

PERENCANAAN TERMINAL TERPADU DI PASIR PANGARAYAN – RIAU

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Sarjana**

Oleh :

**JHONI PUTRA
NIM : 02.814.0008**



**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2007**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

PERENCANAAN TERMINAL TERPADU DI PASIR PANGARAYAN – RIAU

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Sarjana**



Oleh :

**JHONI PUTRA
NIM : 02.814.0008**

Disetujui :

Pembimbing I,

(Ir. Amir Hutagaol)

Pembimbing II,

(Ir. Ramlan Tarigan)

Mengetahui :

D e k a n,



(Drs. Dadan Ramdan, M.Eng, M.SC)

Ketua Jurusan,



(Sherlly Maulana,ST)

Tanggal Lulus : 17 September 2007

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

RINGKASAN

Perencanaan Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan – Riau dibawah bimbingan Bapak Ir. Amir Hutagaol sebagai pembimbing I dan Bapak Ir. Ramlan Tarigan sebagai pembimbing II.

Perencanaan Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan merupakan suatu wadah atau tempat beraktifitas peumpang dan penjemput serta tempat arus masuk dan keluar kendaraan dari dan dalam luar kota yang dilengkapi fasilitas pendukung, dimana keamanan dan kenyamanan pengunjung menjadi prioritas jika datang ke Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan. Terminal sebelumnya telah ada tetapi belum dapat memenuhi berbagai kebutuhan para penumpang dan penjemput. Oleh sebab itu perlu dibuat perencanaan terminal terpadu di Pasir Pangarayan yang dapat memenuhi berbagai kebutuhan para penumpang dan penjemput.

Perencanaan Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan – Riau berlokasi di Ibu kota Kabupaten Rokan Hulu. Kecamatan Rambah. Tepatnya berada di Jl. Jendral Sudirman. Dengan luas Terminal 4,5 Ha.

Bangunan Perencanaan Terminal Terpadu di Pasir Pangarayan-Riau terdiri dari 2 lantai. Lantai pertama berfungsi sebagai tempat aktifitas utama yaitu aktifitas keberangkatan dan kedatangan pengunjung dan kegiatan lainnya seperti pembelian tiket bus, sementara di lantai kedua berfungsi sebagai tempat administrasi utama seperti kantor pimpinan dan kantor para karyawan terminal. Disekitar luar bangunan terminal dilengkapi parkir setiap kendaraan yang berada pada setiap sisi, serta fasilitas penunjang lainnya seperti area service yang berada di setiap ujung terminal Bentuk bangunan terminal ini berbentuk cangkang penyu. Dengan gaya bangunan menggunakan cirri khas adat Melayu yang dipasang disetiap pintu masuk dan pintu keluar serta dipasang hampir disetiap sudut bangunan.

ABSTRAK

Inwrought Terminal Planning In Pasir Pangarayan - Riau of under tuition of Mr. Ir. Amir Hutagaol as counsellor I and Mr. Ir. Ramlan Tarigan as counsellor II.

Inwrought Terminal Planning In Pasir Pangarayan represent a basin or place of do activity passenger and reciever and also incoming current place and go out the vehicle from and in outside town equiped by the supporter facility, where security and visitor freshment become the priority of if coming to Inwrought Terminal In Pasir Pangarayan. Previous Terminal there have but not yet earned to fulfill various requirement of all passenger and reciever. On that account require to be made by a inwrought terminal planning in Pasir Pangarayan which can fulfill various requirement of all passenger and receiver.

Inwrought Terminal Planning In Pasir Pangarayan - Riau have Location in Ms. town of Regency of Rokan Pate;Upstream. Subdistrict Rambah. Precisely reside in the Jl. General Sudirman. Broadly Terminal 4,5 Ha

Inwrought Terminal Planning Building in Pasir Pangarayan-Riau consisted of 2 floor. First floor function as especial place activity that is activity of departure and arrival of other activity and visitor like purchasing of bus ticket, whereas in second floor function as especial administration place like office of head and office of all terminal employees. About outside terminal building equiped by park each;every vehicle which be at each;every side, and also other supporter facility like area service residing in each;every back part of terminal Form the this terminal building is in form of cangkang turtle. With the building style use the typical cirri of Malay custom attached by each;every entrance and way out is and also attached almost each;every building angle;corner.



KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur, saya panjatkan Kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmad-Nya dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Landasan dan Program Perancangan Arsitektur ini, guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Laporan Perencanaan dan Perancangan ini adalah bagian dari tugas akhir untuk memenuhi persyaratan studi Strata satu dan memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST) di Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Medan Area. Laporan Perencanaan dan Perancangan, konsep gambar Perencanaan, Gambar Arsitektur dan Maket yang berjudul : **“Perencanaan Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan – Riau”**.

Berbagai hambatan dan kesulitan yang timbul dalam Tugas Akhir ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dorongan berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ayahanda (Alm), Ibunda (Alma), Abang, Kakak serta keluarga yang saya cintai yang telah memberikan bantuan baik moril maupun material serta do'a kepada saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Drs. Dadan Ramdan M.Eng, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Ibu Sherlly Maulana, S.T, selaku Pelaksana Program Studi, Jurusan Arsitektur Universitas Medan Area.
4. Bapak Ir. Amir Hutagaol, selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan dan penulisan Skripsi “ Perencanaan Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan “
5. Bapak Ir. Ramlan Tarigan, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan dan penulisan Skripsi “ Perencanaan Terminal Terpadu Di Pasir Pangarayan “

1. Bapak dan Ibu Dosen serta Pegawai (kak Rusti, Kak Yanti dan Kak Tris) Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
2. Adinda Raden Endang, yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis, serta teman – teman yang telah berbaik hati dalam memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.
3. Teman – teman Studio XXII dan XXIII yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Allah SWT, senantiasa melimpahkan berkah dan rahmat-Nya kepada kita semua. Amiin!

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan dan mengandung banyak kekurangan. Meskipun telah banyak menerima masukan dari beberapa pihak, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran – saran positif dari semua kekurangannya dan semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, penulis dan pihak lain yang berkepentingan.

Medan, September 2007

Penulis,

Jhoni Putra

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR FOTO	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Maksud dan Tujuan.....	2
1.3. Permasalahan.....	2
1.3.1. Masalah Perencanaan.....	2
1.3.2. Masalah Perancangan.....	2
1.4. Metodologi Pembahasan.....	3
1.5. Lingkup Bahasan.....	4
1.6. Sistematika Pembahasan.....	4
1.7. Kerangka Berpikir.....	5
BAB II TINJAUAN UMUM.....	6
2.1. Tinjauan Umum Terhadap Terminal	6
2.1.1. Pengertian.....	6
2.1.2. Jenis Terminal.....	7
2.1.3. Fungsi Terminal.....	7
2.1.4. Klasifikasi Terminal.....	8
2.1.5. Komponen Terminal.....	11
2.1.6. Luas Kebutuhan Ruang Untuk Setiap Tipe.....	21
2.2. Sistem Pelayanan Dalam Terminal.....	22
2.2.1. Kegiatan Dalam Terminal.....	22
2.2.2. Sistem Pada Terminal.....	23
2.3. Karakteristik Terminal.....	31

2.4. Transportasi Dalam Masyarakat.....	32
2.4.1. Peranan Transportasi Dalam Peradaban Manusia .	32
2.4.2. Peranan Ekonomi Transportasi	32
2.4.3. Peranan Social Dari Transportasi.....	33
2.4.4. Terminal Sebagai Wadah Transportasi.....	34
2.5. Sistem Sirkulasi.....	35
2.6. Fasilitas Yang Dibutuhkan.....	41

BAB III TINJAUAN KHUSUS43

3.1. Tinjauan Daerah Lokasi Tapak.....	43
3.1.1. Tinjauan Rencana Pengembangan Kota Pasir Pangarayan.....	43
3.1.2. Tinjauan Pengembangan Kota Pasir Pangarayan..	44
3.1.3. Rencana Pengembangan Kota Pasir Pangarayan....	44
3.1.3.1. Struktur Pusat Pelayanan dan Transportasi Pasir Pangarayan 2008.....	45
3.1.3.2. Rencana Pengembangan Kota Pasir Pangarayan 2008.....	46
3.2. Tinjauan Perencanaan Pemilihan Lokasi Tapak.....	47
3.2.1. Dasar Pemilihan Lokasi Tapak.....	47
3.2.2. Alternatif Tapak.....	47
3.2.3. Penilaian Alternatif Tapak.....	48
3.2.4. Pengenalan Lokasi Tapak.....	49
3.2.5. Batasan Fisik Daerah Lokasi Tapak.....	50

BAB IV ANALISA DAN PROGRAM PERANCANGAN52

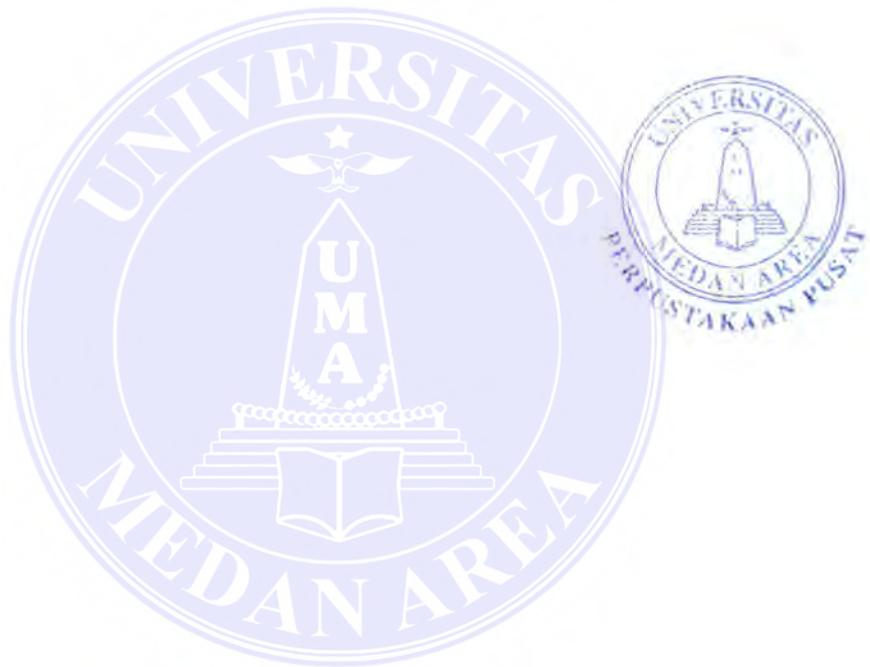
4.1. Studi Aktivitas.....	52
4.1.1. Keberangkatan Penumpang Ke Luar Kota.....	52
4.1.2. Kedatangan Penumpang Dari Luar Kota.....	52
4.1.3. Pengantar dan Penjemput.....	53
4.1.4. Pengelola.....	54

4.1.5. Kedatangan Bus Antar Kota Dalam Propinsi.....	54
4.1.6. Keberangkatan Bus Antar Kota Dalam Propinsi.....	54
4.1.7. Kedatangan Angkutan Dalam Kota.....	54
4.1.8. Keberangkatan Angkutan Dalam Kota.....	54
4.2. Kebutuhan Ruang.....	62
4.2.1. Landasan Terminal.....	62
4.2.2. Pemakai Jasa Angkutan Antar Kota.....	63
4.2.3. Pemakai Jasa Angkutan Dalam Kota.....	65
4.2.4. Ruang Pelayanan Administrasi.....	67
4.2.5. Fasilitas Penunjang.....	68
4.2.6. Service.....	69
BAB V KONSEP PERANCANGAN	72
5.1. Konsep Zoning.....	72
5.2. Konsep Pencapaian.....	72
5.3. Konsep Sirkulasi.....	73
5.4. Konsep Utilitas.....	73
5.5. Konsep Perletakan Massa.....	76
5.6. Konsep Bentuk.....	76
PENERAPAN KONSEP PERANCANGAN	77

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Pulau Sumatera	49
Gambar 2. Peta Kabupaten Rokan Hulu	49
Gambar 3. Peta Jaringan Jalan Pasir Pangarayan	51
Gambar 4. Peta Jaringan Jalan Kabupaten Rokan Hulu	77
Gambar 5. Peta Pulau Sumatera	78
Gambar 6. Peta Propinsi Riau	78
Gambar 7. Peta Kabupaten Rokan Hulu	78
Gambar 8. Peta Kecamatan Rambah	78



DAFTAR TABEL

1. Tabel 1.1.	Proyeksi Jumlah Angkutan Antar Kota Tahun 2001	12
2. Tabel 1.2.	Proyeksi Jumlah Angkutan Antar Kota Tahun 2002	14
3. Tabel 1.3.	Proyeksi Jumlah Angkutan Antra Kota Tahun 2003	16
4. Tabel 1.4.	Jumlah Penduduk Kabupaten Rokan Hulu 2001 – 2003	18
5. Tabel 1.5.	Luas Kebutuhan Ruang Untuk Setiap Tipe	21
6. Tabel 4.1.	Kecamatan dan Jumlah Penduduk Rokan Hulu yang dilayani	55
7. Tabel 4.2.	Jumlah Penduduk Sumatera Utara	55
8. Tabel 4.3.	Kabupaten dan Jumlah Penduduk Sumut yang dilayani	56
9. Tabel 4.4.	Jumlah Perbandingan Angkutan Dengan Jumlah Penduduk Yang Dilayani 2001 – 2003	57
10. Tabel 4.5.	Rata – rata Pertumbuhan Kendaraan per tahun	58
11. Tabel 4.6.	Rata – rata pertumbuhan Kendaraan per tahun	59
12. Tabel 4.7.	Jumlah Angkutan Kota dan Pedesaan Berdasarkan Merek dan Jumlah Antrian di Terminal Pada Tahun 2003	61
13. Tabel 4.8.	Jumlah Angkutan Dalam Kota dan Antrian di Terminal Pada Tahun 2013	61

DAFTAR FOTO

Foto 1. Maket Tampak Atas

Foto 2. Maket Prespektif Satu Titik

Foto 3. Maket Prespektif Dua Titik

Foto 4. Maket Tampak Depan

Foto 5. Maket Tampak Belakang



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pembangunan nasional merupakan pembangunan yang ditujukan bagi kepentingan seluruh masyarakat Indonesia. Pembangunan pada hakekatnya merupakan pengarah seluruh kemampuan masyarakat beserta sumber daya yang dimilikinya. Dengan dasar inilah pembangunan di Indonesia harus merupakan kesatuan yang tidak terlepas satu sama lainnya. Perkembangan penduduk dan ketersediaan sumber dan ruang yang mewadahi aktifitas manusia membawa pada konsekuensi logis akan perlunya pengaturan dan perencanaan pembangunan karena perencanaan dimaksudkan untuk lebih meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembangunan.

Pembangunan nasional dapat membawa aspek –aspek positif dan negatif disegala bidang kehidupan masyarakat, termasuk diantaranya dibidang transportasi. Perkembangan kendaraan tidak sebanding dengan infra struktur pendukungnya seperti jalan raya dan terminal.

Hal ini juga dialami kota Pasir Pangarayan yang berada dikabupaten Rokan Hulu Riau yang mengalami perkembangan yang begitu pesat, juga sama halnya dengan perkembangan arus kendaraan baik yang dari Pasir Pangarayan maupun dari daerah sekitarnya. Akibat dari pertumbuhan yang pesat ini mengakibatkan jumlah kendaraan atau angkutan umum antar kota semakin banyak sehingga banyak terminal – terminal liar terutama terhadap kegiatan lalu lintas yang seringkali menimbulkan kemacetan.

Menanggapi hal ini, pemerintah dalam rencananya akan membangun satu terminal yang terletak di Kabupaten Rokan Hulu, yang dapat menampung perkembangan jumlah penumpang dan jumlah kendaraan yang diprediksi untuk perkembangan 10 tahun kedepan.

1.2. Maksud dan tujuan

Maksud dari perencanaan ini adalah untuk menghasilkan suatu disain terminal dengan kriteria yang mudah dicapai, cepat, aman tepat guna, serta nyaman bagi yang membutuhkan dengan menghilangkan persepsi buruk yang selama ini terdengar menyangkut terminal terutama terminal bus.

Tujuan dari perencanaan ini adalah untuk mengembangkan dan menciptakan sebuah sistem transportasi yang dapat mendukung pertumbuhan sosial dan ekonomi dengan cara:

- Menyediakan prasarana untuk menunjang sistem transportasi sesuai dengan kebutuhan seperti ditetapkan dalam rencana tata ruang
- Mengeliminasi masalah transportasi yang timbul.
- Meningkatkan efisiensi dan penggunaan terminal.
- Memperbaiki lingkungan dan meningkatkan orientasi serta menciptakan sirkulasi yang teratur

1.3. Permasalahan

Dalam hal ini permasalahan dititik beratkan pada perencanaan dan perancangan. Rumusan masalah antara lain :

1.3.1.Masalah perencanaan

- Merencanakan terminal dengan fasilitas yang dapat menampung perkembangan jumlah penduduk
- Adanya karekteristik yang berbeda dari para pemakai terminal
- Adanya perkembangan dan pengembangan kota Pasir Pangarayan
- Merencanakan keterpaduan antara angkutan.

1.3.2.Masalah Perancangan

1. Sirkulasi pada site, yang akan dipilih antara lain:
 - Sirkulasi diluar site
 - Sirkulasi dalam tapak

- pengelola
- parkir : masalah parkir armada angkutan

2. Masalah tata ruang

- penataan ruang yang terbuka untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan aman

3. Masalah perencanaan bangunan

- masalah tapak
- bangunan lingkungan / sekitarnya

1.4. Metodologi Pembahasan

Metode yang digunakan adalah:

- **Studi Literature**
Mengumpulkan data yang diperoleh dari buku, jurnal, majalah, karya ilmiah dan lain – lain yang relevan dengan objek penulisan.
- **Survey**
Peninjauan untuk mendapatkan data yang aktual dilapangan serta mengetahui keadaan yang lebih cocok sebagai lokasi perencanaan.
- **Wawancara**
Wawancara dilakukan dengan orang yang sudah berpengalaman dalam perencanaan terminal tersebut sehingga memudahkan atau meringankan dalam perencanaan dan perancangan.
- **Metode komparatif**
Cara penelitian dengan membandingkan kondisi yang telah ada dan perbandingan antara masa sekarang dengan masa sebelumnya untuk menentukan yang akan datang sesuai dengan desain.

1.5. Ruang Lingkup Bahasan

1. Pembahasan ini ditekankan kepada permasalahan dan persoalan yang ada sebagai input faktor penentu terhadap pendekatan dalam perencanaan dan perancangan
2. Pembahasan ini disesuaikan dengan kriteria bidang arsitektur.

1.6. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan secara garis besar dilakukan dari bab ke bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang, maksud dan tujuan, permasalahan, masalah perencanaan bangunan, metologi pembahasan, ruang lingkup bahasan, sistematika pembahasan dan kerangka berpikir

BAB II TINJAUAN UMUM

Merupakan tinjauan umum terhadap terminal, system pelayanan dalam terminal, karakteristik terminal, system sirkulasi, system pengelolaan dan fasilitasnya yang diperlukan

BAB III TINJAUAN KHUSUS

Merupakan tinjauan terhadap lokasi tapak dan tinjauan perencanaan pemilihan lokasi tapak.

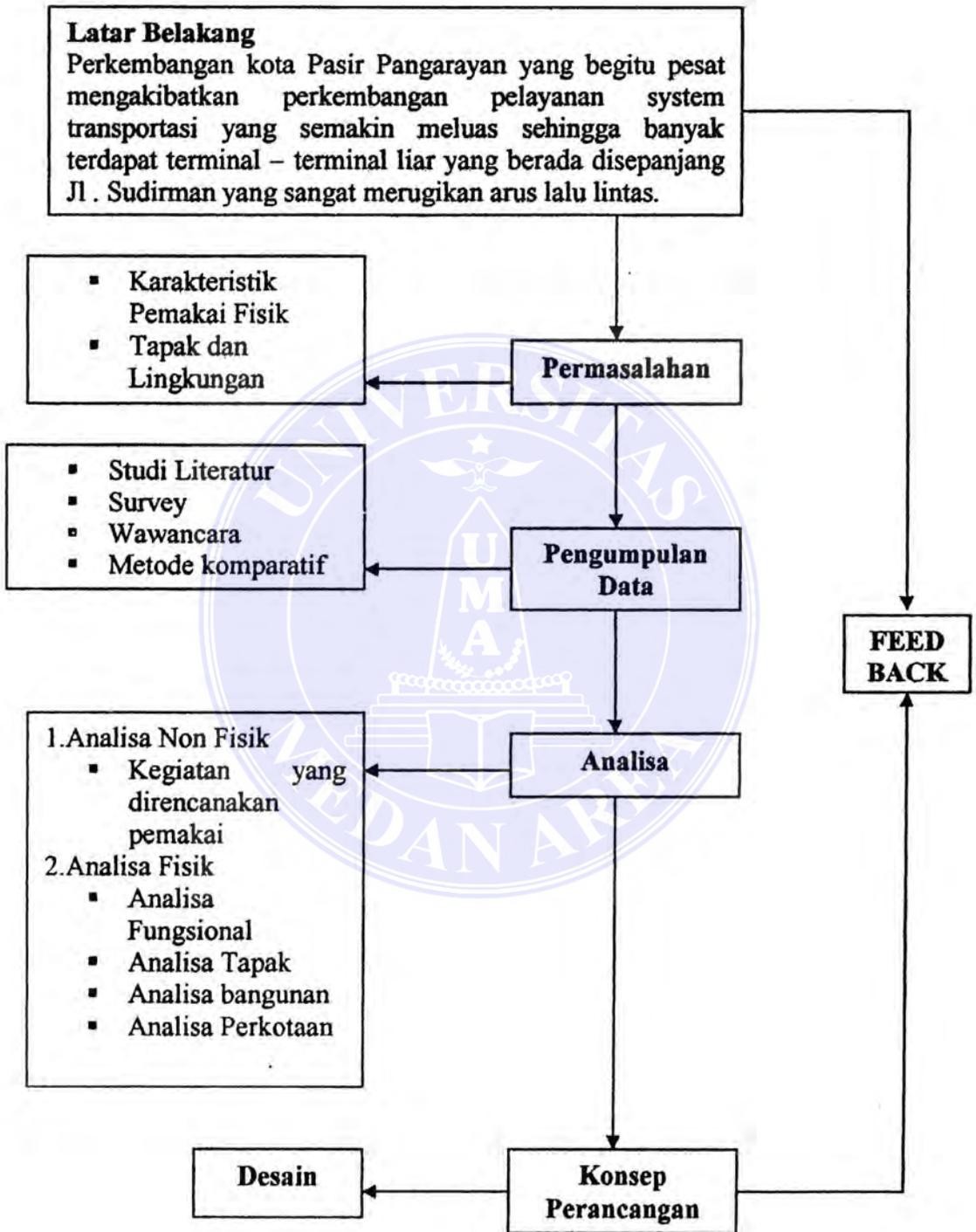
BAB IV ANALISA DAN PROGRAM PERANCANGAN

Merupakan analisis non fisik (studi aktifitas dan program ruang) dan analisa fisik (analisa ruang luar, sirkulasi, tapak dan lingkungannya)

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Mengajukan konsep system pelayanan, sirkulasi, konsep zoning, struktur, utilitas, pencegahan kebakaran.

1.7.Kerangka Berpikir



BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1. Tinjauan Umum Terhadap Terminal

2.1.1. Pengertian

Terminal merupakan suatu sarana untuk kepentingan angkutan jalan raya, guna pengatur kedatangan, pemberangkatan dan berpangkalnya kendaraan bermotor umum serta memuat dan menurunkan orang atau barang (*Surat Keputusan Bersama Menteri Perhubungan Dan Menteri Dalam Negeri No. K.169/L/phb 76/No.82 Tahun 1976*).

- Terminal adalah pemberhentian (bus, kereta api, dsb); penghabisan; stasiun.¹⁾
- Terminal adalah:
 - Titik dimana penumpang dan barang masuk dan keluar dari suatu system.
 - Komponen penting dalam sistem transportasi.²⁾
- Terminal adalah tempat dalam kota yang digunakan untuk mengakhiri atau mewakili pergerakan alat angkutan umum antar kota.³⁾
- Terminal adalah tempat perpindahan moda angkutan.⁴⁾
- Bus adalah suatu alat/sarana transportasi penumpang, barang dan benda – benda pos, sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mempermudah segala aktivitas yang dilakukan manusia setiap saat.⁵⁾
- Bus adalah kendaraan bermotor angkutan umum yang besar dan dapat memuat penumpang yang banyak.⁶⁾

Jadi terminal bus adalah merupakan komponen transportasi sebagai tempat pemberhentian bus dimana terjadi aktivitas masuk dan keluarnya penumpang atau barang menuju tujuannya.

¹⁾Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1988

²⁾ Edward K, Morlok, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, hal 269

³⁾ Donald S Beny, The Technologi of Urban Transportation, hal 110

⁴⁾ Suwardjoko Warpani, Merencanakan Sistem Perangkutan, hal 37

⁵⁾ Thomson, Domestik Transportasi Practice Theories, hal 121

Pengertian umum terminal yang dirumuskan oleh Badan Kerjasama Pembinaan Umum Terminal, Direktorat Jenderal Bina Marga dan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat adalah sebagai berikut:

1. Terminal adalah prasarana angkutan, tempat kendaraan umum mengambil dan menurunkan penumpang atau barang dan tempat perpindahan penumpang atau barang dari moda transport lainnya, yang terjadi akibat tuntutan efisiensi transportasi.
2. Terminal adalah tempat pengendalian pengawasan dan pengaturan perizinan arus angkutan penumpang dan barang.
3. Terminal adalah prasarana angkutan dan merupakan bagian dari sistem jalan raya untuk melancarkan arus angkutan penumpang dan barang.
4. Terminal adalah unsur tata ruang yang mempunyai peranan penting bagi efisiensi kehidupan suatu wilayah atau kota.

2.1.2. Terminal Angkutan Umum

Terminal Angkutan Umum adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menaikkan dan menurunkan penumpang dan barang, perpindahan antar moda transportasi serta pengaturan kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.

Suatu terminal dapat mencakup sekaligus sebagai tempat penumpang dan barang. Begitu juga dengan bentuk terminal bukan berarti bentuk tersebut harus terpisah, melainkan dapat juga berupa suatu kesatuan berbentuk suatu terminal gabungan (Joint Use Terminal).

2.1.3. Fungsi Terminal ⁷⁾

Secara terperinci fungsi terminal bus adalah sebagai berikut:

1. Sebagai wadah untuk menaikkan dan menurunkan penumpang dan barang dari kendaraan angkutan umum/bus.
2. Sebagai tempat mempertemukan berbagai jenis sarana angkutan di jalan raya untuk mempermudah perpindahan atau pergantian dari satu jenis moda ke moda transportasi yang lain.

3. Sebagai tempat untuk menampung penumpang atau barang dari waktu tibanya sampai saat pemberangkatan bus.
4. Sebagai tempat istirahat dan pergantian awak kendaraan yang menurut ukuran waktu dan jarak diharuskan berganti dalam rangka memelihara kesegaran jasmani demi keamanan dan keselamatan di jalan raya.
5. Sebagai tempat pengumpulan data dan monitoring dalam rangka perencanaan jalan raya, sebagai tempat pemeriksaan incidental terhadap kendaraan yang diragukan kondisi teknisnya.

2.1.4. Klasifikasi Terminal

A. Terminal bus dapat diklasifikasikan (berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: 31 Tahun 1995, Tentang Transportasi Jalan) adalah sebagai berikut:

1. Terminal Penumpang Tipe A, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar propinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan.
2. Terminal Penumpang Tipe B, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam propinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan.
3. Terminal Penumpang Tipe C, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan kota dan angkutan pedesaan.

B. Beberapa klasifikasi lain menurut tujuan pelayanan bus⁸⁾ :

1. Terminal Bus Sub Kota, klasifikasi:

- Terminal yang terletak disekeliling atau pinggiran kota.
- Dirancang untuk menghindari kemacetan.
- Berlokasi berdekatan dengan jaringan jalan.
- Melayani angkutan ulang-alik, menampung kegiatan angkutan dari daerah sub kota ke pusat kota.

⁷⁾Op-cit 2

⁸⁾Joseph D. Chira, 1980, hal 285

2. Terminal Bus Kota, klasifikasinya:

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

2. Terminal Bus Kota, klasifikasinya:

- Berlokasi dalam pusat keramaian kota, karena fungsinya sebagai pusat pengumpulan simpul distribusi penumpang dan bagian – bagian wilayah kota.
- Dapat berlokasi pada sekeliling pusat kota, sebagai penghubung dengan lalu- lintas transit cepat.
- Dicitrakan oleh struktur rute bus kota yang berjenis – jenis, pengoperasian pulang-pergi.

3. Terminal Bus Airport, klasifikasinya :

- Untuk melayani transportasi penumpang pesawat udara dari pusat kota ke airport, dan sebaliknya.
- Mempunyai akses dengan sistem transit local, taksi dan angkutan kota lainnya.
- Berorientasi pada kedatangan dan keberangkatan pesawat udara di airport, informasi jadwal penerbangan.
- Penjualan tiket dan check in.
- Biasanya berlokasi di pusat kota.

4. Terminal Bus Antar Kota, klasifikasinya :

- Untuk menumpang kegiatan angkutan antar kota jarak jauh dan dekat.
- Berakses langsung dengan transit local, taksi dan mobil.
- Mengurusi lebih banyak jumlah pergerakan bus.
- Memiliki banyak ruang yang disewakan sebagai pemasukan atau pendapatan terminal.
- Terdapat fasilitas perbaikan kerusakan pada bus karena perjalanan jarak jauh.
- Biasanya berlokasi di pinggiran kota.

C. Terminal Bus dapat juga dikelompokkan menurut ⁹⁾ :

1. Scope pelayanan.

- Terminal Bus Besar

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

Berfungsi melayani angkutan umum baik antar atau dalam kota dengan trayek jauh dan dekat, biasanya disediakan fasilitas pelengkap seperti bensin, bengkel, tempat istirahat kendaraan, tempat cuci dan lain – lain.

- Terminal Bus Kecil.

Berfungsi melayani angkutan dalam kota saja.

2. Tingkat Pelayanan

- Terminal Bus Pusat

Merupakan terminal bus gabungan dari segala jenis angkutan jalan raya dan angkutan rel.

- Terminal Bus Cabang

Merupakan terminal bus yang hanya menaikkan dan menurunkan penumpang dengan cepat dan biasanya terletak dipinggiran kota.

3. Sifat lalu lintas yang dilaluinya.

- Terminal Bus Akhir

Merupakan terminal bus yang mempunyai trayek jarak jauh dan pada umumnya terdapat dikota – kota besar.

- Terminal Bus Transit

Merupakan terminal bus yang terdapat diantara dua terminal akhir dan mempunyai jarak cukup jauh antara satu dengan lainnya.

4. Pelayanan dan jenis angkutan

- Terminal Penumpang

Sebagai tempat pergantian moda angkutan penumpang serta barang bawaan atau tempat untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Sarana yang tersedia pada terminal penumpang adalah rumah makan, tempat menukar mata uang, imigrasi, penginapan, atau sarana hanya untuk tempat konsolidasi lalu-lintas.

- Terminal Barang

Memberikan fasilitas untuk pergantian moda angkutan barang atau tempat memuat dan membongkar barang.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

9)Pecmda DKI Jakarta, Studi Sistem Pembangunan Terminal Bis DKI Jakarta, DLLAJR DKI Jakarta, 1980/1981

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

2.1.5. Komponen Terminal

A. Kendaraan (Bis)

1. Pengertian

Pengertian mobil bis sebagai sarana angkutan antar kota adalah sebagai berikut:” Setiap kendaraan bermotor yang dilengkapi dengan lebih dari 8 (delapan) tempat duduk tidak termasuk pengemudi, baik dengan atau tanpa perlengkapan bagasi. “ (UU Lalu Lintas 1 April 1965 No. 3 Pasal 1).

Secara operasional, pengertian mobil bis adalah : Kendaraan yang digunakan untuk keperluan umum, yang harus berpangkalan di terminal bis, harus mempunyai tariff dan izin trayek, serta jadwal perjalanan.

2. Klasifikasi

Berdasarkan jangkauan pelayanannya, bis antar kota dapat dibagi menjadi:

a. Bis Angkutan Kota

- Biasanya melayani trayek antar kota berjarak dekat (max 250 km) dari tempat asalnya.
- Dapat berhenti untuk menaikkan/menurunkan penumpang dirambu pemberhentian angkutan yang telah ditentukan.

b. Bis Antar Propinsi

- Melayani trayek antar propinsi dalam jarak yang cukup jauh (\pm 500km atau lebih) dari tempat asalnya.
- Hanya berhenti untuk menaikkan/menurunkan penumpang di terminal yang telah ditentukan.

Tabel 1.1 Proyeksi Jumlah Angkutan Antar Kota Tahun 2001
(Dinas Perhubungan Rokan Hulu)

No	Nama Perusahaan	Trayek Pasir Pangarayan ke -	Jumlah Minibus	Jumlah Medium Bus	Jumlah Bus
1	Cahaya Kampar	Bangkinang Pekan Baru Muara Rumbai	2	2 2	
		Kota Lama		2	
2	Kampar Jaya	Bangkinang Pekan Baru		2 2	
		Tandun Bangkinang Pekan Baru	2	3	
4	PO. PMH	Medan Kab. Deli Sedang			2
5	PO.Ranah Makmur	Ujung Batu	2	2	
		Bangkinang		1	
		Pekan Baru		1	
		Taluk Kuantan		2	
6	PO.Sail Transport	Ujung Batu		2	
		Tandun		2	
		Petapahan		1	
		Pekan Baru		2	
7.	PO.N.Hadi	Kota Tengah	2	1	
8.	Karmila Pratama	Dalu – Dalu	2	2	
9.	Putra Pesisir	Bangkinang Pekan Baru		1 3	
10.	Putra Kampar	Dalu – dalu		2	
		Bangkinang		2	
11.	CV. Barumun Setia	Medan Kab.Deli Serdang			2
12.	PO.Silvana	Dalu - dalu	3	2	
13.	CV. Rapi	Medan Kab.Deli Serdang			2
14.	PO.CV.Rimbun Jaya	Dalu - dalu	2	1	
15.	PO.Nusantara	Dalu – dalu	3		
		Ujung Batu Bangkinang Pekan Baru	2	2	
16.	PO. Laut Tawar	Medan			2

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

		Kab.Deli Serdang			
17.	PO.Kampar Wisata	Dalu - Dalu	2		
18.	CV. Medan Jaya	Medan Kab.Deli Serdang			4
Jumlah Total			24	40	12



Tabel 1.2 Proyeksi Jumlah Angkutan Antar Kota Tahun 2002
(Dinas Perhubungan Rokan Hulu)

No	Nama Perusahaan	Trayek Pasir Pangarayan ke -	Jumlah Minibus	Jumlah Medium Bus	Jumlah Bus
1	Cahaya Kampar				
		Bangkinang Pekan Baru Muara Rumbai	4	2 2	1
2	Kampar Jaya	Kota Lama	2	1	
		Bangkinang Pekan Baru		3 2	
3.	Trio Trans	Tandun	4		
		Bangkinang Pekan Baru	3	3 2	
4	PO. PMH	Medan Kab. Deli Sedang			4
5	PO.Ranah Makmur	Ujung Batu	2	1	1
		Bangkinang		3	
		Pekan Baru		2	
		Taluk Kuantan		2	
6	PO.Sail Transport	Ujung Batu	2	2	
		Tandun		2	
		Petapahan		2	
		Pekan Baru		2	
7.	PO.N.Hadi	Kota Tengah	3		
8.	Karmila Pratama	Dalu - Dalu	2	1	
9.	Putra Pesisir	Bangkinang		2	
		Pekan Baru		3	
10.	Putra Kampar	Dalu - dalu	2	1	
		Bangkinang		1	
11.	CV. Barumon Setia	Medan Kab.Deli Serdang			3
12.	PO.Silvana	Dalu - dalu	3	3	
13.	CV. Rapi	Medan Kab.Deli Serdang			3
14.	PO.CV.Rimbun Jaya	Dalu - dalu	2	3	
15.	PO.Nusantara	Dalu - dalu	2		
		Ujung Batu		3	
		Bangkinang Pekan Baru		2	
16.	PO. Laut Pawan	Medan			3

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

		Kab.Deli Serdang			
17.	PO.Kampar Wisata	Dalu - Dalu	1	2	
18.	CV. Medan Jaya	Medan Kab.Deli Serdang			7
Jumlah Total			32	52	22



Tabel 1.3 Proyeksi Jumlah Angkutan Antar Kota Tahun 2003
(Dinas Perhubungan Rokan Hulu)

No	Nama Perusahaan	Trayek Pasir Pangarayan ke -	Jumlah Minibus	Jumlah Medium Bus	Jumlah Bus
1	Cahaya Kampar				
		Bangkinang Pekan Baru Muara Rumbai	4	4 3	
2	Kampar Jaya	Kota Lama	4		
		Bangkinang Pekan Baru		3 5	
3	Trio Trans	Tandun	4		
		Bangkinang Pekan Baru		3 5	
4	PO. PMH	Medan Kab. Deli Sedang			4
5	PO.Ranah Makmur	Ujung Batu		2	
		Bangkinang		3	
		Pekan Baru		3	
		Taluk Kuantan		3	
6	PO.Sail Transport	Ujung Batu		3	
		Tandun		3	
		Petapahan		3	
		Pekan Baru		3	
7	PO.N.Hadi	Kota Tengah	4		
8	Karmila Pratama	Dalu – Dalu		2	
9	Putra Pesisir	Bangkinang Pekan Baru		2	
10	Putra Kampar	Dalu – dalu	5		
		Bangkinang		3	
11	CV. Barumun Setia	Medan Kab.Deli Serdang			4
12	PO.Silvana	Dalu - dalu	5		
13	CV. Rapi	Medan Kab.Deli Serdang			4
14	PO.CV.Rimbun Jaya	Dalu - dalu		3	
15	PO.Nusantara	Dalu – dalu	5		
		Ujung Batu Bangkinang Pekan Baru		4	
16	PO.Satu Tawar	Medan			7

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
 Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

		Kab.Deli Serdang			
17.	PO.Kampar Wisata	Dalu - Dalu	4		
18.	CV. Medan Jaya	Medan Kab.Deli Serdang			7
Jumlah Total			35	60	26



Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Rokan Hulu diatas dapat disimpulkan bahwa pertambahan rata – rata angkutan dari tahun 2001-2003 adalah :

- Jumlah Total Angkutan tahun 2001 = 76 Unit
- Jumlah Total Angkutan tahun 2002 = 106 Unit
- Jumlah Total Angkutan tahun 2003 = 121 Unit

Tabel 1.4 Jumlah Penduduk Kabupaten Rokan Hulu

No	Kecamatan	2001 (Orang)	2002 (Orang)	2003 (Orang)	Rata - rata pertumbuhan Penduduk per tahun
1.	Rokan IV Koto	20.530	21.110	25.235	3.51 %
2.	Tandun	17.486	18.066	21.003	3.10 %
3.	Kabun	10.531	11.111	15.411	6.50 %
4.	Ujung Batu	24.529	25.109	29.522	3.11 %
5.	Rambah Samo	16.492	17.072	21.256	4.30 %
6.	Rambah	25.431	26.011	29.899	2.70 %
7.	Rambah Hilir	21.651	22.231	26.795	3.62 %
8.	Bangun Purba	7.533	8.113	12.922	9.45 %
9.	Tambusai	31.631	32.211	36.088	2.22 %
10.	Tambusai Utara	37.744	38.324	42.082	1.82 %
11.	Kepenuhan	21.610	22.181	26.878	3.72 %
12.	Kunto Darusalam	41.492	42.072	47.171	2.17 %
Jumlah		276.660	283.611	334.262	4.71 %

Sumber : Kantor Statistik Rohul

3. Kapasitas muat

Daya tampung/muat bis antar kota/dalam kota tergantung dari jumlah tempat duduk dan ukuran dari bis itu sendiri. Menurut ketentuan DLLAJR:

- a. Jumlah minimal penumpang 8 orang
- b. Jumlah maksimal penumpang 55 orang
- c. Jarak tempat duduk 80 cm pada lorong memanjang.
- d. Lebar minimal tempat duduk 45 cm

Macam cara pemuatan pada angkutan bis (Peraturan Pemerintah Tentang Lalu Lintas No. 28 tanggal 1 Juli 1951 pasal 25):

- a. Pintu bis berada di belakang

Cara menaikkan/menurunkan penumpang dari pintu belakang, dari segi keamanan berbahaya, ada kemungkinan tertabrak kendaraan lain dari belakang.

- b. Pintu bis di samping kiri.

Cukup menjamin keamanan penumpang untuk naik/turun bis.

B. Pertimbangan Lokasi

Lokasi terminal secara umum ditetapkan dengan memperhatikan hal – hal sebagai berikut (Keputusan Menteri Perhubungan Tentang Terminal Transportasi Jalan No. 31 Tahun 1995).

- a. Rencana Umum Tata Ruang Kota
- b. Kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan disekitar terminal
- c. Keterpaduan transportasi baik infra struktur maupun antar angkutan
- d. Kelestarian lingkungan.

Pertimbangan lokasi terminal berdasarkan tipenya (Keputusan Menteri Perhubungan Tentang Terminal Transportasi Jalan No.31 tahun 1995).

- a. Lokasi Terminal Penumpang Tipe A harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

○ Terletak dalam jaringan trayek antar kota antar propinsi dan atau angkutan lintas batas Negara.

○ Terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang – kurangnya kelas

- Jarak antara dua terminal penumpang tipe A, sekurang – kurangnya kelas 20km di pulau Jawa, 30 km di pulau Sumatera dan 50 km dipulau lainnya.
 - Luas lahan yang tersedia sekurang – kurangnya 5 Ha untuk terminal di pulau Jawa dan Sumatera dan 3 Ha di pulau lainnya.
 - Mempunyai akses jalan masuk dan jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang – kurangnya 100 m di pulau Jawa dan 50 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan atau masuk terminal.
- b. Lokasi Terminal Penumpang Tipe B, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- Terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam propinsi.
 - Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan sekurang – kurangnya kelas III_B.
 - Jarak antara dua terminal penumpang tipe B atau dengan terminal penumpang tipe A, sekurang – kurangnya 15 km di pulau Jawa dan Sumatera, 30 Km di pulau lainnya.
 - Tersedia lahan sekurang – kurangnya 3 Ha untuk terminal di pulau Jawa dan Sumatera, 30 km di pulau lainnya.
 - Mempunyai akses jalan masuk atau keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang – kurangnya 50 m di pulau Jawa dan 30 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan kepintu keluar atau masuk terminal.
- c. Lokasi terminal penumpang tipe C, harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:
- Terletak didalam kabupaten Daerah Tingkat II dan dalam jaringan trayek pedesaan.
 - Terletak di jalan kolektor atau local dengan kelas jalan paling tinggi III_A.
 - Tersedia lahan sesuai dengan permintaan angkutan.
 - Mempunyai akses jalan masuk atau keluar ke dan dari terminal, sesuai kebutuhan untuk melancarkan lalu lintas disekitar terminal.

Tabel 1.5 Luas Kebutuhan Ruang Untuk Setiap Tipe

Ruang	Tipe A	Tipe B	Tipe C
Ruang Parkir AKAP	1.120	-	-
Ruang Parkir AKDP	540	540	-
Ruang Parkir AK	800	800	800
Ruang Parkir Ades	900	900	900
Pribadi	600	500	200
Ruang Service	500	500	-
Pompa Bensin	500	-	-
Sirkulasi Kendaraan	3960	2.740	1.100
Bengkel	150	100	-
Ruang Istirahat	50	40	30
Gudang	25	20	-
Ruang Parkir Cadangan	1980	1.3750	550
Pemakai Jalan	-	-	-
Ruang Tunggu	2625	2.250	480
Sirkulasi Orang	1.050	900	192
Kamar Mandi	72	60	40
Kios	1.575	1.350	288
Mushola	72	60	40
Ruang Operasional	-	-	-
Ruang Administrasi	78	59	39
Ruang Pangawas	23	23	16
Loket	3	3	3
Peron	4	4	3
Retribusi	6	6	6
Ruang Informasi	12	10	8
Ruang P3K	45	30	15
Ruang Perkantoran	150	100	-
Ruang Luar (tidak efektif)	6.653	4.890	1.554
Total	23.494	17.255	5.463
Cadangan Pengembangan	23.494	17.255	5.463
Kebutuhan Lahan	46.988	35.510	10.926

Sumber : Menuju Lalu Lintas Anjakan Jalan Yang Tertib Direktorat Jenderal
 UNIVERSITAS MEDAN AREA
 Perhubungan Darat 1966 Jakarta.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
 Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

2.2. Sistem Pelayanan Dalam Terminal

2.2.1. Kegiatan Dalam Terminal

Proses kegiatan dalam suatu terminal bus menuntut adanya keterkaitan antara suatu kegiatan dengan kegiatan yang lain yang mempunyai karakteristik, khususnya penumpang, seperti terburu – buru, berjalan cepat, ingin cepat sampai terlepas dari beban yang dibawanya. Untuk itu dituntut dalam terminal bus adanya keamanan, kelancaran, kemudahan, kenyamanan dan kedekatan.

1. Keamanan, mempunyai pengertian aman terhadap:

- Tindakan kejahatan/kriminalitas, seperti pencopetan, penodongan, pemerasan.
- Terjadinya pemerasan oleh para calo/tindakan kejahatan lainnya yang dilakukan oleh para calo.
- Tabrakan antara manusia dengan kendaraan akibat adanya crossing kegiatan/sirkulasi.
- Kesehatan akibat dari pengaruh asap bus.

2. Kelancaran, mempunyai pengertian lancar terhadap:

- Pencapaian kepada sesuatu dengan tidak tergantung/terhambat dalam proses pencapaian, seperti proses pencapaian ke peron, ke ruang tunggu dan sebagainya.
- Pola sirkulasi yang menerus dengan pola sasaran yang dituju sampai pada kendaraan umum.

3. Kemudahan, mempunyai pengertian terhadap :

- Informasi yang jelas dalam memberikan arahan yang dituju.
- Tidak mengalami kesulitan – kesulitan selama kegiatan berlangsung.
- Kemudahan dalam menemukan fasilitas – fasilitas ruang – ruang yang diinginkan.

4. Kenyamanan, menyangkut segi fisik dan phisikis yang dapat memberikan kenikmatan (comfort) seperti tidak berdesakan, tidak merasa tertekan karena faktor ruang/warna, dan tidak merasa bingung

5. Kedekatan, mempunyai pengertian :

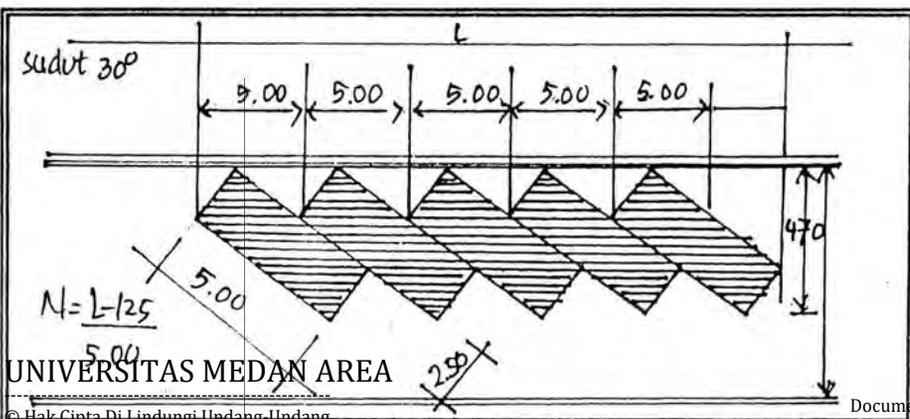
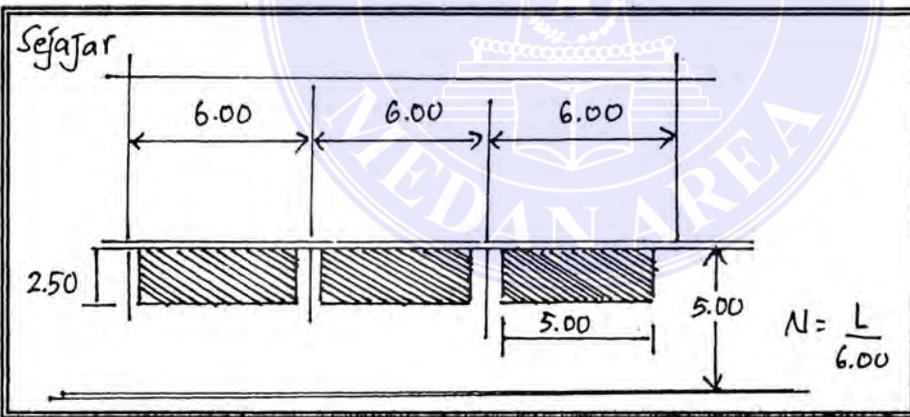
- Pencapaian arah suatu tempat dengan tempat lainnya, sehingga tidak merasa lelah.
- Dekat antar ruangan yang saling berhubungan erat sehingga sirkulasi dapat cepat dicapai.

2.2.2. Sistem Parkir pada Terminal

Luas yang akan dibutuhkan untuk pelataran parkir baik roda 4 maupun roda 2 tergantung pada tiga point yaitu :

- Ukuran kendaraan yang akan diparkirkan
- Sudut parkir yang dipakai, sudut parkir yang umum digunakan adalah 0° , 30° , 40° , 45° , 60° dan 90° .
- Jumlah kendaraan yang akan diparkirkan dalam lokasi parkir.

Sistem Parkir

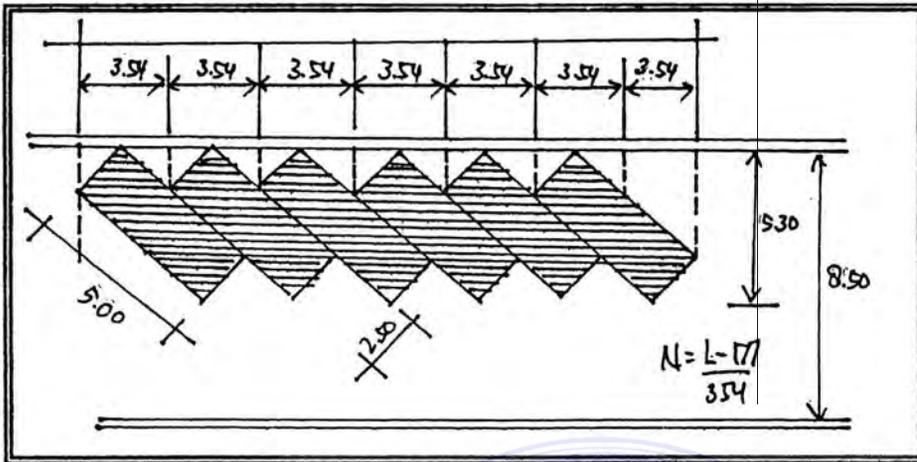


UNIVERSITAS MEDAN AREA

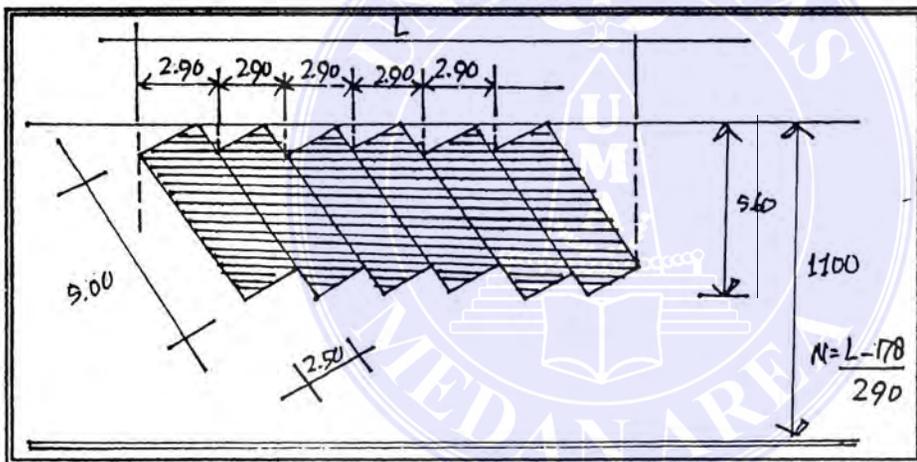
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

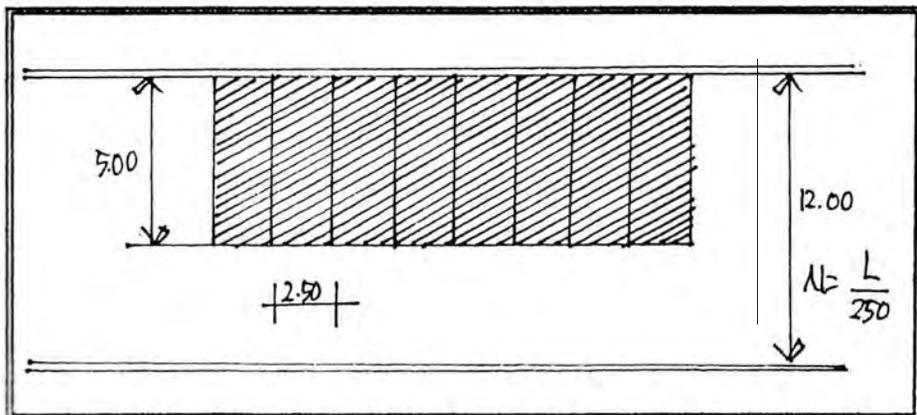
Sudut 45°



Sudut 60°



Sudut 90°



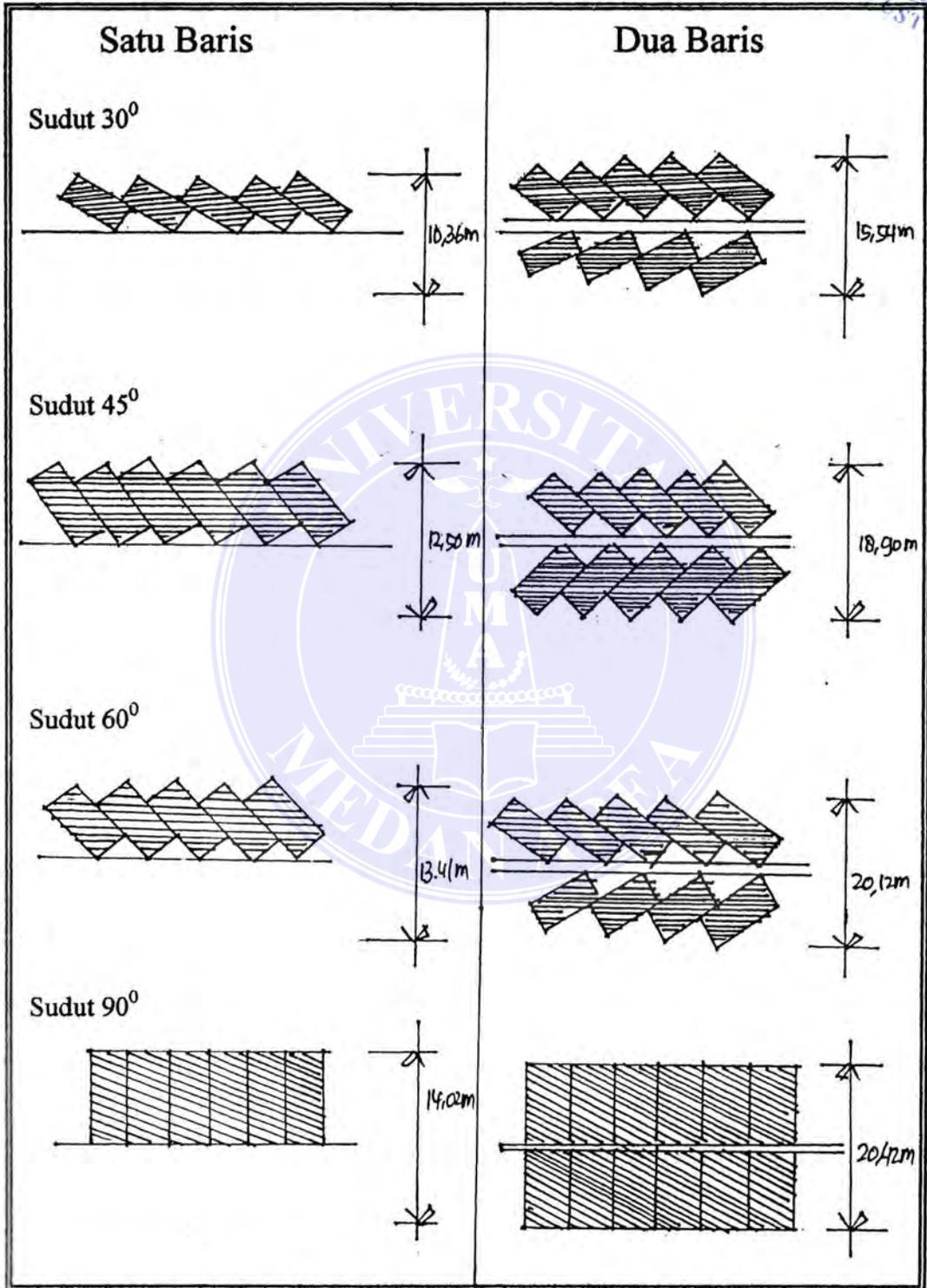
UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



Tata parkir dan upaya tampung



Dalam perencanaan ini sistem parkir yang akan dipakai adalah sistem
 UNIVERSITAS MEDAN AREA
 2 baris dengan sudut 90° dan 60°

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

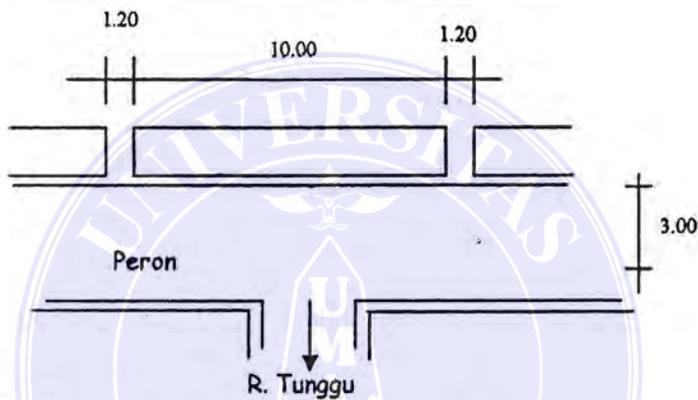
Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
 2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
 3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
- Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

a. Sistem parkir dalam terminal ¹⁰⁾

1. Pemuatan paralel (*parallel loading*)

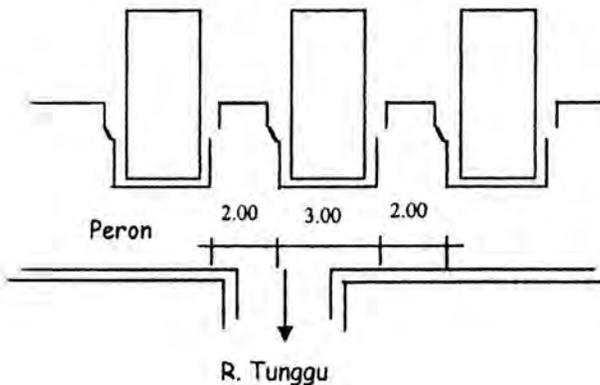
- Membutuhkan banyak ruang
- Bila akan berangkat harus menunggu bus yang berada didepannya berangkat.
- Cocok untuk bus dengan frekuensi yang tinggi
- Dibutuhkan ruang sirkulasi tersendiri.



¹⁰⁾ Joseph D and John C, Time Saver Standart for Building Types, hal 988

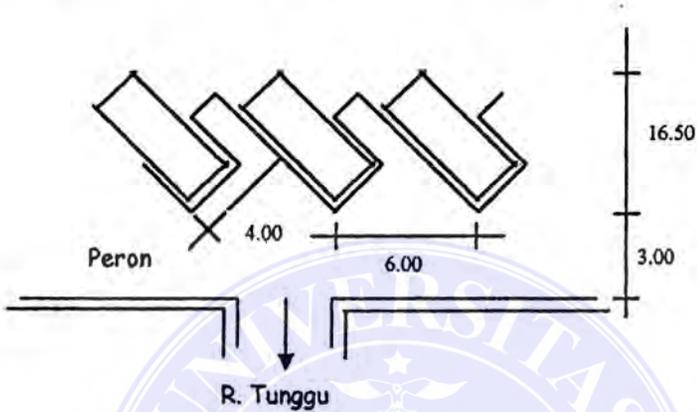
2. Pemuat tegak lurus (*Right angel loading*)

- Manuver bus sukar
- Penumpang langsung dapat ke koridor penghubung
- Penumpang dapat langsung melihat bus yang hendak dituju dari koridor.



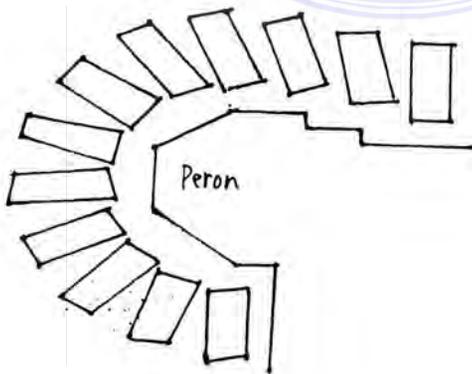
3. Pemuatan gergaji lurus (*straight sawtooth load*)

- Manuver bus mudah.
- Penumpang dapat langsung menuju koridor penghubung
- Penumpang dapat langsung melihat bus yang dituju dari koridor



4. Pemuatan gergaji melingkar (*radial sawtooth load*)

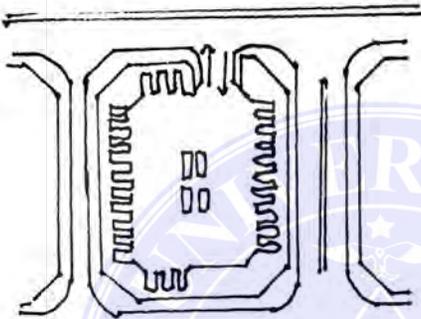
- Lebih efisien, bis bergerak sepanjang belokan melingkar.
- Ruang yang dibutuhkan pada muka, ruang belakang mempermudah pergerakan.
- Penumpang dapat langsung ke koridor dan melihat bus yang ditujunya.



b. Sistem peron dalam terminal ¹¹⁾

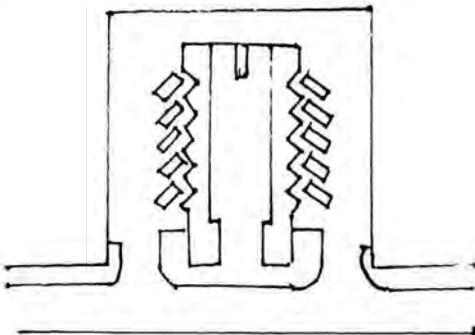
1. Sistem Peron keliling

- Sirkulasi manusia dan kendaraan sudah terpisah dan gerak bus terbatas ditengah.
- Pada jam sibuk mudah terjadi kekacauan sirkulasi bus.
- Pengembangan parkir bus sulit dilakukan.



2. Sistem Peron tengah

- Sirkulasi manusia dan kendaraan terpisah
- Jarak pencapaian lebih pendek
- Bus dapat bergerak leluasa disekitar peron
- Pengembangan areal terminal kearah dalam



3. Sistem peron paralel

- Membutuhkan ruang tersendiri untuk sirkulasi antar peron (diatas/dibawah emplasment).
- Pencapaian ke peron lebih pendek
- Gerakan bus terbatas pada jalurnya.
- Pengembangan lebih sulit dilakukan.
- Banyak terjadi perpotongan sirkulasi antara penumpang dengan bus.





c. Sistem informasi

Sistem informasi disini adalah untuk memberikan informasi kepada penumpang, pengantar/penjemput, awak bus dan penunjang lainnya yang membutuhkan informasi berupa :

1. Informasi tentang keberangkatan dan kedatangan jurusan yang ada, harga tiket/perjalanan, tentang penumpang atau bus lebih terinci.
2. Informasi yang berkenaan dengan fasilitas – fasilitas yang ada dalam terminal bus.
3. Informasi tentang paket – paket perjalanan wisata untuk penumpang yang sedang berlibur.
4. Informasi tentang sarana dan prasarana transportasi (taksi, kereta api, Bandar udara dan lain – lain).

Sedangkan bentuk penyampaian informasi tersebut terdiri dari:

1. Informasi langsung/sistem Tanya jawab, yaitu informasi yang diberikan secara spontan terhadap hal – hal yang belum diketahui, seperti fasilitas yang ada dalam terminal, kedatangan dan keberangkatan bus, jurusan bus, paket – paket perjalanan wisata dan keterangan lainnya.
2. Informasi dengan penyajian gambar, yang bersifat menyeluruh dan berbentuk, pengumuman, pemberitaan, jadwal kedatangan/keberangkatan bus, jurusan bus dan sebagainya.
3. Informasi dengan pengeras suara, lebih spontan dan sifatnya lebih penting. Misalnya berita panggilan, pemberitahuan untuk pengemudi atau penumpang, jadwal keberangkatan dan sebagainya.

d. Sistem keamanan untuk penumpang/pengunjung

Sistem keamanan untuk penumpang/pengunjung adalah keamanan penumpang/pengunjung terhadap tindak kejahatan/kriminalitas dan gangguan dari para calo di dalam terminal bus berupa:

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Keamanan langsung yaitu menempatkan pada beberapa pos keamanan

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Access From (repository.uma.ac.id) 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id) 19/7/24

2. Keamanan tak langsung yaitu keamanan yang didapat dari perencanaan desain bangunan untuk memperkecil kesempatan kriminalitas.

e. Sistem Kontrol Bus

Yang dimaksud disini adalah sistem control untuk pelaporan, pendataan jumlah penumpang, pengaturan pemberangkatan dan pengawasan sirkulasi bus di dalam terminal. Penerapan dari sistem control tersebut yaitu pada setiap pintu masuk dan pintu keluar bus tersebut.

Sedang untuk pengontrolan sirkulasi bus didalam terminal dan pengaturan keberangkatan dilakukan melalui tower atau menara pengawas, sehingga dapat memantau bus secara keseluruhan.

f. Sistem Penjualan Tiket.

1. Penjualan tiket langsung yaitu penjualan tiket melalui loket –loket penjualan tiket atau melalui biro perjalanan yang sedang disediakan, dan biasanya untuk bus antar kota trayek jauh.
2. Penjualan langsung yaitu penjualan tiket didalam bus yang dilakukan oleh bus dalam kota dengan jarak dekat. Hal ini dilakukan karena banyak penumpang naik dan turun di tengah jalan.

2.3. Karakteristik Terminal

Terminal adalah suatu fasilitas yang sangat kompleks. Banyak kegiatan tertentu yang dapat dilakukan. Kegiatan itu dapat dilakukan secara bersamaan atau paralel. Aktivitas seperti ini sering menimbulkan kemacetan. Selain itu kegiatan ini adalah kegiatan yang stokistik, yaitu kegiatan yang tidak dapat diselesaikan tanpa mengaitkan berbagai variasi dalam volume kedatangan atau waktu yang dibutuhkan untuk memproses sesuatu yang unik, masing – masing dengan desain dan metode operasi khusus yang jarang terdapat di tempat lain. Kesemua hal diatas menimbulkan kesukaran dalam menentukan berbagai

karakteristik terminal secara menyeluruh.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

Karakteristik terminal penumpang paling mudah ditunjukkan melalui karakteristik komponennya. Walaupun stasiun bus berbeda dengan bandara, namun banyak komponennya sama, dalam hal tingkat pelayanan dan sifat pelayanannya dan sifat kapasitasnya. Jadi penampilan melalui berbagai komponen ini tidak saja akan bersifat lebih padat, tetapi juga memungkinkan kita menggunakan hasil dari satu jenis terminal untuk menganalisis terminal lainnya.¹²⁾

2.4. Transportasi Dalam Masyarakat.

2.4.1. Peranan Transportasi Dalam Peradaban Manusia

Perpindahan penduduk dan barang – barang sudah sesuai dengan sejarah manusia itu sendiri. Manusia jaman batu berpindah dari satu tempat ketempat yang lain dalam mencari makanan, sambil membawa milik mereka yang relative sedikit. Perpindahan yang terbatas dan primitive itu merupakan suatu awal dari cara hidup sekarang dimana kita berpergian dan berlaya. Pada sebagian Negara maju, sejumlah besar penduduk yang bekerja bepergian setiap hari dengan kendaraan mekanis ke dan dari tempat bekerja, disamping perjalanan untuk berbelanja dan kegiatan social lainnya. Barang – barang secara rutin dikapalkan untuk jarak yang sangat jauh guna memenuhi kebutuhan akan barang tersebut yang merupakan salah satu bagian dari standart kehidupan yang diharapkan.

Pada saat yang sama transport banyak menghabiskan sumber daya sebagai berikut: waktu yang dipergunakan hanya manusia didalam membangun, memelihara dan mengoperasikan sistem transport, minyak dan material serta tanah. Pengeluaran – pengeluaran tersebut akan sia – sia apabila tidak ada manfaat nyata yang didapat dari pemakaian transport yang luas.¹³⁾

2.4.2. Peranan Ekonomi Transportasi

Ekonomi sangat berhubungan dengan produksi, distribusi dan konsumsi barang dan jasa yang mempunyai nilai terhadap kekayaan manusia. Suatu peranan yang sangat penting dari transportasi termasuk dalam konteks ini, dan pengertian yang luas mengenai transport akan kita peroleh dari tolak ukur ini.

Penduduk harus mempergunakan sumber daya alam di bumi ini untuk memenuhi kebutuhan hidup, menyediakan makanan, pakaian dan tempat tinggal. Juga sumber alam ini dipakai lebih dari yang dibutuhkan, sehingga dapat membuat hidup lebih nyaman dan tentram. Tetapi permukaan bumi ini tidak secara merata diisi oleh sumber – sumber daya alam, dan tidak ada satu daerah pun di dunia ini yang dapat memenuhi kebutuhannya akan sumber daya hanya sumber local. Oleh karena itu terdapat kebutuhan diseluruh dunia transportasi barang – barang diseluruh dunia untuk transportasi barang – barang tersebut disamping itu karena pengetahuan dan ketrampilan manusia tidak selalu sama pada setiap daerah, selalu diperlukan transport untuk memindahkan seseorang dari satu tempat ketempat yang lain.¹⁴⁾

2.4.3. Peranan Sosial Dari Transportasi

Pada awalnya manusia hidup secara normal dan berpindah – pindah dari suatu tempat ke tempat lain untuk mencari makan. Sebagai akibatnya mereka merasa tidak perlu pengembangan diri untuk belajar membuat sesuatu apakah itu secara materi, spiritual ataupun yang mempunyai nilai kebudayaan, oleh karena mereka menghadapi kesukaran dalam menyimpan dan membawanya.

Pada waktu transportasi sudah tercipta makanan dan minyak/bahan baker sudah mulai mudah dan makanan sudah dapat disimpan untuk beberapa waktu. Maka pemukiman yang permanent mulai terbentuk. Kemudian penduduk mulai menyisakan waktunya untuk membuat sesuatu yang lebih permanent sifatnya.

Tempat pemukiman ini banyak berada pada titik - titik transportasi yang penting, seperti di pinggir sungai atau laut, sebab pada waktu itu transportasi air paling mudah. Karena perjalanan darat masih tetap dibutuhkan maka kota – kota pinggir sungai atau laut dilengkapi dengan sarana terminal, gudang dan lain sebagainya. Juga pemukiman tumbuh pada persimpangan jalan darat yang penting, tempat berhenti, dan titik – titik penting lainnya. Keuntungan untuk dapat berdagang dengan daerah tetangga yang lebih maju ekonominya dapat pula

mengakibatkan pertumbuhan pemukiman di lokasi – lokasi yang memudahkan hubungan dengan daerah tetangga tadi.¹⁵⁾

2.4.4. Terminal Sebagai Wadah Transportasi

Terminal merupakan titik dimana pengguna fasilitas terminal masuk dan keluar dari sistem yang merupakan komponen penting dalam sistem transport. Terminal bukan saja merupakan komponen fungsional utama dari sistem tetapi merupakan prasarana yang memerlukan biaya besar dan titik kemungkinan terjadi kemacetan, karena itu mendesain terminal tidak mudah. Koreksi terhadap kesalahan desain sangat berbeda pada jenis terminal yang berlainan. Secara khusus Bandar udara dan fasilitas parkir mudah dipahami secara menyeluruh, terminal pada pelabuhan laut dan angkutan perkotaan kurang diketahui.

Yang termasuk penting dalam sistem terminal adalah cara untuk mengumpulkan biaya atau ongkos yang memadai untuk pergerakan yang ada. Penting juga untuk ditentukan rute dari objek yang diangkut. Pada kasus penumpang, ini sering dilakukan oleh orang yang bepergian, berdasarkan informasi dari sistem, waktu dari petunjuk dari badan – badan lainnya tetap diusahakan (misalnya perkumpulan mobil –mobil, tiket perjalanan atau agen perjalanan).

Oleh karena semua penumpang atau barang yang akan berjalan bersama pada satu kendaraan tidak mungkin mencapai terminal tepat pada waktu keberangkatannya, maka banyak terminal yang menyediakan fasilitas tempat tunggu bagi penumpang dan tempat penyimpanan bagi muatan sampai dimuat kedalam kendaraan. Apabila periode tunggu cukup lama, maka fasilitas yang lebih lengkap mungkin diperlukan bandara udara dan terminal – terminal penumpang lain menyediakan jasa pelayanan yang beragam untuk kenyamanan penumpang, termasuk ruang tunggu yang nyaman, restoran, tempat – tempat hiburan dan sebagainya.¹⁶⁾

¹⁵⁾Op-cit 2 hal 47

2.5. Sistem Sirkulasi

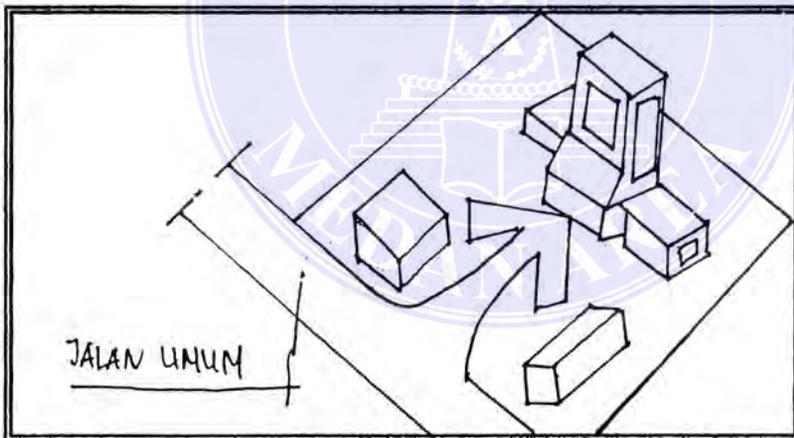
Masalah yang ditemukan dalam terminal adalah masalah sirkulasi. Dua tujuan melakukan perjalanan dalam sistem sirkulasi.¹⁷⁾

- a. Mempunyai maksud tertentu dan berorientasi ke tempat tujuan (jarak seminimal mungkin).
- b. Bersifat rekreatif (waktu tidak menjadi batasan) dan mengutamakan kenyamanan dan kenikmatan.
- c.

Untuk menentukan sirkulasi dalam site maka ada beberapa macam pola dalam sirkulasi kendaraan yaitu :

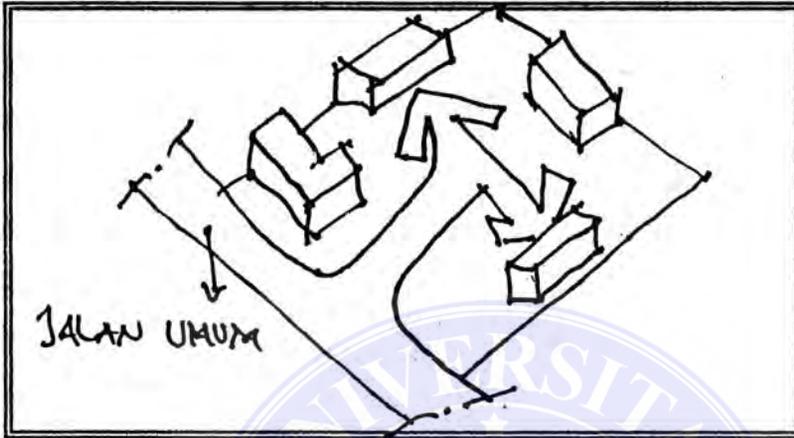
1. DEAD END

Sirkulasi berakhir pada jalan buntu, sehingga menyulitkan kendaraan untuk berputar. Hal ini dapat mengakibatkan kemacetan sirkulasi kendaraan.



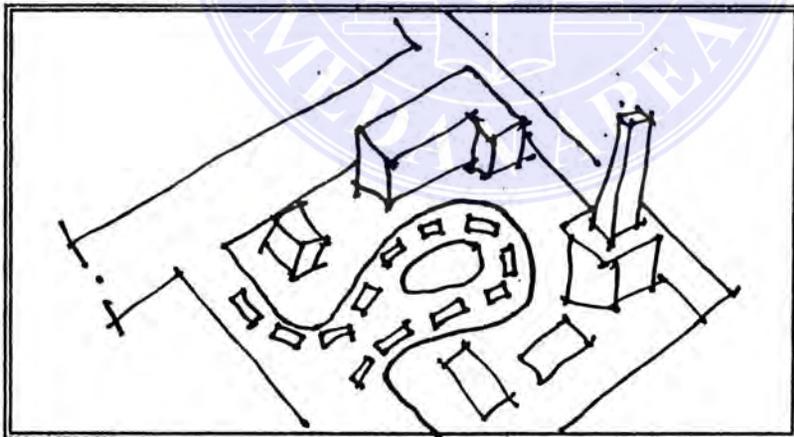
2. T TURN

Jalur sirkulasi dikahiri jalan buntu dengan memiliki tempat berputar. Pol ini juga menyulitkan kendaraan sewaktu akan berputar.



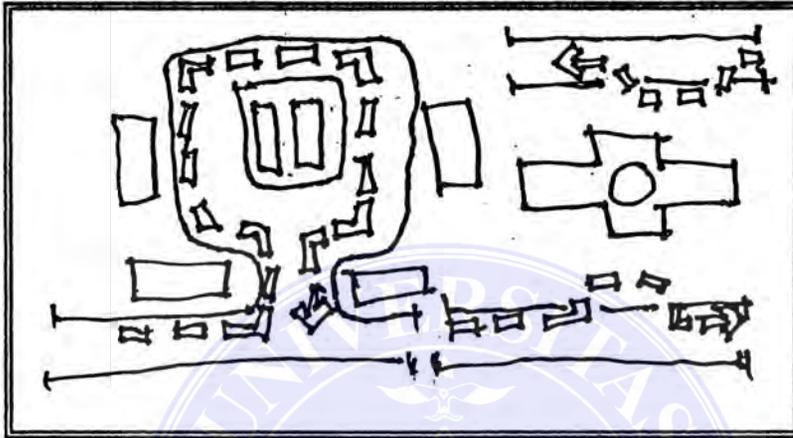
3. CUK DE SAC

Jalur sirkulasi menyediakan jalur putaran, tetapi diameter putaran minimal harus 12 m. Sehingga tidak ada kesulitan pada waktu kendaraan berputar. Dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas.



4. CURVED BRIVEWAY

Jalur sirkulasi ini dibuat dapat mengelilingi bangunan dan jalur sirkulasi harus terus mengalir, sehingga tidak ada kesulitan pada waktu kendaraan berputar dan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas.

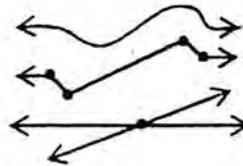


Dalam perencanaan sirkulasi dalam bangunan dipilih pola sirkulasi CARVED DRIVEWAY.

Secara umum terdapat beberapa sirkulasi yaitu :¹⁸⁾

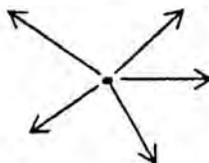
a. Sistem Linier

Merupakan sirkulasi yang dapat lurus, melengkung, atau terdiri atas segmen – segmen, memotong sirkulasi yang lain, bercabang – cabang, membentuk kisaran (loop)



b. Sistem Radial

Merupakan sirkulasi yang berkembang dari atau berhenti pada titik yang bersama.

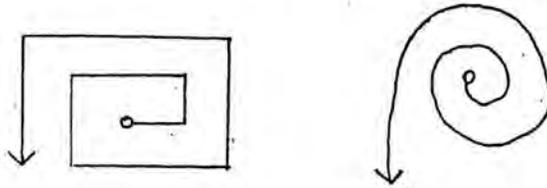


¹⁷⁾ F. D. Ding, Form Space and Order hal 271

¹⁸⁾ F. D. Ding, Form Space and Order hal 271

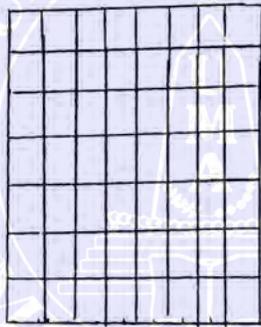
c. Sistem Spiral

Merupakan sirkulasi yang meneruskan berasal dari titik pusat, berputar mengelilingi dengan jarak yang berubah – ubah.



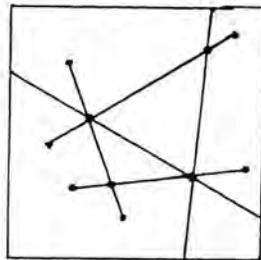
d. Sistem Grid

Merupakan sirkulasi yang terdiri dari dua set jalan yang sejajar saling berpotongan pada jarak yang sama dan menciptakan bujur sangkar atau kawasan – kawasan segi empat.



e. Sistem Network

Merupakan sirkulasi yang menghubungkan titik tertentu dalam suatu kawasan.



f. Sistem Komposit

Merupakan kombinasi dari pola – pola sistem diatas.

Sirkulasi antara berbagai sistem dapat dikelompokkan dalam dua cara:

1. Pemisahan vertical, dengan membuat persilangan atas (over pass) dan terowongan dibawah permukaan jalan (under pass).
2. Pemisahan horizontal, dengan membuat pemisahan dengan sistem yang berbeda secara jelas.

Sirkulasi dapat dibedakan atas fungsinya :

1. Sistem sirkulasi pejalan kaki ¹⁹⁾

Syarat dari sistem ini adalah :

- o Kelonggaran (Loseness) dan fleksibilitas dalam gerakan.
- o Berkecepatan rendah.
- o Sesuai dengan skala manusia.

Syarat sistem sirkulasi pejalan kaki tersebut diberlakukan karena melihat kemampuan manusia untuk :

- o Memanjat tanjakan – tanjakan yang curam
- o Membuat belokan – belokan pada sudut yang tajam
- o Dapat berubah arah dan berhenti semuanya.

Fleksibel ini menciptakan masalah bagaimana mengatur aliran menuju lokasi yang diinginkan, mengingat pejalan kaki dapat berjalan kemana tujuannya. Dibawah ini beberapa contoh dimensi aliran dari aliran sirkulasi manusia/pejalan kaki. Bentuk – bentuk dari ruang sirkulasi bis bermacam – macam tergantung dari :²⁰⁾

- o Batas yang ditentukan
- o Bentuk yang berkaitan dengan bentuk ruang yang dikaitkan
- o Kualitas skala, proporsi, cahaya dan pemandangan dibentuk
- o Enstrance yang terbuka.
- o Adanya perubahan ketinggian dengan tangga dan ramp.

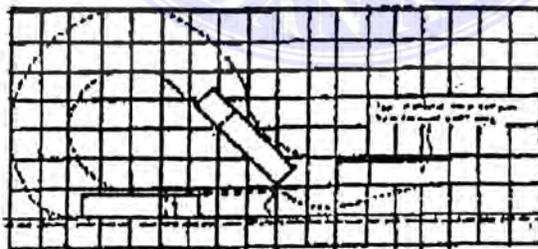
2. Sirkulasi Kendaraan

Kendaraan bermotor yang dimaksud adalah kendaraan bermotor beroda empat atau lebih sebagai sarana transportasi umum dalam terminal bus, mempunyai ciri – ciri sebagai berikut :²¹⁾

- a. Mempunyai banyak variasi pada kecepatan, dan ukuran kendaraan dengan kebutuhan jalur sirkulasi yang sesuai dengan dimensi kendaraan untuk ruang yang dijalani dalam perjalanan.
- b. Memerlukan ruang penyimpanan yang memadai bagi kendaraan pada waktu kedatangan.

Salah satu karakteristik paling penting pada sirkulasi dalam terminal bus adalah luas ruang gerak maneuver bus merupakan fungsi dari jarak roda 2, panjang keseluruhan dan radius putaran maneuver dari bus.²²⁾

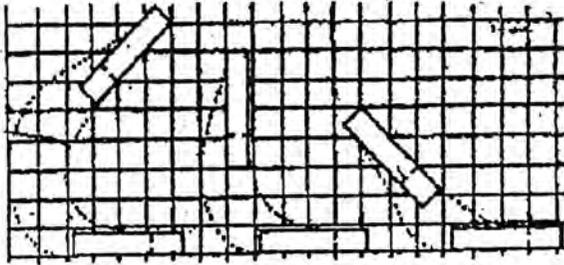
1. Luas gerak maneuver bus (swept path) untuk kendaraan bus panjang 12m, mempunyai sudut putar 180 derajat putaran penuh pada kecepatan rendah.



²¹⁾ Op-cit 17

²²⁾ Paul addenbrooke, Urban Planning and Design for Road Public Transport, London, Confedration of British Road Passenger Transport, 1984, hal 58- 59

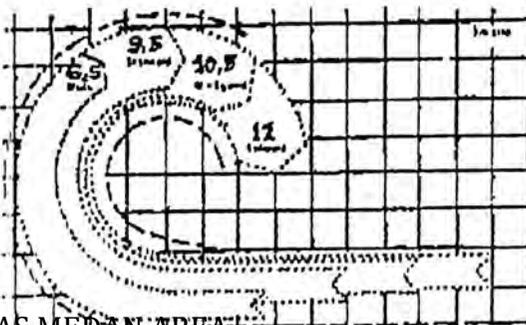
2. Luas gerak manuver bus (swept path) untuk kendaraan bus panjang 11m, mempunyai sudut putar 135, 90, 45 derajat putaran penuh pada kecepatan rendah.



3. Luas gerak manuver bus (swept path) untuk berbagai ukuran panjang yang berbeda pada putaran penuh pada kecepatan rendah.



4. Perbandingan luas gerak manuver bus untuk ukuran panjang bus yang berbeda - beda



2.6. Fasilitas Yang Dibutuhkan

1. Terminal Antar Kota

- a. Landasan keberangkatan
- b. Landasan kedatangan
- c. Landasan istirahat
- d. Landasan persiapan

2. Terminal Dalam Kota

- a. Landasan keberangkatan
- b. Landasan kedatangan

3. Fasilitas Pemakai Jasa

- a. Pemakai jasa angkutan antar kota
 - Hall penumpang dan pengantar
 - Loket karcis
 - Ruang tunggu
 - Ruang informasi
 - Toilet
 - Telepon Umum
 - Ruang bagasi

b. Pemakai jasa angkutan dalam kota

- Hall penumpang
- Loket Karcis
- Ruang Informasi
- Toilet
- Telepon Umum

4. Fasilitas pemberi jasa

a. Kepala terminal

- Ruang kerja kepala
- Ruang kerja wakil kepala

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

b. Ruang operasional dan ruang administrasi

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

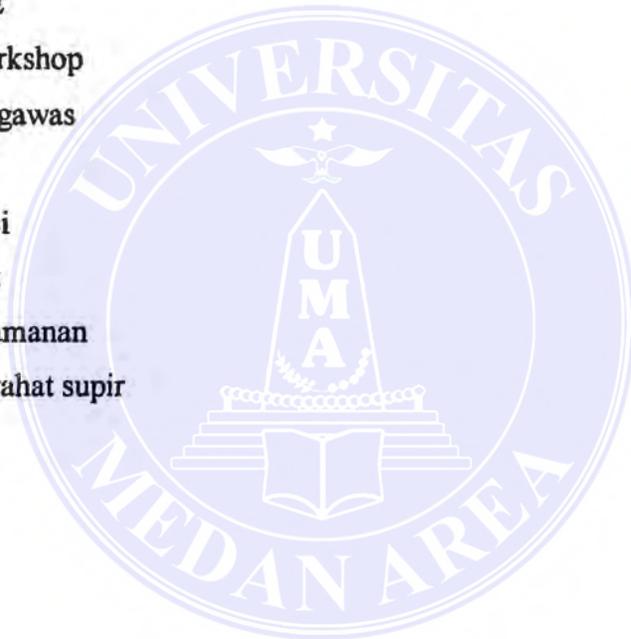
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

5. Fasilitas pemberi jasa

- a. Restoran
- b. Kios – kios biro perjalanan
- c. Kantor pos dan giro
- d. Mushola
- e. Ruang P3K

6. Kegiatan Servis

- a. Ruang ME
- b. Ruang Workshop
- c. Ruang Pengawas
- d. Bengkel
- e. Ruang Cuci
- f. Ruang Alat
- g. Ruang Keamanan
- h. Ruang istirahat supir
- i. Parkir

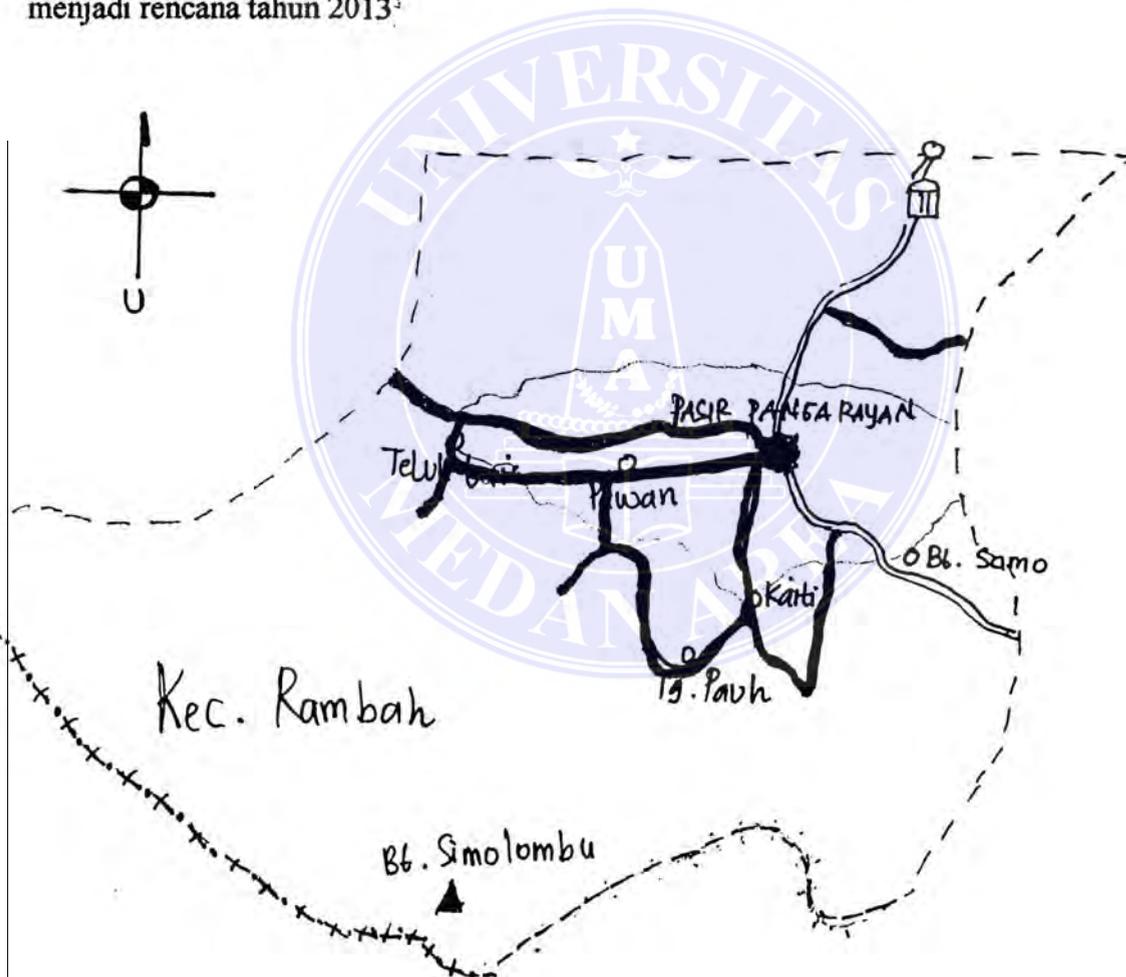


BAB III TINJAUAN KHUSUS

3.1. Tinjauan Daerah Lokasi Tapak

3.1.1. Tinjauan Rencana Pengembangan Kota Pasir Pangarayan

Kota Pasir Pangarayan sebagai kota yang sedang berkembang dan merupakan ibu kota dari kabupaten Rokan Hulu. Kabupaten ini juga memiliki satu perencanaan pengembangan kota. Penyusunan rencana pengembangan kota menjadi rencana tahun 2013⁴



— = Jalan Provinsi
== = Jalan Kabupaten

■ = Ibu Kota Kabupaten

○ = Kota Lain

- - - - = Batas Kecamatan

· · · · · = Batas Provinsi

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

3.1.2. Tinjauan Pengembangan Kota Pasir Pangarayan

Secara umum pengembangan Kota Pasir Pangarayan memiliki beberapa pokok tujuan, yakni :

1. Mengantisipasi perkembangan kota yang kian pesat.
2. Mengorganisir tata ruang perkotaan sebagai dampak dari pertumbuhan serta perkembangan kota agar teratur dan terarah.
3. Mengadakan satu studi, review, asumsi dan realitas pada kecenderungan saat sekarang, sehingga rumusan perkotaan masa yang akan datang dapat lebih baik lagi pengantisipasiannya.

3.1.3. Rencana Pengembangan Kota Pasir Pangarayan

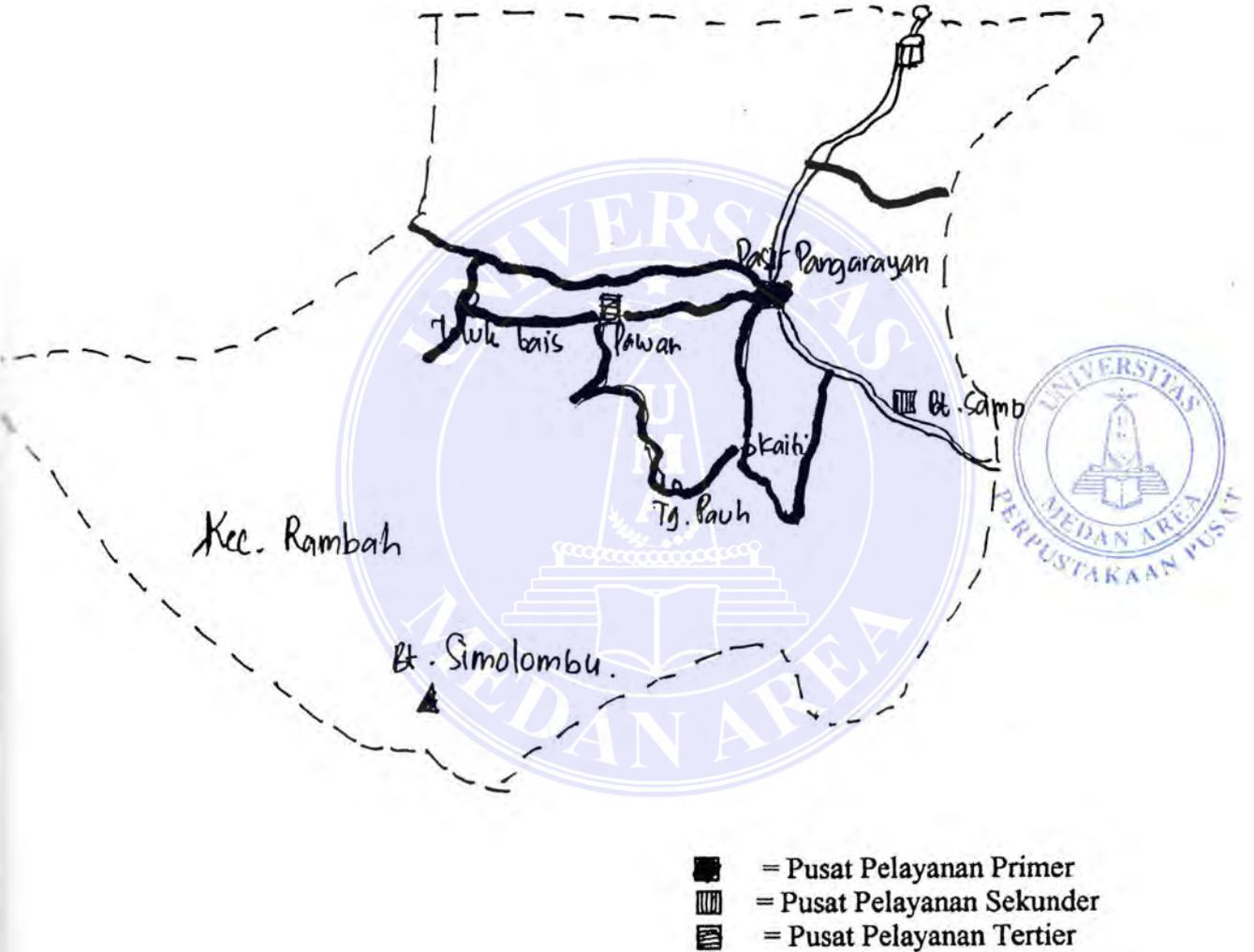
Rencana pengembangan kota Pasir Pangarayan, memiliki beberapa rencana utama penataan pengembangan yang meliputi:

- a. Rencana Pengembangan Struktur Pelayanan Kota yang akan diperluas.

Struktur pengembangan kawasan perkotaan yang diperluas akan berkembang sejalan dengan penyebaran dan peningkatan jenis maupun aktivitas kegiatan. Rencana perkembangan pusat kegiatan ekonomi yang terbentuk adalah Ujung Batu, Rambah Hilir, Rambah Samo, Rokan IV Koto. Kegiatan pelayanan lingkungan perkotaan dipusatkan di Pasir Pangarayan sebagai Ibu Kota Kabupaten Rohul.

Skenario pengembangan yang dipakai adalah skenario perkembangan jangka pendek/terbatas, merupakan alternatif pengembangan kawasan perkotaan Pasir Pangarayan adalah Ujung Batu, Rambah Hilir, Rambah Samo, Rokan IV Koto, dengan pendekatan pemanfaatan ruang lebih bijaksana, yang memperhatikan kaidah – kaidah lingkungan kawasan perkotaan yang dianggap ideal, sedangkan untuk menghindari perkembangan kota seperti saat sekarang ini, maka perkembangan kawasan perkotaan yang telah disebutkan dilakukan dengan menggunakan sistem desentralisasi pusat pelayanan dan kegiatan ekonomi.

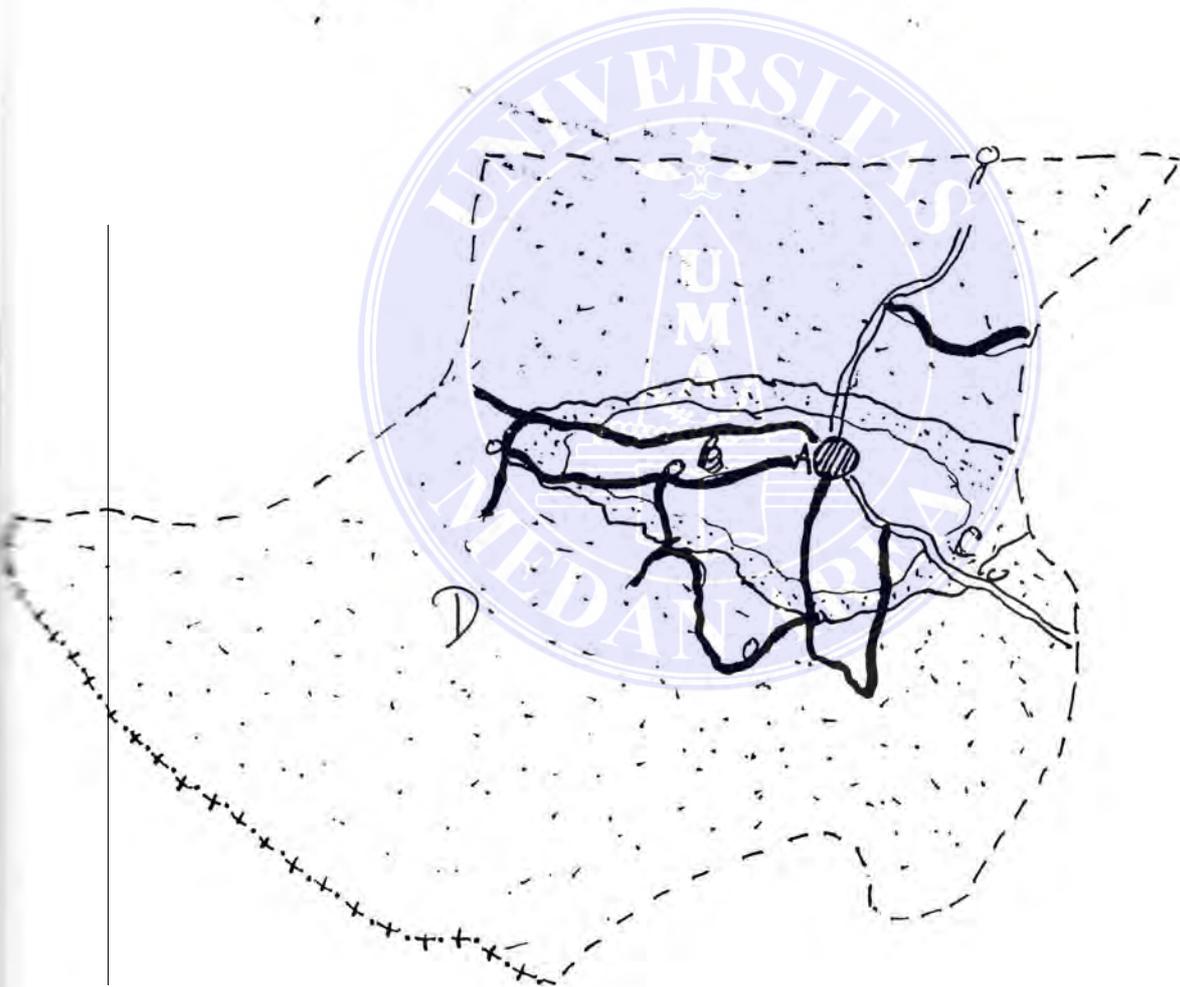
3.1.3.1. Struktur Pusat Pelayanan dan Transportasi Pasir Pangarayan 2013



3.1.3.2. Rencana Pengembangan Kota Pasir Pangarayan 2013

Keterangan :

- A = Inti Kota
- B = Tengah Kota
- C = Pinggir Kota
- D = Wilayah Pengembangan



3.2. Tinjauan Perencanaan Pemilihan Lokasi Tapak

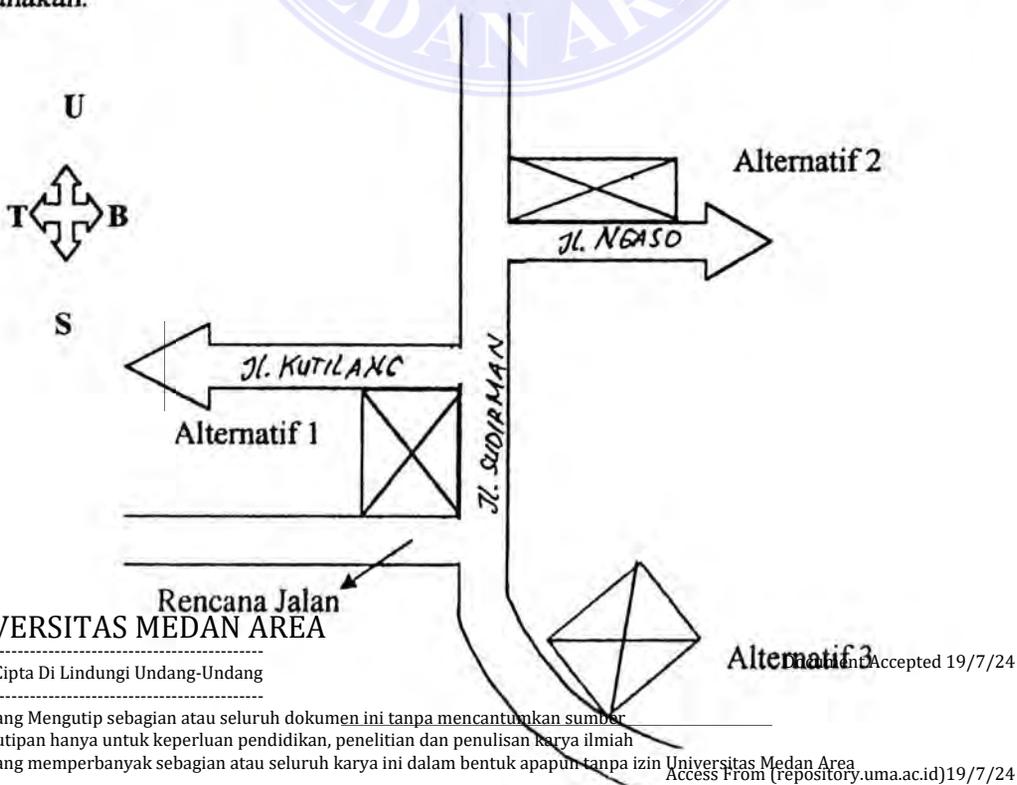
3.2.1. Dasar Pemilihan Lokasi Tapak

Dalam menentukan daerah lokasi tapak perencanaan dan perancangan Terminal Baru ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan yaitu :

1. Aksesibilitas yang tinggi pada infra struktur kota terutama terhadap inti kota.
2. Terdapat dalam jangkauan jalan – jalan utama perhubungan wilayah Kabupaten Rohul
3. Terjangkau dalam lingkungan sarana dan prasarana kota, jaringan utilitas kota terutama jaringan transportasi.
4. Daerah wilayah pengembangan kota, mempunyai hubungan dengan seluruh daerah pelayanan (inti kota) dengan pencapaian mudah.
5. Terletak pada pinggir kota Pasir Pangarayan sesuai dengan peraturan pemerintah dengan mempertimbangkan kedekatan dengan inti kota Pasir Pangarayan.

3.2.2. Alternatif Tapak

Dari pertimbangan yang dianalisa, lokasi terminal diusulkan 3 alternatif pemilihan lokasi untuk mencari tapak yang lebih baik untuk proyek yang direncanakan.



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

3.2.3. Penilaian Alternatif Tapak

No.	KRITERIA PENILAIAN	ALTERNATIF DAERAH		
		1	2	3
		N	N	N
1	Lokasi Tapak berada dalam jalur utama perhubungan perkotaan	3	3	2
2.	Kemudahan aksesibilitas	3	2	1
3.	Kesesuaian tata guna lahan	3	1	2
4.	Keterdekatan lokasi tapak dengan daerah pemukiman penduduk.	3	1	2
5.	Dalam lingkaran jangkauan utama sarana dan prasarana	2	2	1
6.	Daerah bebas banjir.	3	1	1
	TOTAL PENILAIAN	17	10	9

Keterangan :

N = Nilai

1 = Kurang baik

2 = Cukup Baik

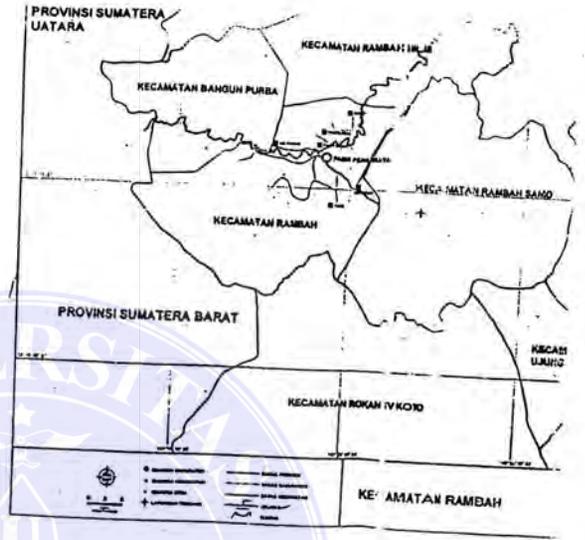
3 = Sangat Baik

Alternatif site yang akan dipilih adalah site no.1 (Jl. Sudirman, Pasir Pangarayan)

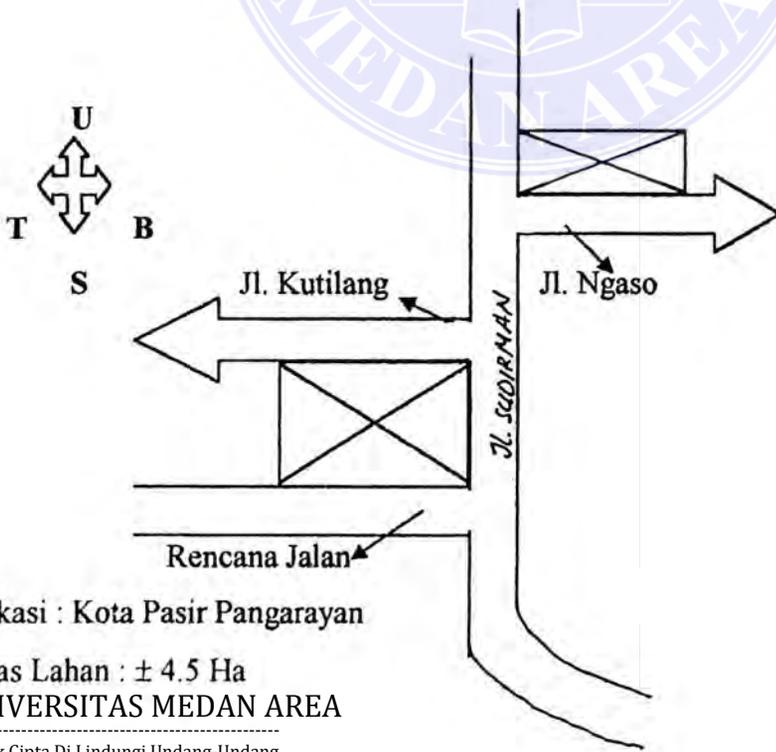
32.4. Pengenalan Lokasi Tapak



Gambar 1. Peta Pulau Sumatera



Gambar 2. Peta Kabupaten Rokan Hulu



- Lokasi : Kota Pasir Pangarayan

- Luas Lahan : ± 4.5 Ha

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

3.2.5. Batasan Fisik Daerah Lokasi Tapak

Kota Pasir Pangarayan terletak di wilayah Timur Kabupaten Rokan Hulu dengan batas – batas sebagai berikut :

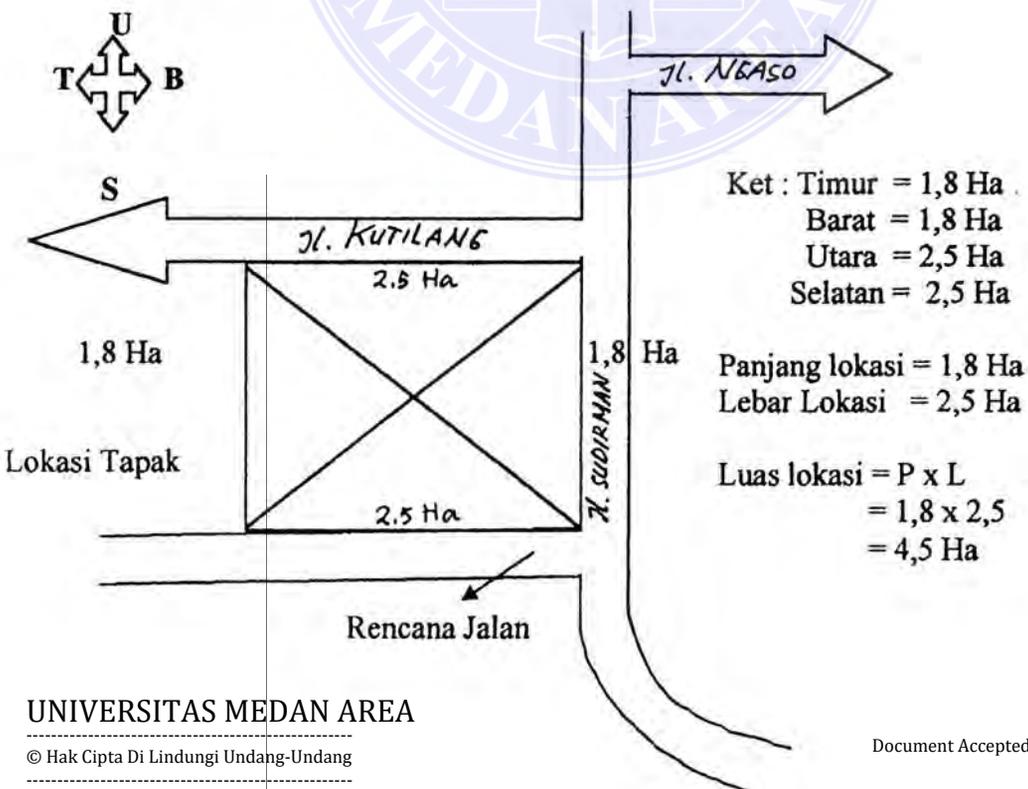
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Rambah Hilir
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Rokan IV Koto
- Sebelah Timur berbatasan dengan Provinsi Sumatera Barat
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Rambah Samo

Kota Pasir Pangarayan dengan luas wilayahnya 396,65 Km² , dengan penduduknya berjumlah 29.899 jiwa (2003).

3.2.6. Batasan Fisik

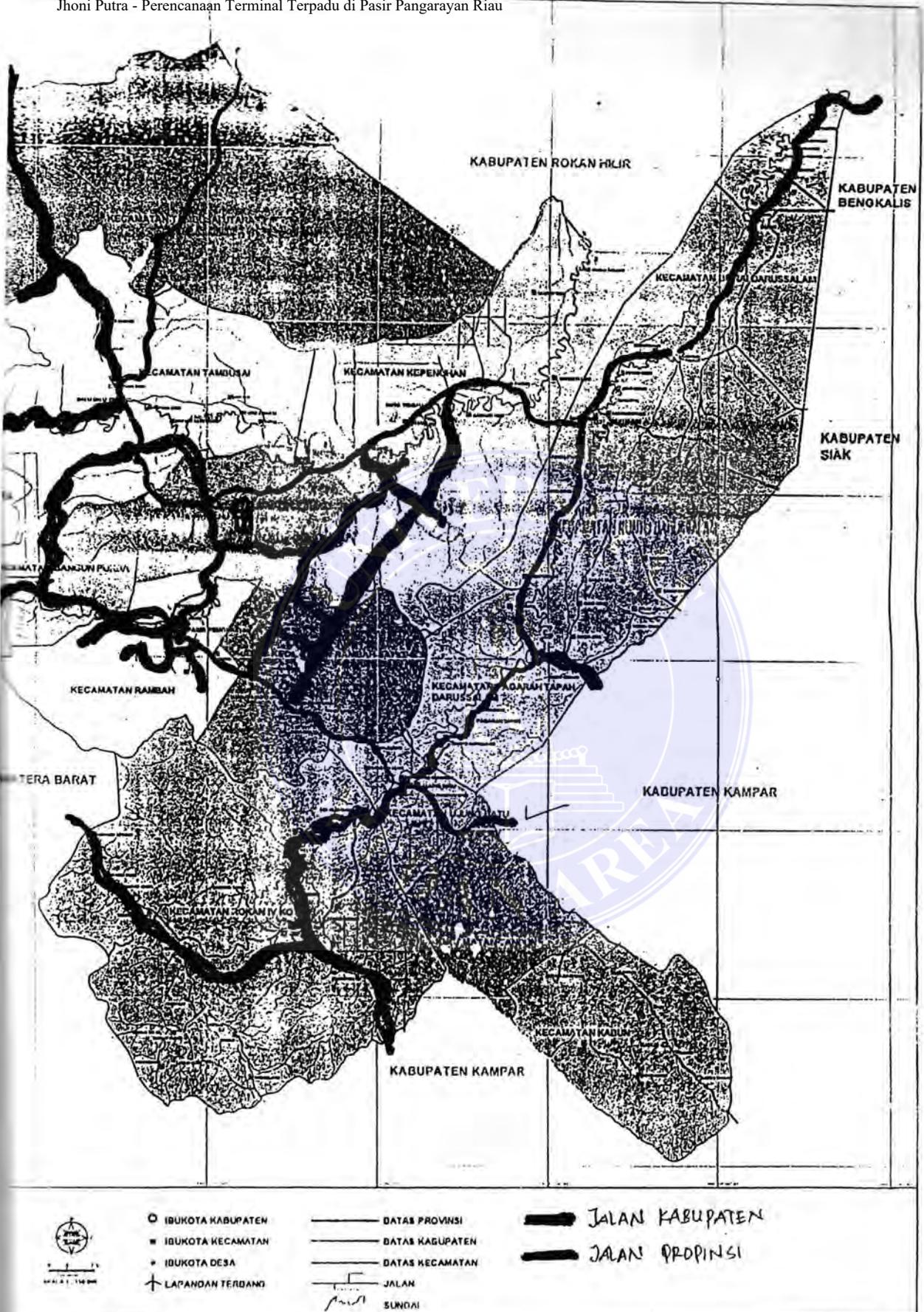
- a. Sebelah Utara : Jl. Kutilang
- b. Sebelah Selatan : Rencana Jalan
- c. Sebelah Barat : Jl. Jendral Sudirman
- d. Sebelah Timur : Perumahan Penduduk

3.2.7. Site Terpilih



Gambar 3. Peta Jaringan Jalan Pasir Pangarayan

Jhoni Putra - Perencanaan Terminal Terpadu di Pasir Pangarayan Riau



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1. Konsep Zoning

Dalam menentukan zona – zona pada lokasi (site), setelah melakukan analisa akan didapatkan zona – zona yang sesuai dengan kondisi site. Pembagian zona dan penempatan kegiatan (aktifitas) didalam tapak diusahakan sedemikian rupa sehingga membentuk ruang yang ideal dan memenuhi syarat bagi pemakai jasa maupun pemberi jasa dalam kawasan.

Jenis aktivitas kegiatan antara lain ;

1. Kegiatan aktivitas pengelola dan sarana fasilitasnya
2. Kegiatan servis seperti parkir
3. Kegiatan penumpang/ pengantar

Dengan melihat kegiatan diatas maka, untuk penempatan penzoningannya harus memiliki criteria. Kriterianya adalah :

- Antara kegiatannya yang berlangsung tidak saling mengganggu, namun dapat saling berhubungan satu sama lainnya.
- Pencapaiannya yang mudah dan cepat antar kegiatan masing - masing.
- Memperhatikan sirkulasi pada sekitar tapak, agar peletakan kegiatan dapat diselesaikan dengan sirkulasi yang ada.
- Penataan penzoningan harus diselarakan dengan kondisi bangunan yang akan direncanakan.
- Saat meletakkan kegiatan harus melihat sisi - sisi potensi tapak.

5.2. Konsep Pencapaian

Hal mendasar yang harus dipertimbangkan dalam lokasi perencanaan adalah kemudahan dalam pencapaian yang jelas dan terhindar dari cross (persilangan). Pada site yang akan direncanakan terdapat dua pencapaian ke site yaitu angkutan antar kota dan angkutan dalam kota dengan jalur pencapaian yang terpisah, untuk menghindari adanya penumpang yang turun diluar terminal yang dapat mengakibatkan kemacetan diluar lokasi terminal.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

5.3. Konsep Sirkulasi

Sirkulasi dalam tapak dibuat jelas dan terpisah sesuai dengan angkutan agar pergerakan dapat lebih cepat, lancer, aman, efektif dan efisien sehingga peralihan aktifitas dari dalam kota keluar kota dan sebaliknya akan lebih cepat dan nyaman.

Adapun prinsip sirkulasi yang akan direncanakan adalah sebagai berikut:

- Pemisahan yang jelas antara arus kedatangan angkutan dalam kota dengan angkutan luar kota.
- Pemisahan antara arus keberangkatan dan kedatangan penumpang baik dari luar kota maupun dari dalam kota.
- Pemisahan yang jelas antara sirkulasi kendaraan pribadi dengan angkutan antar kota dan angkutan dalam kota.

5.4. Konsep Utilitas

Untuk perlengkapan teknis perlu dipertimbangkan beberapa hal dalam perencanaan dan perancangan didalam terminal, antara lain:

- Sistem air bersih dan air limbah

a. Air bersih

Sistem prinsip dasar menyediakan air bersih memiliki kualitas air dan pencegahan pencemaran terhadap air bersih.

- Kualitas air bersih

Tujuan yang terpenting dalam sistem penyediaan air adalah penyediaan air bersih dengan kualitas yang baik merupakan kualitas utama.

- Pencegahan pencemaran air bersih

Sistem pencegahan air bersih meliputi penggunaan beberapa seperti: tangki alat bawah tanah, tanki diatas atap, perpipaan dan sebagainya

Hal - hal yang dapat menyebabkan pencemaran air bersih:

- Masuknya kotoran binatang kedalam tangki penyaluran air bersih.

UNIVERSITAS MEDAN AREA
Terjadinya karat pada tangki

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

- Terhubungnya pipa air bersih dengan pipa lain.
- Aliran balik (back Flow), air dari jenis kualitas lain kedalam pipa aliran air bersih.

b. Air Kotor

Air kotor adalah semua cairan yang dibuang baik yang mengandung kotoran manusia, hewan, tumbuhan yang mengandung sisa - sisa proses industri, dapat dibagi menjadi 4 golongan.

- Air kotor : air buangan yang berasal dari kloset
- Air bekas : air buangan yang berasal dari bak mandi.
- Air hujan : air buangan dari atap, halaman dan sebagainya.
- Air buangan khusus : air buangan yang mengandung racun yang berbahaya yang berasal dari pabrik, laboratorium, rumah sakit dan sebagainya.

● Jaringan listrik/penerangan

Merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam segala bentuk dan fungsi bangunan. Jenis penerangan yang sering dipakai dalam suatu bangunan antara lain:

- Penerangan alami

Penerangan alami ini bertujuan untuk memanfaatkan sinar matahari yang akan mengoptimalkan bukaan - bukaan. Atau dengan menggunakan material kaca guna memasukkan sinar matahari kedalam ruangan - ruangan tersebut.

- Penerangan buatan

Bertujuan untuk digunakan pada ruangan - ruangan yang tidak mendapat penerangan sinar matahari serta untuk penerangan malam hari.

● Sistem komunikasi

Sistem komunikasi terdiri dari

1. Komunikasi dalam keadaan normal

- Secara internal dengan menggunakan intercom (komunikasi antar

- Secara eksternal dengan menggunakan telepon pribadi atau telepon umum.

2. Komunikasi dalam keadaan darurat

- Terdiri dari sistem telepon dan tata surya

- Bila terjadi kebakaran masih ada satu telepon yang masih berkerja pada lift kebakaran setiap lantai.

- Dipakai sistem tata surya terpusat untuk menyampaikan instruksi pada saat tingkat kebakaran awal.

- Sistem telepon darurat terpisah dari sistem telepon biasa maupun dari peralatan listrik lain.

- Sistem telepon darurat. Dapat dihubungkan dengan sistem telepon biasa, namun dalam keadaan darurat harus dapat diputuskan hingga sepenuhnya sebagai telepon darurat.

- Sistem penangkal petir

- a. Sistem Frankelin

Tiang satu dengan tiang lain dihubungkan dengan tiang besi baja, lalu dari salah satu tiang diteruskan kelantai bangunan / tanah.

- b. Sistem Faraday

Berupa kurungan faraday yang terdiri dari tiang yang setinggi 2 meter yang terpasang mengelilingi bangunan yang berbentuk jalak atau sangkar.

- Pencegahan kebakaran

- a. Sistem semi otomatis

- b. Sistem otomatis

Pada sistem otomatis manusia hanya perlu untuk menjaga kemungkinan yang akan terjadi sistem tersebut antara lain:

- Alat deteksi asap (Smoke Detector)

Mempunyai kepekaan yang tinggi dan akan memberikan alarm bila terjadi asap.

- Alat deteksi nyala api (Plam detector)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/7/24

Dapat mendeteksi nyala yang tidak terkendali dengan cara menangkap sinar ultraviolet yang dipancarkan nyala api.

- Alat nyala api panas (Hot Detector)

Dapat membedakan adanya bahaya kebakaran dengan cara membedakan kenaikan suhu disekitar ruangan. Adapun alat pencegah kebakaran antara lain :

1. Sprinkler

Alat pemadam api yang otomatis menyemburkan air atau busa (halon dan CO₂). Alat ini diletakkan setiap jarak 6 m dan 9 m diletakkan pada koridor dengan jangkauan jarak 25 m.

2. Fire Hidrant

Yaitu alat pemadam kebakaran yang dipasang setiap jarak 25 - 30 m, dengan kemampuan jangkauan 800 m.

3. Hidrant pilar

Yaitu alat pemadam kebakaran yang ditempatkan diluar bangunan dengan jarak 50m jangkauan 200 m.

4. Fire Extinguisher

Yaitu alat kebakaran yang ditempatkan setiap jarak fortabel 20 - 25 m dengan jangkauan 200 m - 250 m.

5.5. Konsep Perletakan Massa

Sesuai dengan pengelompokkan kegiatan dalam tapak, maka perletakan masa bangunan diatur sedemikian rupa sehingga dapat menciptakan suatu ruang yang mempunyai hubungan – hubungan ruang yang baik dan perletakan massa yang tanggap dengan bentuk tapak dan tanggap terhadap lingkungan.

5.6. Konsep Bentuk

Pemilihan bentuk dasar masa bangunan diambil dari bentuk dasar persegi dengan pertimbangan kemudahan dalam pembagian ruang dan efisiensi ruang dan dengan mengatur komposisi bentuk pada bangunan sehingga harmonisasi bentuk pada bangunan dapat terwujud.

UNIVERSITAS MEDAN AREA
pada bangunan dapat terwujud.
© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/7/24

DAFTAR PUSTAKA

- Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1998*
- Edward K, Morlok, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, 1997.
- Donald S Berry, *The Technology of Urban Transportation*, hal 110
- Suwardjoko Warpani, *Merencanakan Sistem Perangkutan*, hal 37
- Thomson, *Domestik Transportation Praticce Theories*, hal 121
- Joseph De Chiara, 1980, hal 985
- Pemda DKI Jakarta, *Studi Sistem Pembangunan Terminal Bis DKI Jakarta, DLLAJR DKI Jakarta, 1980/1981*
- Joseph D and John C, *Time Saver Standard For Building Types*, hal 988
- Mills, Edward D. *Planning: Building For Habitation Commerce and Industry*, hal 101 - 106
- Kim W. Todd, *Tapak, Ruang dan Struktur*, Terjemahan Aris K. Onggodiputra, Intermata Bandung, 1987
- F.D. Dhing, *Form Space and Order*, hal 271
- Paul Addenbrooke, *Urban Planning and Desaign For Road Public Transport*, London, *Confedreation of British Road Passenger Transport*, 1981 hal 58 - 59