

## **BAB II**

# **TINJAUAN KONDISI DAN POTENSI KOTA BANJARMASIN, SISTEM TERMINAL**

### **2.1. Kondisi dan Potensi Kota Banjarmasin**

#### **2.1.1. Kondisi Geografis Kota Banjarmasin<sup>1</sup>**

Kotamadya Banjarmasin secara geografis terletak diantara 3° 15' sampai 3° 22' lintang selatan 114° 98' bujur timur. Berada pada ketinggian rata-rata 0,16 m di bawah permukaan laut dengan kondisi tanah berpaya-paya dan relatif datar. Luas Kota madya Banjarmasin 72,00 km<sup>2</sup> atau 0,19 % dari luas wilayah propinsi Kalimantan Selatan, terdiri dari 4 kecamatan dengan jumlah kelurahan 50 buah.

Wilayah Kotamadya Banjarmasin berada di selah selatan Propinsi Kalimantan Selatan berbatasan dengan : di sebelah utara dengan Kabupaten Barito Kuala, di sebelah timur dengan kabupaten Banjar, di sebelah barat dengan Kabupaten Barito Kuala, dan di sebelah Selatan dengan Kabupaten Banjar.

Jumlah penduduk Kota Banjarmasin pada tahun 1997 adalah 566.004 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk 2,36 % pertahun. Pertumbuhan penduduk sebesar itu membawa pengaruh terhadap tuntutan pemenuhan fasilitas umum yang harus disediakan setiap tahunnya.

#### **2.1.2. Kondisi Sistem Jaringan Jalan di Banjarmasin<sup>2</sup>**

Sistem jaringan jalan kota disusun atas dasar optimasi sistem yang ada yaitu pola radial. Pola ini dibentuk oleh jalan-jalan utama yang ada di Banjarmasin. Yaitu Jalan Mayjen Sutoyo, Jalan Belitung, Jalan Brigjen H. Hasan Basri, Jalan Veteran, Jalan A. Yani dan Jalan kol. Sugiono.

Penentuan kelas jalan kota dibuat atas dasar klasifikasi kemampuan (kapasitas dan daya dukung) jalan dalam menampung beban lalulintas. Atas dasar beban lalulintas dan klasifikasi fungsional jalan, maka penentuan kelas jalan-jalan utama kota seperti terlihat dalam tabel 2.1 :

---

<sup>1</sup> Kantor Statitik BPS Kodya Banjarmasin, kotamadya Banjarmasin dalam Angka 1995.

<sup>2</sup> RIK, Banjarmasin

Tabel 2.1. kelas Jalan-Jalan Utama Kota.

No	Nama Jalan Utama	Kelas jalan
1.	Jalan Belitung, Jl. Pembangunan, Jl. S. Sutoyo, Jl. A. Yani.	I
2.	Jl. Belitung, Jl. Kapten Tandean	I
3.	Jl. Kuin utara, Jl. Kayu tangi, Jl. Masjid, Jl. MT. Haryono, Jl. Martadinata, Jl. Teluk Tiram barat, Jl. Veteran, Jl. Kelayan.	II
4.	Jl. Trisakti, Jl. Kamboja, Jl. Hasanudin, Jl. P. Samudra, Jl. Antasari.	I

Sumber : RIK, Banjarmasin

Berdasarkan fungsi jalan sebagai penghubung transportasi dalam/luar kota dibedakan sebagai berikut :

1. Jalan Arteri Primer lebar 35 - 40 m sebagai pelayanan hubungan dalam lingkup aktivitas regional, terpisah dari jalur pergerakan internal kota, yaitu pelayanan hubungan antar : pelabuhan Trisakti - kota-kota di Kalimantan Selatan, pergudangan, perdagangan regional, terminal regional dan industri. Adapun jalan-jalannya adalah Jalan Belitung, Jl. Pembangunan, Jl. S. Sutoyo, Jl. A. Yani.
2. Jalan Ateri Sekunder lebar 20 m Memberikan fungsi pelayanan hubungan dalam lingkup aktivitas utama internal kota dan/atau hubungan antar kawasan/zona fungsional, seperti : Pemerintahan/ Perkantoran, perdagangan lokal, pusat fasilitas wilayah kota, pusat kota. Jalan-jalannya adalah sebagian Jl. Belitung, sebagian Jl. S. Sutoyo, Jl. Kapten Tandean, Jl. A. Yani.
3. Jalan Kolektor lebar 15 m Memberikan fungsi pelayanan utama hubungan dalam lingkup kawasan/zone fungsional, dan merupakan pengumpul arus dari jalan lokal, yaitu antara lain dalam kawasan : Pusat kota, perumahan, industri dan perkantoran. Lokasi jalannya Jl. Kuin utara, Jl. Kayu Tangi, Jl. Masjid, Jl. MT. Haryono, Jl. Martadinata, Jl. Teluk Tiram darat, Jl. Veteran, Jl. Kelayan B.
4. Lokal lebar 8-10 m memberikan fungsi pelayanan hubungan dalam lingkup lokal untuk suatu lingkungan, seperti pusat kota, perumahan, industri dan perkantoran.

### 2.1.3. Potensi Kota Banjarmasin<sup>3</sup>

- Sektor perdagangan merupakan salah satu potensi pengembangan ekonomi kota Banjarmasin, hal ini ditunjang dengan terdapatnya pelabuhan laut dan udara di kota ini.

- Potensi ekspor yang diharapkan dapat meningkatkan perekonomian kota Banjarmasin adalah ekspor kayu log, plywood dan papan balok/kayu penggergajian, ekspor karet, perikanan, kulit dan hasil industri kerajinan.
- Sektor industri termasuk potensi ekonomi kota Banjarmasin mengingat tersedianya bahan baku dari daerah hinterland, tenaga kerja yang cukup tersedia dan kemudahan pemasaran. Jenis kegiatan yang diharapkan berpotensi untuk pengembangan ekonomi kota Banjarmasin adalah industri pengolahan hasil hutan seperti industri plywood, kayu log, papan dan industri karet.
- Peranan kota Banjarmasin sebagai pintu gerbang untuk wilayah Kalimantan Selatan, menunjang perkembangan sektor pariwisata dan sektor transportasi darat/sungai.
- Sumber daya manusia cukup tersedia untuk pengembangan kegiatan perekonomian kota.
- Banyak terdapat aliran sungai dapat dimanfaatkan sebagai jalan transportasi lokal.

#### (A) Pertumbuhan Penduduk Kota Banjarmasin<sup>4</sup>

Asumsi pertambahan jumlah penduduk Kota Banjarmasin sampai dengan tahun 2005 adalah seperti terlihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 2.2. Perkiraan Jumlah Penduduk Kotamadya Banjarmasin Thn 1991 s/d 2005

No	Tahun	Jumlah Penduduk		Keterangan
1	1992	503.696	100.739	Laju pertumbuhan penduduk diasumsikan tetap hingga tahun 2005 yaitu sebesar 2,36 % pertahun.
2	1993	515.583	103.117	
3	1994	527.751	105.550	
4	1995	540.205	108.041	
5	1996	552.954	110.591	
6	1997	566.004	113.201	
7	1998	579.362	115.872	
8	1999	593.035	118.607	
9	2000	607.030	121.406	
10	2001	621.356	124.271	
11	2002	636.020	127.204	
12	2003	651.030	130.208	
13	2004	666.395	133.279	
14	2005	682.121	136.424	

Sumber: RUTRK, Banjarmasin 1994

#### (B) Struktur Tata Ruang kota<sup>5</sup>

1. Perumahan

<sup>3</sup> RUTRK, Banjarmasin, 1994

<sup>4</sup> RUTRK, Banjarmasin 1994

<sup>5</sup> IBID

Pengembangan kawasan perumahan diarahkan dan diprioritaskan ke kawasan Kayu Tangi-Banjar Utara. Pengembangan ini juga diarahkan ke wilayah Banjar Barat, terutama kesekitar zone industri. Dalam intensitas yang lebih kecil, perumahan juga dikembangkan di wilayah Banjar Selatan dan Timur.

## 2. Pemerintahan dan Bangunan Umum.

Kegiatan pemerintahan dan bangunan umum tetap dikonsentrasikan dan diprioritaskan pengembangannya di sekitar jalan Jend. Sudirman dan Jl. Mayjen DI. Penjaitan. Dalam kaitan ini, perkantoran akan dikembangkan menjadi bangunan berlantai banyak.

## 3. Perdagangan

Kegiatan perdagangan regional dan lokal yang terkonsentrasi dikawasan pusat kota tetatap dipertahankan. Kawasan perdagangan/perbelanjaan ini akan dikembangkan secara komprehensif dan terpadu melalui pendekatan urban design.

## 4. Jasa

Kegiatan Jasa akan dikembangkan disekitar kawasan perdagangan, terutama disepanjang Jl. P. Antasari, Pangeran Samudra, Dan Hasanudin HM.

## 5. Pelayanan Sosial

Pusat-pusat pelayanan sosial, terutama yang mempunyai skala pelayanan bagian wilayah kota, atau kecamatan, dikembangkan secara terpadu dengan kegiatan lainnya (pemerintahan, perdagangan) yang mempunyai skala pelayanan yang sama. Kegiatan ini akan dikonsentrasikan di kawasan-kawasan pusat pelayanan bagian wilayah kota. Sedangkan pelayanan-pelayanan sosial yang mempunyai skala regional, seperti rumah sakit dan beberapa perguruan tinggi tetatap dipertahankan dilokasinya yang ada sekarang.

## 6. Jalur Hijau Dan Kawasan Terbuka.

Kawasan-kawasan terbuka akan dikembangkan dikawasan pusat kota Banjarmasin. Hal ini akan ditempuh dengan pembebasan beberapa kawasan yang berada di tepi sungai Martapura.

Jalur hijau yang utama akan dijaga keberadaannya dengan mempertahankan sebagian kawasan-kawasan pertanian yang ada di wilayah Banjar Selatan, Banjar Timur dan Banjar Utara.

## 7. Industri

Sifat industri yang ada dan cenderung tumbuh di Banjarmasin umumnya bersifat "bulk", seperti perkayuan. Orientasi transportasi bahan baku mentah dan pemasaran menjadi

sangat urgen bagi efisiensi pertumbuhannya. Dalam kaitan ini kawasan di sekitar sungai Barito merupakan lokasi yang efisien.

#### 8. Kawasan Wisata

Pasar terapung yang terletak di kawasan Muara Kuin merupakan aset wisata utama di Banjarmasin.

Bentuk fisik atau pola jalan di Kota Banjarmasin adalah radial. Pola ini dibentuk oleh jalan-jalan yang ada di kota Banjarmasin. Pola ini memiliki dampak yang kurang menguntungkan terhadap mekanisme perkembangan dan kehidupan sosial ekonomi kota yaitu :<sup>6</sup>

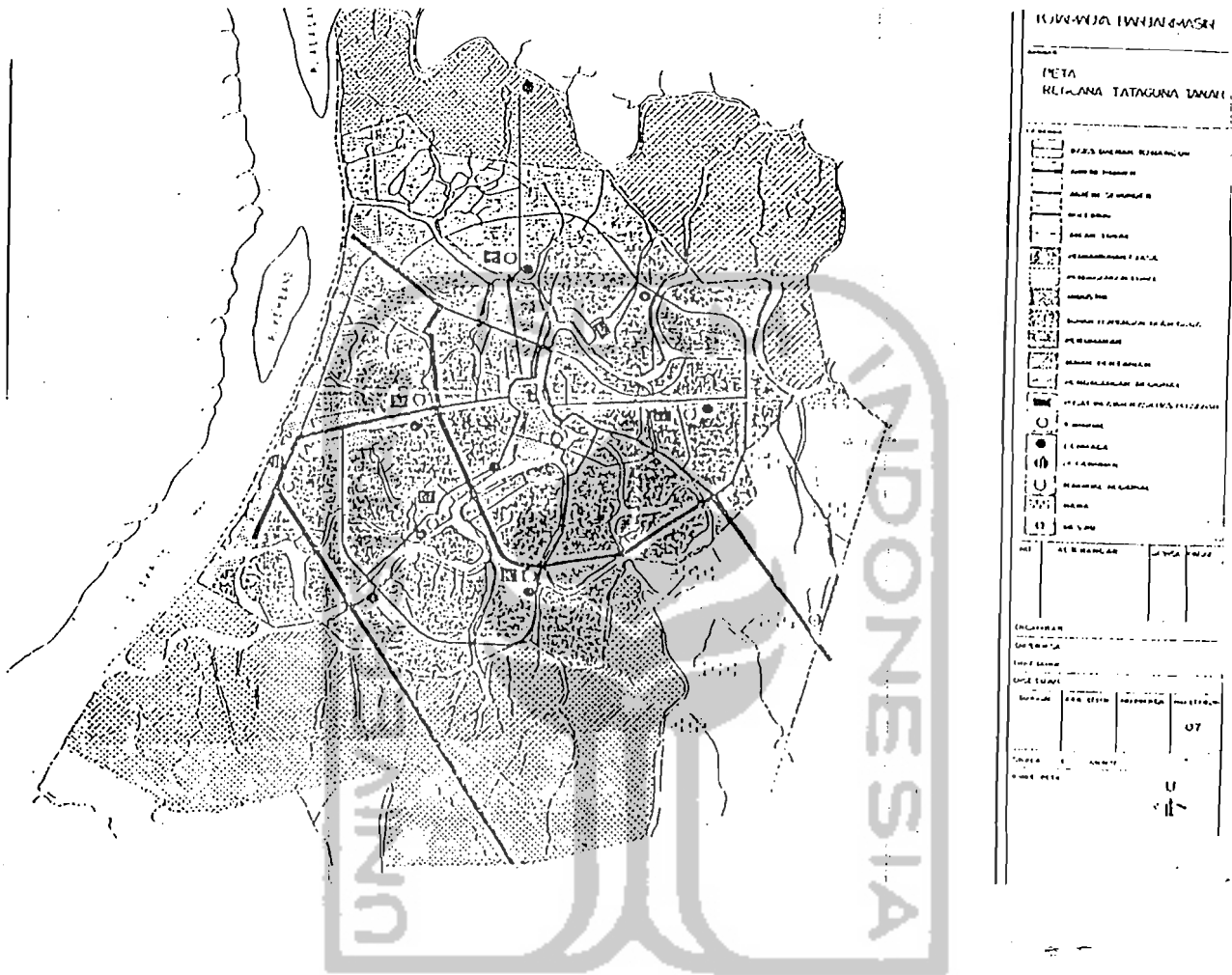
- Pergerakan barang dan manusia antara satu bagian wilayah kota ke bagian lainnya cenderung terlebih dahulu menuju kawasan pusat kota. Akibatnya terjadi konsentrasi lalu-lintas di kawasan pusat kota.
- Tingginya perampuran fungsi jalan arteri, kolektor, dan lokal. Akibatnya kecepatan rata-rata kendaraan di jalan arteri menjadi sangat rendah.
- Kurang ataulambatnya berkembang kawasan perumahan yang terletak diantara poros-poros jalan utama tersebut.
- Kurang efesiennya penyediaan prasarana perkotaan.

Pertumbuhan kota Banjarmasin perlu diarahkan menuju kepada suatu bentuk, atau pola yang relatif kosentrik (memusat). Pola ini akan terbentuk dengan membangun jalan-jalan baru, dan meningkatkan jalan-jalan yang sudah ada yang berfungsi sebagai penghubung antara satu poros dengan poros lainnya. Jalan-jalan penghubung ini nantinya akan membentuk suatu jaringan jalan llingkar (*ring road*).

---

<sup>6</sup> RUTRK, Banjarmasin, 1994

### 2.1.4. Tata Guna Tanah Kota Banjarmasin dalam peta



Gambar 2.1. Peta Tata Guna Tanah  
Sumber : RUTRK, Banjarmasin

## 2.2. Tinjauan Umum Terminal

### 2.2.1. Pengertian Terminal

Terminal penumpang adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra dan/atau antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Terminal Transportasi Jalan, Keputusan Menteri Perhubungan No. 31, Tahun 1995, P. 2

Tempat berhenti, perpindahan dan bongkar muat penumpang dan barang dengan menggunakan angkutan.<sup>8</sup>

Terminal angkutan jalan raya adalah :<sup>9</sup>

- a. Merupakan simpul tempat terjadinya putus arus yang merupakan prasarana angkutan, tempat kendaraan umum menaik dan menurunkan penumpang. Tempat perpindahan penumpang baik intra maupun antar moda transportasi yang terjadi sebagai akibat adanya arus pergerakan manusia serta tuntutan efisiensi transportasi.
- b. Tempat pengendalian pengawasan pengaturan dan pengoperasian sistem arus angkutan penumpang.
- c. Prasarana angkutan dan merupakan bagian dari sistem transportasi untuk melancarkan arus angkutan penumpang.
- d. Unsur tata ruang yang mempunyai peranan penting bagi efisiensi kehidupan kota dan lingkungan.

#### 2.2.2. Tipe dan Fungsi Terminal Penumpang Angkutan Darat

Tipe terminal penumpang menurut Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalulintas Jalan mengklasifikasikan terminal penumpang menjadi 3 (tiga) yaitu :

- a. Terminal Penumpang Tipe A, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar propinsi (AKAP), dan/atau angkutan lintas batas negara, angkutan antar kota dalam propinsi (AKDP), angkutan kota (AK), dan angkutan pedesaan (Ades)
- b. Terminal Penumpang Tipe B, Berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan kota dalam propinsi (AKDP), Angkutan Kota (AK), dan/atau angkutan pedesaan (Ades)
- c. Terminal Penumpang Tipe C, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan pedesaan (Ades).

Fungsi Terminal Angkutan Jalan dapat ditinjau dari tiga unsur<sup>10</sup> :

- Fungsi terminal bagi penumpang adalah untuk kenyamanan menunggu, kenyamanan perpindahan dari satu moda atau kendaraan lain, tempat fasilitas-fasilitas informasi dan fasilitas kendaraan pribadi.

<sup>8</sup> AG Pringgoda, Ensiklopedia Umum, Kanisius, Yogyakarta, 1977, P. 1086

<sup>9</sup> Pedoman Teknis Pembangunan Terminal Penumpang Tipe A, Departemen Perhubungan, PT. Dardela Yasa Guna, P.1.

<sup>10</sup> IBID

- Fungsi terminal bagi pemerintah adalah dari segi perencanaan dan manajemen lalu lintas untuk menata lalu lintas dan angkutan serta menghindari dari kemacetan, sumber pemungutan retribusi dan sebagai pengendali kendaraan umum.
- Fungsi terminal bagi operator/pengusaha adalah untuk pengaturan operasi bus, penyediaan fasilitas istirahat dan informasi bagi awak bus dan sebagai fasilitas pangkalan.

### 2.2.3. Jenis Terminal<sup>11</sup>

Berdasarkan jenis angkutan terminal dibedakan menjadi :

- a. Terminal Penumpang, adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menaikkan dan menurunkan penumpang, perpindahan intradana/atau antar moda transportasi serta pengaturan kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.
- b. Terminal barang adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan membongkar dan memuat barang serta perpindahan intra dan /atau antar moda transportasi.

### 2.2.4. Persyaratan Lokasi Terminal

Penentuan lokasi terminal harus memperhatikan :

- Rencana kebutuhan lokasi simpul yang merupakan bagian dari rencana umum jaringan transportasi jalan.
- Rencana umum tata ruang
- Kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan di sekitar terminal
- Keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda
- Kondisi topografi lokasi terminal
- Kelestarian lingkungan

Persyaratan lokasi terminal Tipe A :

- Terletak di Ibu Kota Propinsi atau Kabupaten dalam jaringan trayek antar kota antar propinsi dan/atau angkutan lintas batas negara
- Terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas III A
- Jarak antara dua terminal penumpang tipe A sekurang-kurangnya 20 km di Pulau Jawa, 30 km di Sumatera dan 50 km di pulau lainnya.
- Luas lahan yang tersedia sekurang-kurangnya 5 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 3 ha di pulau lainnya

<sup>11</sup> Departemen Perhubungan, Fasilitas Perpindahan Angkutan Umum



- Mempunyai jalan akses masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal, sekurang-kurangnya berjarak 100 m di pulau Jawa dan 50 m di Pulau lainnya.

### 2.2.5. Fasilitas Terminal

Fasilitas terminal terdiri dari dua bagian yaitu :<sup>12</sup>

- Fasilitas Utama Yaitu fasilitas yang mutlak disediakan oleh terminal agar terminal berfungsi dengan baik.
- Fasilitas penunjang yaitu fasilitas yang disediakan untuk meningkatkan kenyamanan pemakai jasa terminal.

#### (1) Fasilitas Utama

Fasilitas utama terdiri dari<sup>13</sup> :

- a. Gedung Utama terminal yaitu gedung yang terdiri dari ruang tunggu penumpang, loket, ruang informasi, kantor, pos retribusi dan fasilitas penunjang
- b. Jalur kedatangan bis antar kota yaitu pelataran bagi bis antar kota untuk berhenti menurunkan penumpang
- c. Parkir kendaraan bis antar kota yaitu pelataran bagi bis antar kota untuk berhenti untuk istirahat atau menunggu waktu pemberangkatan
- d. Jalur pemberangkatan bis antar kota yaitu pelataran bagi bis antar kota untuk berhenti menaikkan penumpang
- e. Jalur keberangkatan bis dalam kota, kendaraan pribadi dan taxi yaitu pelataran untuk berhenti menaikkan penumpang keluar dari terminal
- f. Jalur kedatangan bis dalam kota, kendaraan pribadi / taxi yaitu pelataran untuk berhenti menurunkan penumpang yang akan berangkat
- g. Parkir bis dalam kota, kendaraan pribadi / taxi yaitu pelataran bagi bis kota, kendaraan pribadi / taxi untuk parkir
- h. Menara pengawas yaitu bangunan yang dari dalamnya petugas dapat memantau seluruh kegiatan di dalam terminal
- i. Pos pemeriksaan kendaraan yaitu bangunan tempat petugas untuk memeriksa kelayakan dan izin kendaraan serta jam pemberangkatan dan mengatur saat kendaraan boleh memasuki jalur pemberangkatan

<sup>12</sup> Pedoman Teknis Pembangunan Terminal Penumpang Tipe A, Pt. Dardela Yasa Guna

<sup>13</sup> Ibid

- j. Pos retribusi kendaraan yaitu bangunan untuk petugas yang mengutip retribusi kendaraan
- k. Pos keamanan yaitu bangunan tempat petugas keamanan.

## (2) Fasilitas Penunjang

Fasilitas penunjang terdiri dari<sup>14</sup> :

- a. Kamar mandi / toilet yaitu ruangan untuk penumpang, pengelola, maupun operator bis untuk membersihkan badan
- b. Mushola yaitu ruangan untuk melaksanakan ibadah
- c. Kios/kantin yaitu ruang untuk makan dan belanja kebutuhan perjalanan
- d. Ruang pengobatan yaitu ruang untuk pengobatan pertama pada kecelakaan
- e. Ruang informasi dan pengaduan yaitu ruang untuk petugas bagi penumpang yang ingin mendapatkan keterangan dan memberikan pengaduan
- f. Telepon umum yaitu fasilitas yang dibutuhkan penumpang untuk berkomunikasi keluar
- g. Tempat penitipan barang yaitu ruang untuk penumpang yang ingin menitipkan barang
- h. Taman yaitu areal terbuka untuk memperindah terminal sekaligus untuk sirkulasi udara
- i. Air yaitu yang digunakan konsumsi harian baik kebutuhan penumpang maupun untuk cuci kendaraan
- j. Listrik yaitu sumber daya yang digunakan untuk penerangan maupun kebutuhan lainnya

### 2.2.6. Sirkulasi Lalulintas Terminal<sup>15</sup>

- Jalan masuk dan keluar kendaraan harus lancar, dan dapat bergerak dengan mudah.
- Jalan masuk dan keluar calon penumpang kendaraan umum harus terpisah dengan keluar masuk kendaraan.
- Kendaraan di dalam terminal harus dapat bergerak tanpa halangan yang tidak perlu.

Sistem sirkulasi kendaraan di dalam terminal ditentukan berdasarkan :

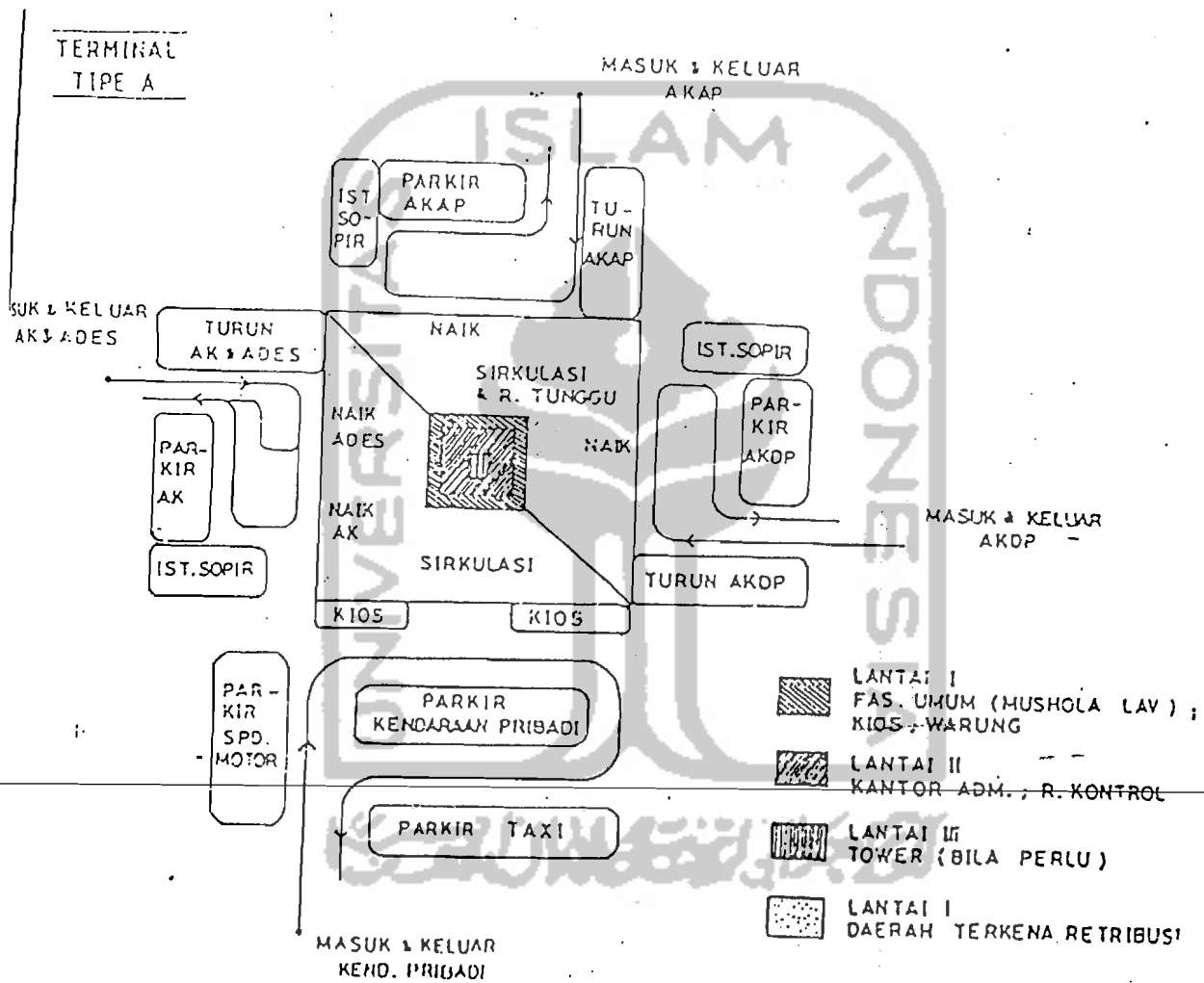
- Jumlah arah perjalanan

<sup>14</sup> Ibid

<sup>15</sup> Departemen Perhubungan, Fasilitas Perpindahan Angkutan Umum

- Frekuensi perjalanan
- Waktu yang diperlukan untuk turun naik penumpang

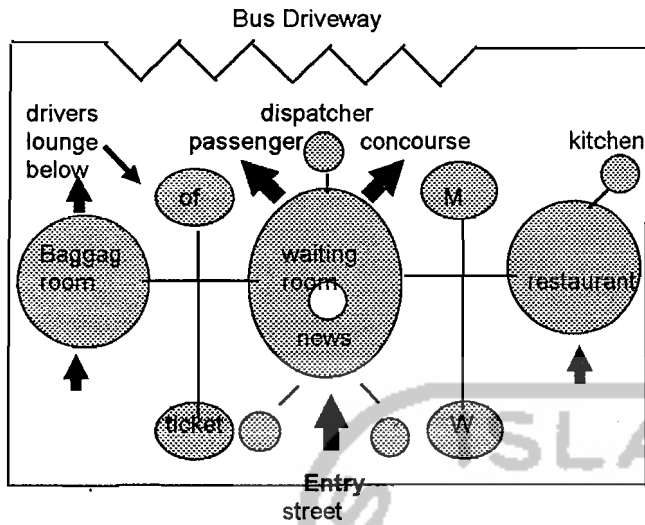
Sistem sirkulasi ini juga harus ditata dengan memisahkan jalur bis/ kendaraan dalam kota dengan jalur bus angkutan antar kota.



Gambar 2.2. Gagasan pengendalian sirkulasi dalam terminal tipe A. Sisi kiri kendaraan menyinggung emplasemen.

**2.2.6. Diagram Ruang Penumpang**

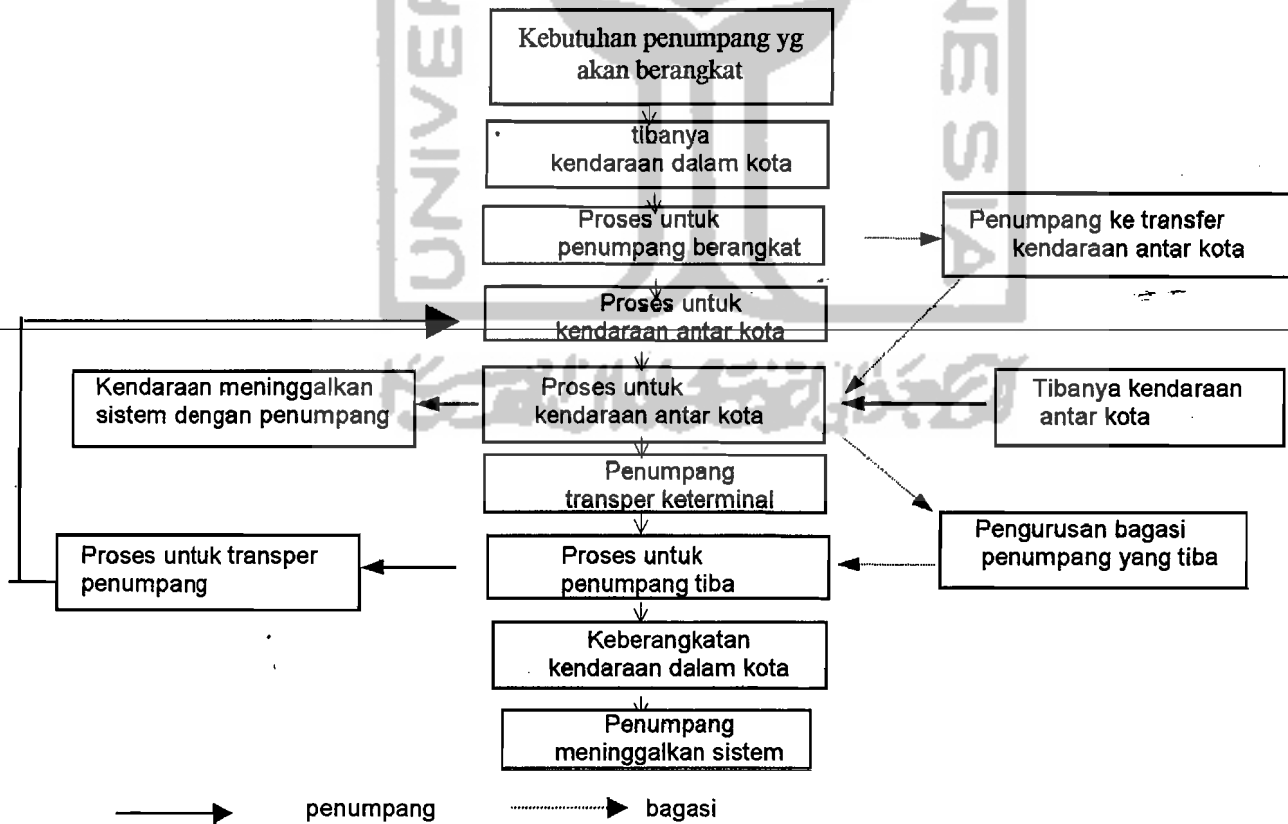
Ruang-ruang penumpang secara umum adalah seperti dalam diagram berikut ini :



Gambar 2.3. Diagram Ruang Penumpang

Ruang-ruang penumpang dikelompokkan dalam satu wadah ruang yang terdiri dari : entry ruang tunggu (*Hall*) penjualan tiket, ruang bagasi, ruang tunggu penumpang besar (*concourse*), ruang awak kendaraan, dan restaurant. ( John Hancock Callendar, TSSB, Singapore, 1983 P 985).

**2.1.7. Proses Terminal Penumpang**



Gambar 2.4. Bagan proses arus yang terperinci untuk suatu terminal penumpang umum. (dari Consad Research Corp. (1970), vol, II, hal. 281)

sumber: Edward K. Morlok, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Jakarta, 1985

## 2.2.8. Pelayanan Dalam Terminal

### (A) Sistem Parkir<sup>16</sup>

1. Sistem parkir paralel
  - Parkir dan manuver bis mudah
  - Membutuhkan ruang cukup besar
  - Membutuhkan sirkulasi tersendiri untuk menghubungkan lajur satu dengan yang lainnya
  - Pencapaian bis sulit, memungkinkan terjadinya crossing dengan jalur belakang
  - Cocok untuk terminal bis dengan frekwensi tinggi
2. Sistem Parkir Tegak Lurus
  - Parkir bis sulit, tetapi pencapaian menuju bis mudah
  - Penumpang dapat langsung ke koridor penghubung
  - Kebutuhan ruang relatif lebih kecil
  - Penumpang dapat melihat langsung bis yang akan dituju
3. Sistem Parkir gergaji lurus (*straigh sawtooth load*)
  - Parkir dan manuver bis mudah
  - Penumpang dapat langsung ke koridor dan dapat langsung melihat bis yang akan di tuju
  - Pencapaian bis mudah, penumpang dapat langsung ke koridor penghubung
  - Kebutuhan ruang relatif lebih kecil
4. Sistem parkir Gergaji Melingkar (*radial sawtooth load*)
  - Parkir dan manuver bis mudah
  - Penumpang dapat langsung ke koridor dan dapat melihat bis yang dituju
  - Kebutuhan ruang sedikit pada muka, ruang belakang mempermudah pergerakan.

### (B) Sistem Peron Terminal

1. Sistem Peron Keliling (*Harbour/circle*)

<sup>16</sup> Josep D & John C, Time Saver Standart For Building Type, Mc Graw Hill Book Co, USA, 1980

- Sirkulasi manusia dan kendaraan terpisah, gerak bus terbatas di tengah
  - Tidak ada Perpotongan antara sirkulasi bis dengan penumpang
  - Jarak pencapaian menjadi panjang dan jauh
  - Pengembangan parkir bis menjadi sulit dilakukan
2. Sistem peron di tengah (*island*)
- Sirkulasi kendaraan dan penumpang terpisah
  - Jarak pencapaian lebih pendek
  - Seluruh peron dapat dilindungi oleh atap
  - bis dapat bergerak lebih leluasa disekitar peron
  - Pengembangan parkir bis menjadi lebih mudah
3. Sistem Peron Paralel (*Trough Platform*)
- Membutuhkan ruang tersendiri untuk sirkulasi antar peron
  - Jarak pencapaian lebih pendek
  - Gerak bis terbatas pada jalurnya
  - Banyak plat form tergantung jumlah bis yang berhenti
  - Penumpang sukar memilih bis dan terjadi crossing antara penumpang dan barang.

#### 2.2.9. Unsur-unsur Dalam Terminal

- Penumpang dan barang merupakan unsur yang dilayani oleh terminal dan menjalani proses perpindahan
- Kendaraan umum bis dan angkutan kota merupakan sarana angkutan penumpang dan barang
- Kendaraan penunjang merupakan sarana angkutan penunjang (kendaraan pribadi, becak)
- Pengelola merupakan unsur pengatur, pengawas dan penjaga
- pedagang jajanan dan kantin/warung makan.

#### 2.2.10. Kegiatan dalam terminal

##### (A) Kegiatan Manusia

##### 1. Kegiatan Penumpang

Pola laku penumpang dalam terminal bis dan angkutan kota adalah :

- Datang dengan jalan kaki menuju terminal melakukan perjalanan ke luar kota atau ke dalam kota dengan angkutan.

- Datang dari luar kota dengan angkutan luar kota (AKAP/AKDP) ke terminal, melanjutkan perjalanan dengan pindah jalur luar kota/ke dalam kota.
- Datang dari dalam kota dengan angkutan dalam kota ke terminal, melanjutkan perjalanan dengan pindah jalur dalam kota/luar kota (AKAP/AKDP)

Kegiatan lain yang sering dilakukan adalah menunggu kendaraan, makan, minum, membaca koran, membeli tiket, sholat dan ke lavatory

## 2. Kegiatan jual beli

Mertupakan kegiatan pedagang jajanan, makanan, minuman, majalah/koran sebatas melayani kebutuhan penumpang, termasuk penjualan tiket oleh agen-agen bis.

## 3. Kegiatan Pengelola

Merupakan kegiatan yang melibatkan bersifat mengelola administrasi, pungutan TPR/Peron, pengaturan kedatangan dan keberangkatan kendaraan, pelayanan informasi dan pencatatan jumlah kedatangan dan keberangkatan kendaraan dan penumpang.

## 4. Kegiatan Awak Bis

Meliputi kegiatan pelaporan, pembayaran TPR, makan, minum, sholat

## (B) Kegiatan Kendaraan

Kegiatan yang dilakukan oleh kendaraan angkutan umum di dalam terminal bis dan angkutan kota adalah :

### 1. Bis AKAP/AKDP

Datang ke terminal, menurunkan penumpang (emplasemen penurunan), masuk emplasemen pemberangkatan, menunggu penumpang beberapa menit dan berangkat melanjutkan perjalanan. Sebagian bis parkir lama untuk bis-cepat dengan agen-agen bis.

### 2. Angkutan Kota/perkotaan

Datang memasuki terminal, menurunkan penumpang, istirahat lama menunggu keberangkatan selanjutnya.

## (C) Kegiatan Perpindahan

### 1. Perpindahan Inter moda

Merupakan kegiatan perpindahan penumpang dari luar kota masuk ke terminal, pindah jalur keluar kota/ke dalam kota atau sebaliknya. Perpindahan penumpang dari dalam kota menuju keluar kota.

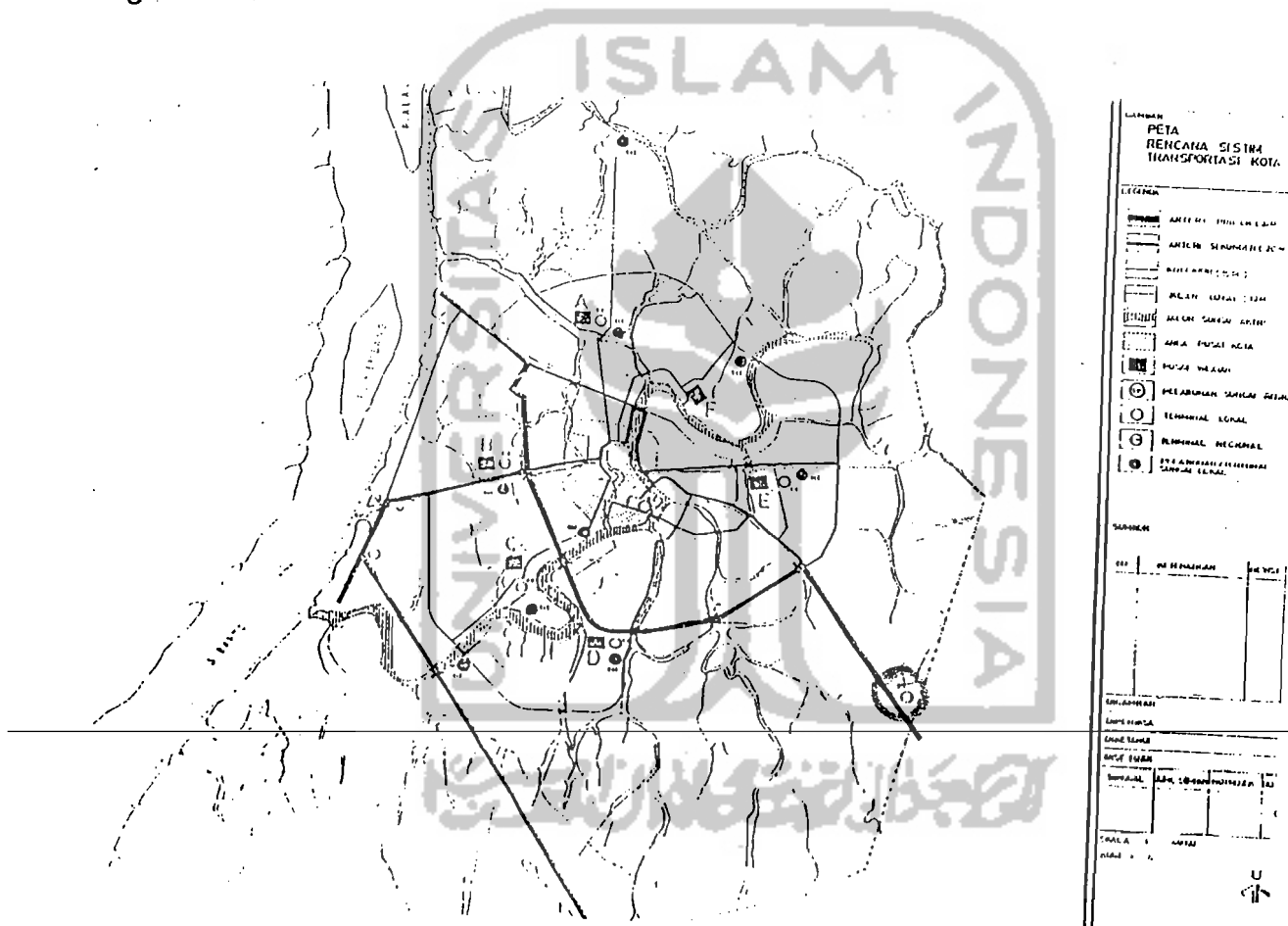
### 2. Perpindahan Intra Moda

Kegiatan perpindahan penumpang dari dan ke dalam kota/perpindahan penumpang dengan kendaraan umum dalam lingkup skala dalam kota.

**2.3. Tinjauan Terminal Induk Km. 6 Banjarmasin**

**2.3.1. Lokasi Terminal**

Pemkotadi II Banjarmasin memiliki 2 buah terminal dan 3 buah sub terminal yaitu :Terminal Induk Km.6 Banjarmasin, Terminal Kota P. Antasari, Sub Terminal Malabar, Sub Terminal kayu Tangi, dan Sub Terminal Tanjung Pagar.<sup>17</sup> Lokasi Terminal Induk Km.6 Banjarmasin terletak di jalan arteri primer dengan kelas jalan I pada persimpangan rencana jalan lingkar dengan jalan Ahmad Yani di km. 6.<sup>18</sup> Lokasi terminal tersebut sudah cukup strategis karena mempunyai akses yang baik dengan pusat kota, pelabuhan sebagai titik antar moda, dan kota-kota lainnya di luar Banjarmasin, seperti terlihat pada gambar 2.6.



Gambar 2.5. Peta Lokasi Terminal Induk Km.6 Banjarmasin sumber : RIK, Banjarmasin

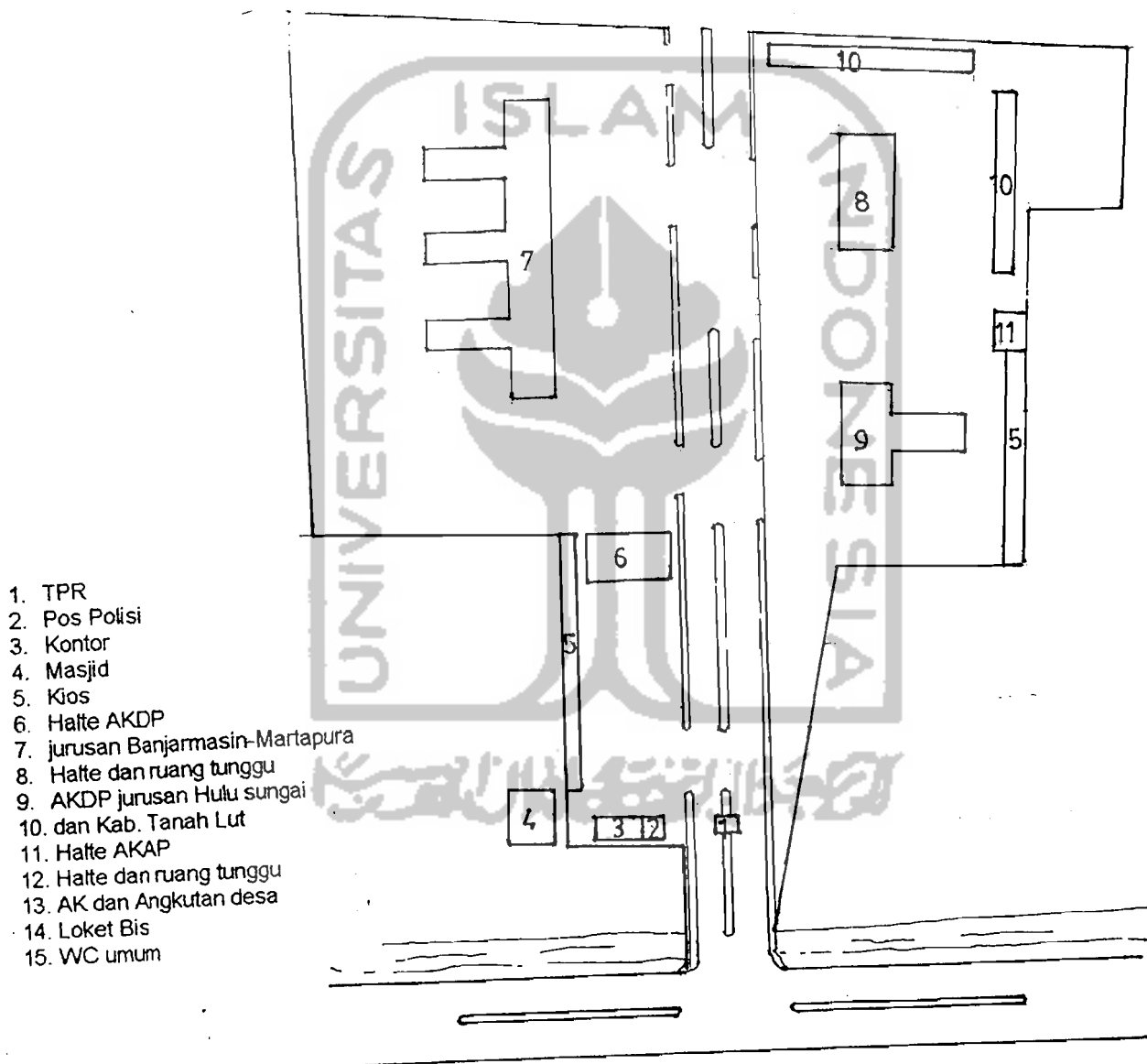
<sup>17</sup> DLLAJR, Kotamadya Banjarmasin  
<sup>18</sup> RIK, Kota Banjarmasin



### 2.3.2. Site Terminal Induk Km.6 Banjarmasin

Terminal Induk Km.6 Banjarmasin berada pada posisi jalan arteri primer, dengan diapit oleh areal pemukiman pada sebelah utara, timur, dan barat. Luas site terminal adalah 29.021,7 m<sup>2</sup>. Jarak akses jalan masuk/keluar terminal dari jalan A. Yani adalah 40 m. Luas ruang-ruang yang ada dalam terminal adalah sebagai berikut :

- Luas parkir bis dan mobil angkutan = 15000 m<sup>2</sup>
- Luas ruang tunggu dan halte = 2350 m<sup>2</sup>
- Luas kios = 760 m<sup>2</sup>
- Luas km/wc = 50 m<sup>2</sup>
- Luas kantor = 100 m<sup>2</sup>
- Luas loket bis = 440 m<sup>2</sup>



Gambar 2.6. Denah site terminal  
sumber : DLLAJR

### 2.3.3. Kapasitas Terminal

Pada terminal Induk Km.6 Banjarmasin terdapat 4 (empat) emplasemen yaitu 1 (satu) emplasemen untuk bis AKAP, 2 (dua) emplasemen untuk AKDP dan 1 emplasemen Angkutan kota. Adapun kapasitas jalur emplasemen tersebut adalah :

Emplasemen AKAP = 7 petak jalur , emplasemen AKDP = 40 petak jalur, emplasemen AK =15 petak jalur.

Terminal Induk Km.6 Banjarmasin melayani trayek antara lain :<sup>19</sup>

a. AKAP melayani :

- Banjarmasin - Balikpapan - Samarinda PP.
- Banjarmasin - Ampah PP.
- Banjarmasin - Buntut PP.
- Banjarmasin - Muara Teweh PP.

b. AKDP melayani :

- Banjarmasin - Martapura PP.
- Banjarmasin - Barabai - Birayang PP.
- Banjarmasin - Alabio - Amuntai PP.
- Banjarmasin - Barabai - Tanjung PP.
- Banjarmasin - Amuntai - Pasar Panas PP.
- Banjarmasin - Kandangan - Negara PP.
- Banjarmasin - Pelaihari PP.
- Banjarmasin - Sei Danau PP.
- Banjarmasin - Rantau - Margasari PP.
- Banjarmasin - Sungai Danau - Simp. Empat - Bt. Licin PP.
- Banjarmasin - Landasan Ulin PP.
- Banjarmasin - Bati-Bati PP.
- Banjarmasin - Simp. Empat - Bt. Licin - Kota Baru pp.

c. Angkutan Kota melayani :

- Terminal Induk Km.6 - Pasar Lama via jalan Veteran PP.
- Terminal Induk Km.6 - Psr Lama via Jalan Kuripan PP.
- Terminal Induk Km. 6 - Sub Terminal malabar PP
- Terminal Induk Km. 6 - Terminal P. Antasari PP.

Selanjutnya untuk perkembangan jumlah penumpang, kendaraan AKAP, AKDP, AK dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.4.: Perkembangan Jumlah Kendaraan di Terminal Induk KM.6

Tahun	Jumlah kendaraan			Pertambahan			persen		
	AKAP	AKDP	AK	AKAP	AKDP	AK	AKAP	AKDP	AK
1994	58	955	764						
1995	60	961	768	2	6	4	3,45	0,63	0,52
1996	63	970	777	3	9	9	5	0,94	1,17
1997	66	976	784	3	6	7	4,76	0,62	0,9
rata <sup>2</sup>				2,67	7	6,67	4,40	0,73	0,86

Tabel 2.5.: Perkembangan Jumlah penumpang di Terminal Induk Km. 6 Banjarmasin

Tahun	Jumlah penumpang		Jumlah	persentasi
	Datang	Berangkat		
1994	3.597.544	3.356.741	6.954.285	
1995	3.914.568	3.765.432	7.680.200	10,44
1996	4.213.671	4.117.089	8.330.760	8,47
1997	4.674.300	4.582.100	9.256.400	11,1
rata <sup>2</sup>	4.100.020,75	3.955.340,5	8.055.911,25	10,00

Jenis angkutan menurut daya tampung yang ada di Banjarmasin adalah :

1. Jenis bis, bis besar dengan daya tampung = 55 tempat duduk, bis tanggung dengan kapasitas = 28 tempat duduk
2. Jenis angkutan kota ( Colt dan mikrolet), kapasitasnya 16 dan 10 tempat duduk.

#### 2.3.4. Kondisi Terminal Induk Km. 6 Banjarmasin

Kondisi Terminal Induk Km.6 Banjarmasin masih kurang akibat dari perencanaan awal yang kurang memperhatikan perkembangan jumlah kendaraan dan jumlah penumpang. Perletakan fasilitas-fasilitas utama yang tidak efektif seperti letak kantor yang jauh sehingga petugas susah melakukan kontrol, juga tidak terdapat menara pengawas. Kesimpulannya tata letak bangunan tidak terkelompok berdasar kegiatannya.

Akses jalan masuk/keluar keterminal membelah terminal menjadi dua, juga menjadi jalan umum, sehingga sering terjadi crossing antara kendaraan angkutan dengan kendaraan pribadi juga penumpang. Jarak akses jalan masuk keterminal dari jalan arteri primer adalah 40 m. Tidak terdapat fasilitas penyeberangan untuk pejalan kaki.



Gambar 2.7. Akses jalan masuk/keluar terminal

<sup>19</sup> DLLAJR, Banjarmasin



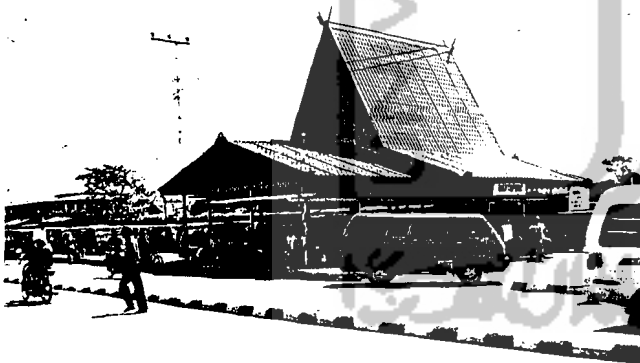
Gambar 2.8. Halte angkutan AKDP

Halte / jalur pemberangkatan kendaraan dan ruang tunggu penumpang dijadikan tempat berjalan kaki lima sehingga mengganggu kenyamanan penumpang dan awak kendaraan, juga tidak jelasnya antara tempat menurunkan penumpang dan menaikan penumpang.



Gambar 2.9. Emplasemen bis

Emplasemen pemberangkatan dan penurunan bus tidak jelas karena halte untuk bus tidak dimanfaatkan dengan semestinya malah menjadi tempat untuk berjalan.



Gambar 2.10. Emplasemen AKDP Jurusan Banjarmasin-Martapura.

Kondisi emplasemen pemberangkatan untuk angkutan AKDP jurusan Banjarmasin-Martapura tidak dilengkapi dengan ruang tunggu penumpang.

Fasilitas penunjang terminal sangat kurang seperti km/wc yang tidak dalam kondisi terawat dan hanya terdapat satu km/wc saja, kios-kios yang kelihatan kumuh, tidak terdapat tempat parkir bus atau kendaraan angkutan kota untuk istirahat.

#### 2.4. Tinjauan Optimasi Luas Lahan Terminal

### 2.4.1. Pengertian

Optimal adalah paling bagus/tinggi, hasil terbagus<sup>20</sup>, kondisi terbaik atau favorit<sup>21</sup>. Mengoptimalkan, menjadi paling baik, Pengoptimalan, proses, cara, perbuatan mengoptimalkan<sup>22</sup>.

Optimisasi ruang (dari *to optimise-optimisation- 'optimisasi'*), dimaksudkan sebagai usaha 'peng-optimum-an' kegunaan ruang sehingga memenuhi fungsi dan persyaratan tertentu dari tinjauan segi teknis maupun pelayanan. Hal ini akan menyangkut segi efektifitas dan efisiensi ruang, dengan pengertian sebagai berikut.<sup>23</sup>

- Efektifitas ruang :

Dimaksudkan sebagai tingkat keberhasilan dalam mewujudkan manfaat ruang untuk mencapai tujuan kegiatan/pelayanan.

- Efisiensi ruang :

Dimaksudkan sebagai penggunaan ruang secara maksimal dengan besaran ruang yang minimal untuk menghasilkan ruang yang tepat.

Dengan demikian Optimasi Luas Lahan terminal adalah Proses atau cara pemamfaatan ruang fasilitas terminal pada lahan yang sempit secara efektif dan efisien, memenuhi fungsi dan persyaratan dari segi teknis dan kenyamanan, untuk mendapatkan terminal yang mampu mewadahi kegiatan didalamnya dengan hasil yang terbaik.

### 2.4.2. Tujuan Optimasi Luas Lahan.

Secara Kwantitatif untuk mendapatkan besaran ruang yang optimum. Sedangkan secara kwalitatif, dimaksudkan untuk memperoleh tata letak dan pola sirkulasi yang efektif dan efisien, memenuhi fungsi dan persyaratan dari segi teknis dan kenyamanan bagi pengguna kegiatan di dalam terminal.

### 2.4.3. Faktor Pendukung Optimasi

Faktor-faktor pendukung optimasi luas lahan terminal, dapat diuraikan sebagai berikut :<sup>24</sup>

1. Modul gerak manusia

Mempengaruhi besaran ruang optimum untuk menampung kegiatan pelayanannya.

<sup>20</sup> John M. Echols dan Hasan Shadily, Kamus Inggris-Indonesia, Gramedia, Jakarta, 1995

<sup>21</sup> Grolier Inc., The Grolier Internasional Dictionary, Connecticut, 1981

<sup>22</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia, Departemen P dan K, Balai Pustaka, 1995

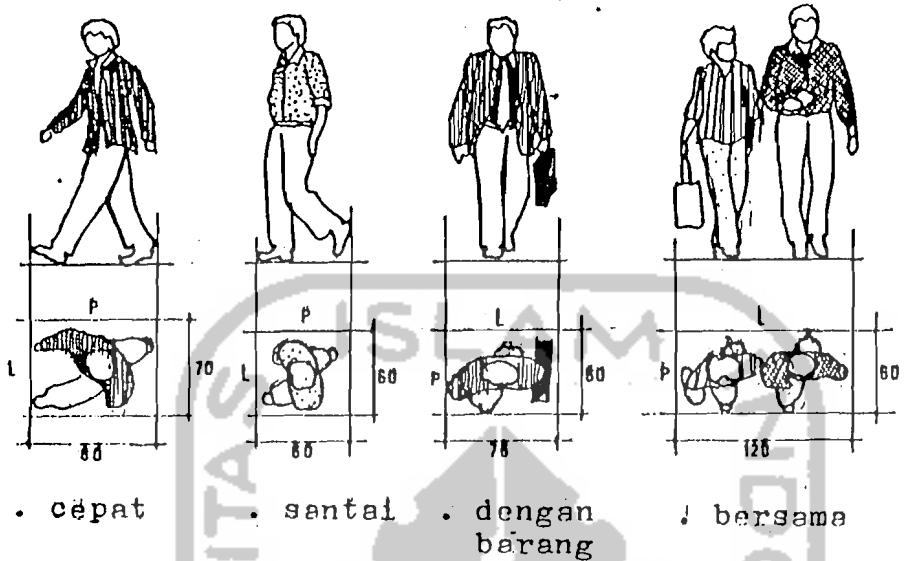
<sup>23</sup> Hartono 9199-TA, Stasiun kereta Api Penumpang Di Yogyakarta, TA-UGM, 1988

<sup>24</sup> ibid

Sebagai dasar pertimbangan optimasi antara lain sebagai berikut :

- Modul gerak penumpang, yaitu segala aspek kegiatan penumpang di terminal sebagai modul dasar dalam penentuan besaran ruang pelayanannya.

(1) Berjalan:

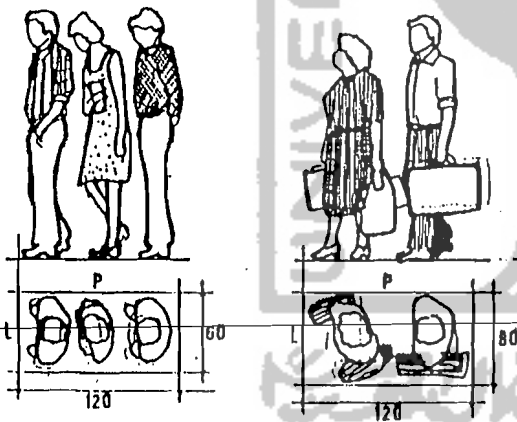


(2) Antrian penumpang:

Modul gerak rata-rata:

$$P = 1/4 \times (80+60+70+70) = 70 \text{ Cm}$$

$$L = 1/5 \times (70+70+80+120) = 68 \text{ Cm}$$



• tanpa barang

• dengan barang

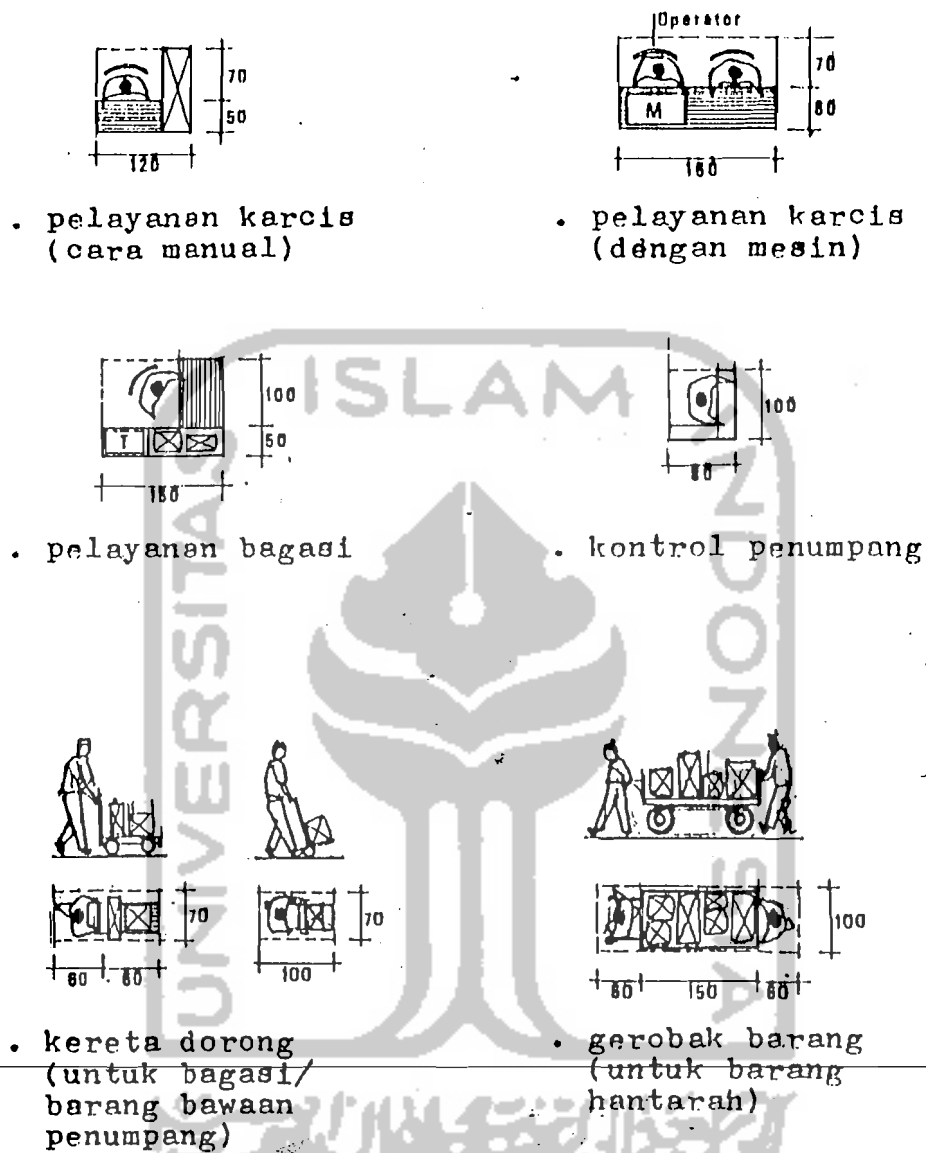
Modul gerak rata-rata:

$$P = 1/5 \times (120+120) = 48 \text{ Cm}$$

$$L = 1/2 \times (60+80) = 70 \text{ Cm}$$

Gambar 2.11. Komponen Gerak penumpang

- Modul gerak staff/karyawan, yaitu segala aspek kegiatan staff/karyawan beserta peralatan penunjangnya.



Gambar 2.12. komponen Gerak Staaf/Karyawan dan Peralatan Pelayanan

2. Barang bagasi/hantaran

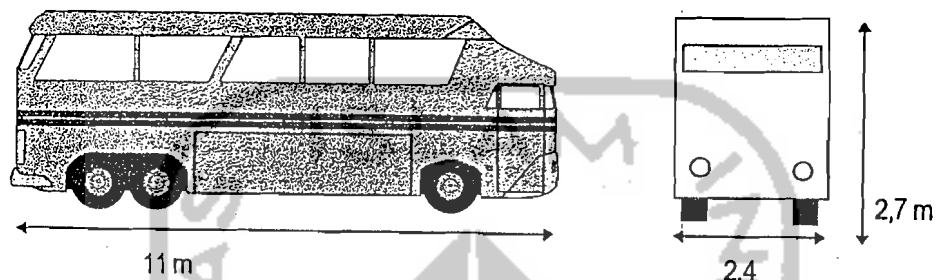
Menyangkut dimensi, jumlah dan berat barang yang akan mempengaruhi besaran ruang pelayannya.

Modul gerak peralatan pelayanan barang (kereta dorong dan gerobak) dapat dilihat pada gambar 2.12.

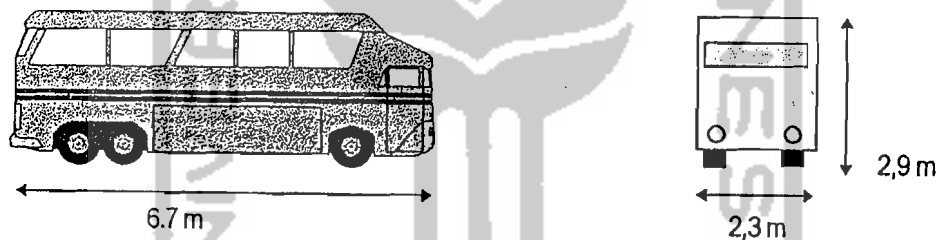
3. Dimensi kendaraan angkutan umum

menyangkut panjang, lebar dan tinggi kendaraan yang dioperasikan dan akan mempengaruhi besaran ruang emplasemen. Dimensi kendaraan angkutan yang dipakai sebagai dasar perancangan dapat dilihat pada gambar 2.13.

a. Kendaraan bis antar kota dengan kapasitas 55 tempat duduk



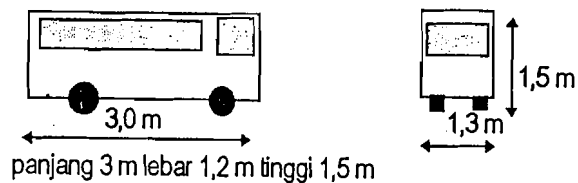
b. Kendaraan bis antar kota dengan kapasitas tempat duduk 28 tempat duduk



c. Kendaraan angkutan perkotaan dengan 16 tempat duduk



d. Kendaraan khusus kota dengan 10 tempat duduk



Gambar 2.13. Dimensi Kendaraan angkutan



#### 4. Persyaratan Kenyamanan

Menyangkut efek pencahayaan, penghawaan dan keamanan dari pengaruh lingkungan, yang akan mempengaruhi dimensi ruang (terutama tinggi ruang) serta konstruksi/bangunan (termasuk bahan dan pengaturan ruang).

#### 5. Tuntutan kelancaran kegiatan/pelayanan

Menyangkut segi kekeluasaan gerak/sirkulasi, kemudahan pencapaian antar ruang dan efektifitas penggunaan ruang, yang akan mempengaruhi program perancangan ruang dari tinjauan segi : besaran ruang, tata letak/layout dan pola sirkulasi.

Berdasar tinjauan faktor pendukung di atas, maka sebagai tolok ukur penggunaan luas lahan yang optimum dapat dikemukakan sebagai berikut :

##### A. Tinjauan segi pelayanan

###### a. Efektifitas pencapaian/ sirkulasi

- Mendukung kejelasan arah, kemudahan, keamanan serta memenuhi segi teknis.

###### b. Efek psikologis pemakai

- Memenuhi segi kenikmatan/kenyamanan dan keamanan dari pengaruh lingkungan (kebisingan, getaran, iklim/cuaca).

###### c. Efektifitas dan efisiensi penggunaan ruang

- Penggunaan ruang sesuai sifat kegiatan dalam ruang.
- Mendukung kekeluasaan gerak pemakai ruang.

##### B. Tinjauan segi teknis

###### a. Efektifitas dan efisiensi dimensi ruang

- Menampung kapasitas maksimum pemakai sesuai modul geraknya.
- Mendukung kekeluasaan gerak pemakai ruang

###### b. Efektifitas dan efisiensi kenyamanan

- Pemamfaatan Cahaya alami secara maksimal
- Kelancaran aliran udara dalam ruang

###### c. Efektifitas dan efisiensi struktur ruang

- Mendukung panjang benteng sesuai tuntutan dimensi ruang
- Keamanan dari pengaruh beban, getaran serta iklim/cuaca.

#### 2.4.4. Kesimpulan

##### (1) Lokasi terminal

Ditetapkan pada lokasi terminal yang ada dengan pertimbangan terletak pada lahan yang strategis yaitu :

- Memiliki akses yang baik dengan pusat kota, pelabuhan dan kota-kota lainnya diluar Banjarmasin.
- Terletak pada jalur Jalan Arteri yang dilalui angkutan regional.
- Terletak di luar rencana jalan lingkar.

(2) Optimasi Luas Lahan Terminal berdasar pada :

- Besaran Ruang, efektifitas dan efisiensi dimensi ruang sehingga dapat menampung kapasitas optimum sesuai modul gerak dan mendukung keleluasaan gerak.
- Tata letak ruang yang nyaman menyangkut efek pencahayaan, penghawaan dan keamanan dari pengaruh lingkungan.
- Sirkulasi, efektifitas pencapaian yang jelas, kemudahan dan keamanan serta memenuhi segi teknis.

