

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Batasan dan Pengertian Judul

Pengertian Terminal Angkutan Penumpang dan Barang:¹

- Titik simpul dalam sistem jaringan transportasi jalan. Yaitu tempat terjadinya putus arus lalu-lintas yang merupakan prasarana angkutan yang berfungsi pokok sebagai tempat pelayanan umum, berupa tempat kendaraan umum, menurunkan dan menaikkan penumpang atau barang, bongkar muat barang, tempat perpindahan penumpang atau barang baik intra ataupun antar moda yang terjadi sebagai akibat adanya arus pergerakan manusia dan barang serta untuk memenuhi tuntutan efisiensi transportasi.
- Tempat pengendalian, pengawasan, pengaturan dan pengoperasian lalu-lintas kendaraan umum.
- Prasarana angkutan yang merupakan bagian dari sistem transportasi untuk melancarkan arus angkutan penumpang atau barang.
- Unsur tata ruang kota yang mempunyai peranan penting bagi efisiensi kehidupan wilayah kota dan lingkungan.

1.2. Latar Belakang Masalah

Pada beberapa dekade terakhir ini, pertumbuhan perekonomian nasional berlangsung secara cepat terutama di kota-kota besar termasuk kota Palembang sebagai Ibu kota propinsi Sumatera Selatan. Seiring dengan pertumbuhan perekonomian nasional tersebut, mobilitas angkutan orang dan barang ke berbagai wilayah juga turut meningkat. Karena itu sektor transportasi memegang peranan yang sangat penting untuk memperlancar roda perekonomian dan melayani kebutuhan jasa angkutan bagi mobilitas orang dan barang di dalam kota, antar kota, dan ke seluruh pelosok tanah air.

Sektor transportasi merupakan tumpuan dan pendukung berkembangnya sektor-sektor lain pada suatu daerah atau kota. Untuk maksud tersebut sektor ini

¹ Ditjen Perhubungan Darat, *Rancangan Pedoman Teknis Pembangunan dan Penyelenggaraan Terminal Angkutan Penumpang dan Barang*, Dephub 1993.

harus mampu memberikan suatu proses produksi, pemasaran, dan distribusi barang serta orang yang efisien. Untuk menunjang kegiatan sosial ekonomi masyarakat kota secara efisien, sektor transportasi harus andal dan tersedia setiap waktu dan tempat.

1.2.1. Perkembangan Ekonomi dan Kependudukan Kotamadya Palembang

Kota Palembang dengan luas wilayah kota 400,6 Km² dan dihuni oleh penduduk berdasarkan sensus pada tahun 1995 berjumlah 1.352.301 jiwa dengan rata-rata pertambahan penduduk pertahun sebesar 3,82%, merupakan suatu pertumbuhan yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan pertumbuhan secara nasional yang besarnya 1,98% pertahun. Sedangkan mata pencaharian penduduk kota Palembang didominasi pada sektor-sektor perdagangan, perhotelan, industri pengolahan, jasa-jasa angkutan, pergudangan, komunikasi, pemerintahan, bangunan, dan konstruksi, hal ini disebabkan kota Palembang memiliki kedudukan sebagai ²:

1. Pusat jasa distribusi di wilayah Sumatera Selatan
2. Pintu masuk wilayah Sumatera Bagian Selatan (melalui Pelabuhan Boom Baru, Bandar Udara Sultan Mahmud Badaruddin II, maupun jalan darat)
3. Pusat pemerintahan lokal dan regional, serta
4. Pusat Industri regional, yang meliputi industri bahan makanan dan minuman, bahan bangunan, tekstil, kimia, obat-obatan, perkayuan, karet, rotan dan lain-lain.

Berbagai upaya pemerintah Kotamadya Palembang dalam meningkatkan kemampuan SDM (Sumber Daya Manusia) dan SDA (Sumber Daya Alam) tampaknya terus semakin digiatkan seoptimal mungkin, baik di sektor pemerintah itu sendiri maupun di sektor swasta. Pada pemerintahan, hal ini dapat dilihat dari peningkatan jumlah pengeluaran pembangunan sebesar 11,57 persen dari tahun Anggaran 1993/1994 sebesar Rp.21.794.101 Juta menjadi Rp.24.646.820 Juta tahun Anggaran 1994/1995. Sedangkan

² Departemen Perhubungan, Laporan Akhir Pekerjaan Penataan Lalu Lintas Angkutan Jalan Kota Palembang 1997, hal. 11-8.

pengeluaran rutin tahun 1993/1994 sebesar Rp.44.155.589 Juta menjadi Rp.47.930.359 pada tahun 1994/1995.

Pertumbuhan perekonomian Kotamadya Palembang semakin meningkat, hal ini dapat kita lihat dari Produk Domestik Regional Bruto Kotamadya Palembang pada tahun 1994 dengan migas berjumlah Rp.2.862.646 Juta dengan pertumbuhan 7,36 persen dibanding tahun sebelumnya sebesar Rp.2.666.399 Juta.

Seiring dengan pertumbuhan perekonomian, kependudukan serta kedudukan Kota Palembang seperti tersebut diatas, mobilitas angkutan orang dan barang di dalam kota maupun ke luar kota Palembang juga turut meningkat. Untuk menunjang pertumbuhan tersebut, maka diperlukan sarana dan prasarana transportasi yang memadai.

Kota Palembang sejauh ini telah memiliki sarana dan prasarana transportasi yang cukup lengkap, antara lain moda darat, sungai, penyeberangan, jalan raya, kereta api, laut dan udara. Di satu pihak hal ini merupakan modal utama bagi perkembangan sektor transportasi, namun dilain pihak Kota Palembang pada saat ini menghadapi suatu permasalahan transportasi khususnya pada penyediaan prasarana angkutan jalan raya, yakni *belum adanya terminal yang memadai* untuk melayani mobilitas angkutan orang dan barang di dalam kota ataupun ke luar kota Palembang. Dengan kondisi ini mengakibatkan timbulnya permasalahan yakni tercampurnya lalu lintas regional dan lokal karena seluruh lalu lintas melalui pusat kota dan mengakibatkan besarnya beban yang harus dipikul pada wilayah pusat kota.

1.2.2. Prasarana Angkutan Umum di Kotamadya Palembang

Prasarana angkutan umum memiliki peranan penting didalam sistem transportasi. Ketersediaan sarana/prasarana yang memadai akan menunjang kelancaran sistem transportasi, karena mengakibatkan fungsi distribusi dapat berjalan dengan baik. Di lain pihak pengadaan sarana/prasarana juga memiliki konsekuensi logis akan timbulnya sejumlah bangkitan perjalanan. Bangkitan perjalanan yang timbul disebabkan kemudahan yang dirasakan oleh pengguna jasa akibat adanya sarana/prasarana selain terjadinya

pengembangan wilayah sekitar. Melihat hal tersebut, jelas bahwa diperlukan pengaturan-pengaturan tertentu didalam pengadaan dan penyelenggaraannya sehingga pola sistem transportasi dapat berlangsung optimal.

Dalam sistem transportasi perjalanan dari tempat asal ke tempat tujuan dapat melibatkan beberapa alat/moda angkutan dan sistem perpindahannya dari satu angkutan ke angkutan lainnya. Fungsi perpindahan tersebut dilakukan oleh suatu elemen prasarana yang disebut terminal.³

Terminal angkutan terdiri dari :

a. Terminal angkutan penumpang

Merupakan prasarana transportasi jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra atau antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.

Di daerah Palembang terdapat 8 buah terminal penumpang terdiri dari :⁴

- 2 terminal antar kota dalam propinsi, yaitu Terminal Tuju Ulu (Ampera), dan Km.5
- 6 terminal dalam kota, yaitu Terminal Plaju, Sako Kenten (Perumnas), Lemah Abang, Pasar Kuto, Kertapati dan Pakjo.

b. Terminal angkutan barang

Merupakan prasarana transportasi jalan untuk keperluan membongkar dan memuat barang serta perpindahan intra atau antar moda transportasi.

Di daerah Palembang terdapat 2 buah terminal barang terdiri dari :

- Terminal pertama berlokasi di Jl. Masjid Lama yang memiliki lebar jalan ± 20 M
- Terminal kedua berlokasi di kedua bahu Jalan P. Antasari hingga sisi Jalan Slamet Riyadi

Kondisi dari terminal-terminal tersebut (terdapat dalam lembar lampiran) jika kita bandingkan kedalam *kriteria-kriteria fasilitas terminal* dan *kriteria kebutuhan luasan terminal* yang terdapat dalam lembar lampiran, maka kondisi dari terminal-terminal tersebut belumlah memenuhi syarat

³ Morlok, Edward & Hanim, John, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Erlangga, Jakarta Pusat 1985, hal 588.

⁴ Departemen Perhubungan, Laporan Akhir Pekerjaan Penataan Lalu Lintas Angkutan Jalan Kota Palembang 1997, hal. IV-8.

Pada umumnya terminal-terminal tersebut hanya merupakan pangkalan angkutan yang biasanya berlokasi di dekat pasar, seperti terminal Tuju Ulu, Km.5, Plaju, Lemah Abang, Pasar Kuto, dan Kertapati. Yang lainnya seperti terminal Pakjo dan Sako Kenten merupakan lokasi akhir dari angkutan. Jelas bahwa lokasi-lokasi terminal saat ini berada pada tempat-tempat dimana orang banyak berada. Oleh karena itu tidak dapat disangkal bahwa adanya terminal-terminal tersebut menyebabkan penyempitan jalan dan menimbulkan keramaian orang lalu-lalang sehingga menyebabkan kemacetan dan polusi (terutama untuk terminal-terminal yang di dekat pasar).

1.2.3. Pelayanan Angkutan Dalam Kota dan Luar Kota Palembang

1.2.3.1. Angkutan Dalam Kota

Jenis angkutan yang melayani trayek tetap di Kotamadya Palembang ini adalah angkutan Bus Kota, Mini Bus, dan Otolet. Angkutan Otolet digunakan untuk melayani angkutan dalam kota dan pinggir kota. Angkutan dalam kota adalah kendaraan angkutan umum yang bergerak



Gambar 1.2. Jenis Angkutan dalam Kota

dari pinggir kota menuju pusat kota, sedangkan angkutan pinggir kota adalah kendaraan yang bergerak hanya di daerah pinggir kota.

Meskipun telah memiliki trayek tertentu, tetap ditemui angkutan umum yang tidak memenuhi trayek yang sudah ditetapkan dimana kendaraan-kendaraan seringkali berputar sebelum sampai ke tujuan dan mengambil jalan lain, yang disebabkan angkutan umum tersebut ingin menghindari kemacetan pada ruas jalan yang seharusnya dilalui. Dengan demikian penumpang pada bagian lain yang seharusnya dilalui tidak dapat diangkut.

Kota Palembang yang mempunyai sedikitnya 4.000 buah kendaraan angkutan ternyata belum memiliki terminal yang representatif. Untuk

melayani angkutan kota yang padat ini perlu adanya penanggulangan yang terperinci. Dari data Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya yang terdapat dalam lembar lampiran, yakni berupa *Daftar jumlah kendaraan penumpang umum yang beroperasi dalam Kotamadya Palembang dan kapasitas terminal cabang yang ada di Kotamadya Palembang*, dapat kita olah menjadi satu daftar yang menunjukkan perbandingan antara jumlah kendaraan umum yang keluar masuk terminal dengan kapasitas dari terminal-terminal tersebut.

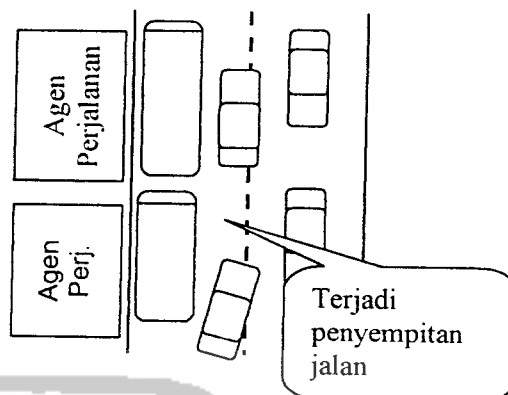
Tabel 1.1. Daftar perbandingan jumlah kendaraan umum yang keluar masuk terminal dengan kapasitas terminal

Terminal	Juml. kend. Keluar dan masuk terminal	Kapasitas terminal	Perbandingan
Sako Kenten	421 kendaraan	150 kendaraan	35,6 %
Pasar Kuto	285 kendaraan	30 kendaraan	10,5 %
Lemahabang	716 kendaraan	50 kendaraan	7 %
KM.5	582 kendaraan	30 kendaraan	5 %
7 Ulu (Ampera)	1.738 kendaraan	250 kendaraan	14,4 %
Plaju	239 kendaraan	50 kendaraan	21 %
Kertapati	278 kendaraan	30 kendaraan	10,8 %
Pakjo	170 kendaraan	30 kendaraan	17,6 %

Dari daftar tersebut diatas jelas terlihat adanya ketidak sesuaian antara jumlah kendaraan yang keluar masuk terminal dengan kapasitas terminal cabang tersebut. Walaupun memang jumlah kendaraan yang keluar masuk terminal tidak seluruhnya (100%) harus dapat ditampung dalam kapasitas terminal, namun prosentase faktor muat terminal-terminal tersebut diatas sangatlah kecil terutama untuk terminal KM.5, Lemahabang, Pasar Kuto, Ampera, dan Kertapati. Oleh karena itu dapat kita simpulkan bahwa kendaraan-kendaraan angkutan umum yang beroperasi di kota Palembang jumlahnya jauh melebihi kapasitas terminal-terminal yang ada di kota Palembang.

1.2.3.2. Angkutan Luar Kota (AKDP, AKAP)

Angkutan luar kota pada umumnya dilayani oleh perusahaan-perusahaan swasta sebagai agen-agen perjalanan yang tersebar di Kotamadya Palembang. Bis-bis antar kota ini biasanya mangkal di loket agen-agen tersebut, sehingga dapat kita jumpai banyak bis-bis antar kota



Gambar 1.3. Kondisi tempat mangkal Bis-bis antar kota

yang diparkir di tepi jalan. Kondisi seperti ini mengakibatkan kemacetan lalu lintas terutama di jalan-jalan tempat agen-agen perjalanan tersebut berada. Disamping itu juga sirkulasi dari bis-bis antar kota tersebut melintasi pusat kota yang lalu lintasnya sudah padat, sehingga dengan sirkulasi bis-bis antar kota yang melintasi pusat kota tersebut menambah kesemrawutan lalu lintas di kota Palembang.

1.2.3.3. Angkutan Barang

Angkutan-angkutan barang seperti truk ringan, truk sedang, dan truk berat bergerak dari dan ke tiga pintu masuk Kotamadya Palembang, yaitu arah Sekayu, arah Indralaya, dan arah Kayu Agung. Pergerakan angkutan barang dari arah Sekayu meliputi angkutan barang yang berasal dari propinsi Jambi dan Riau, jenis barang yang diangkut berupa jenis barang cargo dan hasil perkebunan (karet dan kelapa sawit). Pergerakan angkutan barang dari arah Indralaya meliputi angkutan barang yang berasal dari daerah/pulau lain (P. Jawa, Padang, Medan, Aceh), jenis barang yang diangkut berupa hasil perkebunan, pertanian, sayur-mayur, cargo, alat-alat elektronik dan lain-lain. Pergerakan angkutan barang dari arah Kayu Agung jarang berasal dari daerah lain, jenis barang yang diangkut umumnya hanya berupa barang-barang pertanian dan perkebunan.

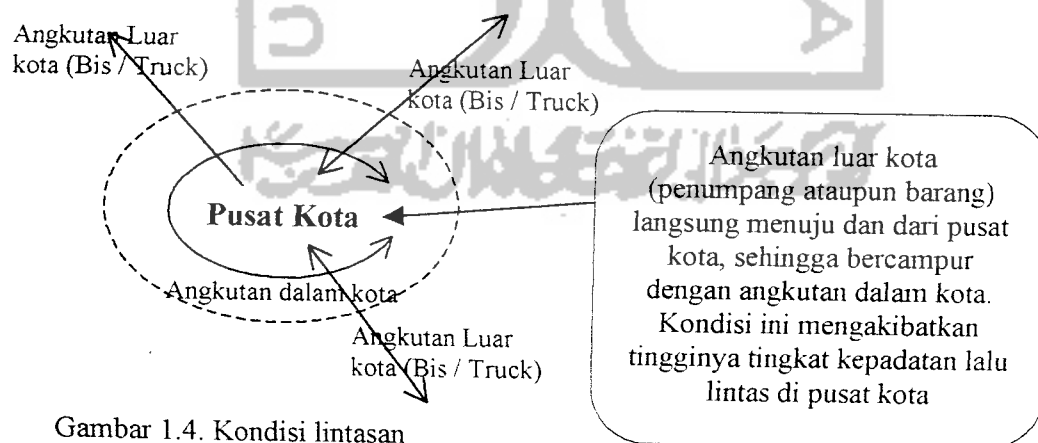
Selain itu juga angkutan barang bergerak dari dan menuju pelabuhan-pelabuhan yang ada di Kota Palembang, yakni pelabuhan Boom Baru, sungai

lais, Pelsus Pertamina, Pelsus PT.Pusri, dan dermaga sungai Tangga Buntung.

Pada umumnya bongkar muat barang yang terjadi di Kota Palembang dilakukan di gudang-gudang yang banyak terdapat di sepanjang sungai Musi. Ada beberapa ruas jalan yang berfungsi menjadi tempat bongkar muat barang yang menuju ke luar kota seperti jalan Mesjid Lama dan jalan P. Antasari. Disepanjang jalan ini banyak terdapat perusahaan angkutan barang untuk keluar kota.

Di kota Palembang sampai saat ini tidak terdapat atau belum terdapat trayek yang khusus melayani angkutan-angkutan barang tersebut, sehingga trayek angkutan barang masih bergabung dengan angkutan umum. Belum adanya trayek khusus yang melayani angkutan barang ini, dan juga proses bongkar muat barang yang dilakukan di beberapa jalan menimbulkan kemacetan lalu lintas dan juga mengakibatkan pengrusakan jalan yang disebabkan oleh sirkulasi kendaraan-kendaraan angkutan barang tersebut.

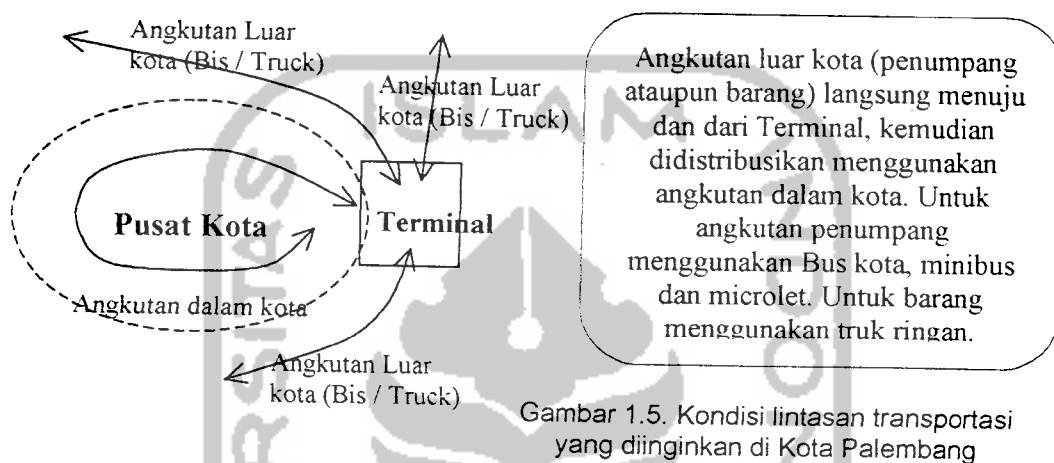
Dari keseluruhan uraian diatas dapat kita simpulkan bahwa Kota Palembang masih belum dapat melayani sepenuhnya arus transportasi dari dalam dan luar kota, baik untuk angkutan penumpang maupun angkutan barang. Kondisi arus transportasi di Kota Palembang ini dapat kita lihat pada skema berikut :



Gambar 1.4. Kondisi lintasan transportasi saat ini di Kota Palembang

Untuk menanggulangi permasalahan transportasi di kota Palembang ini ada beberapa macam cara yang dapat dilakukan, misalnya pengembangan terminal-terminal lokal, pelebaran jalan, penataan rambu-rambu jalan, penertiban lalu lintas,

dan lain sebagainya. Namun ada suatu alternatif solusi pemecahan masalah yang kita anggap akan banyak menjawab dari permasalahan transportasi di kota Palembang, yakni dengan perencanaan pembangunan sebuah terminal angkutan yang dapat melayani arus transportasi dari dalam dan luar kota baik untuk angkutan penumpang maupun angkutan barang. Kondisi arus transportasi yang diinginkan dengan direncanakannya terminal angkutan penumpang dan barang ini adalah :



Dalam perencanaan terminal angkutan darat ini kita dihadapkan lagi pada suatu permasalahan, yakni dalam penentuan lokasi terminal tersebut. Hal ini memerlukan pertimbangan-pertimbangan yang matang agar dapat ditemukan lokasi yang tepat untuk perencanaan terminal ini, karena letak lokasi terminal akan sangat berpengaruh pada proses dan tingkat pelayanan terminal tersebut.

Terminal ini dirancanakan dapat melayani arus angkutan dalam kota, antar kota/propinsi, dan angkutan barang, untuk itu perlu adanya perencanaan yang matang dalam penataan pola sirkulasi dalam terminal tersebut, sehingga dapat dicapai kemudahan baik bagi kendaraan yang keluar masuk terminal maupun bagi penumpang dan barang, serta menghindari terjadinya crossing antara masing-masing pengguna terminal tersebut.

Jika kita tinjau dari tingkat pelayanannya, terminal angkutan darat yang dibutuhkan adalah terminal tipe A yang dilengkapi dengan fasilitas utama dan fasilitas penunjang untuk memenuhi kebutuhan bagi kendaraan angkutan orang dan barang sebagai pengguna terminal tersebut. Oleh karena itu dalam hal ini memerlukan perencanaan yang matang dalam menentukan tata letak fasilitas-fasilitas tersebut dan

tata ruang masing-masing bangunan agar dapat dicapai kemudahan bagi masing-masing pengguna terminal tanpa terjadi crossing antar masing-masing pengguna tersebut.

1.3. Rumusan Masalah

Dari berbagai keadaan yang terjadi seperti pada latar belakang, dapat diambil rumusan masalah yang terbagi menjadi permasalahan umum dan permasalahan khusus, sebagai berikut :

1.3.1. Permasalahan Umum

Bagaimana merencanakan fasilitas terminal yang dapat melayani arus angkutan dalam kota, luar kota, dan angkutan barang dengan berbagai fasilitas didalamnya baik fasilitas utama maupun fasilitas penunjang.

1.3.2. Permasalahan Khusus

- 1) Bagaimana merancang tatanan sirkulasi dalam terminal khususnya pada pemisahan sirkulasi antara manusia dengan kendaraan angkutan agar dapat dihindari terjadinya crossing antara masing-masing pengguna terminal tersebut.
- 2) Bagaimana merancang tata ruang dan tata letak fasilitasnya khususnya pada pelayanan angkutan barang yang dapat menunjang kelancaran baik dari proses bongkar muat barang maupun dalam penyimpanannya.

1.4. Tujuan dan Sasaran

1.4.1. Tujuan

Mendapatkan konsep dasar perencanaan dan perancangan fasilitas terminal yang dapat melayani arus angkutan dalam kota, luar kota, dan angkutan barang dengan berbagai fasilitas didalamnya sebagai solusi pemecahan masalah transportasi di Kota Palembang.

1.4.2. Sasaran

Merumuskan konsep dasar perencanaan dan perancangan terminal angkutan penumpang dan barang, yang merupakan landasan dasar dalam :

- Merancang tatanan sirkulasi dalam terminal khususnya pada pemisahan sirkulasi antara manusia dengan kendaraan angkutan agar dapat dihindari terjadinya crossing antara masing-masing pengguna terminal tersebut.
- Merancang tata ruang dan tata letak fasilitasnya khususnya pada pelayanan angkutan barang yang dapat menunjang kelancaran baik dari proses bongkar muat barang maupun dalam penyimpanannya.

1.5. Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan digunakan untuk membatasi pembahasan agar dalam penganalisaannya lebih terarah dan tajam, yaitu :

1.5.1. Pembahasan non Arsitektural

- Penentuan Lokasi Terminal berdasarkan pertimbangan-pertimbangan Tata Ruang Kota, jalur sirkulasi kendaraan angkutan, Lingkungan, Kondisi lahan, dan sebagainya.
- Tingkat pelayanan terminal dengan pertimbangan jumlah kendaraan angkutan yang akan diwadahi.

1.5.2. Pembahasan Arsitektural

- Perancangan tatanan sirkulasi dalam terminal khususnya pada pemisahan sirkulasi antara manusia dengan kendaraan angkutan agar dapat dihindari terjadinya crossing antara masing-masing pengguna terminal tersebut.
- Perancangan tata ruang dan tata letak fasilitasnya khususnya pada pelayanan angkutan barang yang dapat menunjang kelancaran baik dari proses bongkar muat barang maupun dalam penyimpanannya.

1.6. Metode Pembahasan

Metoda pembahasan yang digunakan dengan mengidentifikasi dan memprediksi masalah-masalah yang ada untuk dianalisa, dan dilakukan pendekatan-pendekatan untuk menemukan pemecahannya, kemudian ditransformasikan kedalam pendekatan perencanaan dan perancangan, sehingga didapatkan patokan dasar bagi perancangan.

Pembahasan didasarkan dari informasi dan data yang didapatkan dari berbagai sumber antara lain :

a) Survey lapangan

Survey lapangan dilakukan untuk mendapatkan data-data secara langsung (primer) melalui pengamatan langsung, pengukuran, dan wawancara.

b) Survey instansi

Survey ini untuk mendapatkan data-data sekunder antara lain :

- Laporan Akhir Pekerjaan Penataan Lalu Lintas Jalan Kota Palembang 1997.
- Departemen Perhubungan, Executive Summary Report 1994.
- Rencana Detail Tata Ruang Kota Palembang 1996 – 2006.
- Dan lain sebagainya

c) Studi literatur

Dilakukan untuk mendapatkan data sekunder melalui studi kepustakaan.

1.7. Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini dibagi menjadi bab-bab yang mengorganisasikan seluruh penulisan secara sistematis dan disusun seperti dibawah ini :

Bab I Pendahuluan

Berisi tentang pengertian judul, latar belakang permasalahan, permasalahan umum/khusus, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, sistematika penulisan, dan keaslian penulisan.

Bab II Sistem Terminal dan Kondisi Pelayanannya di Kota Palembang

Berisi tentang tinjauan umum dan tinjauan khusus beserta tinjauan potensi kota Palembang, sebagai berikut :

a. Tinjauan Umum

Merupakan tinjauan dasar teoritis umum yang dikutip dari referensi-referensi dan data-data terkait yang dipergunakan untuk mendukung analisis permasalahan.

b. Tinjauan Khusus.

Merupakan tinjauan pada kondisi, potensi, infrastruktur, dan arah perkembangan kota Palembang, kemudian tinjauan pada kondisi dan potensi eksisting sistem transportasi kota Palembang.

Bab III Terminal Angkutan Penumpang dan Barang di Kota Palembang

Berisi tentang analisis permasalahan yang dibahas menurut batasan permasalahan dengan cara metode pembahasan. Untuk mendukung kejelasan tahap penganalisaan ini disisipkan juga analisa peta-peta untuk penentuan lokasi dan site, analisa pola sirkulasi, dan analisa perilaku untuk diperoleh jenis fasilitas-fasilitas utama dan penunjang.

Bab IV Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan

Berisi konsep dasar perencanaan dan perancangan yang menjelaskan konsep pemilihan lokasi dan site terminal, konsep tatanan sirkulasi, dan konsep penentuan jenis fasilitas utama dan penunjangnya dengan pertimbangan kebutuhan dan perilaku para pemakai terminal tersebut.

1.8. Keaslian Penulisan

1. Judul : TERMINAL GABUNGAN BIS DAN KERETA API
PENUMPANG DI YOGYAKARTA

Penekanan : Penataan sirkulasi kaitannya dengan proses penggabungan antar sub sistem pelayanan angkutan bis dengan sub sistem pelayanan angkutan kereta api penumpang

Tahun : 1992

Penulis : Teguh Priyono

Universitas Gajah Mada Yogyakarta

2. Judul : SUPERMARKET DAN TERMINAL BIS DI YOGYAKARTA

Penekanan : Sistem fungsi ganda

Tahun : 1992

Penulis : Nanang Effendi

Universitas Gajah Mada Yogyakarta