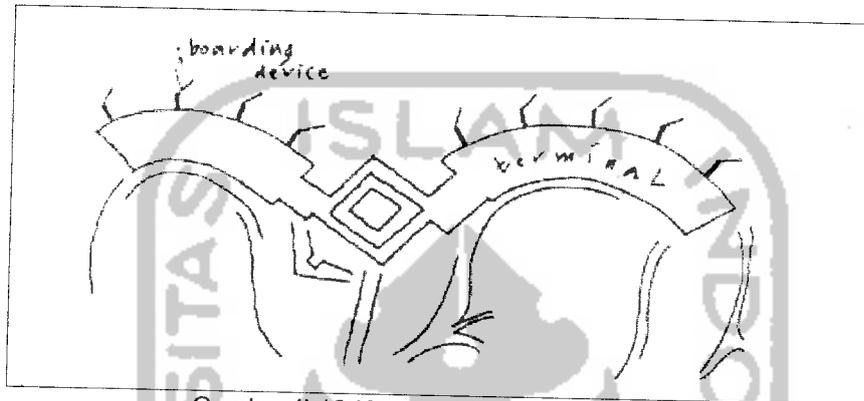
Penghubung antara mezanin dengan Central Airport Terminal menggunakan jembatan (galeri) untuk menghindari cross circulation antara manusia dengan kendaraan.

### Kenyamanan Sirkulasi

Menggunakan pola sirkulasi internal linier untuk memberikan alur/arah yang jelas yang harus dituju pengguna.



Fungsi-fungsi penunjang (tiket, kantor, retail) berada di tepi main hall sehingga tidak mengganggu sirkulasi pengguna. Adanya lorong dan sirkulasi vertical (eskalator) mengarahkan pengguna dari hall/lobby, untuk mencapai tujuan yang diinginkan (KA, Bandara). Bandar udara menggunakan konsep linier. Untuk keamanan dan keselamatan penumpang menuju pesawat digunakan fasilitas boarding device.



Gambar II.13 Konsep Linier Pada Bandara The

### 2.3.3. La Guaira Cargo and Passenger Terminal - Caracas (Venezuela)

Lokasinya terletak di Caracas (ibukota Venezuela). Awalnya dibuat hanya dengan sebuah pemecah gelombang yang kecil untuk kepentingan perahu-perahu kecil. Kemudian tahun 1945 ditambah dengan dermaga untuk kapal barang serta beberapa gudang. Tahun 1948 terus dikembangkan sesuai dengan perkembangan perdagangan Venezuela, sehingga selesai dengan dermaga barang sepanjang 3030 ft yang memungkinkan 6 (enam) buah kapal besar dapat bertambat sekaligus. Dermaga ini lebarnya 164 ft dengan panjang 1135 ft.



Gambar II 14 Denah La Guaira and Passenger Terminal – Caracas (Venezuela)

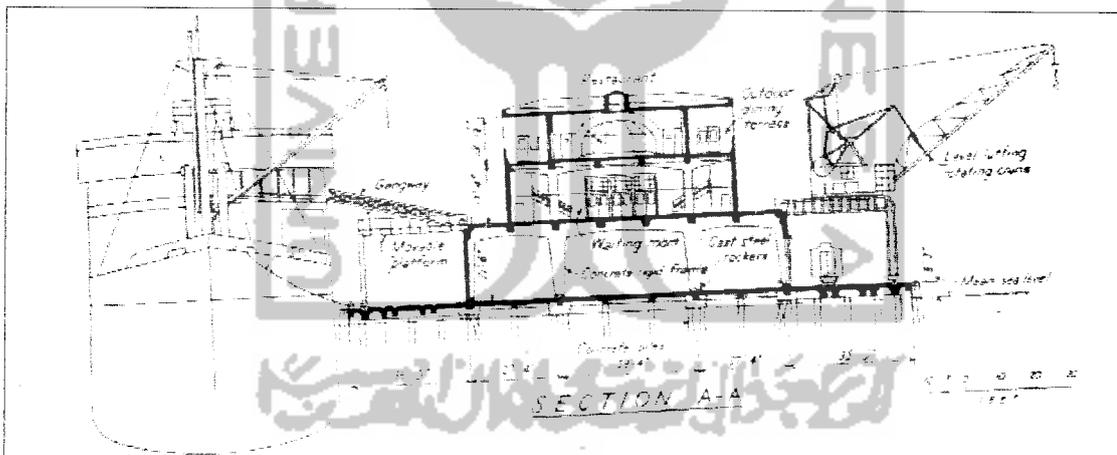


## Re-Design Terminal Terpadu Pelabuhan Teluk Bayur Padang

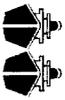
Tahun 1952 dikembangkan terminal penumpang untuk memudahkan bagi para penjelajah samudera dan untuk menangani barang dengan cepat dan efisien. Bangunan terminal penumpang ini menggunakan rangka beton pada lantai 2 (dua), dan lantai 3 (tiga) yang merupakan bagian paling atas untuk restoran dan tempat minum-minum. Lantai 2 (dua) terdiri dari ruang tunggu, ruang bea cukai, tempat parkir dan bagasi.

Sirkulasi untuk penumpang yang datang melalui sepanjang pinggir lantai dua menuju entrance untuk kemudian diperiksa. Dari ruang pemeriksaan kemudian menuju ruang tunggu yang terdapat juga kantor pegawai kapal, toilet, konsesi dan jalur menuju restoran.

Ruang tunggu dengan penyelesaian yang baik dengan menggunakan lantai teraso, dinding dengan kayu lis dan atap dari genteng yang kedap suara. Lobby dapat dicapai langsung dari pintu masuk. Sementara barang yang untuk kemudian diperiksa dan digudangkan.



Gambar II.15 Potongan La Guaira and Passenger Terminal - Caracas (Venezuela)



### 2.3.4. Kesimpulan

Proyek	Konsep Terminal	Sistem sirkulasi	Sistem Aksesibilitas	Sistem struktur	Metode Penggabungan
Terminal Penumpang Kapal Laut	Linier	- Horizontal - Vertikal menggunakan tangga	- Pejalan kaki - Linier - Kendaraan Radial	Sistem struktur beton bertulang	
Terminal Angkutan Darat Penunjang	Linier	Horizontal	- Pejalan kaki - Linier - Kendaraan Radial		
Greyhound Terminal Chicago	Radial	- Horizontal - Vertikal menggunakan eskalator dan ramp	- Linier untuk pejalan kaki - Radial untuk kendaraan - Bandara : Linier - Stasiun : Linier	Sistem struktur beton bertulang dan baja dengan menggunakan atap skylight	Dengan ruang tunggu penumpang
The Lyon-Satolas Terminal, Perancis.	Bandar Udara : - Linier Stasiun : - Linier	- Horizontal - Vertikal menggunakan eskalator dan lift - Di luar dengan koridor dan garbarata untuk perpindahan penumpang menuju pesawat	- Pejalan kaki - Linier - Kendaraan Radial	Sistem struktur beton bertulang dan baja	Dengan ruang perantara berupa hall
La Guaira Port and Passenger Terminal - Caracas (Venezuela)	Linier	- Horizontal - Vertikal dengan menggunakan escalator dan lift.		Sistem struktur menggunakan rangka beton	Dengan lobby pada lantai dua

Tabel II.1 Kesimpulan



## **2.4. Pengembangan Terminal Penumpang Kapal Laut Pelabuhan Teluk Bayur**

### **2.4.1. Pentingnya Pengembangan Terminal Penumpang Kapal Laut Pelabuhan Teluk Bayur**

Pentingnya pengembangan pelabuhan/TPKL Teluk Bayur, agar dapat memberikan pelayanan yang lebih baik bagi pengguna jasa angkutan laut (penumpang dan barang) serta membuka peluang yang lebih baik lagi dari segi pariwisata, perdagangan dan mendorong pertumbuhan ekonomi bagi pendapatan daerah Teluk Bayur khususnya serta kota Padang umumnya.

### **2.4.2. Bentuk Pengembangan Terminal Penumpang Kapal Laut Pelabuhan Teluk Bayur**

Salah satu bentuk pengembangan terminal penumpang kapal laut adalah penggabungan (*integrasi*) terminal angkutan darat penunjang dengan terminal penumpang kapal laut (*Fishback*). Dalam hal ini jenis terminal yang dikembangkan adalah terminal angkutan kota, mengingat transportasi dalam kota adalah yang paling dominan memberikan pelayanan pada daerah di sekitar terminal.

Pemilihan lokasi terminal terpadu pelabuhan Teluk Bayur mempertimbangkan kemungkinan perkembangan dan pengembangan pelabuhan Teluk Bayur. Dengan semakin bertambahnya beban pelabuhan Teluk Bayur maka, pertimbangan untuk pengembangan terminal terpadu pelabuhan Teluk Bayur disebabkan :

1. Pelabuhan Teluk Bayur memiliki lahan yang cukup luas untuk penggabungan terminal penumpang kapal laut dan terminal angkutan darat penunjang.
2. Berada di luar pusat kota Padang (pengembangan kota Padang).
3. Mudah diakses dengan jaringan transportasi
4. Sudah terdapat jaringan utilitas kota
5. Merupakan pengembangan sarana transportasi pendukung kota (terminal)

Pelabuhan Teluk Bayur memiliki luas  $\pm 4.340.000 \text{ m}^2$  dengan kondisi fisik tanah datar sehingga mudah untuk pengembangan. Lokasi disekitar pelabuhan merupakan kawasan pemukiman yang cukup padat dan perkantoran.

*Potensi Kawasan :*

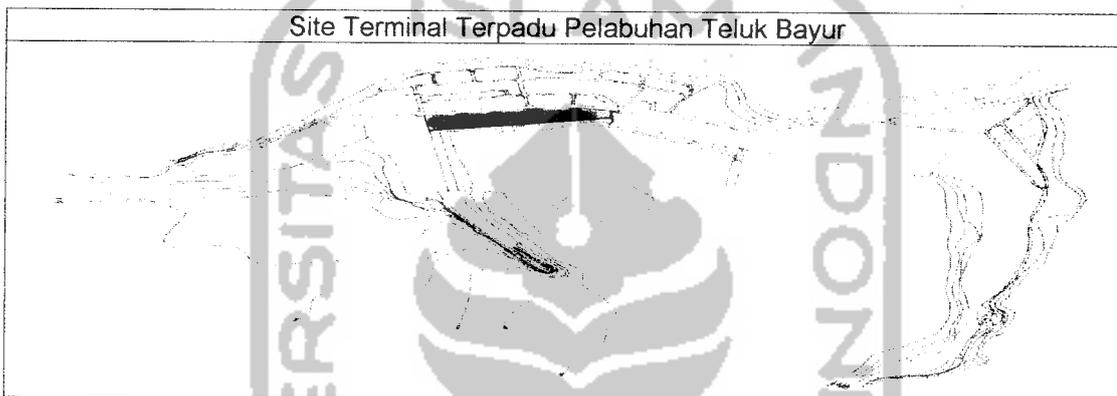
1. Lokasi dilewati jalur angkutan umum



## Re-Design Terminal Terpadu Pelabuhan Teluk Bayur Padang

2. Sudah berkembang kegiatan pendidikan, komersial, perdagangan, pertokoan, usaha non formal, industri kecil dan rumah tangga.
3. Kondisi fisik tanah relatif datar sehingga mudah dalam perencanaan.
4. Adanya terminal persimpangan/titik simpul pada jarak  $\pm 5$  km, dapat dijadikan sebagai pendukung pelabuhan Teluk Bayur.

Terminal persimpangan/titik simpul ini dapat difungsikan menjadi satu dalam terminal terpadu pelabuhan Teluk Bayur sebagai pendukung terminal penumpang kapal laut pelabuhan Teluk Bayur.



Gambar II.16 Site Terminal Terpadu Pelabuhan Teluk Bayur

### *Kendala pengembangan kawasan :*

1. Terbatasnya jumlah dan jenis angkutan umum yang melewati kawasan pelabuhan Teluk Bayur.
2. Terbatasnya wilayah jelajah angkutan kota.
3. Pengembangan pelabuhan Teluk Bayur terutama terminalnya hanya ke arah timur-barat , karena bentuk site arah utara-selatan sudah tidak bisa dikembangkan lagi karena keterbatasan lahan.
4. Terminal penumpang kapal laut terletak dekat lapangan penumpukkan konvensional, parkir container dan gudang commodity ekspor impor sehingga menyulitkan pengembangan terminal terpadu.

### *Pencapaian*

Terminal terpadu sebagai *point of interest* harus memiliki main entrance yang jelas. Terdapat 1 jalan utama menuju lokasi, melalui jalan timur.



Terbatasnya wilayah jelajah angkutan kota memperlambat sirkulasi pencapaian.

1. Jalur jalan masuk perlu diperlebar sehingga keberadaan terminal terpadu tampak dari arah jalan utama.
2. Diperlukan jalur dan area khusus untuk angkutan kota sehingga tidak mengganggu pencapaian menuju kawasan terminal terpadu.
3. Dengan memindahkan lapangan penumpukkan konvensional yang berdekatan untuk dijadikan area parkir dengan open space dan tata hijau.

#### *Sistem Pelayanan Publik*

Terminal terpadu pelabuhan Teluk Bayur merupakan penggabungan fungsi terminal penumpang kapal laut dan terminal angkutan darat penunjang yang membutuhkan lahan yang luas.

Sistem pelayanan publik untuk terminal penumpang kapal laut dan terminal penumpang angkutan darat penunjang masing-masing berada pada tempat yang berbeda (desentralisasi) sehingga alur/arah gerak yang harus dituju penumpang lebih jelas dan lancar, dilengkapi dengan fasilitas pendukung terutama pada ruang-ruang yang digunakan oleh banyak orang.

#### **2.4.3. Aktivitas Gabungan**

Pada setiap proses integrasi yang terjadi, diharapkan terwujud suatu sistem pelayanan yang terpadu, mudah, aman, serta lancar.

- a. Aktivitas penumpang, aktivitas utama dari penumpang adalah adanya proses perpindahan penumpang baik yang sifatnya intermoda maupun intramoda.
- b. Aktivitas barang (over baggage), dibedakan dengan aktivitas penumpang, ini dimaksudkan agar beban penumpang akan bawaan dapat berkurang.
- c. Aktivitas pengelola, aktivitas pengelola yang memungkinkan untuk yang disatukan adalah yang sifatnya umum dan publik, misalnya pada bagian hall, parkir kendaraan dan lain sebagainya.
- d. Aktivitas kendaraan, diklasifikasikan menurut jenis kendaraan yang beroperasi di terminal integrasi, misalnya kendaraan umum, kendaraan cargo, kendaraan pribadi, kendaraan pengelola dan sebagainya.