

**LAPORAN SKRIPSI ARSITEKTUR**

**TERMINAL ANGKUTAN UMUM TAIBESSI, DI DILI  
TIMOR-LESTE  
DENGAN TEMA ARSITEKTUR POST-MODERN  
(Robert Venturi)**

**PERIODE SEMESTER GENAP 2009 - 2010  
Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur**



**Disusun Oleh :**

**FRANCO MATEUS RIBEIRO DOS REIS  
07.22.901**

**Dosen Pembimbing :**

- 1. Ir. Daim Triwahyono, MSA**
- 2. Ir. Suryo Tri Harjanto, MT**

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL  
MALANG  
2010**

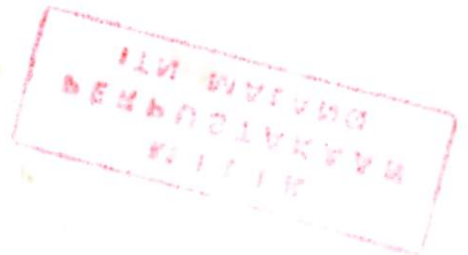
2010  
MAY 10  
MILITARY DEPARTMENT  
OFFICE OF THE ADJUTANT GENERAL  
WASHINGTON, D.C.

1. IN ORDER TO...  
2. THE...

DATE: 10/10/10

10/10/10  
OFFICE OF THE ADJUTANT GENERAL

DATE: 10/10/10



10/10/10  
10/10/10  
10/10/10

(OFFICE OF THE ADJUTANT GENERAL)  
OFFICE OF THE ADJUTANT GENERAL  
WASHINGTON, D.C.  
10/10/10  
10/10/10

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN**

JUDUL

**TERMINAL ANGKUTAN UMUM TAIBESSI, DI DILI TIMOR-  
LESTE  
DENGAN TEMA  
ARSITEKTUR POST-MODERN**

Laporan ini telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Skripsi untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur – FTSP ITN Malang

Disusun oleh :

Nama : Franco Mateus Ribeiro Dos Reis  
Nim : 07.22.901

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,



**Ir. Daim Triwahyono, MSA**  
NIP. 131.409.892

Dosen Pembimbing II,



**Ir. Suryo Tri Harjanto, MT**  
NIP. Y. 103.960.0294

Dosen Penguji I,



**Ir. Ertin Lestari, MT**  
NIP. 131.639.75

Dosen Penguji II,



**Ir. Adhi Widyathara, MT**  
NIP. 131 803 310

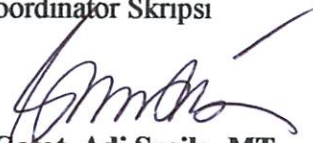
## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

1. Judul Skripsi : **TERMINAL ANGKUTAN UMUM TAIBESSI  
DI DILI TIMOR-LESTE DENGAN TEMA  
ARSITEKTUR POST-MODERN**
- Obyek : Terminal Angkutan umum  
Tema : Arsitektur Post-Modern  
Lokasi : Dili, Timor-Leste
- Mahasiswa : **Franco Mateus Ribeiro Dos Reis**  
NIM : **07.22. 901**
2. Waktu Pelaksanaan : 07 Oktober 2009 sampai 01 Februari 2010
3. Waktu Pengujian : 01 Februari 2010  
Hasil Ujian : **LULUS NILAI " C+ "**

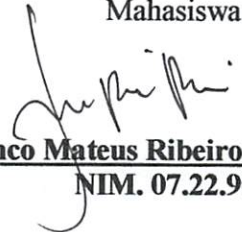
No	TAHAPAN PELAKSANAAN	MINGGU KE															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01	Analisa dan Pembahasan																
02	Usulan Karya Desain																

Malang ,

Koordinator Skripsi

  
**Ir. Gatot Adi Susilo, MT**  
NIP.P 101.880.0185

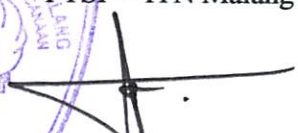
Mahasiswa

  
**Franco Mateus Ribeiro Dos Reis**  
NIM. 07.22.901

Mengetahui :




Dekan  
FTSP – ITN Malang

  
**Ir. A. Agus Santoso, MT**  
NIP.Y. 101.870.0155



Ketua Jurusan  
Teknik Arsitektur

  
**Ir. Didiek Suharjanto, MT**  
NIP.Y. 103.900.0215

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan anugrah yang luar biasa selama proses penyusunan skripsi ini, sehingga dengan segala petunjuk-Nya proses skripsi ini dapat berjalan lancar. Atas izin dan berkah-Nya penyusunan laporan skripsi dengan judul "*Terminal Angkutan Umum Taibessi di Dili Timor-Leste Dengan Tema Arsitektur Post- Modern*" ini dapat terselesaikan dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Didiek Suharjanto, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang.
2. Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT selaku Koordinator Studio Skripsi.
3. Bapak Ir.Daim Triwahyono, MSA selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan baik dalam proses analisa maupun konsep usulan desain
4. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, MT selaku dosen pembimbing II
5. Ibu Ir. Ertin Lestari, MT selaku dosen penguji I
6. Bapak Ir. Adhi , MT selaku dosen penguji II
7. Bapak/Ibu dosen Institut Teknologi Nasional Malang khususnya Jurusan Arsitektur atas bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan.
8. Dan semua pihak yang telah membantu dalam proses skripsi ini

Juga tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya khususnya kepada :

1. Keluarga Tercinta Papa(Almarhum), Mama, ke-3 Kakak dan kakak-kakak iparKu yang telah banyak membantu aku dan saudara-saudaraKU yang telah memberikan perhatian, kasih sayang, doa restu, motivasi serta dorongan baik berupa materiil maupun non materiil.
2. Rekan-rekan Mahasiswa dan Sahabat-Sahabat yang telah banyak menyumbangkan tenaga, pikiran serta motivasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
<b>I.1. LATAR BELAKANG.....</b>	<b>1</b>
<b>I.2. TUJUAN DAN SASARAN</b>	
I.2.1. TUJUAN.....	4
I.2.2. SASARAN.....	4
<b>I.3. PERMASALAHAN</b>	
I.3.1. IDENTIFIKASI MASALAH.....	4
I.3.2. RUMUSAN MASALAH.....	5
I.3.3. BATASAN.....	6
<b>BAB II. TINJAUAN OBYEK</b>	
<b>II.1. PENGERTIAN JUDUL.....</b>	<b>7</b>
<b>II.2. TIPE TERMINAL.....</b>	<b>7</b>
<b>II.3. JENIS TERMINAL.....</b>	<b>8</b>
<b>II.4. FUNGSI TERMINAL.....</b>	<b>9</b>
<b>II.5. FASILITAS TERMINAL PENUMPANG.....</b>	<b>10</b>
<b>II.6. KRITERIA PENENTUAN LOKASI TERMINAL.....</b>	<b>13</b>
<b>II. 7. PERKEMBANGAN TERMINAL DI TIMOR LESTE.....</b>	<b>15</b>
<b>II.8. STUDI BANDING OBYEK.....</b>	<b>16</b>
A. TERMINAL ARJOSSARI MALANG.....	16
B. TERMINAL BUNGORASI.....	24
<b>BAB III. TINJAUAN LOKASI</b>	
<b>III.1. TINJAUAN LOKASI.....</b>	<b>27</b>
<b>III.2. TINJAUAN KHUSUS.....</b>	<b>28</b>
<b>III.3. TINJAUAN TAPAK.....</b>	<b>29</b>
<b>III.4. JALUR PENGHUBUNG TRANSPORTASI ANTARA KOTA.....</b>	<b>31</b>

III.5. RURE PERJALANAN AKDP.....	33
III. 6. RUTE PERJALANAN ANGKUTAN KOTA.....	36
III.7. EXISTING SITE.....	40
<b>BAB IV. KAJIAN TEMA</b>	
IV.1. PENGERTIAN TEMA.....	41
IV.2. ARSITEKTUR POST-MODERN.....	41
IV.3. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI POST-MODERN.....	47
IV.4 ARSITEKTUR POS-MODERN MENURUT ROBERT VENTURI.....	48
IV.5. KARYA-KARYA ROBERT VENTURI.....	62
IV.6. KESIMPULAN ROBERT VENTURI.....	65
<b>BAB V. METODOLOGI</b>	
V.1 METODOLOGI PENELITIAN.....	66
V.2. METODE PENGUMPULAN DATA.....	66
V.3. IDENTIFIKASI DATA.....	67
V.4 PROSES ANALISA.....	68
V.5. DIAGRAM PROSES ANALISA .....	69
<b>BAB VI. ANALISA PEMBAHASAN</b>	
VI.1 ANALISA KEGIATAN.....	71
VI.2 ANALISA BESARAN RUANG.....	78
VI.3. HUBUNGAN RUANG.....	95
VI.4. ANALISA TAPAK.....	98
VI.5. ANALISA PENCAPAIAN.....	102
VI.6. ANALISA BENTUK.....	107
VI.7. ANALISA STRUKTUR.....	108
<b>BAB VII. KONSEP</b>	
VII. KONSEP.....	114
VII.1. KONSEP ZONING.....	114
VII.2. KONSEP SHALTER.....	117
VII.3. KONSEP PARKIR.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>128</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>129</b>

**TERMINAL ANGKUTAN UMUM TAIBESSI DI DILI TIMOR-LESTE  
DENGAN TEMA  
ARSITEKTUR POST-MODERN (ROBERT VENTURI)**

---

**FRANCO MATEUS RIBEIRO DOS REIS**  
(Jurusan Teknik Arsitektur, FTSP – ITN Malang)

**A B S T R A K S I**

Terminal adalah titik simpul berbagai moda angkutan, sebagai titik perpindahan penumpang dari moda yang satu ke moda yang lain atau berbagai moda kesuatu moda, juga suatu titik tujuan atau titik akhir orang setelah turun dan melanjutkan berjalan kaki ke tempat kerja, rumah atau pasar, dengan kata lain titik terminal adalah sebuah titik henti.

Sedangkan pengertian angkutan umum adalah pemindahan orang atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan.

Terminal angkutan umum adalah titik simpul berbagai moda angkutan umum sebagai titik perpindahan dari moda yang satu ke moda yang lain dengan menggunakan kendaraan.

Mengingat fungsi terminal angkutan umum merupakan fungsi terpenting dalam keperluan dan kepentingan masyarakat Timor Leste sebagai alat transportasi untuk menghubungkan dengan berbagai daerah di Timor Leste.

Disamping sebagai alat transportasi untuk kehidupan masyarakat diharapkan terminal juga dapat menghadirkan suatu bentuk yang mampu mengekspresikan tema yang digunakan yaitu : Arsitektur Post-Modern yang merupakan hasil pemikiran baru dalam memunculkan arsitektur tradisional Timor Leste melalui bentuk yang diterapkan pada bangunan terminal tersebut.

Dalam Arsitektur Post-Modern dengan tokoh Robert Venturi yang mengambil unsure-unsur budaya tradisional dimana bangunan itu hadir untuk menerapkan unsur simbolis methapor pada bangunannya, dimana penerapannya dengan cara melakukan kemiripan/konvesi terhadap bentuk obyek yang diambil unsur simbolisnya.

**Kata Kunci :** *Terminal Angkutan umum, Arsitektur Post-modern*





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### I.1.Latar Belakang

Sebelum Timor Leste merdeka pernah dijajah oleh kolonial Portugis selama 450 tahun kemudian bergabung dengan Indonesia selama 24 tahun, tetapi pada tahun 1999 Timor Leste berdiri sendiri atau merdeka. Timor Leste terdiri dari daerah pengunungan atau dataran tinggi dengan memiliki iklim tropis. Timor Leste adalah sebuah pulau yang ada di Pulau Timor yang berada dengan pulau di Indonesia. Nama pulau Timor diambil dari kata Timur yaitu dari bahasa Melayu, untuk Timur dinamakan demikian karena Timor leste terletak diujung Timur. Timor Leste memiliki luas wilayah sebesar 14,919 km<sup>2</sup>.

Suatu kenyataan yang tak dapat dibantah bahwa arsitektur itu adalah menjadi cerminan dari semangat jaman, bahwa arsitektur itu menjadi lambang dari budaya masyarakat, bahwa arsitektur itu hadir sebagai bagian dari matarantai perjalanan sejarah, dari masa lalu hingga akhir jaman. Kenyataan-kenyataan ini menyadarkan para arsitek bahwa arsitektur yang bersifat '*universal*' seperti pada *International Style* itu tidak sepenuhnya mutlak sebagai suatu keharusan dalam menghadirkan sebuah arsitektur, bahkan sebaliknya sangat bertentangan dengan kenyataan kemanusiaan dan kebudayaan. Arsitektur harus menyadari bahwa kemanusiaan dan kebudayaan itu memiliki unsur ke'*lokal*'an, yang sangat tidak mungkin di '*universal*' kan. Ke'*lokal*'an dapat diperluas dengan memanfaatkan unsur kebudayaan dan kesejarahan sebagai faktor penting dalam menghadirkan arsitektur.



Untuk mewarisi berbagai perwujudan budaya dan arsitektur, kenyataan seperti ini mau tak mau mengharuskan berpikir secara *pluralistic*, yaitu jangan memaksakan diri untuk hanya mengambil satu langgam atau satu percik budaya saja didalam berarsitektur. Kewajiban itu akan semakin dituntut lagi kalau kita menyadari bahwa di era modern ini kita adalah bagian dari kemodernan tadi. Namun janganlah di artikan bahwa arsitektur harus kembali ke masa lampau, hidup dan berkiprah pada hari ini, dan harus berbuat banyak bagi arsitektur hari ini dan arsitektur masa depan.

Apabila melihat perbedaan arah dari gerakan arsitektur Modern dengan arsitektur Post Modern, maka dapat melihat bahwa apabila dasar dialektika pada Arsitektur Modern adalah dialektika antara “*bentuk*” dan “*fungsi*”, sedangkan dalam gerakan Post Modern dasar dialektikanya justru antara “*bentuk*” dan kesatuan yang lain yaitu “*figure*” atau “*gambaran*”. Bentuk disini diartikan sebagai konfigurasi kealamian ide (ide dasar), sedangkan ‘figure’ diartikan sebagai konfigurasi yang memiliki arti yang berkaitan dengan budaya masyarakat. Dalam hal ini **Norberg Schulz** mengatakan bahwa telah terjadi pergeseran pendekatan dalam ber-arsitektur yaitu dari pendekatan kuantitas dan fungsi arsitektur menuju ke pendekatan yang lebih bersifat kualitas dan kultural.

Kemudian, istilah posmodernisme dekonstruksi muncul tatkala para post-strukturalis perancis, seperti **Liotard**, **Derrida**, dan **Baudrillard**, diterima di Amerika pada 1970-an. Istilah *posmodern* sendiri, menurut **Hassan** dan **Jencks**, muncul pertama kalinya dalam bidang seni, istilah itu di gunakan oleh **Federico De Onis** pada 1930-an dalam tulisannya *Antrologia de la Poesia Espanola a Hispanoamerica* untuk menunjukkan reaksi dari dalam terhadap modernisme. Dalam *A study of History*, **Toynbee** memunculkan istilah ini dalam bidang historiografi pada 1947. Di pihak lain, semenjak awal paruh kedua abad ke-20, tepatnya pada 1960-an, posmodern telah muncul sebagai bidang kehidupan ilmu seperti seni, arsitektur, sastra, sosiologi, sejarah, antropologi, politik, dan filsafat.



Untuk mencapai suatu tuntutan kehidupan bangsa yang lebih maju, Timor-Leste terus berusaha menata dan berbenah diri diberbagai sektor pembangunan, termasuk juga pembangunan perhubungan darat, laut dan udara yang di arahkan untuk memperlancar perekonomian. Penyelenggaraan angkutan yang efektif dan efisien sangatlah penting bagi keberlangsungan pembangunan ekonomi dan sosial. Pertumbuhan kota yang terus-menerus dan pesat di negara berkembang, yang mana peningkatan kualitas hidup menciptakan tuntutan yang lebih baik untuk angkutan umum, menyimpan makna bahwa ketergantungan ini akan berkembang semakin kuat pada masa yang akan datang.

Terminal yang berada di kota Dili terdapat 3 (tiga) terminal, dari bagian Barat terletak di Comoro dan di bagian Timur terletak di Becora, di mana terminal Becora melayani dari Distrik Manatuto, Baucau, Lospalos dan Viqueque sedangkan terminal Comoro melayani dari Distri Liquisa, Ermera, Maliana, dan Suai. Untuk sementara bagian selatan masih menggunakan terminal sementara sehingga pemerintah Timor Leste dalam waktu dekat akan mendirikan sebuah terminal di Taibesi, sebelah selatan kota Dili untuk melayani dari Distrik Aileu, Same dan Ainaro. Perencana merencanakan akan memakai terminal Taibesi sebagai Proposal Skripsi. Sebab kondisi terminal ini yang masih bersifat sementara, baik dari segi bentuk dan luasan ruang serta luasan site.

Dengan luasan site yang ada maka terminal Taibesi sebagai pusat terminal, dimana dapat melayani dari sektor barat maupun sektor selatan. Pemerintah merencanakan untuk mengalihkan terminal Becora digabungkan dengan terminal Taibesi menjadi satu terminal, dengan demikian Kota Dili hanya memiliki 2 (dua) terminal.

Maka atas latar belakang tersebut, penelitian ini mengambil judul :

***“TERMINAL ANGKUTAN UMUM TAIBESSI, DI DILI”***

***DENGAN TEMA POST –MODERN***



## **I.2. Tujuan dan Sasaran**

### **I.2.1. Tujuan**

Berdasarkan latar belakang maka tujuannya adalah:

Merancang sebuah terminal angkutan umum untuk memberikan pelayanan bagi masyarakat dengan menyediakan kebutuhan transportasi untuk mendukung kemudahan dan keberadaan terminal angkutan umum di Kota Dili serta memperhatikan lingkungan sekitar dan memanfaatkan hasil alam sesuai dengan tema yang digunakan Arsitektur Post-Modern dengan tokoh Robert Venturi.

### **I.2.2. Sasaran**

Sasaran yang akan dicapai yaitu :

- Membuat rancangan bentuk dan tampilan arsitekturalnya dengan melalui pendekatan Arsitektur Post-Modern Robert Venturi serta didukung oleh penataan ruang-ruang yang fungsional
- Merancang sistem utilitas pada bangunan terutama menyangkut kenyamanan fungsi bangunan baik di dalam maupun ruang luarnya, adapun sistem utilitas yang akan dirancang yaitu sesuai kebutuhan fungsi seperti : pencahayaan dan penghawaan di dalam ruang
- Merancang terminal angkutan Umum Taibessi di Dili yang diperuntukkan bagi semua golongan masyarakat sebagai salah satu fasilitas umum kota yang mampu memberikan kemudahan bagi masyarakat.



### **I.3. PERMASALAHAN**

#### **I.3.1. IDENTIFIKASI MASALAH**

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan yang muncul adalah:

- Kurangnya informasi akan transportasi darat serta persediaan akan fungsi terminal yang kurang maksimal
- Menghadirkan sebuah terminal angkutan umum yang dapat melayani sesuai dengan kapasitas dan kebutuhan masyarakat yang ada di kota Dili maupun dari luar kota Dili.
- Kenyamanan terhadap aktifitas penumpang didalamnya, yaitu dengan memperhitungkan kemudahan pencapaian antar ruang dan besaran ruang yang dapat memenuhi sirkulasi penumpang dengan baik.
- Kebutuhan terhadap kenyamanan ruang, yaitu berupa pencahayaan dan penghawaan ruang guna membantu aktifitas di dalamnya.

#### **I.3.2. RUMUSAN MASALAH**

##### **Permasalahan Umum**

- Bagaimana memanfaatkan tapak semaksimal mungkin dalam mendukung perencanaan dan perancangan?
- Bagaimana menghadirkan tema yang digunakan yaitu arsitektur Post-Modern pada bangunan terminal angkutan umum?



### **Permasalahan Khusus**

- Bagaimana menghadirkan sirkulasi dan kapasitasnya yang dapat memfasilitasi masyarakat di kota Dili dan sekitarnya?
- Bagaimana merancang agar ruang ruang memerlukan pertukaran udara, cahaya yang terang dan bebas dari suara gaduh dan bising
- Bagaimana menyelaraskan pola sirkulasi dengan penataan ruang dan ruang luar sehingga kenyamanan sirkulasi dalam ruang dalam maupun ruang luar dapat dihadirkan?
- Bagaimana merencanakan sistem struktur yang mampu memberikan kekuatan terhadap bangunan itu sendiri maupun luar kota Dili ?
- Bagaimana merencanakan sistem utilitas yang sesuai dengan fungsi bangunan.

### **I.3.3. BATASAN**

Perancangan Terminal angkutan umum di Taibessi hanya terkait pada :

- Melayani semua masyarakat kota Dili khususnya dan 8 Distrik pada umumnya
- Pelayanan dalam terminal umum Taibessi hanya 12 jam
- Berada di kota Dili tepatnya di Jalan Taibessi
- Arsitektur Post-Modern dengan tokoh Robert Venturi



## BAB II

### TINJAUAN OBYEK

#### II.1. Pengertian Judul

Pengertian umum Terminal Angkutan Umum

- Terminal adalah titik simpul berbagai moda angkutan, sebagai titik perpindahan penumpang dari moda satu ke moda yang lain atau dari berbagai moda ke suatu moda, juga suatu titik tujuan atau titik akhir orang setelah turun melanjutkan berjalan kaki ke tempat kerja, rumah atau pasar, dengan kata lain, terminal adalah sebuah titik henti.
- Angkutan adalah pemindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan.

#### II.2. Tipe Terminal

Terminal penumpang dapat dikelompokkan atas dasar tingkat penggunaan terminal kedalam tiga tipe sebagai berikut :

1. Terminal penumpang tipe A berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar propinsi dan atau angkutan lintas batas Negara, angkutan antara kota dalam propinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan.
2. Terminal penumpang tipe B berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antara kota dalam propinsi, angkutan kota dan atau angkutan pedesaan.
3. Terminal penumpang tipe C berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan pedesaan.



Adapun ciri-ciri terminal penumpang sesuai dengan kriteria dan fungsinya :

1. Terminal penumpang tipe A dengan luas site  $\pm$  10 Ha.
  - ◆ Melayani angkutan jarak jauh dengan volume tinggi
  - ◆ Bongkar muat barang / penumpang 6900-12.000 ton/hari
  - ◆ Keluar masuk bus 50-100 kendaraan
2. Terminal penumpang tipe B dengan luas site  $\pm$  5 Ha.
  - ◆ Melayani angkutan jarak sedang dengan volume sedang
  - ◆ Bongkar muat barang/penumpang 4250-600 ton/hari
  - ◆ Keluar masuk bus 25-50 kendaraan/jam.
3. Terminal penumpang tipe C dengan luas site  $\pm$  2,5 Ha.
  - ◆ Melayani jarak pendek dengan volume 650-4250 ton/hari
  - ◆ Bongkar muat barang/penumpang 650-4250 ton/hari
  - ◆ Keluar masuk kendaraan penumpang kurang dari 25 kendaraan/jam.

### II.3. Jenis Terminal

Menurut *Abubakar Ak (1996)* jenis angkutan terminal dapat dibedakan atas;

A. Terminal penumpang

B. Terminal barang, dimana:

**A. Terminal penumpang** adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menaikkan dan menurunkan penumpang, perpindahan intra dan antar moda transportasi serta tempat pengaturan kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum.





- B. Terminal barang** adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan membongkar dan memuat barang serta perpindahan intra dan atau antar moda transportasi.

#### II.4. Fungsi Terminal

Terminal adalah titik simpul berbagai moda angkutan, sebagai titik perpindahan penumpang dari moda satu ke moda yang lain atau dari berbagai moda ke suatu moda, juga suatu titik tujuan atau titik akhir orang setelah turun melanjutkan berjalan kaki ke tempat kerja, rumah atau pasar, dengan kata lain, terminal adalah sebuah titik henti.

Menurut *abubakar Ak (1996)* fungsi terminal transportasi jalan dapat ditinjau dari 3 (tiga) unsur utama, yaitu: fungsi terminal bagi penumpang, fungsi terminal bagi pemerintah dan fungsi terminal bagi pengusaha.

1. **Fungsi terminal bagi penumpang**, adalah kenyamanan menunggu, kenyamanan perpindahan dari satu moda atau kendaraan ke moda lain, tempat fasilitas-fasilitas informasi dan fasilitas parkir kendaraan pribadi.
2. **Fungsi terminal bagi pemerintah**, adalah dari segi perencanaan dan manajemen lalu lintas adalah untuk menata lalu lintas dan angkutan serta menghindari dari kemacetan, sumber pemungutan retribusi dan sebagai pengendali kendaraan angkutan umum.



3. **Fungsi terminal bagi pengusaha**, adalah untuk pengaturan operasi bus/angkutan umum, penyediaan fasilitas dan informasi bagi awak bus dan sebagai fasilitas pangkalan.

## **II.5. Fasilitas terminal penumpang**

Fasilitas terminal penumpang pada dasarnya dikelompokkan atas fasilitas utama dan fasilitas penunjang, yaitu :

### **a. Fasilitas Utama**

Fasilitas utama, adalah fasilitas yang mutlak dimiliki dalam suatu terminal Penumpang yaitu,

- (a).jalur pemberangkatan kendaraan angkutan umum
- (b).jalur kedatangan kendaraan umum
- (c).jalur tunggu kendaraan umum
- (d).tempat tunggu penumpang
- (e).jalur lintasan
- (f).bangunan kantor terminal
- (g).tempat istirahat sementara kendaraan umum
- (h).menara pengawasan
- (i).loket penjualan karcis
- (j).rambu-rambu dan papan informasi, yang memuat petunjuk- petunjuk jurusan, tarif dan jadwal perjalanan.
- (k).pelantaran parkir kendaraan pengantar dan taksi.



**Adapun penjelasan mengenai fungsi fasilitas umum :**

**Ad. (a).** Jalur Pemberangkatan.

Yaitu pelataran yang disediakan bagi kendaraan angkutan penumpang umum untuk menaikkan dan memulai perjalanan.

**Ad. (b).** Jalur Kedatangan.

Yaitu peralatan yang disediakan bagi kendaraan angkutan penumpang umum untuk menurunkan penumpang yang dapat pula merupakan akhir perjalanan.

**Ad. (c).** Jalur Tunggu Kendaraan.

Yaitu peralatan yang disediakan bagi kendaraan angkutan penumpang umum untuk beristirahat dan siap menuju jalur pemberangkatan.

**Ad. (d).** Areal tunggu penumpang

Yaitu pelantara tempat menunggu yang disediakan bagi orang yang akan melakukan perjalanan dengan kendaraan angkutan umum.

**Ad. (e).** Jalur Lintas

Yaitu pelataran yang disediakan bagi kendaraan angkutan penumpang umum yang akan langsung melanjutkan perjalanan setelah menurunkan/menaikan penumpang.

**Ad. (f).** Bangunan Kantor Terminal.

Yaitu berupa sebuah bangunan yang biasanya berada di dalam wilayah terminal, yang biasanya digabung dengan gedung operasional.



**Ad. (g).** Menara Pengawasan.

Yang berfungsi sebagai tempat untuk memantau pergerakan kendaraan dan penumpang dari atas menara.

**Ad. (h).** Pos Pemeriksaan KPS.

Yaitu pos yang biasanya berlokasi di pintu masuk dari terminal yang berfungsi memeriksa terhadap masing-masing kartu perjalanan yang dimiliki oleh masing-masing bus.

**Ad. (i).** Loket penjual Tiket

Yaitu suatu ruang yang dipergunakan oleh masing-masing perusahaan untuk keperluan penjualan tiket bus yang melayani perjalanan dari terminal yang berangkat.

**Ad. (j).** Rambu-rambu dan Petunjuk Informasi

Yang berupa petunjuk jurusan, tarif dan jadwal perjalanan, hal ini harus tersedia karena sangat penting untuk memberikan informasi bagi para penumpang baik yang akan meninggalkan maupun yang baru tiba di terminal yang bersangkutan tidak tersesat dan terkesan semrawut.



## **b. Fasilitas Penunjang**

Fasilitas penunjang berfungsi sebagai fasilitas pelengkap dalam pengoperasian terminal b antara lain;

- a. kamar kecil/toilet
- b. kios/kantin
- c. ruang pengobatan
- d. ruang informasi dan pengaduan
- e. telepon umum
- f. tempat penitipan barang
- g. taman.

## **II. 6. Kriteria Penentuan Lokasi Terminal**

Dua hal model yang diacu adalah ;

### **A. Model Nearside Terminating**

Model ini mengembangkan jumlah terminal di tepikota, berakhir di terminal-terminal tepi kota, sedangkan pergerakan di dalam kota dilayani dengan angkutan kota yang berasal dan berakhir di terminal-terminal yang ada.

### **B. Model Central Terminating**

Model ini menguasai satu terminal, terpadu di tengah kota, yang melayani semua jenis angkutan di kota tersebut. Mengacu pada konsep terminal, maka model kedua lebih menguntungkan, dibanding model pertama, karena :



- Akseibilitas yang baik
- Dekat dengan aktifitas
- Mengurangi transfer
- Kemudahan pencapaian untuk penumpang

Pada prinsipnya lokasi terminal ditentukan oleh 4 (empat) hal pokok :

- a. Lokasi terminal sesuai dengan tata ruang, dalam hal ini rencana tata ruang pengembangan kota
- b. Kegiatan terminal tidak mengganggu lingkungan hidup sekitar
- c. Kegiatan terminal dapat berlangsung dengan efisien dan efektif
- d. Kegiatan terminal tidak mengakibatkan gangguan pada kelancaran dan keselamatan arus lalu lintas sekitarnya.

Beberapa pedoman yang dipersyaratkan untuk dipergunakan sebagai acuan perencanaan sirkulasi pada terminal meliputi :

- a. Prinsip hubungan terikat dengan semua fungsi ruang
- b. Dekat (dapat diartikan sebagai jarak capai pendek, waktu cepat atau sedikitnya hambatan dalam pencapaian)
- c. Prinsip alternatif pencapaian, disesuaikan dengan budaya orang Timor Leste yang sulit diatur, orang dibiarkan mengukur kemampuannya sendiri, disamping dibantu dengan pengarah dan pembatas ruang



- d. Kelancaran adalah prioritas utama, karena frekuensi pergerakan bus yang sangat tinggi
- e. Kemudahan layanan system
- f. Keamanan bagi pejalan kaki
- g. Kenyamanan inderawi
- h. Hubungan antar kegiatan, antar kelompok kegiatan dan pengawasan yang mudah dan wajar.

## II.7. Perkembangan Terminal di Timor Leste

Pada era kemerdekaan ini, melihat angkutan umum dari berbagai jenis kendaraan seperti mikrolet, bus umum, Angdes dan mobil sedan yang dijadikan taxi. Sepertinya angkutan umum sekarang lebih baik dibandingkan dengan masa kolonial. Sejak masa transisi, masuknya pengusaha dari berbagai negara menjual mobil-mobil bekas yang harganya relatif murah. Karena banyaknya masyarakat yang membeli mobil, kota Dili pun dibanjiri mobil bekas.

Tetapi angkutan umum ternyata hanya berdesak-desakan di kota Dili. Di pedesaan atau daerah terpencil sulit dijangkau oleh angkutan umum. Maka hasil pertanian tidak dapat dijual karena kesulitan mendapatkan alat transportasi. Apalagi banyak wilayah yang belum diperbaiki jalan raya. Sebuah contoh kecil adalah masyarakat penduduk sub-distrik Alas harus berjalan kaki berjam-jam mengangkut hasil pertanian untuk jual di kota Same ibukota distrik Manufahi.



Angkutan umum dan jalan raya adalah dua masalah dibidang transportasi yang memerlukan perhatian serius dari pemerintah. Jika kebutuhan transportasi di kelolah dengan baik oleh pemerintah maupun pihak swasta, pengaruhnya sangat baik untuk kehidupan rakyat. Perekonomian rakyat bisa tumbuh, tercipta keseimbangan pendapatan antara wilayah, dan angka kemiskinan dapat dikurangi.

### **II.8.1. Studi Banding Obyek**

#### **A.1. Terminal Arjosari Malang**

Data :

- Luas 6,5 ( $\pm 65.000 \text{ m}^2$ )
- Mampu melayani jumlah penumpang sebesar  $\pm 20687.8$  per hari
- Mampu menampung lalu lintas bus  $\pm 78$  bus setiap hari

Terminal arjosari dekat dengan jalan utama Surabaya-Malang yang akan menjadi acuan banding bagi proyek terminal Taibesi Dili.

#### **A.2. Fasilitas utama terminal Arjosari**

- Tempat penurunan penumpang
- Tempat pemberangkatan penumpang
- Daerah sirkulasi penumpang/kendaraan





- Pelataran parkir
- Bangunan utama terminal
- WC dan kamar mandi
- Bangunan niaga.

### A.3. Pengelolaan terminal

Terminal ini dikelola dengan sistem pemungutan karcis perorang bagi penumpang yang masuk ke tempat pemberangkatan bus AKAP dan AKDP dan karcis bagi kendaraan yang masuk terminal.

Kesimpulan :

Bentuk dari terminal Arjosari mempunyai kesamaan dengan yang dihadapi proyek terminal Taibesi

Dekat dengan jalan

- ❖ Sirkulasi cepat
- ❖ Bus kota
- ❖ Trayek dengan lingkup luas.

Bentuk-bentuk yang perlu diambil dari terminal Arjosari

- ❖ Sirkulasi
- ❖ Bangunan besar/utama berada ditengah/terpusat
- ❖ Sirkulasi bus
- ❖ Sirkulasi pengunjung dan barang.



### **a. Fungsi Fasilitas dan Ruang Utama.**

#### Area Kedatangan .

Shalter kedatangan bus pada terminal Arjosari memakai system kedatangan paralel.

Ciri-ciri paralel di terminal ini adalah: kebutuhan lahan tapak memajang dan meluas sirkulasi kendaraan harus bergiliran dan antri.

Letak shalter kedatangan bus yang berjauhan dengan lokasi pemindai angkutan kota menjadi kendala bagi penumpang.



## b. Area Parkir

Parkir bus paada terminal Arjosari menggunakan system parkir 90°. Untuk parkir terminal Arjosari juga memakai paralel. Disamping untuk parkir kendaraan umum (pribadi) juga menggunakan parkir 90° .



Keuntungan :

- ✓ Letak parkir bus, AngKot maupun kendaraan pribadi di bedakan sesuai dengan jurusan sehingga pengaturan lebih mudah.

Kelemahan :

- ✓ Memerlukan ruang gerak yang luas
- ✓ Ruang gerak bus masuk dan keluar sempit untuk sudut pandang pengemudi.

## c. Area Keberangkatan.

Pada dasarnya area keberangkatan bus pada terminal Arjosari dengan sistem langsung bus menghadapkan bus kearah penumpang cukup baik hanya pada area keberangkatan untuk bus pada terminal tersebut tidak terdapat shalter dengan penutup atap.



Untuk shalter keberangkatan angkutan kota atau MPU sudah cukup baik , banyak armada angkutan kota yang berangkat dan melintas didepan shalter menyebabkan terjadinya crossing dengan para penumpang yang akan naik angkutan lainnya.



#### **d.Area Tunggu Penumpang.**

Untuk areal tunggu penumpang pada terminal Arjosari dibuat menghadap langsung kearah armada bus dan angkutan kota. Hal ini merupakan sebuah yang baik untuk memudahkan penumpang dalam mencari dan menunggu bus yang akan berangkat.



Keuntungan :

- ✓ Memudahkan calon penumpang dalam mengenal jurusan, karena langsung menghadap keshalter keberangkatan.



#### e. Loket Peron.

Terletak didepan hall penerimaan dengan maksud lebih memudahkan dalam pemunggutan. Karena setiap calon penumpang yang akan masuk kedalam terminal harus melewati hall penerima.



#### f. Kios dan Restorant

Kios letaknya berdekatan dengan ruang, dengan maksud untk mempermudah penumpang dalam memdapatkan kebutuhan.



Keuntungan :

- ❖ Letaknya bersebelahan dengan ruang tunggu penumpang dapat memudahkan calon penumpang dalam jangkauan.

Kelemahan :

- ❖ Privasi pelaku dalam melakukan kegiatan makan kurang terjaga karena bukaan yang terbuat dari kaca atau transparan.



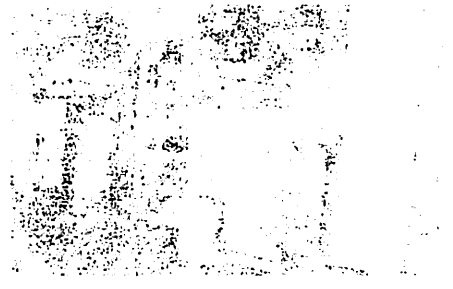
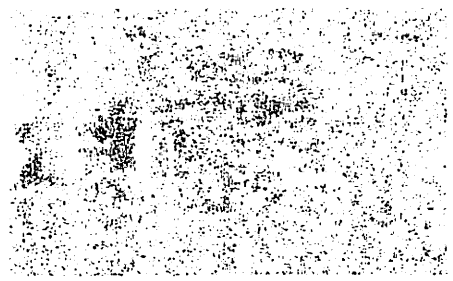
page 10 of 10

The Board of Directors has reviewed the financial statements and the accompanying notes to the financial statements of the Corporation for the year ended December 31, 1998, and has approved the same for release to the stockholders of the Corporation.



Respectfully,  
Chairman of the Board

The Board of Directors has also reviewed the financial statements and the accompanying notes to the financial statements of the Corporation for the year ended December 31, 1999, and has approved the same for release to the stockholders of the Corporation.





### **g.Toilet**

Terdapat dibanyak titik dengan bentuk dan penataan yang hampir sama, yakni bilik toilet dibuat berjajar dengan membedakan toilet pria dan wanita untk memudahkan dan menunjang kenyamanan pemakai.



### **h.Bentuk dan Tampilan Bangunan terminal**

Terminal Arjosari Malang banyak mengadopsi bentuk arsitektur Jawa yang dipadu dengan bentuk-bentuk modern. Bentuk atap joglo dapat dijumpai pada terminal ini.

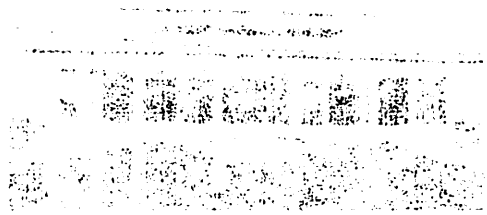


Page 1

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records. It emphasizes that proper record-keeping is essential for the efficient operation of any organization. This section also outlines the various methods used to collect and analyze data, highlighting the role of statistical analysis in decision-making.



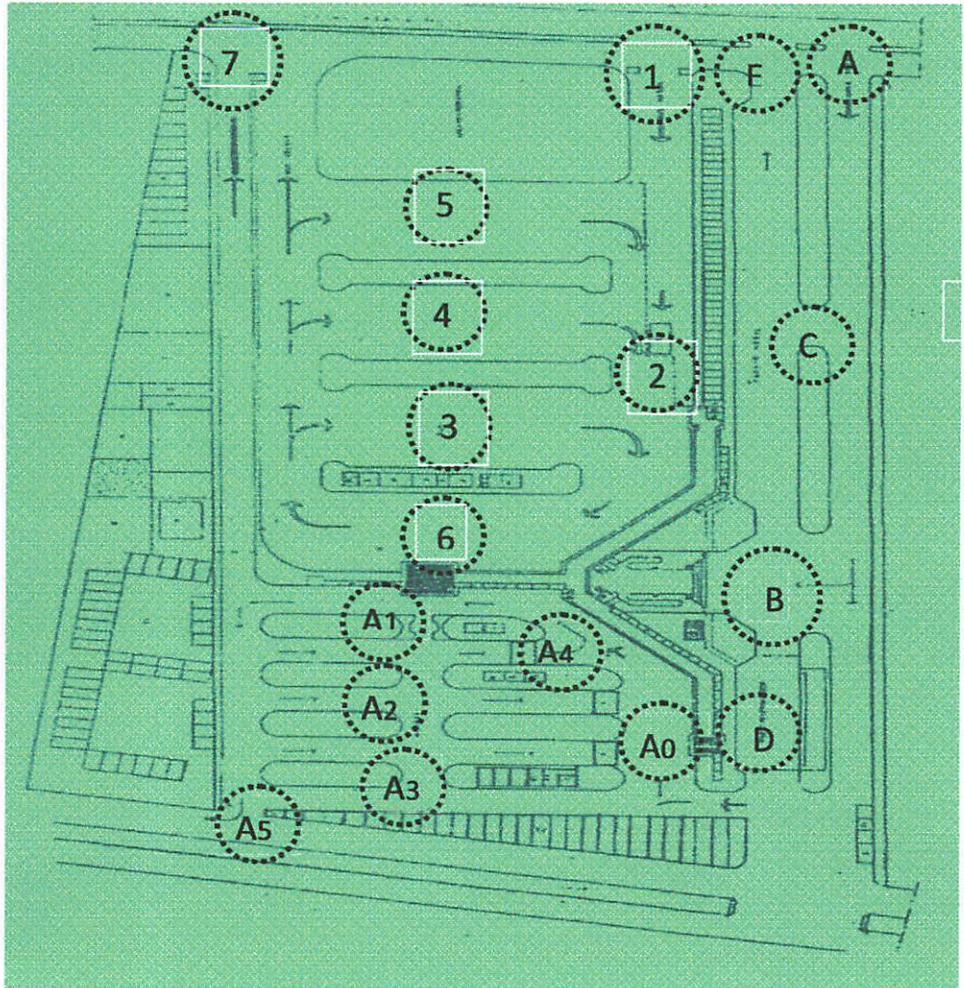
The second part of the document focuses on the challenges of data collection and analysis. It discusses the limitations of various data sources and the potential for bias and error in the collection process. The text also explores the importance of data quality and the need for rigorous quality control measures to ensure the reliability of the results.







## Sirkulasi Dalam Terminal Arjosari



Keterangan : Sirkulasi bus

1= Pintu bus

2= Kedatangan bus

3= Parkir bus 1

4= parkir bus 2

5= Parkir bus 3

6= Keberangkatan bus

7= Pintu keluar bus

Sirkulasi Angkutan Kota

A= Masuk taksi dan kendaraan pribadi

A0= Kedatangan Angkutan Kota

A1= Parkir Angkutan kota 1

A2= Parkir Angkutan kota 2

A3= Parkir Angkutan kota 3

A4= Keberangkatan angkutan kota

A5= Pintu keluar angkutan kota

Sirkulasi taksi kendaraan pribadi : A= Pintu masuk taksi dan kendaraan pribadi

B= Parkir taksi

C= Parkir kendaraan pribadi

D= Pintu keluar taksi dan kendaraan pribadi.



## II.2.1. Terminal bungorasi Surabaya

### 2.1. Tinjauan Fasilitas Terminal Bungorasi

#### a. Area Kedatangan

- ❖ Area kedatangan bus pada terminal bungorasi sama dengan sistem yang digunakan, yaitu sistem dengan model paralel sehingga bus langsung mengantri bergiliran satu persatu. Beda antara sistem kedatangan pada terminal bungorasi ini dengan terminal asrjosari hanya bentuk dan penataan fasilitasnya, dimana pada terminal bungorasi penataannya lebih rapi.



#### Kelebihan :

- ❖ Shalter dilengkapi penutup yang dapat digunakan oleh penumpang untuk berteduh saat turun dari bus

#### Kelemahan :

- ❖ Letak shalter yang disamping bangunan utama yang menyebabkan sering terjadinya crossing antara bus yang akan datang dengan penumpang yang berjalan menuju bangunan.

#### b. Area keberangkatan

Seperti pada areal kedatangan, area keberangkatan juga menggunakan sistem paralel dengan platform tegak. Sistem ini sebenarnya sangat baik digunakan, karena jurusan bus akan mudah dikenali oleh calon penumpang.

#### Kelebihan :

- ❖ Shalter dapat melindungi penumpang dari hujan maupun panas sinar matahari saat menaiki bus
- ❖ Penjangkauan lebih mudah.

#### Kelemahan :

- ❖ Dari ruang tunggu penumpang jurusan bus sulit dikenali
- ❖ Perletakan shalter yang berposisi menyamping ruang tunggu kurang memudahkan penumpang dalam bergerak menuju bus yang akan dinaiki, bahkan pergerakan penumpang dan bus sering terjadi crossing





### c. Ruang tunggu penumpang

Ruang tunggu penumpang terminal bungorasi terletak dengan shalter keberangkatan bus, dimana kursi tunggu ditata berderet menghadap ke arah shalter bus, penataan kursi tunggu dengan system ini cukup bagus hanya para calon penumpang harus berjalan menuju shalter bus dulu untuk mempermudah dalam mencari jurusan yang akan dinaikinya.



#### Kelebihan :

- ❖ Ruang tunggu sangat dekat dengan shalter keberangkatan, sehingga calon tidak perlu berjalan jauh .
- ❖ Ruang tunggu dikelilingi oleh kios sehingga memudahkan penumpang dalam memenuhi kebutuhannya.

#### Kelemahan :

- ❖ Sering dimanfaatkan oleh calo
- ❖ Jurusan bus sulit dikenali karena letak ruang tunggu di samping shalter keberangkatan

### e. Area Parkir

Parkir bus AKDP, AKAP, bus kota serta angkutan kota menggunakan sistem paralel dan sistem 90°, begitu pula pada parkir kendaraan pribadi yang menggunakan system tegak 90°. Pengguna sistem paralele memudahkan bus selama menunggu giliran pemberangkatan .





#### **f. Locket Peron**

Locket peron terletak di beberapa titik. Namun locket utama terletak dibangunan utama terminal. Terdapat utama terminal. Terdapat empat buah locket, yang mana locket diperhitungkan sesuai kapasitas penumpang yang akan dilayani.



Locket Peron

#### Kelebihan :

- ❖ Keberadaan locket peron dengan jumlah lebih dari satu sangat membantu dalam memecah terkesan dirancang antrian penumpang
- ❖ Ruang terkesan dirancang sesuai fungsi dan estetika.

#### Kelamahan :

- ❖ Terlalu jauh dari hall kedatangan, serta parkir kendaraan pribadi.
- ❖ Letaknya kurang mudah dilihat, karena terletak di antara koridor.



## BAB III

### TINJAUAN LOKASI

#### III.1.1. Tinjauan Lokasi

##### 1.1 Tinjauan wilayah Timor Leste secara geografis

Secara geografis Negara Timor Leste terletak diujung Timor dari jajaran kepulauan Nusa Tenggara atau bagian timur pulau Timor. Membentang secara garis khatulistiwa  $127^{\circ} 01'$  lintang selatan, sedangkan luas kesatuan wilayah Timor leste  $14.919 \text{ km}^2$ .

Topografi dan iklim hampir sama dengan wilayah Indonesia yaitu membentangi pengunungan dari timur ke barat yang sebagian besar terdiri dari tanah kapur karang dan sebagian kecil tanah liar dan pasir. Timor leste tergolong sangat sedikit tanah vulkanik, hanya terdapat gunung yang ketinggian 122 buah. Iklim di Negara Timor Leste tergolong iklim tropis dengan suhu minimum  $18^{\circ}\text{C}$  sedangkan suhu tertinggi berkisar antara  $22^{\circ}\text{C}$  s/d  $32^{\circ}\text{C}$ .

Batas-batas wilayah Negara Timor Leste

- Utara : berbatasan dengan selat wetar
- Selatan : berbatasan dengan lautan pasifik
- Timur : berbatasan dengan Negara Indonesia (NTT)
- Barat : berbatasan dengan lautan pasifik.



## 1.2. Iklim Timor Leste.

Timor leste memiliki kelembaban udara topografi hampir sama dengan iklim wilayah Indonesia yang berbentang pengunungan dari timur ke barat yang sebagian besar terdiri dari tanah kapur karang dan sebagian kecil tanah liat dan pasir.

Timor Leste tergolong sangat sedikit tipe tanah vulkanik, iklim Timor Leste tergolong iklim tropis dengan suhu minimum 18° sedangkan suhu tertinggi berkisar 26°C s/d 32°C.

### III.2.1. Tinjauan Khusus.

Dili merupakan ibu kota Negara Timor Leste dengan wilayah ± 365 km<sup>2</sup>. kota Dili terletak ditengah pulau Timor, secara geografis terletak pada 8°7'-8°31'LS dan antara 125°42'BT.

Batas wilayah kota Dili :

- Utara :Selat wetar
- Selatan :Distrik Aileu
- Timur :Distrik Manatuto
- Barat : Distrik Liquica.

Lokasi proyek berada dikecamatan Dili Timur, Aldea Taibesi

Berbatasan dengan :

Sebelah Utara : Aldea Bemori

Sebelah Selatan : Aldea lahane

Sebelah Barat : Balide

Sebelah Timur : Becora.



### III.2.2. Tinjauan Tapak.

- potensi existing site mudah dijangkau dari segala arah
- Site berada dekat dengan jalan umum sehingga mudah dicapai.
- Site berada didaratan yang dapat menunjang parkir, bus, mini bus. Angkot, taksi dan kendaraan umum.

#### 2.1 Kondisi Tapak

Berdasarkan lokasinya :

- Lokasi berada di area permukiman masyarakat dan mudah dijangkau, sangat tepat dengan konsep terminal.
- Aksesibilitas memungkinkan kemudahan pencapaian ke lokasi site dengan kendaraan umum.

Berdasarkan topografi dan kondisi tanahnya,

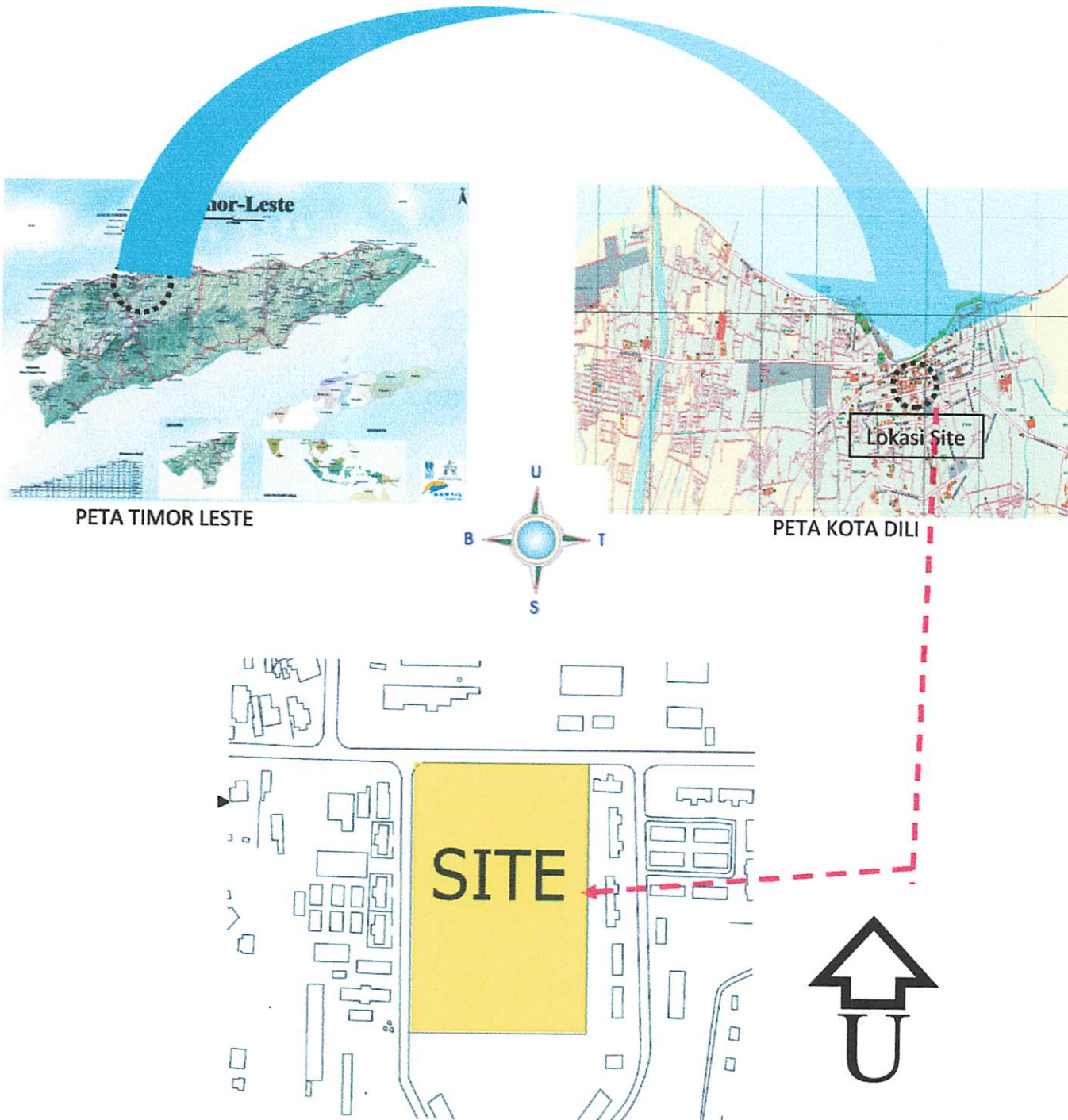
- Keadaan tanah relatif datar atau tidak berkontur.
- Memiliki drainase tanah yang baik atau tidak tergenang air

#### 2.2. Potensi Tapak .

- Tersedianya lahan cukup luas yang memungkinkan berbagai lahan penghijauan .



### III.3. Peta Timor Leste








### III.4. Jalur penghubung transportasi antara kota atau Distrik



keterangan :  = Jalur penghubung

Jalur Timur meliputi : Dili – Manatuto, Baucau, Lospalos dan Viqueque

Jalur Selatan meliputi : Dili – Aileu, Same dan Ainaro



### III.5. Tinjauan Tapak

Dari tapak yang ada ini dapat menampung semua kendaraan yaitu bus, mini bus, angkutan kota, taksi dan kendaraan pribadi.

Adapun akses yang ada pada terminal ini adalah :

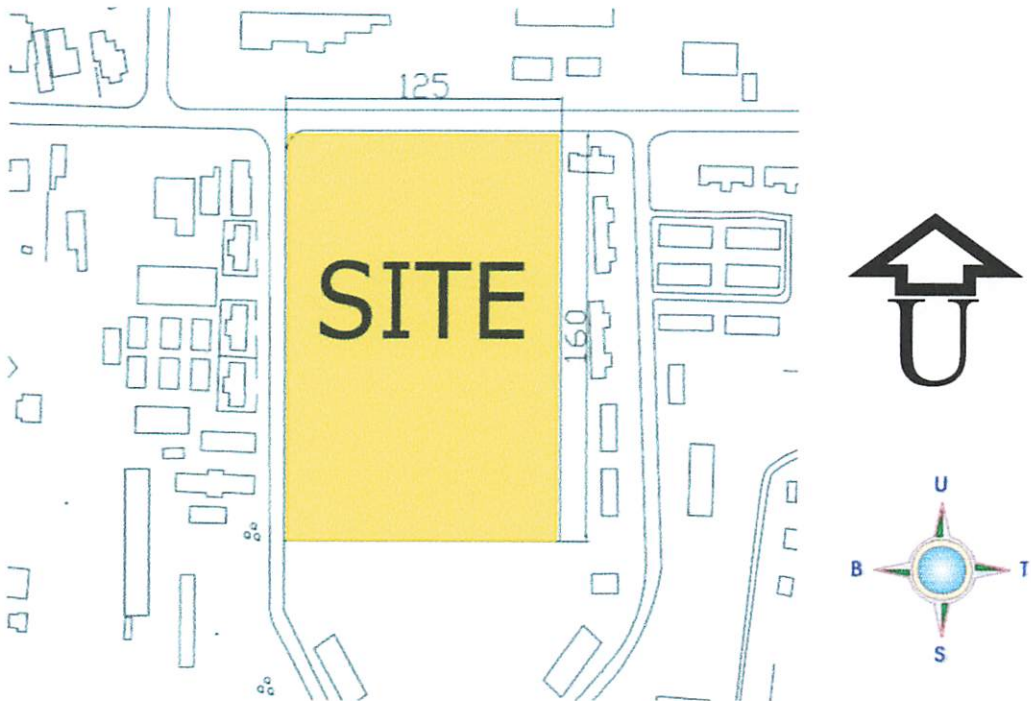
Jalur dari sektor Timur dengan jarak :

- Taibesi – Manatuto 58 km
- Taibesi – Baucau 122 km
- Taibesi – Viqueque 180 km
- Taibesi – Lospalos 205 km

#### 5.1 Luasan site

$$125 \text{ m} \times 160 \text{ m} = 20000 \text{ m}^2$$

→ 2 Ha.





### III.6. Rute perjalanan AKDP

**MINISTRY OF TRANSPORT,  
COMMUNICATION AND PUBLIC WORKS**





Asal dan Tujuan Rute Bus dan Mini Bus dari terminal Taibesi Dili

No	Tujuan			
	Asal	Bus	Mini Bus	Jumlah
1	T A I B E S I	-	Manatuto	8
2		Baucau		14
3		Lospalos		13
4		Viqueque		12
5		-	Aileu	10
6		Same		11
7		Ainaro		10

Sumber data : Studi manajemen lalu lintas kota Dili (direcção de transportes terrestre)



**Daftar Trayek Bus dan Mini Bus yang beroperasi**

No	Bus dan Mini Bus	Jurusan	Jumlah (Rit)	Jumlah Penumpang/orang	
				Datang	Berangkat
1	Bus ( 24 orang)	Taibesi - Baucau			
2	item	Taibesi - Lospalos			
3	item	Taibesi - Viqueque			
4	item	Taibesi - Same			
5	item	Taibesi - Ainaro			
6	Mini bus (12)orang	Taibesi - Manatuto			
7	item	Taibesi - Aileu			

Sumber data : Studi manajemen lalu lintas kota Dili (direcção de transportes terrestre)

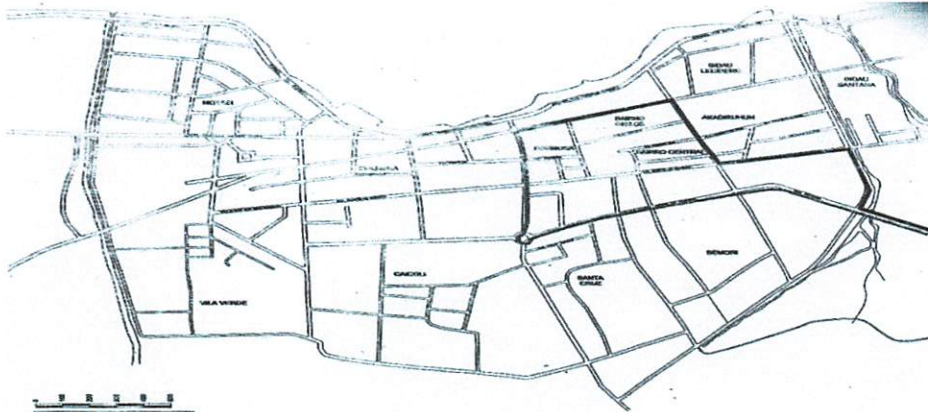


### III.7. Rute perjalanan angkutan Kota Dili.

Saat ini kota Dili dilayani oleh 8 rute angkutan umum. Semua rute angkutan umum melayani keseluruhan kota, seperti tertera pada table dibawah ini.

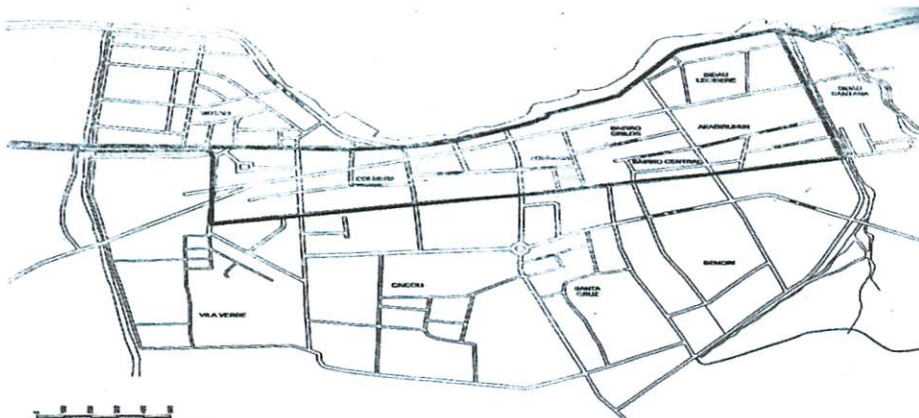
Rute angkutan umum kota Dili saat ini :

No	Kode	Rute	Jarak (km)	Jumlah armada
1.	01	Terminal camea, Mercado becora, kuluhun, balide, matadouro, until lama Mercado lama	18	15
		Mercado lama, audian, ailelehun, kuluhunmercado becora, dan berakhir di terminal camea	15	
2.	02	Terminal camea, Mercado becora, kuluhun, took barru, acadiruhun, SMP paulus, lecidere, ex.kodim, acait, hallo mister, Mercado lama	14	12
		Mercado lama, audian, ailelehun, kuluhunmercado becora, dan berakhir di terminal camea	12	
3.	03	Terminak tasi tolu, bundaran, Mercado Comoro, heliport, mandarin, mahakota, bidau Santana, aria branca,	13	11
		Akadiruhun, kampun demokrasi ex. Korem, katedral, tugu pramuka, heliport,berakhir di terminal tasitolu	12	
4.	04	Terminal taibessi, china rate, lahane, balide, ex kantor pm, kantor unhcr, matadoro, vila verde, katerdral,tugu pramuka, mandarin, mahakota, ex. Kodim, lecidere, Santana	11	10
		Bidau Santana, took baru, acadiruhun, kampun democrasia, bairo Formosa, stadion, Mercado lama, balide, lahane, hospital, lahane dan berakhir di terminal taibessi	10	



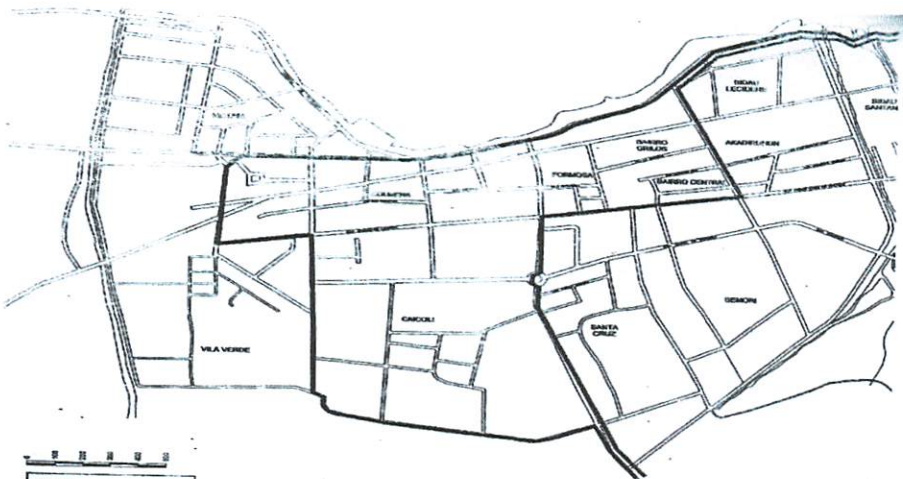
Notes:  
— : Pergi  
- - - : Pulang

Gambar 69 Daerah Layanan Rute 02



Notes:  
— : Pergi  
- - - : Pulang

Gambar 70 Daerah Layanan Rute 03



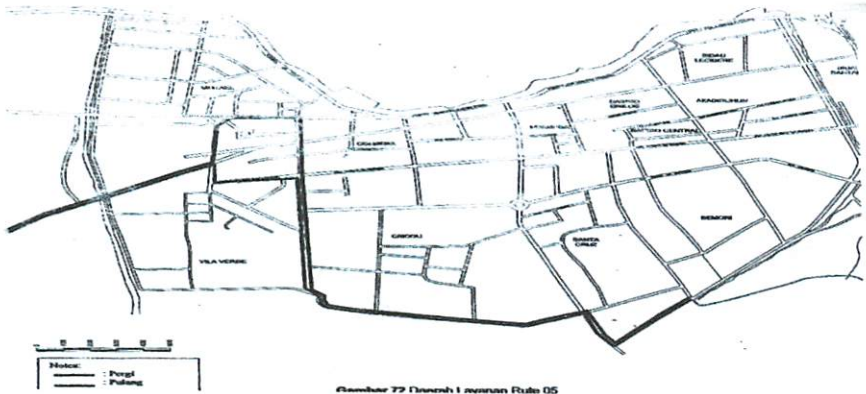
Notes:  
— : Pergi  
- - - : Pulang

Gambar 71 Daerah Layanan Rute 04

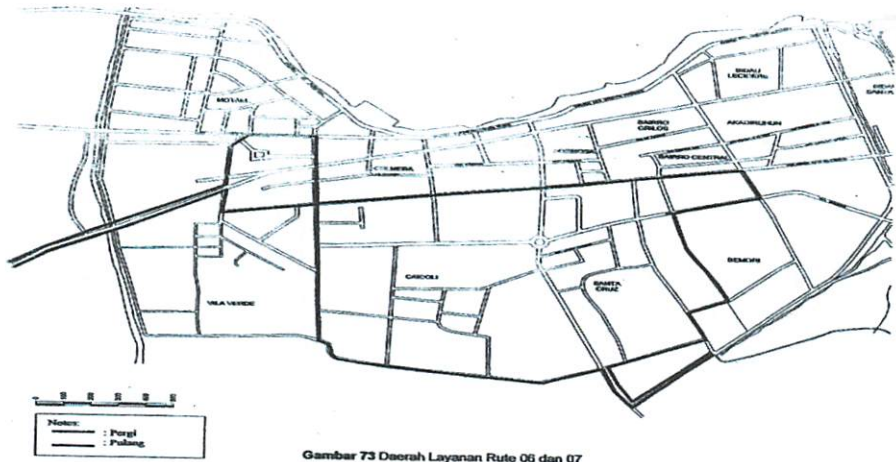


No	Kode	Rute	Jarak (km)	jumlah armada
5	05	Terminal taibessi, china rate, pertigaan lahane balide, ex.kantor pm, kantor unhcr, matadouro, vila verde, cathedral,bebora, bairo pite,fatumeta, manleuana, bua laran	13	12
		Bua laran, manleuana, fatumeta, bairo pite, bebora, tugu pramuka, kolmera, marina, until lama, Mercado lama, balide dan berakhir di terminal taibessi	11	
6	06	Terminal taibessi, china rate, pertigaan lahane balide, ex.kantor pm, santa cruz, audian, campo democrasia, ex.kantor bina marga, caterdal, bebora, bairo pite, hudi laran, delta, pertigaan Jl. manleuana	13	14
		Pertigaan manleuana, delta, hudi laran, bairo pite, bebora, mandarin, colmera, toko mandarin, until lama,Mercado lama, balide dan berakhir di terminal taibessi	12	
7	07	Terminal taibessi, china rate, pertigaan lahane balide, ex.kantor pm, santa cruz, audian, campo democrasia, ex.kantor bina marga, caterdal, bebora, perumnas, bairo pite, ailok lara	13	13
		ailok lara, perumnas, bairo pite, gereja hosanna, tugu pramuka,mandarin, colmera, took marina, until lama, Mercado lama, balide dan berakhir di terminal taibessi	10	
8	08	Terminal taibessi, china rate, pertigaan lahane balide, lahane hospital leten, lahane	11	16
		lahane hospital leten, pertigaan lahane balide, china rate, dan berakhir di terminal taibessi	13	

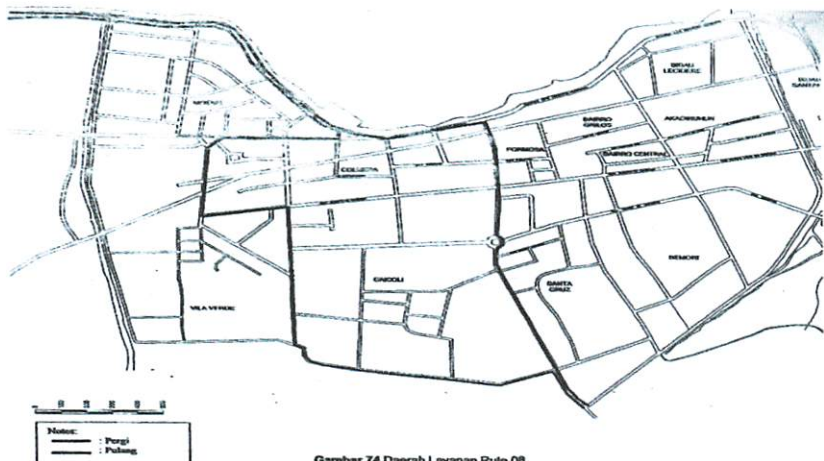




Gambar 72 Daerah Layanan Route 05



Gambar 73 Daerah Layanan Route 06 dan 07

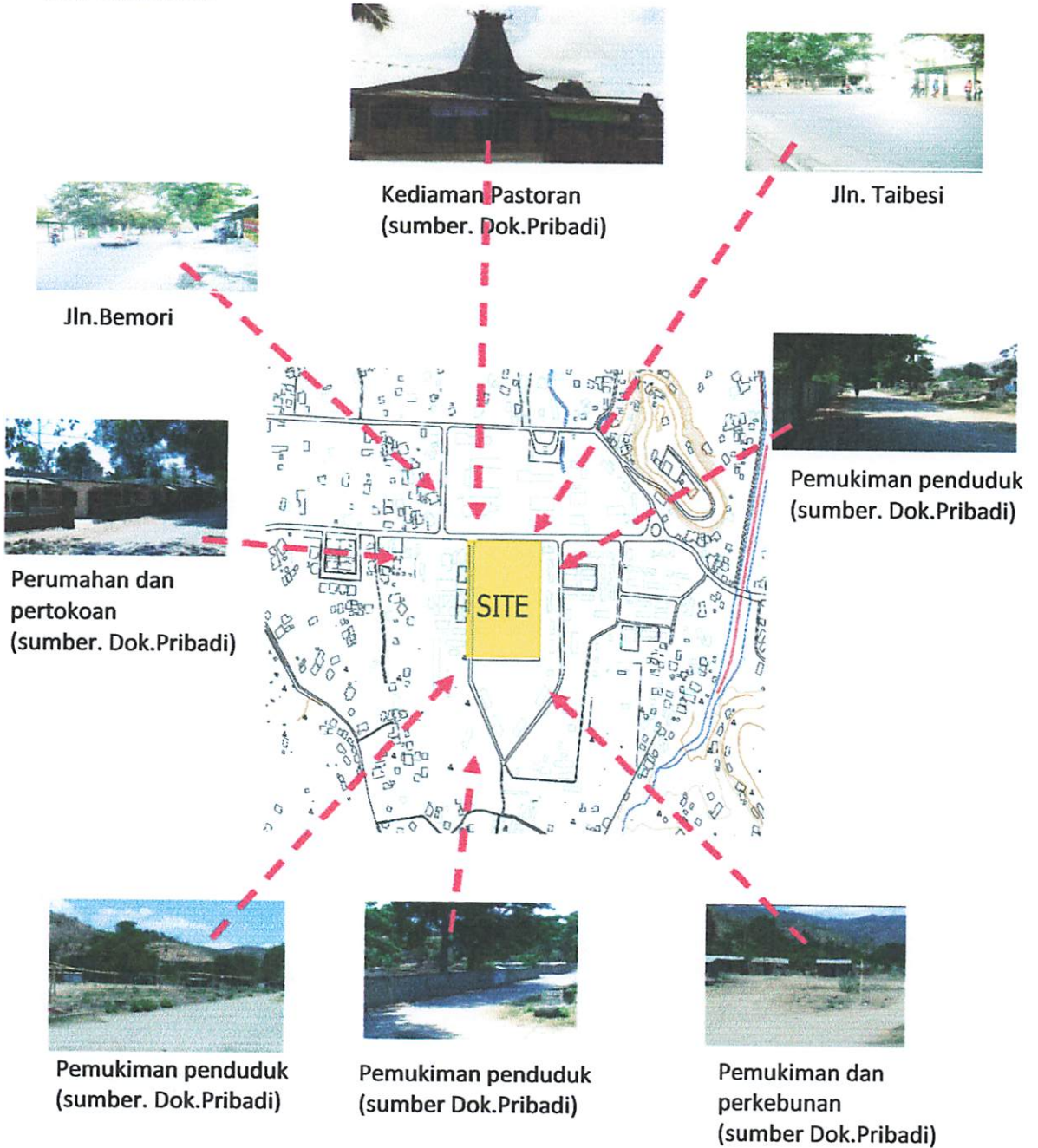


Gambar 74 Daerah Layanan Route 08



### III.7. Existing site.

#### View from site.





## BAB IV

### KAJIAN TEMA

#### IV.1.1. Pengertian tema

- Arsitektur Postmodern adalah sesuatu sesudah atau yang kemudian dari apa yang disebut "modern", khususnya di dalam bidang seni, terlebih Arsitektur, istilah ini diberikan untuk sebuah gerakan yang beraksi melawan apa-apa yang menandakan modern. (*Oxford English Dictionary's (OED)*).
- Postmodern berarti berakhirnya worldview tunggal, dengan kata, lain, perang terhadap totalitas, resistensi terhadap eksplanasi tunggal, penghargaan terhadap perbedaan dan perayaan yang bersifat regional, lokal atau khusus. (*Ihab Hasan, Lyotard*).
- Postmodern berarti kelanjutan modernisme dan transendensinya. Sebuah aktivitas ganda yang mengatahui hubungan kompleks dengan paradigma dan world view sebelumnya. (*Charles Jencks 1992*).

#### 1.2. ARSITEKTUR POSTMODERN

- Evolusi dari bentuk modern dan sesuatu dengan bentuk modern tradisional dan atau merupakan sebuah bahasa arsitektur setempat.
- Perpaduan bentuk modern dengan bentuk konvensional yang menjadikan suatu komunikasi antara keduanya.

Istila Post Modern oleh Charles Jeneks ditujukan oleh sekelompok arsitek berhaluan yang bercirikan bahwa arsitektur itu merupakan sebuah bahasa yang harus dipakai oleh arsitek untuk komunikasi diri dan karya mereka pada masyarakat.



#### 1.4. Ciri-ciri dan Aliran Postmodern

Dalam usaha pemahaman terhadap karya-karya arsitektur, Charles Jencks menggunakan analogi ilmu bahasa, dimana Jencks berpendapat bahwa arsitektur identik dengan bahasa dan bahasa itu sendiri terdiri dari kata-kata yang di dalam arsitektur dianalogikan dengan adanya unsur-unsur bangunan seperti dinding, kolom, jendela, atap dan lain-lain. Dan oleh karena itu di dalam menghadirkan suatu karya, seorang arsitek dituntut untuk membuat bangunan yang mampu berkomunikasi dengan lingkungan sekitarnya dalam arti yang luas (bangunan yang komunikatif). Dalam penganlogian arsitektur dengan ilmu bahasa.

##### A. IDEOLOGI - (*Ideological*)

Suatu konsep bersistem yang menjadi azas pendapat untuk memberikan arah dan tujuan, jadi ideological adalah konsep yang memberikan arah agar pemahaman arsitektur postmodern bias lebih terarah dan sistematis.

##### a. Double Coding of Style

Bangunan postmodern adalah bangunan yang memiliki dua gaya (style) yaitu memadukan arsitektur modern dengan arsitektur lainnya, misal :

1. Revivalist – Metaphorical.
2. Local – Kontekstual.
3. Commercia.

##### b. Popular and Pluralistic

Ide/gagasan yang umum serta bersifat lebih umum dan tidak terikat dengan kaidah-kaidah tertentu, tetapi memiliki fleksibilitas yang beragam. Hal ini lebih baik daripada gagasan tunggal.



c. Semiotic from

Penampilan bangunan lebih mudah difahami, karena bentuk-bentuk yang vertical yang menyiratkan makna-makna tertentu.

d. Tradition and Choice

Merupakan hal-hak yang tradisional dan penerapannya secara terpilih atau disesuaikan dengan maksud dan tujuan perancang.

e. Artist / Client

Mengandung dua hal pokok yaitu bersifat seni (intern) dan bersifat umum (ekstern). Yang menjadi tuntutan perancangan sehingga mudah dipahami secara umum.

f. Elitist and participative

Lebih menonjolkan suatu kebersamaan serta mengurangi sikap borjuis seperti dalam arsitektur modern.

g. Piecemeal

Penerapan unsure-unsur dasar, secara sub-sub saja/ tidak menyeluruh. Unsur-unsur dasar seperti: History, Vernacular, Lokasi / Lokal dll.

h. Architect, as representative and activist

Arsitek berlaku sebagai wakil penerjemah perancangan dan secara aktif berperan serta dalam perancangan.



## B. GAYA - ( *Stylistik* )

Pengertian gaya dalam arsitektur post modern adalah suatu pemahaman bentuk , cara , rupa , dsb, yang khusus mengenai arsitektur post modern.

### a. Hybrid expression

Penampilan hasil gabungan antara unsur-unsur modern dengan :

Vernacular – Revivalist.

Local – Commercial.

Metaphorical – Contextual.

### b. Complexity

Hasil pengembangan ideology dan cirri-ciri postmodern yang mempengaruhi perancangan dasar sehingga menampilkan rancangan yang bersifat kompleks. Disini pengamat diajak mengamati, menikmati dan mendalami secara seksama.

### c. Variable Space with surprise

Perubahan nilai ruang yang tercipta akibat adanya kejutan-kejutan, misalnya : warna, detail elemen arsitektur, suasana interior, dll.

### d. Conventional and abstract form

Kebanyakan penampilan bentuk yang konvensional dan bentuk yang rumit / popular, sehingga mudah ditangkap artinya.

### e. Eclectic

Campuran langgam yang saling berintergrasi secara kontinyu untuk menciptakan unity.



f. Semiotic

g. Arti yang hendak ditampilkan secara fungsi.

h. Variable mixed aesthetic depending on context, expression on content and semantic - appropriateness toward function

Gabungan unsure estetis dan fungsi-fungsi estetis serta idak mengacaukan fungsi.

i. Pro Organic and applied ornament

Mencerminkan kedinamisan sesuatu yang hidup dan kaya ornamen

j. Pro Representation

Menampilkan cirri-ciri yang gamblang sehingga dapat memperjelas arti dan fungsi.

k. Pro Metaphor

Hasil pengisian bentuk-bentuk tertentu yang diterapkan pada desain bangunan sehingga orang lebih menangkap arti dan fungsi bangunan.

l. Pro Hestorical reference

Menampilkan nilai-nilai histories pada setiap rancangan yang menegaskan ciri bangunan.

m. Pro Humor

Mengandung nilai humoris sehingga pengamat diajak untuk lebih menikmatinya

n. Pro Symbolic

Menyiratkan symbol-simbol yang mempermudah arti dan yang dikehendaki perancang .



### C. IDE – IDE RANCANGAN – ( *Design Ideas* )

Pengertian tentang ide-ide desain dalam arsitektur postmodern adalah suatu gagasan perancangan yang mendasari arsitektur postmodern:

#### a. Contextual Urbanism and Rehabilitation

Kebutuhan akan suatu fasilitas yang berkaitan dengan suatu lingkungan urban.

#### b. Functional Mixing

Gabungan beberapa fungsi yang menjadi tuntutan dalam perancangan.

#### c. Mannerist and Baroque

Kecenderungan untuk menonjolkan diri.

#### d. All Phetorical Mens

Semua bentuk-bentuk perancangan yang memiliki arti.

#### e. Skew Space and Extensions

Pengembangan rancangan yang asyemetris – dinamis

#### f. Street Bulding

#### g. Ambiquity

Menampilkan cirri-ciri yang men ‘dua’ , berbeda tetapi masih unity dalam fungsi.

#### h. Trends to Asyemetical Symetry

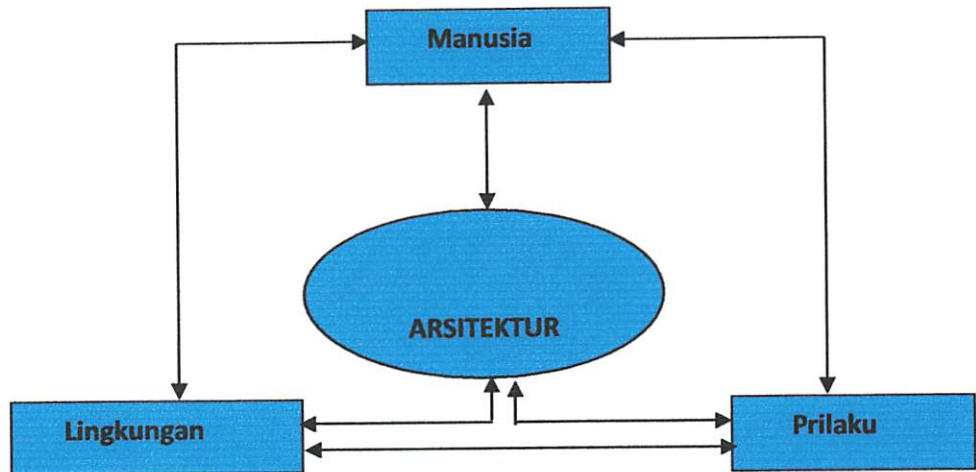
Menampilkan bentuk-bentuk yang berkesan asyemetris tetapi yang seimbang.

#### i. Collage / Collision





#### IV.5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Arsitektur Postmodern



Keterangan :

- Arsitektur

Suatu lingkungan binaan yang menciptakan atau diciptakan untuk menampung kegiatan atau aktifitas manusia dan memenuhi unsur-unsur Firmitas (kekokohan), Utilitas (kegunaan), dan Venusitas (keindahan). Menciptakan suasana, perkawinan antara citra dan guna.

- Manusia

yang menyebabkan seseorang tertarik:

- Postmodern merupakan pengembangan arsitektur tradisional yang termodifikasisehingga tidak ketinggalan zaman.
- Postmoderen bebas dalam berkarya, ornamen yang kaya pada eksterior bangunan, warna-warni yang kontras maupun garis lengkung yang menjadi ciri khasnya.



- Adanya fakta bahwa orginitas atau keaslian dihargai tinggi akibat dari masyarakat yang bosan akan bentuk-bentuk tradisional sehingga menginginkan bentuk lain yang tidak meninggalkan budaya setempat.

- Lingkungan

Keadaan kondisi bangunan setempat dengan lingkungan dimana budaya setempat masih dianut oleh masyarakat dapat menentukan karakteristik sebuah karya arsitektur.

- Perilaku

gol I : para arsitek sendiri yang berminat pada masalah arsitektur

gol II : kelompok masyarakat luas yang memakai karya arsitektur yang berkepentingan dalam pelestarian nilai-nilai "tradisional masyarakat.

#### **IV.6. Arsitektur Post Modern menurut Robert Venturi**

Robert Venturi lahir di Philadelphia, Pennsylvania pada tahun 1925. Dia belajar pada Episcopal Academy di Philadelphia dan memperoleh gelar dari Princeton University, kemudian bekerja bersama dengan Eero Saarinen dan Louis I. Kahn sebelum akhirnya dia pratek sendiri tahun 1958.

Robert Venturi dalam bukunya *Complexity and Contradiction in Architecture* (1996) menjelaskan hasil studi yang dilakukannya dengan metode fenomenologi (menurut Vincent Scully) dengan cara menganalisis karya-karya arsitektur kuil-kuil Yunani kuno dan fasade lanskap kota-kota Italia dari zaman pertengahan. Di satu sisi, hasil studi Venturi membuat kita melihat secara berbeda karya-karya arsitektur masa lalu, khususnya arsitektur dari obyek studi Venturi. Di sisi lain, hasil studi Venturi ini kemudian menjadi inspirasi munculnya gerakan arsitektur posmodern sekaligus menjadi prinsip dan karakter arsitektur posmodern.



Menurut Venturi, arsitektur postmodern disebut “arsitektur kompleks dan kontradiktif” dengan karakter-karakter berikut: hibrid bukan *pure*, kompromi bukan *clean*, distorsi bukan *straightforward*, ambiguitas bukan artikulasi, *perverse* “melawan” dan juga impersonal, membosankan sekaligus menarik, konvensional bukan didesain, okomodatif bukan peniadaan (*excluding*), samar bukan simpel, *vestigial* (bekas) dan juga inovatif (baru), tidak konsisten dan samar bukan langsung dan jelas, vitalitas berantakan bukan *unity* yang jelas, *non-sequiter*, *difficult whole* bukan *easy whole*, *both and* daripada *either or*, kaya makna, fungsi ganda elemen bukan fungsi tunggal elemen dan dualitas.

Robert Venturi memiliki dasar filosofi '*complexity and contradiction*', yaitu telah menetapkan ulang arsitektur yang menekankan pada beberapa arti penting desain yang apresiatif, dengan menggunakan suatu bentuk dekorasi arsitektur simbolik (*symbolically decorated architecture*) sebagai dasar pengembangan rancangan. Adapun dasar filosofi '*complexity and contradiction*' yang dihasilkan oleh Robert Venturi antara lain:

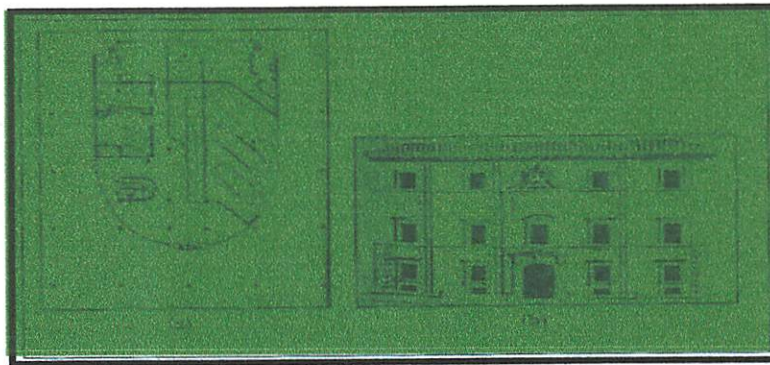
- *Pertama*, prinsip “kompleksitas dan kontradiktif” (*complexity and contradiction*) bukan “simplifikasi”. Cara pandang “simplistik” terhadap permasalahan arsitektur yang kompleks dengan menentukan masalah yang hendak dipecahkan sekehendak perancang ini, oleh Venturi, dipandang sebagai sikap yang hendak memisahkan arsitektur dari realitas kehidupan dan kebutuhan masyarakat. Estetika kesederhanaan (*aesthetic simplicity*) dalam arsitektur tidak lepas dari kompleksitasnya, justru “keindahan kesederhanaan” arsitektur justru muncul dari kompleksitas (kerumitan)-nya. Menurut Venturi, Kuil Dorik dicapai dengan ketajaman dan ketepatan perhitungan distorsi geometri, kontradiksi dan ketegangan dalam tatanan atau polanya. Venturi menolak pengistimewaan fungsi atau bentuk saja karena keduanya saling terkait.



Untuk itu, Venturi mengusulkan dua hal. *Pertama*, makin dipelajari dan dieksploitasinya variasi ambiguitas persepsi visual. *Kedua*, makin diketahui kompleksitas permasalahan – permasalahan fungsi.

- *Kedua*, prinsip “ambiguitas” (*ambiguity*) bukan “artikulatif” dan “kaya makna” (*rich of meaning*) bukan “bersih makna”. Kompleksitas dan kontradiksi (*complexity and contradiction*) dihasilkan dari persejajaran (*juxtaposition*) antara “apa yang dilihat” dan “apa yang tertangkap pikiran (*image*)”.

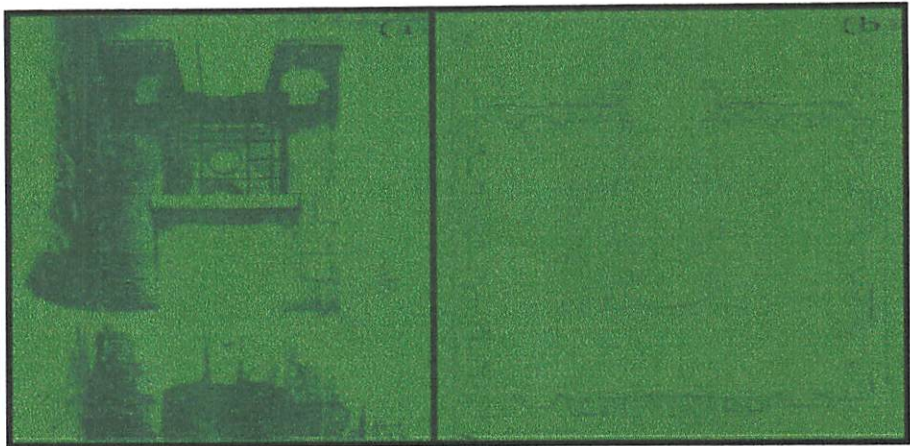
Ambiguitas menawarkan kekayaan makna (*rich of meaning*) mengatasi kebersihan makna. Pencarian “ambiguitas” ditunjukkan oleh kata sambung “atau” dalam kalimat tanya. Kata “atau” itu menggambarkan hubungan yang ambigu (bermakna dua). Penerapannya seperti, “Apakah denah Villa Savoye persegi atau bukan?”, pilaster pada Bernini pada Palazzo di *Propaganda fide*, apakah merupakan pilaster ‘posotif’ atau hasil pembagian panel yang ‘negatif’?”, “Apakah ornamen pada *cove* (kubah) di Casino di Pio IV di Vatikan lebih banyak dindingnya atau ruang kosongnya?”



**Gambar 2.1** *Ambiguity pada Villa Savoye (a) dan Pilaster pada Palazzodi Propaganda fide (b) (sumber: Venturi,1966:20,21)*



- *Ketiga*, tradisi *either or* merupakan karakter arsitektur modern ortodoks. Jika sebuah fenomena *both and* adalah kontradiksi, dasarnya adalah hierarki yang memberikan beberapa tingkatan makna terhadap elemen. Di dalamnya termasuk elemen yang baik dan juga buruk, besar dan kecil, tertutup dan terbuka, menerus dan terputus, lingkaran dan persegi, elemen struktural dan spasial. Arsitektur yang memberikan beragam tingkatan makna menumbuhkan ambiguitas dan ketegangan.



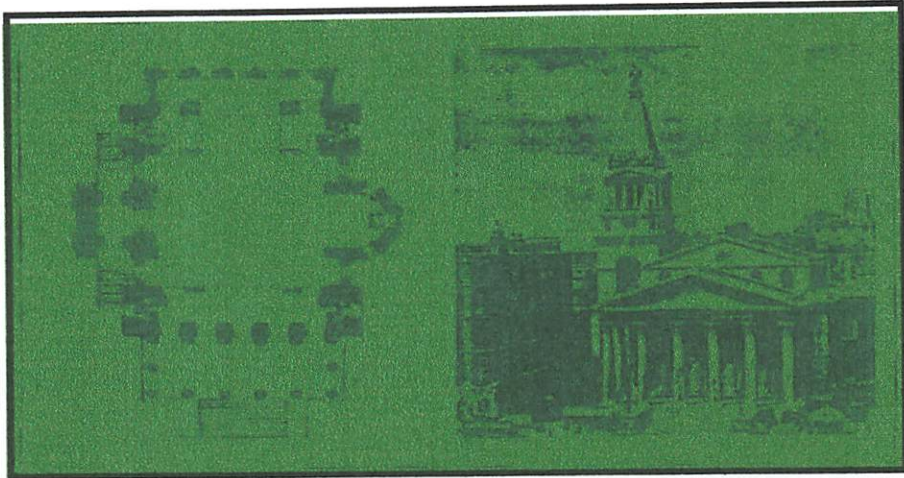
**Gambar 2.2** *keystone* pada St. George (a) dan Tangga masuk pada Perpustakaan Laurentian (b) (sumber: Venturi, 1966:25)

- *Keempat*, menerima kehadiran elemen dengan fungsi ganda (*double functioning element*). Antara *both and* dan *double function element* saling berkaitan dengan “bagian terhadap keseluruhan” (*part to whole*), sedangkan *double function element* berkaitan dalam kegunaan elemen tertentu dan struktural.

St. George karya hawksmore di Bloomsbury menunjukkan fenomena *both and*. Berdasarkan denah, gereja ini memiliki sumbu dominan utara-selatan. Namun, *entrance* dan menara di sebelah barat, konfigurasi balkon dan *apse* (tempat altar) di bagian timur mengindikasikan bahwa sumbu ini juga cukup dominan. Dengan memperlawankan unsur-unsur dan pendistorsian posisi, gereja ini mengekspresikan “pertentangan” mana



bagian belakang, depan, dan samping dilihat menurut “konsep palang” (*cross*) dari Yunani dan Latin.



**Gambar 2.3** fenomena *Both and* pada Gereja St. George di Bloomsbury  
(sumber: Venturi, 1966:28)

Contoh penggunaan elemen fungsi ganda adalah balok-balok terbuka (*open beams*) pada *Richard Medical Center* karya Kahn, selain bagian struktur, juga memberikan ruangan tambahan.

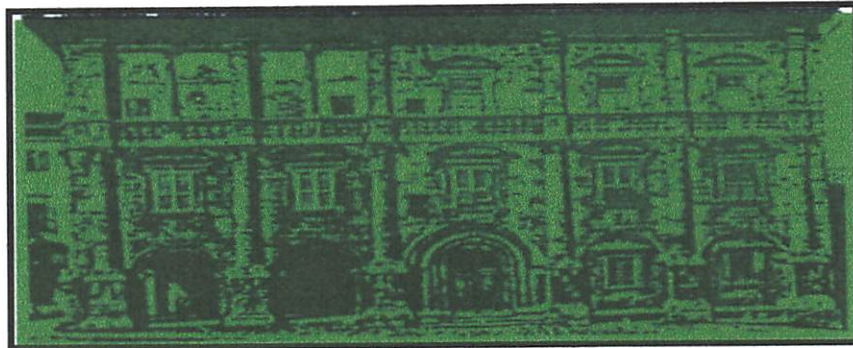
Prinsip “*from follow function*” digantikan “*follow structural function*”



**Gambar 2.4** *double functioning* pada *Richard Medical Center Building*  
Universitas Pennsylvania di Philadelphia (sumber: Venturi, 1966:36)



- *Kelima*, prinsip “mengakomodasi dan membatasi order” atau “kontradiksi yang diakomodasi” (*contradiction accomodated*). Dengan prinsip ini, diberlakukan aturan, “mengontrol dan membiarkan spontanitas” (*control and spontaneity*), “ketepatan sekaligus kemudahan” (*correctness and ease*), “kualifikasi sekaligus kompromi” (*quaification ang compromise*). Dengan kata lain, menenggang improvisasi dalam keseluruhan (*improvisation within the whole*). Salah satu contoh penerapan prinsip ini ada pada Palazzo Tarugi. Pada fasadenya tampak dua buah jendela di bawah “lengkung pilaster” yang menyebabkan ketidakseimbangan *void*. Namun, apa yang menyebabkannya tetap monumental? Komposisi pertentangan situasional.

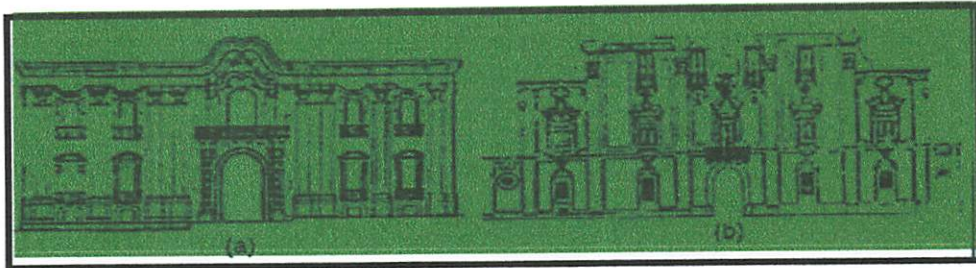


**Gambar 2.5** fenomena *contradiction accomodated* pada Palazzo Tarugi  
(sumber: Venturi,1966:41)

- *Keenam*, kontradiksi yang diadaptasi (*contradiction adapted*). Venturi menjelaskan prinsip ini melalui dua buah fasade dari abad ke-18. Dua buah fasade bangunan tersebut adalah Villa Pignatelli dan Villa Palomba yang menunjukkan dua hal yang merupakan manifestasi dari kontradiksi. Pada Villa Pignatelli, susunan jendela dan gangnya diadaptasi dengan mudah dari fungsi-fungsinya yang kontradiktif. Di sisi lain, “kontradiksi yang disejajarkan tidak dapat ‘dibengkokkan’”. Kontradiksi ini mengakibatkan korban dan oposisi yang tidak

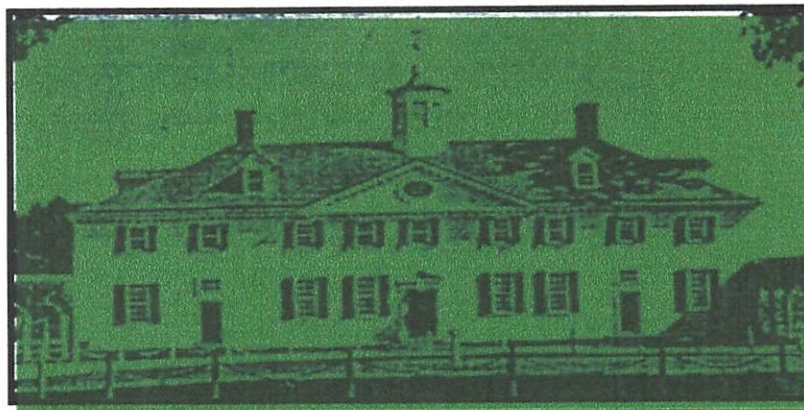


dikompromikan. “Kontradiksi yang diadaptasi” mungkin mengakibatkan ketidaksempurnaan secara keseluruhan. Di sisi lain, kontradiksi yang disejajarkan mungkin mengakibatkan masalah yang tidak dapat dipecahkan.



**Gambar 2.6** fenomena *contradiction adapted* pada Villa Pignatelli (a) dan Villa Palomba (b) (sumber: Venturi,1966:45)

Peletakan jendela rumah di Mount Vernon juga merupakan contoh menarik adaptasi. Renovasi rumah ini menyebabkan peletakan jendela berubah dan membuat fasade bagian depan tidak lagi benar-benar simetri dibanding sebelumnya yang simetri betul. Peletakan baru ini “merusak” pola dominan pedimen sebagai sumbu utama dan sepasang “sayap” yang simetris.

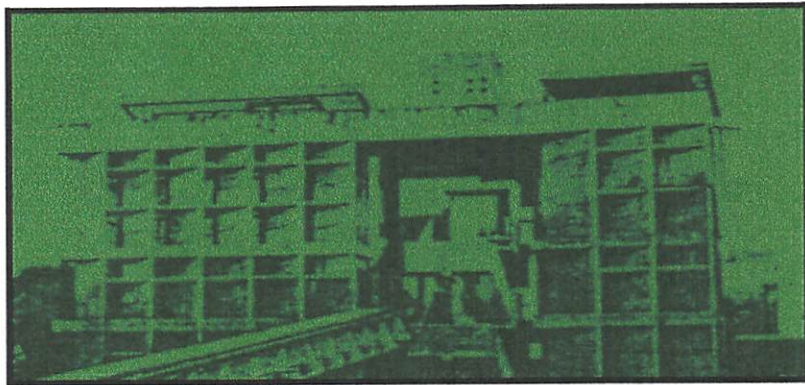


**Gambar 2.7** fenomena *contradiction adapted* pada rumah di Mount Vernon (sumber: Venturi,1966:48).



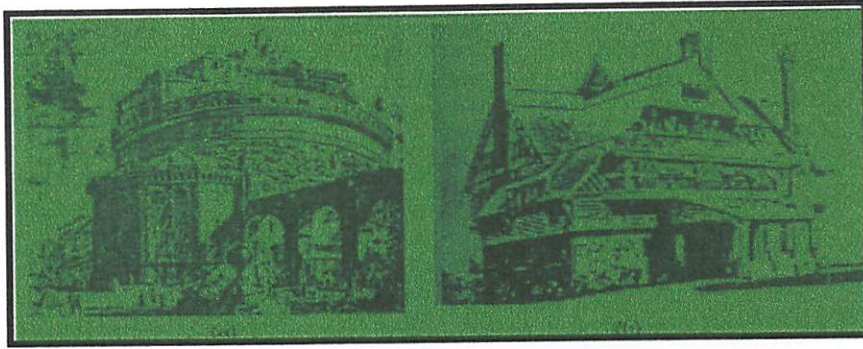


- *Ketujuh*, kontradiksi yang disejajarkan. Bila “kontradiksi yang diadaptasikan” diibaratkan *the kid glove treatment* “perlakuan sarung tangan anak”, “kontradiksi yang disejajarkan” dapat diibaratkan sebagai *shock treatment* “perlakuan mengejutkan”. Pola klasik dapat menjadi semacam *adjecencies* kontras jika pola besar disejajarkan dengan pola minor dan proporsinya tetap mengabaikan ukuran. Kombinasi ukuran kolom dari Jefferson di Universitas Virginia bertentangan dengan pepatah “setiap jarak memerlukan strukturnya sendiri-sendiri”. Tetapi, kesejajaran elemen-elemen yang dikontraskan dalam ukuran dan proporsi ini merupakan karakter utama monumentalitas.



**Gambar 2.8** fenomena *contradiction juxtaposed* pada rumah di Illowner di Ahmeddabad, India (sumber: Venturi, 1966:56)

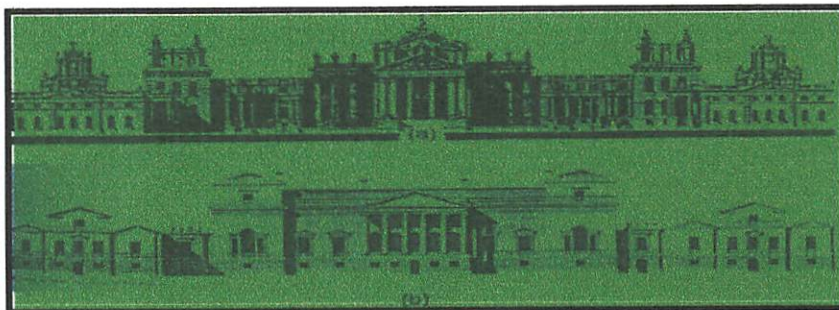
- *Kedelapan*, *inside* dan *outside* yang tidak berhubungan. Kontras antara *inside* dan *outside* mungkin merupakan manifestasi terbesar dalam arsitektur kompleksitas dan kontradiksi. Bahkan kadang-kadang perbedaan kontradiksi bukan antara *inside* dan *outside*, melainkan antara bagian bawah dengan atas.



**Gambar 2.9.**fenomena kontras *inside-outside* atas-bawah pada benteng Sant Angelo (a) dan rumah Watts-Shermann (sumber: Venturi,1966:72-73)

Kontradiksi *inside* dan *outside* bukan saja merupakan karakter arsitektur urban, tetapi juga merupakan fenomena. Kontradiksi permainan antara kebutuhan spasial *inside* dan *outside* menunjukkan kontras antara depan dan belakang.

- *Kesembilan*, menuju keseluruhan yang sulit (*tend to difficult whole*). Kecenderungan Venturi menunjuk kewajiban “menuju keseluruhan” (*whole*) ini karena keseluruhan itu sulit dicapai. Ia menekankan tujuan tercapainya *unity* “kesatuan” bukan *simplicity* “kesederhanaan”. Di dalam komposisi rumit, kewajiban ke arah “keutuhan” mendorong pemecahan (*fragmentation*) bagian, yang oleh Trystan Edward disebut



**Gambar 2.10** fenomena *infeksi* pada: (a) fasade Blenheim Palace, dan (b) Holkham Hall (sumber: Venturi,1966:91)



Bangunan *Holkham Hall* hampir merupakan tiga buah bangunan dalam satu deret. Di sisi lain, *Blenheim* mencapai keutuhan kompleks melalui bagian-bagian yang difragmentasi, terpusah tetapi terinfeksi. Dua bagian sayap dari bagian pusat, jika ditaruh sendirian, merupakan dualitas yang tidak lengkap, namun bila dikaitkan dengan keseluruhan akan merupakan infeksi komposisi keseluruhan, “akhirian” dari paviliun pusat.

Walaupun Venturi menyatakan dirinya seorang arsitek ‘*Western Classical Tradition*’, dia juga menyatakan bahwa peranan arsitek telah berubah. Dia membuang suatu label ‘*populist*’, tapi pada ‘*Learning from Las Vegas*’, Venturi mengubah dari sebuah kritik mengenai ‘*Modernism*’ ke dalam bentuk kompleks menjadi penerimaan ironis dari “*Kitsch of High Capitalism*” dalam bentuk bahasa yang sederhana. Teorinya telah membangkitkan ‘*populist aesthetic*’ dari ‘*Post-Modernism*’ terbaru.

Dari kajian dasar filosofi ‘*Complexity and Contradixition*’ Robert Venturi di atas, maka dapat diambil kesimpulan dalam konsep-konsep rancangan Robert Venturi, diantaranya.

1. Pada hasil karya yang dihasilkan oleh Robert Venturi, bahwa Robert Venturi selalu menggunakan bentuk geometris dan cenderung kaku, sesuai dengan bangunan posmodern pada umumnya.
2. Robert Venturi telah menentang prinsip modernism yang steril dengan menghadirkan kembali unsur-unsur dekoratif dalam arsitektur.

Unsur-unsur dekoratif merupakan hiasan-hiasan yang terdapat pada sebuah karya arsitektur dimana penempatan unsur tersebut antara lain:

- Ornamenasi

Berasal dari kata *Ornamen*, yang artinya ‘hiasan yang ‘ditempelkan’ pada elemen struktural.



- Dekorasi

Adalah “hiasan” yang diletakkan pada elemen-elemen nonstruktural.

Dalam menghadirkan unsur dekoratif, Robert Venturi mencerminkan terhadap budaya dimana bangunan itu dihadirkan.

3. Robert Venturi telah menentang prinsip modernism yang bersifat “universal” dengan menghadirkan ragam-ragam vernacular. Adapun unsur-unsur vernakular yang dihadirkan kembali oleh Robert Venturi adalah menggunakan bentuk-bentukan vernakular dalam menghasilkan bentuk.

Dalam bukunya “House From and Culture”, Rapoport menyebutkan bahwa bentuk bangunan primitif dan vernakular adalah hasil dari keinginan individu maupun kelompok untuk mencapai lingkungan ideal. Karena itu bentuk tersebut memiliki nilai simbolik dan simbol menjadi sebuah budaya yang berkaitan dengan ide dan perasaan. Pada saat yang sama, bentuk juga dipengaruhi oleh tekanan iklim, pemilihan tempat, bahan yang tersedia dan teknologi.

4. Robert Venturi menerapkan teori ‘populist aesthetic’ pada penggunaan warna-warna arsitekturnya. Dimana penerapan warna bangunan diterapkan dengan cara menggunakan warna alam sehingga memnberikan kesan natural dan penyerasian dengan alam.

Contohnya : warna abu-abu gelap pada kolom yang batu granit, warna putih pada dinding plesteran, warna cokelat pada material dari kayu, dan lain-lain.

5. Robert Venturi juga berhasil menciptakan teori dan menyarankan penggunaan ‘*ilusi historis*’ dan ‘*simbolisme*’, menolak sterilitas bangunan modern yang ortodoks.



*Simbolisasi* berasal dari kata *simbol*. Dalam *Illustrated Dictionary of Architecture* (Burden, 1998), *simbol* adalah “*something that stands for or represents something else by association, resemblance, or convention, deriving its meaning chiefly from the structure on which it appears*”...”sesuatu yang berdiri atau mempresentasikan sesuatu yang lain dengan cara asosiasi, kemiripan atau konvensi, yang diturunkan maknanya terutama dari struktur yang tampak”.

Ada beberapa jenis simbol yang terdapat dalam buku ” Peran, Kesan dan Pesan Bentuk-Bentuk Arsitektur”, yang dapat dikaitkan dengan peran simbol itu sendiri, kesan yang ditimbulkan oleh bentuk simbolis dan pesan yang langsung disampaikan oleh simbol, yang semuanya ditampilkan pada bentuk-bentuk tertentu, diantaranya:

- Simbol yang agak tersamar yang menyatakan peran dari suatu bentuk.

Contoh jenis simbol ini terdapat pada bangunan pabrik yang berbentuk gerigi dimana pabrik ini memiliki ruang yang besar dan luas sesuai dengan kebutuhan proses produksi dalam ruang tersebut. Karena luas ruangan, dibutuhkan penyelesaian atap khusus untuk memasukkan cahaya agar ruang yang besar tersebut tidak gelap. Hasilnya berupa bentuk atap gergaji. Sebetulnya bentuk itu menggambarkan peranan sebagai bentuk yang memasukkan cahaya ke dalam. Pemakaian bentuk tersebut digunakan berulang-ulang dengan tujuan yang sama pada pabrik. Sehingga akhirnya bentuk tersebut dikenal masyarakat sebagai bentuk simbolis pabrik yang berperan sebagai bentuk yang memasukkan cahaya ke dalam.

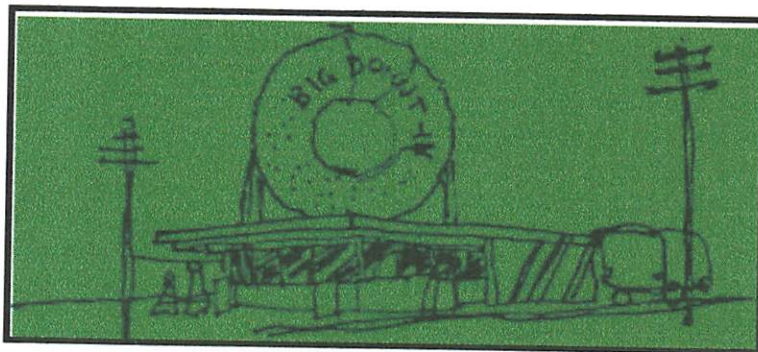


- Simbol Metaphor.

Masyarakat dapat mempunyai pandangan tertentu terhadap bentuk bangunan yang dilihat dan yang diamatinya, entah terhadap bentuk keseluruhan bangunan atau terhadap bagian bentuk bangunan. Pandangan yang timbul tergantung dari latar belakang masyarakatnya, yaitu tingkat kecerdasan dan pengalamannya, sebab mereka cenderung unuk selalu.

Membandingkan bangunan yang diamatinya dengan bangunan atau benda lain. Contoh : Nagakin Capsule Building, Tokyo. Bangunan ini terdiri dari susunan unit rumah tinggal yang berbentuk kubus dengan jendela berbentuk lingkaran. Unit-unit rumah tersebut dipegang oleh inti bangunan sebagai konstruksi utama. Bagi masyarakat Jepang bentuk unit rumah tersebut serupa dengan bentuk saangkar burung, dan bukan merupakan bentuk rumah tinggal. Ada arsitek yang sengaja menggunakan metaphor ini untuk mencapai tujuan tertentu. Sebab suatu perbandingan, dapat menimbulkan asosiasi yang tepat bila simbol bentuk yang digunakannya pun tepat.

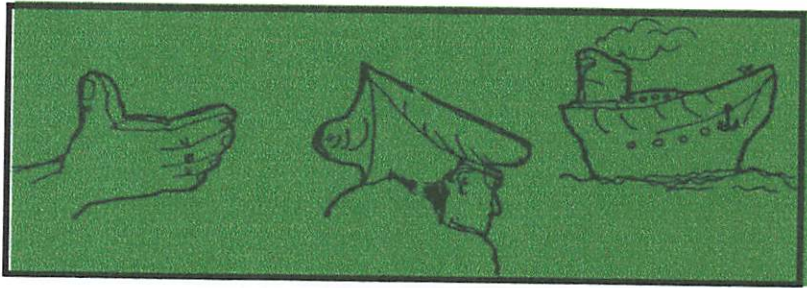
Sebagai contoh pemakaian metaphor yang lugu dan langsung ialah tempat penjualan atau toko kue donat yang menggunakan bentuk donat di atasnya.



*Gambar : Penggunaan bentuk donat pada atap Toko Donat*



Ada juga penyampaian metaphor yang lebih rumit dan tidak langsung. Bentuk yang mengandung simbol seperti itu dapat dilihat pada Notre Dame du Haut Ronchamp. Simbol yang dikandung tidak langsung dan harus dicerna lebih dalam lagi.



Akibatnya menimbulkan tanggapan maupun kesan yang berbeda-beda. Ada yang menanggapinya sebagai topi yang biasa dikenakan oleh para pendeta, sebagai kapal laut, bentuk tangan yang sedang memohon, sebagai itik dan sebagainya.

Kebudayaan tersebut dapat terbagi atas 2 (dua) kelompok besar:

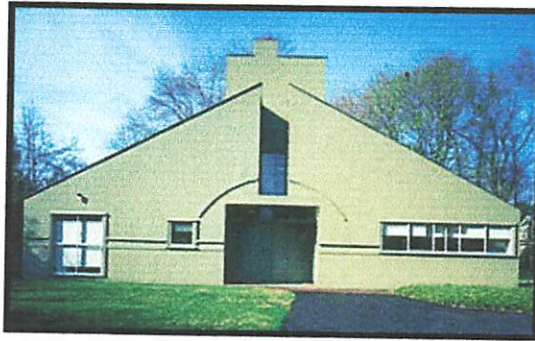
1. *Kebudayaan Tradisionil*, didasari oleh pengalaman siapa saja secara menyeluruh dan merata dalam masyarakat. Kebudayaan Tradisionil ini ada sejak dahulu, dan sifatnya lebih mengikat. Kebudayaan tradisionil merupakan suatu kesepakatan bersama dalam masyarakat.
2. *Kebudayaan Modern*, didasari oleh pengalaman, cara hidup dan ideologi modern satu kelompok manusia, atau suatu kelompok masyarakat yang memiliki tingkat intelektual yang kurang lebih sama. Kebudayaan modern dapat berubah-ubah mengikuti perkembangan ilmu perkembangan masyarakat itu sendiri.



Penggunaan unsur simbolis yang dihadirkan kembali oleh Robert Venturi ini bertujuan untuk menciptakan arsitektur yang konteks dengan lingkungannya, karena unsur-unsur simbolis ini diambil dari kultur/budaya masyarakat dimana arsitektur itu dihadirkan, adapun budaya masyarakat yang digunakan merupakan Kebudayaan tradisional.

#### IV.7.1 Karya-karya Robert Venturi

##### 7.2. Vanna Venturi House



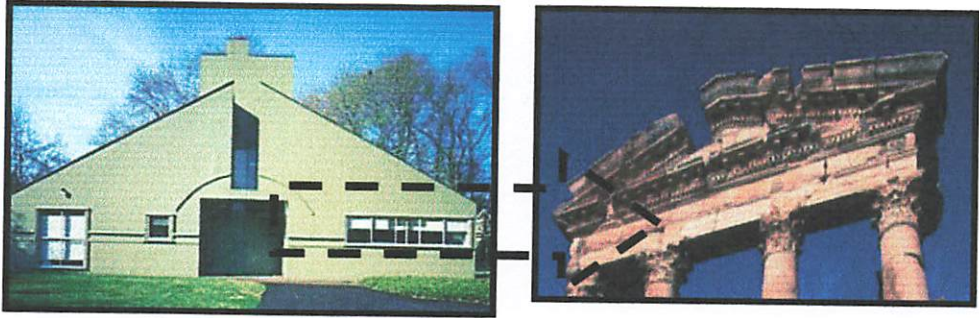
Nama : Vanna Venturi House  
Lokasi : Chestnut Hill, Pennsylvania  
Type : Rumah Tinggal

Bangunan yang proyek penting pertama Venturi ini terletak di Chesnut Hill, Pennsylvania, Amerika Serikat. Di bangun pada tahun 1961, dengan arsitek Robert Venturi dan Arthur Jones, untuk tempat tinggal ibu Robert Venturi. Hal ini secara sederhana dilakukan setelah beberapa saat Moderniseme akhir, rencananya, seperti proyek Beach House, berdasarkan pada sebuah konsepsi simbolik daripada terhadap abstrak murni.



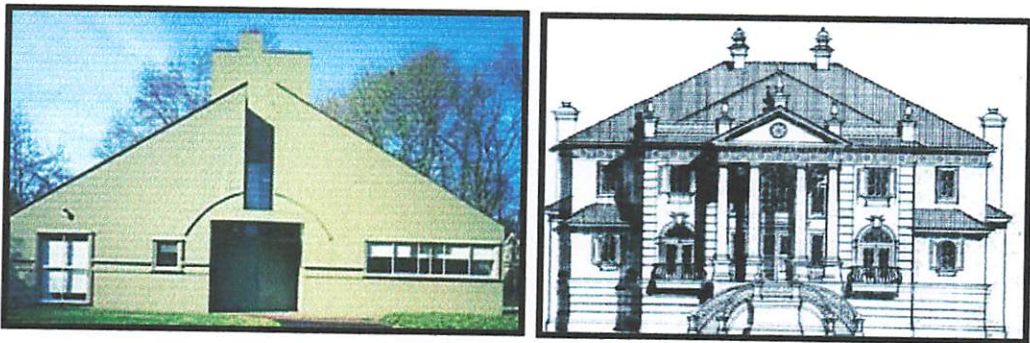


### 7.3. Unsur Dekoratif



**Gambar 2.12** Pediment pada Vanna Venturi House

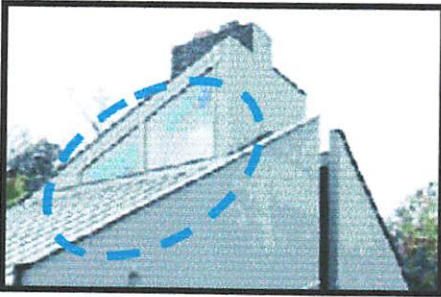
Penerapan unsur dekoratif pada rumah Vanna Venturi dapat dilihat dari penggunaan pedimen yang terdapat pada fasade depan bangunan, dimana



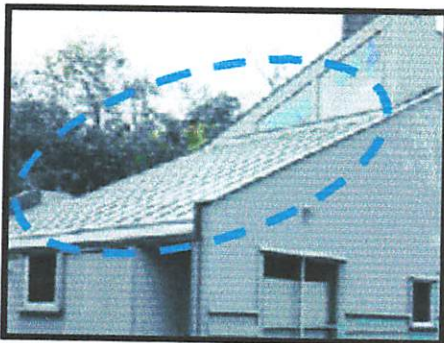
pediment merupakan gaya dari arsitektur Yunani, dimana pediment yang diambil pada bangunan ini hanya pada bentuknya saja.



### A. Ragam Vernakular



Sistem bangunan ini adalah Light Wood Frame yang mana bahan bangunan yang paling mendominasi berupa kayu, penggunaan kaca terdapat pada bagian cerobong asapnya. Batu bata digunakan sebagai bahan bangunan pada dindingnya.



Penggunaan atap miring juga diterapkan pada bangunan ini, dimana hal ini merupakan ciri dari arsitektur vernakular, dan bahan penutup atap ini dari gabel.

Bangunan ini memiliki bentuk dasar yang terdiri dari susunan bentuk segitiga yang terdistorsi dan persegi panjang

### B. Warna Bangunan

Penerapan warna hijau muda pada bangunan ini menyesuaikan dengan lingkungan sekitarnya yang dominan terhadap pepohonan dan rerumputan, hal ini digunakan untuk menciptakan bangunan yang bersifat natural dan serasi dengan alam.

### C. Unsur Simbolis

Sebagai tambahan terhadap kualitas formal unik menengahnya, rumah ini kaya referensi arsitektur historis. Jalan monumental yang melaluinya melewati Porta Pia Michaelangelo di Roma dan tembok belakang Nymphaeum di Palladio dan Villa Barbarony Lessandro Vittoria di Maser.



#### **IV.8. Kesimpulan teori Robert Venturi**

Dari uraian mengenai konsep arsitektur Postmodern Robert Venturi dan penjabaran terhadap karyanya yang dikaji menurut konsep Robert Venturi serta perpaduannya dengan arsitektur setempat, maka dapat disimpulkan beberapa acuan dalam penelitian atau variabel penelitian yaitu:

1. Penggunaan unsur dekoratif diterapkan pada fasade bangunan, dimana unsur dekoratif ini mencerminkan budaya sekitarnya dan unsur dekoratif ini mencerminkan dari suatu gaya arsitektur.
2. Robert Venturi menggunakan aspek bahan lokal dan bentukan bangunan yang dipengaruhi dari bentukan arsitektur vernakular.
3. Robert Venturi menggunakan warna alam dari bahan bangunan dalam menerapkan warna bangunannya sehingga memberikan kesan natural dan serasi dengan alam pada bangunannya.
4. Robert Venturi mengambil unsur-unsur budaya masyarakat tradisional dimana bangunan itu hadir untuk menerapkan unsur simbolis metaphor pada bangunannya, dimana penerapannya dengan cara melakukan kemiripan/konvensi terhadap bentuk objek yang diambil unsur simbolisnya.



## BAB V

### METODOLOGI

#### V.1. Metodologi Penelitian

Metode perancangan ini bertujuan untuk membuat sebuah desain arsitektural yang dapat menampung kegiatan didalam maupun diluar bangunan serta penataan bagian luar bangunan yang berada dalam satu site sesuai dengan objek kajian yang telah di bahas pada bab-bab sebelumnya, pada perancangan yang diterapkan pada objek akan dikaitkan dengan sebuah tema yaitu arsitektur post- modern khususnya dengan pendekatan arsitektur post-modern Robert Venturi yang mempunyai karakteristik yaitu sebuah bangunan yang menyatu dengan alam yang ada disekitar bangunan tersebut.

#### V.2. Metode Pengumpulan Data

##### a. Observasi

Yaitu melakukan pengamatan langsung ke lapangan melalui studi banding yang mempunyai objek kajian yang sama. Dalam lokasi yang berbeda guna membandingkan terhadap objek kajian yang akan di rancang. Data-data yang diperoleh berupa; dokumentasi gambar dan sketsa-sketsa dengan bantuan alat seperti kamera dan lai-lainnya.

##### b. Wawancara

Melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi dan data-data yang berkaitan dengan perpustakaan yang diperoleh melalui instansi terkait yaitu pada perpustakaan yang di lakukan sebagai study banding dan melalui instansi yang berada didalam objek lokasi yang dijadikan sebagai lokasi perancangan.



Data yang dibutuhkan berupa: kebutuhan ruang, kegiatan-kegiatan, dan lain-lainnya yang berhubungan dengan obyek dan lokasi site

### **V.3. Identifikasi Data**

Bentuk-bentuk data yang dipakai dalam penelitian adalah berupa data primer dan data sekunder.

#### **a. Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya diamati dan di catat untuk pertama kalinya sesuai dengan objek kajian.

Data primer ini dapat berupa observasi lapangan, dimana dengan observasi lapangan tersebut dapat dilakukan sebuah pengamatan dan pengambilan data meliputi :

- Pengamatan terhadap objek studi banding
- Pengambilan gambar berupa foto pada obyek terminal
- Melakukan wawancara untuk memperoleh data sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang di dapat tidak melalui observasi langsung pada lapangan, melainkan melalui sebuah studi literatur. Yaitu mengenai teori-teori yang berkaitan dengan tema objek, sehingga nantinya dapat menjadi sebuah landasan dalam mendesain suatu bangunan,

- Pengumpulan data melalui Literatur yang berhubungan dengan terminal dan buku tentang arsitektur post-modern.
- Sumber-sumber lain dari media cetak maupun dari internet.



#### V.4. Proses Analisa

Metoda analisa yang digunakan pada perancangan ini adalah :

##### a. Metode analisa kualitatif

Yaitu metode yang digunakan berdasarkan prinsip-prinsip arsitektur terhadap pola sistem dan karakter yang akan mempengaruhi proses perancangan wadah secara fisik.

##### b. Metode analisa sintetis

Metode ini digunakan untuk merumuskan faktor-faktor sebagai suatu solusi akan penyelesaian permasalahan.

Tahapan berikutnya yaitu analisa yang bertujuan untuk merancang sebuah bangunan yang dapat difungsikan terhadap objek perpustakaan dengan pendekatan tema arsitektur post-modern (Robert Venturi),

Yang diperlukan dalam analisa, di antaranya yaitu:

- Analisa mengenai ruang, tapak, bentuk, utilitas, maupun struktur yang akan dipakai.
- Memunculkan bentuk dan tampilan arsitektur post-modern (Robert Venturi).

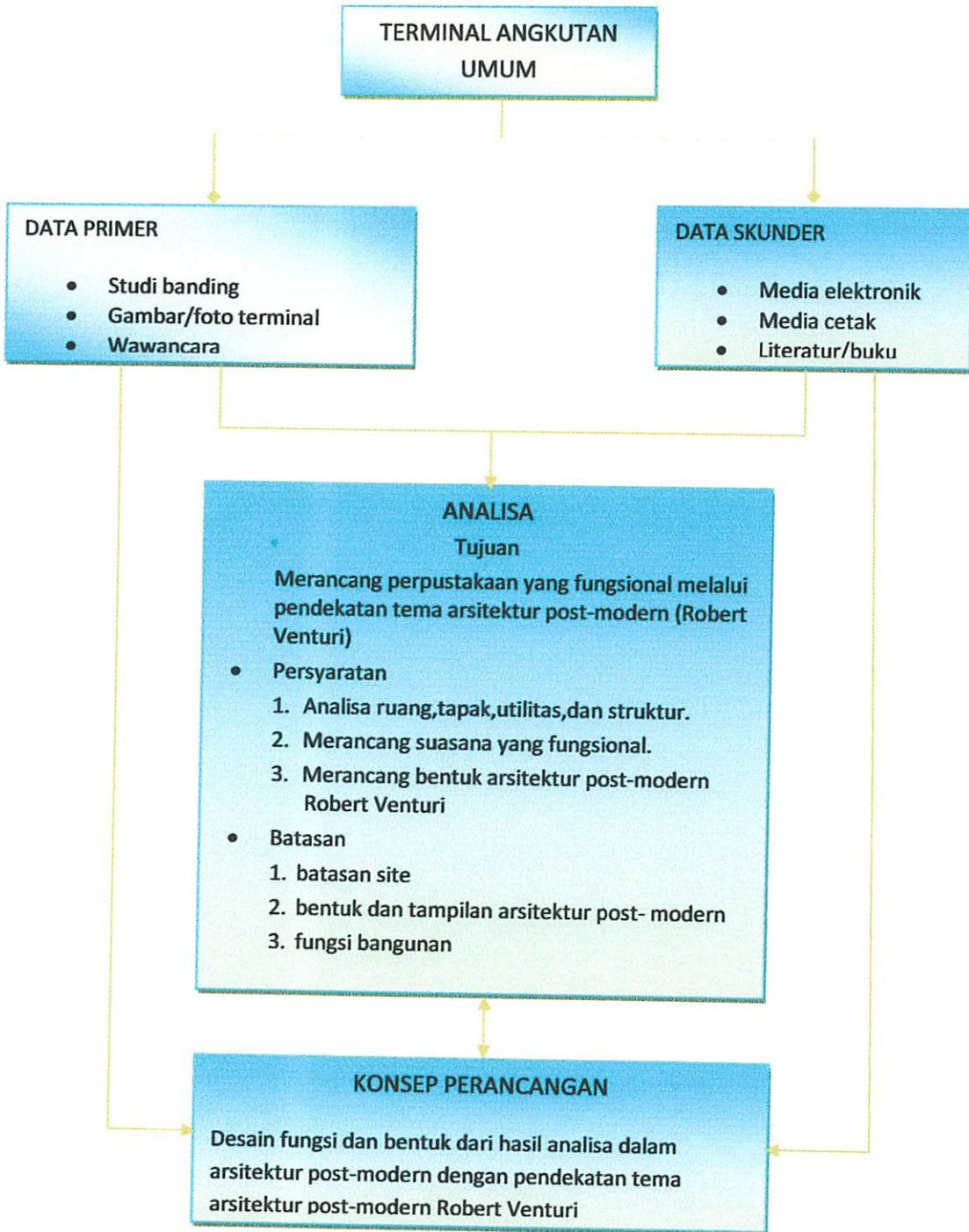
Sedangkan Batasan analisa, yaitu :

- Batasan site yang akan dipakai sebagai lokasi perancangan.

Bentuk dan tampilan arsitektur post-modern (Robert Venturi)

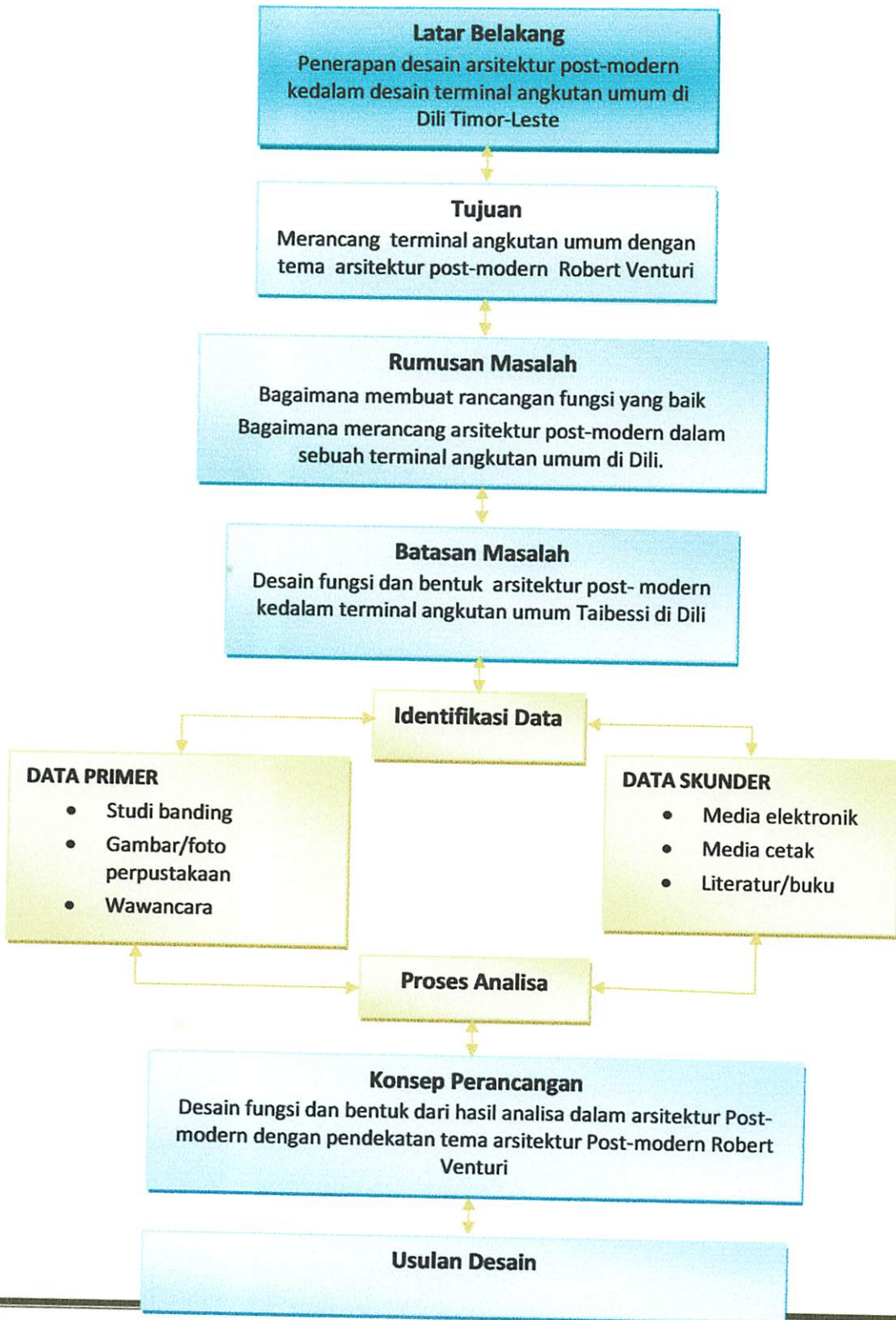


### V.5. Diagram Proses Analisa





### V.6. Diagram Proses Analisa







## BAB VI

### ANALISA PEMBAHASAN

#### VI.1.1 ANALISA KEGIATAN

Analisa kegiatan akan membahas kegiatan yang ada di dalam terminal.

Jenis kegiatan yang ada dalam sebuah terminal adalah :

##### A. PENUMPANG

Pola kegiatan penumpang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu :

##### a. Pengaruh jarak tempuh bus

Semakin jauh jarak yang di tempuh oleh penumpang ( antara jarak kota tujuan ), maka masa tunggu penumpang cenderung panjang atau lama, walaupun tidak semua penumpang melakukan hal yang sama. Dalam masa tunggu tersebut penumpang cenderung melakukan kegiatan persiapan, seperti : mencari informasi, makan, minum, buang air dan sebagainya.

##### b. Pengaruh jumlah bus yang melayani satu trayek

Semakin sedikit jumlah bus dan mini bus yang melayani satu trayek, maka akan semakin lama masa tumbuhnya. Pada masa tunggu yang lama tersebut penumpang akan melakukan kegiatan seperti: makan, minum, dan sebagainya.



Ada beberapa hal yang mempengaruhi kegiatan tersebut dapat diklasifikasikan pada kegiatan sebagai berikut:

✚ Pola kegiatan pendek

Pola kegiatan ini penumpang hanya sebatas mencari angkutan umum.

✚ Pola kegiatan panjang

Pola kegiatan ini penumpang dapat beragam, dikarenakan masa tunggu yang lama, sehingga penumpang tidak hanya mencari angkutan namun juga melakukan persiapan sebelum perjalanan.

### A.1. POLA KEGIATAN PENDEK

#### 1. Penumpang datang

Penumpang datang umumnya tidak melakukan kegiatan lain dalam terminal, tapi tujuannya langsung keluar terminal mencari kendaraan lanjutan untuk berangkat.

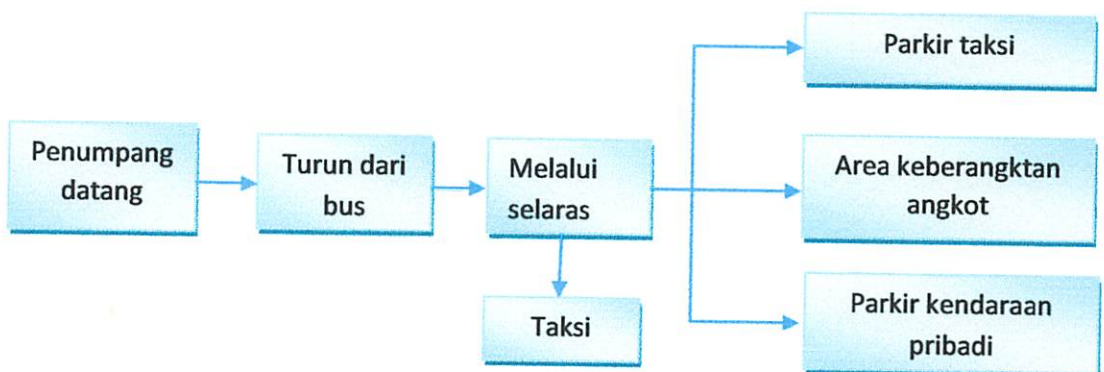


Diagram : pola penumpang datang



## 2. Penumpang berangkat

Penumpang jarak pendek pada umumnya setelah masuk ke terminal langsung menuju area pemberangkatan, hampir tidak ada kegiatan lain yang dilakukan. mencari kendaraan lanjutan untuk berangkat.

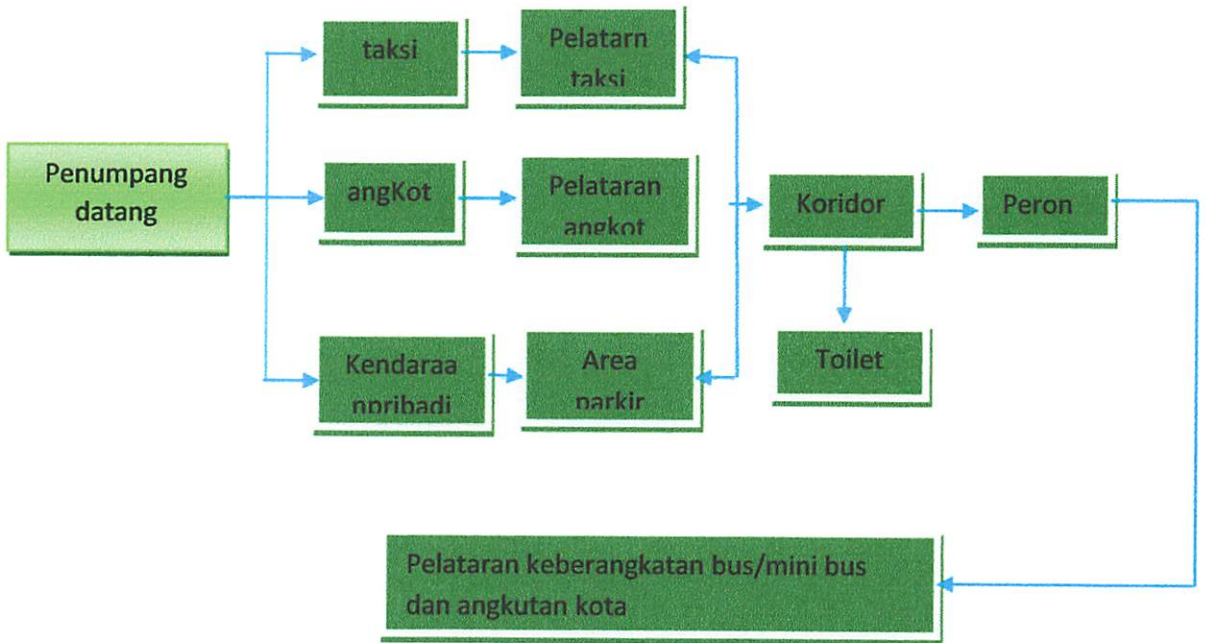


Diagram : pola penumpang berangkat



## A.2. POLA KEGIATAN PANJANG Penumpang datang

1. Penumpang datang dengan kondisi letih karena menempuh perjalanan jauh, kegiatan yang dilakukan cenderung lambat, istirahat sejenak lalu menuju toilet umum dan ruang lainnya, dan akhirnya keluar dari terminal.



Diagram : pola penumpang datang



1. Penumpang berangkat

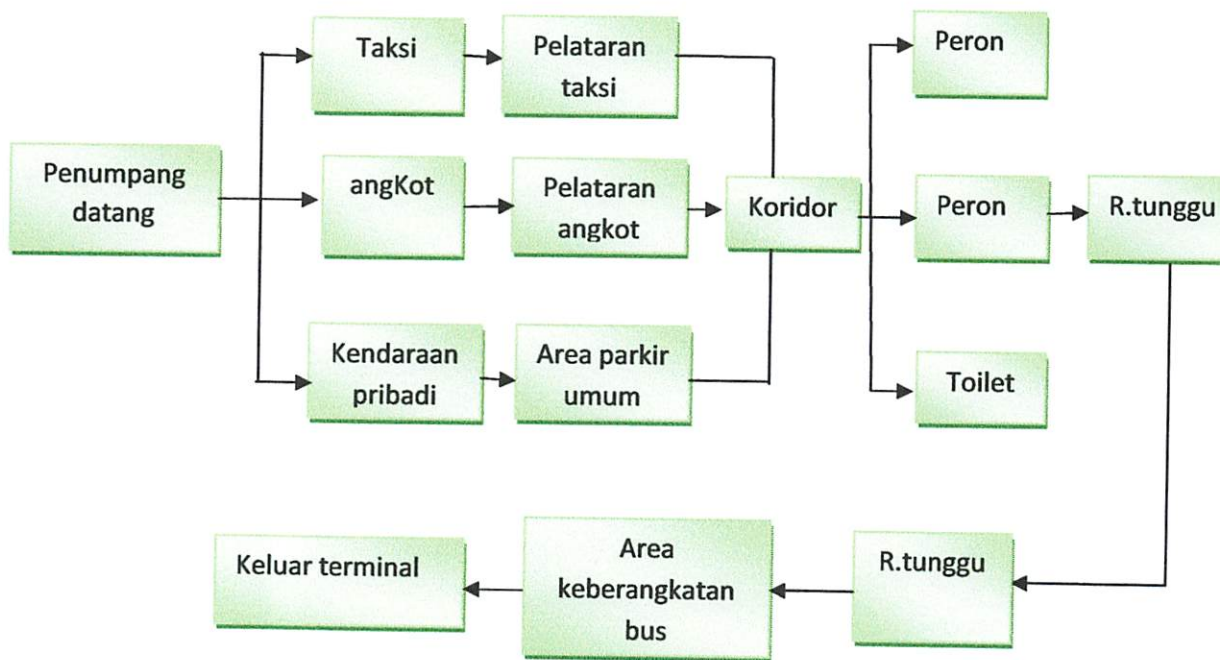


Diagram : pola penumpang berangkat



## VII.1.2. Jenis ruang

### A. Fasilitas utama

- Hall penerima
- Shalter keberangkatan bus dan mini bus
- Shalter kedatangan bus dan mini bus
- Shalter keberangkatan angkutan kota
- Shalter kedatangan angkutan kota
- Parkir bus dan mini bus
- Parkir angkutan kota
- Koridor utama
- Ruang tunggu penumpang.

### B. Fasilitas pengelola

- Lobby
- Ruang kepala pengelola
- Ruang administrasi
- Ruang rapat
- Ruang DLLAJ
- Ruang informasi
- Ruang keamanan
- Toilet



### **C. Fasilitas penunjang**

- Loket
- Toilet umum
- Kantin
- Kios
- Ruang kesehatan
- Ruang genzet
- Ruang istirahat kru
- Ruang control air
- Bengkel dan cuci kendaraan.

### **D. Fasilitas parkir**

- Parkir mobil umum
- Parkir sepeda motor
- Parkir taksi



### VI.1.3. ANALISA BESARAN RUANG

#### A. Jumlah Penumpang Pada Tahun 2007-2008.

Jumlah penumpang tiba tahun 2008	: 360.215
Jumlah penumpang berangkat tahun 2008	: 170.842
Jumlah penumpang tiba tahun 2007	: 365.050
Jumlah penumpang berangkat tahun 2007	: 172.802

#### ➤ A.1. Jumlah penumpang 10 tahun mendatang

- Pertambahan penumpang tiap tahun yang berangkat :

$$= \frac{172.802 - 170.842}{172.802} \times 100\%$$

$$= \frac{1960}{172.802} \times 100\%$$

$$= 1,13 \%$$

- Pertambahan penumpang tiap tahun yang akan datang

$$= \frac{365.050 - 360.215}{365.050} \times 100\%$$

$$= \frac{4835}{365.050} \times 100\%$$

$$= 1,30\%$$





## A.2. Proyeksi 10 (sepuluh) tahun mendatang penumpang yang berangkat (2019)

$$P_n = P_o (1 + e)^{n-1}$$

Dimana :  $P_n$  = Jumlah pada tahun yang akan direncanakan

$P_o$  = Jumlah pada tahun ini

$e$  = Peningkatan rata-rata pertahun

$n$  = Tahun peningkatan yang dicari

$$P_n = P_o (1 + e)^{n-1}$$

$$= 172.802 + 1 + 1.13\%)^{10-1}$$

$$= 190.082$$

$$= 15840$$

$$= 528$$

$$\text{Jam sibuk keberangkatan} = 6^{\circ} - 11^{\circ}$$

$$= 6 \text{ jam.}$$

Jadi jumlah keberangkatan terjadi di 6 jam sibuk yaitu :

$$= 528/6 \text{ jam}$$

$$= 88 \text{ orang/jam.}$$



### A.3. Proyeksi 10 tahun mendatang penumpang yang datang (2019)

$$\begin{aligned} P_n &= P_o (1 + e)^{n-1} \\ P_n &= 365.050 (1 + 1.30\%)^{10-1} \\ &= 365.050 (1.10) \\ &= 401.555 \\ &= 33462 \\ &= 1115 \end{aligned}$$

Jam sibuk kedatangan : 10<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup>

Jadi jumlah kedatangan penumpang terjadi di 6 jam sibuk

$$= \frac{1115}{6}$$

$$= 185 \text{ orang tiap jam}$$

### A.4. Total jumlah proyeksi 10 tahun mendatang

❖ Penumpang yang akan berangkat	= 15840 / bulan
	= 528 / hari
❖ Penumpang yang datang	= 33462 / bulan
	= 1115 / hari
Total	= 1643 penumpang / hari

Total jumlah proyeksi waktu sibuk penumpang

❖ Penumpang berangkat	= 88 orang / jam
❖ Penumpang datang	= 185 orang / jam
Total	= 273 oang / jam



#### A.5. Proyeksi kenaikan jumlah armada pada tahun 2019

- **Proyeksi kenaikan jumlah bus pertahun**

- Potensi kenaikan = 1- 2% pertahun

$$P_n = P_o ( 1 + e )^{n - 1}$$

Dimana :  $P_n$  = Jumlah pada tahun direncanakan

$P_o$  = Jumlah pada tahun ini

$e$  = Peningkatan rata- rata pertahun

$n$  = Tahun peningkatan yang dicari.

$$\begin{aligned} P_n &= P_o ( 1 + e )^{n - 1} \\ &= 79 ( 1 + 2\% )^{10 - 1} \\ &= 79 ( 1,19 ) \\ &= 94 \text{ armada} \end{aligned}$$

- Potensi mangkal kendaraan bus = 10-50%

Maka bus mangkal :

$$\begin{aligned} &= 94 \text{ bus} \times (30\%) \\ &= 28 \text{ bus} \end{aligned}$$

- **Proyeksi kenaikan jumlah mini bus**

- Potensi kenaikan = 1-2% pertahun

$$\begin{aligned} P_n &= P_o ( 1 + e )^{n - 1} \\ &= 23 ( 1 + 2\% )^{10 - 1} \\ &= 23 ( 1,19 ) \\ &= 27 \text{ armada} \end{aligned}$$



- Potensi mangkal kendaraan mini bus = 10 – 50%  
Maka mini bus mangkal = 27 x (30%)  
= 8 mini bus

- **Proyeksi kenaikan jumlah angKot pertahun**

- Potensi kenaikan = 1- 2% pertahun

$$\begin{aligned} P_n &= P_o (1 + e)^{n-1} \\ &= 65 (1 + 2\%)^{10-1} \\ &= 65 (1,19) \\ &= 77 \text{ armada} \end{aligned}$$

- Potensi mangkal kendaraan angkutan kota = 10 – 50%  
Maka angKot mangkal = 77 angKot x(30%)  
= 23 angKot

- **Proyeksi kenaikan jumlah taksi pertahun**

- Potensi kenaikan = 1- 2% pertahun

$$\begin{aligned} P_n &= P_o (1 + e)^{n-1} \\ &= 15 (1 + 2\%)^{10-1} \\ &= 15 (1,19) \\ &= 18 \text{ armada} \end{aligned}$$

- Potensi mangkal kendaraan taksi = 10 – 50%  
Maka angKot mangkal = 18 taksi x (40%)  
= 7 taksi



## VI.2.1. FASILITAS UTAMA

### a. Hal Penerima

⚡ Kapasitas : Dihitung berdasarkan waktu sibulk penumpang dalam proyeksi 10 tahun mendatang

$$\begin{aligned}\text{Maka :} &= 273 \text{ orang} \times \text{sirkulasi } 1 \text{ orang} \\ &= 273 \times 0,64 \text{ ( data arsitek)} \\ &= 174.72 \text{ m}^2.\end{aligned}$$

### b. Shalter keberangkatan dan kedatangan

⚡ Luas shalter keberangkatan bus

- Jumlah jalur x luas standart bus
- Luas shalter =  $7 \times 19.2 \text{ m}^2$   
=  $134,4 \text{ m}^2$

⚡ Luas shalter kedatangan bus

- Jumlah jalur x luas standart
- Luas shalter =  $2 \times 19.2 \text{ m}^2$   
=  $38.4 \text{ m}^2$

⚡ Shalter keberangkatan minibus

- Jumlah shalter x luas standart
- Luas shalter =  $2 \times 12.6 \text{ m}^2$   
=  $25,2 \text{ m}^2$

⚡ Luas shalter kedatangan minibus

- Jumlah shalter x luas standart
- Luas shalter =  $2 \times 6 \text{ m}^2$   
=  $12 \text{ m}^2$



- ⚡ Luas shalter kedatangan minibus
  - Jumlah shalter x luas standart
  - Luas shalter =  $4 \times 6 \text{ m}^2$   
=  $24 \text{ m}^2$

- ⚡ Luas shalter kedatangan angkutan kota
- ⚡ Jumlah shalter x luas standart
- ⚡ Luas shalter =  $4 \times 6 \text{ m}^2$   
=  $24 \text{ m}^2$

## VI.2.2. Fasilitas Pengelola

- a. Ruang Kepala Terminal ; kapasitas 1 orang
  - Standart  $15 - 25 \text{ m}^2 / \text{orang}$
  - Jadi luas ruang =  $15 \text{ m}^2 \times 1$   
=  $15 \text{ m}^2$
- b. Ruang Tata Usaha; 4 orang
  - Luas  $15 \text{ m}^2 \times 24 \text{ m}^2 + 20\% \text{ sirkulasi}$
  - =  $15 \text{ m}^2 \times 24 \text{ m}^2$
  - =  $84 \text{ m}^2$
- c. Ruang Keamanan/ Kamtib
  - Luas :  $6 \text{ m}^2$
- d. Ruang Informasi
  - Luas :  $6 \text{ m}^2$
- e. Ruang DLLAJ ; kapasitas : 8 orang
  - Luas  $15 \text{ m}^2 \times 8 \text{ orang} + 20\% \text{ sirkulasi}$
  - =  $120 \text{ m}^2 + 28 \text{ m}^2$
  - =  $148 \text{ m}^2$



f. Gudang = Luas 6 m<sup>2</sup>

g. Pos cek ; Luas 6 m<sup>2</sup> x 2  
= 12 m<sup>2</sup>

h. Sirkulasi :

- Sirkulasi ditetapkan 40% luas lahan
- Luas lahan keseluruhan : 20.000 m<sup>2</sup>  
= 20.000 x 40%  
= 7000 m<sup>2</sup>

i. Taman / Ruang hijau

- Ditetapkan 20% luas lahan keseluruhan
- Luas lahan keseluruhan : 20.000  
= 20.000 x 20 %  
= 4000 m<sup>2</sup>

### **VI.2.3. Area Parkir Kendaraan Umum**

↳ Luas bangunan

- Ruang utama : 2766,09 m<sup>2</sup>
- Ruang penunjang : 341,65 m<sup>2</sup>
- Ruang pengelola : 272,9 m<sup>2</sup>
- Total keseluruhan : 3380,64 m<sup>2</sup>



⚡ Kapasitas : Standart peraturan sementara yang dipakai tentang parkir mobil sebagai berikut :

- Parkir mobil (setiap 100 m<sup>2</sup> lantai disediakan 1 unit mobil)
- = 3380.64 : 100 m<sup>2</sup>
- = 33 mobil

⚡ Kapasitas : Standart peraturan sementara yang dipakai, tentang parkir motor ( kendaraan roda dua ) sebagai berikut :

- Parkir sepeda motor ( setiap 50 m<sup>2</sup> lantai disediakan 1 unit motor ), sehingga kapasitas sepeda motor :  
= 3380,64 : 50 m<sup>2</sup>  
= 67 motor

⚡ Luas parkir kendaraan umum  
= ( 11,5 m<sup>2</sup> x 33 unit mobil ) + ( 1.2 m<sup>2</sup> x 67 sepeda motor )  
= 379.5 m<sup>2</sup> + 80,4 m<sup>2</sup>  
= 459.9 m<sup>2</sup>

⚡ Sirkulasi : 30 % x 459,9 m<sup>2</sup> = 137.97 m<sup>2</sup>

Maka luas parkir kendaraan umum : 459.9 m<sup>2</sup> + 137.97 m<sup>2</sup>  
= 597,87 m<sup>2</sup>.





#### VI.2.4. Ruang tunggu

a. Ruang tunggu keberangkatan bus dan mini bus

- Asumsi 60% dari penumpang diwaktu sibuk

$$\begin{aligned} \text{- Jadi : } & \frac{60}{100} \times 88 \\ & = 52.8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

b. Ruang tunggu Angkutan kota

- Asumsi 40% yang datang

$$\begin{aligned} \text{- Jadi : } & \frac{60}{100} \times 185 \\ & = 74 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

c. Ruang tunggu taksi

- Asumsi 30% yang datang

$$\begin{aligned} \text{- Jadi : } & \frac{30}{100} \times 185 \\ & = 55.5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Total luas ruang tunggu :

$$\begin{aligned} & = 52.8 \text{ m}^2 + 74 \text{ m}^2 + 55.5 \text{ m}^2 \\ & = 185.3 \text{ m}^2. \end{aligned}$$



### VI.2.5. Ruang Parkir dan Radius Putar

a. Ruang parkir bus

- Luas standart bus  $= 8 \times 2.4 = 19.2 \text{ m}^2$
- Luas maneuver bus  $= (R + T) \times (R + T)$   
 $= (16,3 + 9.14) \times (16.3 + 9.14)$   
 $= 647,19 \text{ m}^2$
- Luas parkir bus  $= \text{luas bus} \times \text{bus mangkal} + 2 \times$   
 $\text{manuver}$   
 $= (19,2 \times 28 \text{ bus}) + 2(647.19)$   
 $= 537,6 + 1299.38$   
 $= 1836,98 \text{ m}^2$

b. Ruang parkir angkutan kota

- Luas standart angkutan kota  $: 4 \times 1.5 = 6 \text{ m}^2$
- Luas maneuver putar  $= (R + T) \times (R + T)$   
 $= (7,01 + 4,51) \times (7,01 +$   
 $4,51)$   
 $= 134 \text{ m}^2$
- Luas parkir bus  $= \text{luas angkot} \times \text{xangkot} \text{ mangkal}$   
 $+ 2 \times \text{manuver}$   
 $= 6 \times 23 + 2(134)$   
 $= 138 + 268$   
 $= 406 \text{ m}^2.$



c. Ruang parkir mini bus

- Luas standart mini bus :  $6 \times 2.10 = 12,6 \text{ m}^2$
- Luas maneuver putar =  $(R + T) \times (R + T)$   
=  $(7,01 + 4.57) \times (7.01 + 4.57)$   
=  $134 \text{ m}^2$
- Luas parkir bus = luas mini bus x mini bus ma  
mangkal + 2 x maneuver  
=  $12.6 \times 8 + 2 (134)$   
=  $100,8 + 268$   
=  $368,8 \text{ m}^2$

d. Ruang parkir taksi

- Luas standart mini bus :  $3.8 \times 1.4 = 5.23 \text{ m}^2$
- Luas maneuver putar =  $(R + T) \times (R + T)$   
=  $(6,83 + 4.7) \times (6.83 + 4.7)$   
=  $132,9 \text{ m}^2$
- Luas parkir bus = luas taksi x taksi mangkal +  
2 x maneuver.  
=  $5,23 \times 7 + 2 (132,9)$   
=  $36,61 + 132,9$   
=  $302,41 \text{ m}^2$ .



### VI.2.6. Fasilitas Penunjang

- a. Loket peron  
= kapasitas x luas standart  
= 4 x 2,21 ( 1 orang)  
= 8,84 m<sup>2</sup>
- b. Toilet  
Asumsi 30% x luas ruang tunggu  
Jadi : = 30% x 185.3 m<sup>2</sup>  
= 55,59 m<sup>2</sup>
- c. Kantin  
Luas kantin 40% x luas ruang tunggu  
Jadi : = 40% x 185.3 m<sup>2</sup>  
= 74,12 m<sup>2</sup>
- d. Kios  
Luas kios 60% x luas ruang tunggu  
Jadi : = 60% x 185.3 m<sup>2</sup>  
= 111,18 m<sup>2</sup>
- e. Kesehatan  
Luas standart = 36 m<sup>2</sup>
- f. Kontrol air  
Luas standart = 9 m<sup>2</sup>
- g. Ruang genzet  
Luas standart = 9 m<sup>2</sup>.



h. Ruang istirahat kru

$$\begin{aligned} - \text{ Bus} &= 5\% \times \text{luas ruang parkir bus} \\ &= 5\% \times 17355,99 \text{ m}^2 \\ &= 86,77 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} - \text{ Angkot} &= 5\% \times \text{luas ruang parkir bus} \\ &= 5\% \times 406 \text{ m}^2 \\ &= 20,3 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

i. Bengkel dan ruang cuci kendaraan

Dibuat perjenis armada masing-masing 2 unit

$$\begin{aligned} \text{Jadi standart bus} &= 8 \times 2,4 \text{ m}^2 \\ &= 19,2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Maka :

$$\begin{aligned} &= 19,2 \times 4 \\ &= 76 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



## VI.2.7. Rekapitulasi

### D. Fasilitas umum

- Hall penerima	: 174.72 m <sup>2</sup>
- Shalter keberangkatan bus	: 76.8 m <sup>2</sup>
- Shalter kedatangan bus	: 38.4 m <sup>2</sup>
- Shalter keberangkatan angkot	: 24 m <sup>2</sup>
- Shalter kedatangan angkot	: 12 m <sup>2</sup>
- Shalter keberangkatan mini bus	: 25.2 m <sup>2</sup>
- Shalter kedatangan mini bus	: 12,6 m <sup>2</sup>
- Parkir bus	: 1836.98 m <sup>2</sup>
- Parkir mini bus	: 368.8 m <sup>2</sup>
- Parkir angkutan kota	: 406 m <sup>2</sup>
- Parkir taksi	: 302,41 m <sup>2</sup>
- Ruang tunggu penumpang	: 182.3 m <sup>2</sup>
- Sirkulasi 40% luas tapak	: <u>7000 m<sup>2</sup></u>
<b>Total</b>	<b>: 11862.5 m<sup>2</sup></b>



### E. Fasilitas pengelola

- Kepala pengelola	: 15 m <sup>2</sup>
- Ruang tata usaha	: 84 m <sup>2</sup>
- Ruang keamanan	: 6 m <sup>2</sup>
- Ruang informasi	: 9 m <sup>2</sup>
- Ruang DLLAJ	: 148 m <sup>2</sup>
- Gudang	: 6 m <sup>2</sup>
- Pos cek	: 12 m <sup>2</sup>
- Sirkulasi (30% dari luas bangunan)	: 69.9 m <sup>2</sup>
- Penghijauan	: <u>4000 m<sup>2</sup></u>
<b>Total</b>	<b>: 4738.9 m<sup>2</sup></b>

### F. Fasilitas penunjang

- Loket	: 8.84 m <sup>2</sup>
- Toilet	: 55.59 m <sup>2</sup>
- Kantin	: 74.12 m <sup>2</sup>
- Kios	: 111.18 m <sup>2</sup>
- Ruang kesehatan	: 36 m <sup>2</sup>
- Ruang control air	: 9 m <sup>2</sup>
- Ruang genzet	: 9 m <sup>2</sup>
- Ruang istirahat kru	: 107.17 m <sup>2</sup>
- Bengkel dan cuci bus	: <u>76 m<sup>2</sup></u>
<b>Total</b>	<b>: 486.58 m<sup>2</sup></b>



**D. Parkir**

- Parkir mobil pengunjung/pengantar	: 459,9 m <sup>2</sup>
- Sirkulasi	: <u>137.97 m<sup>2</sup></u>
<b>Total</b>	<b>: 597.87 m<sup>2</sup></b>

**Total keseluruhan**

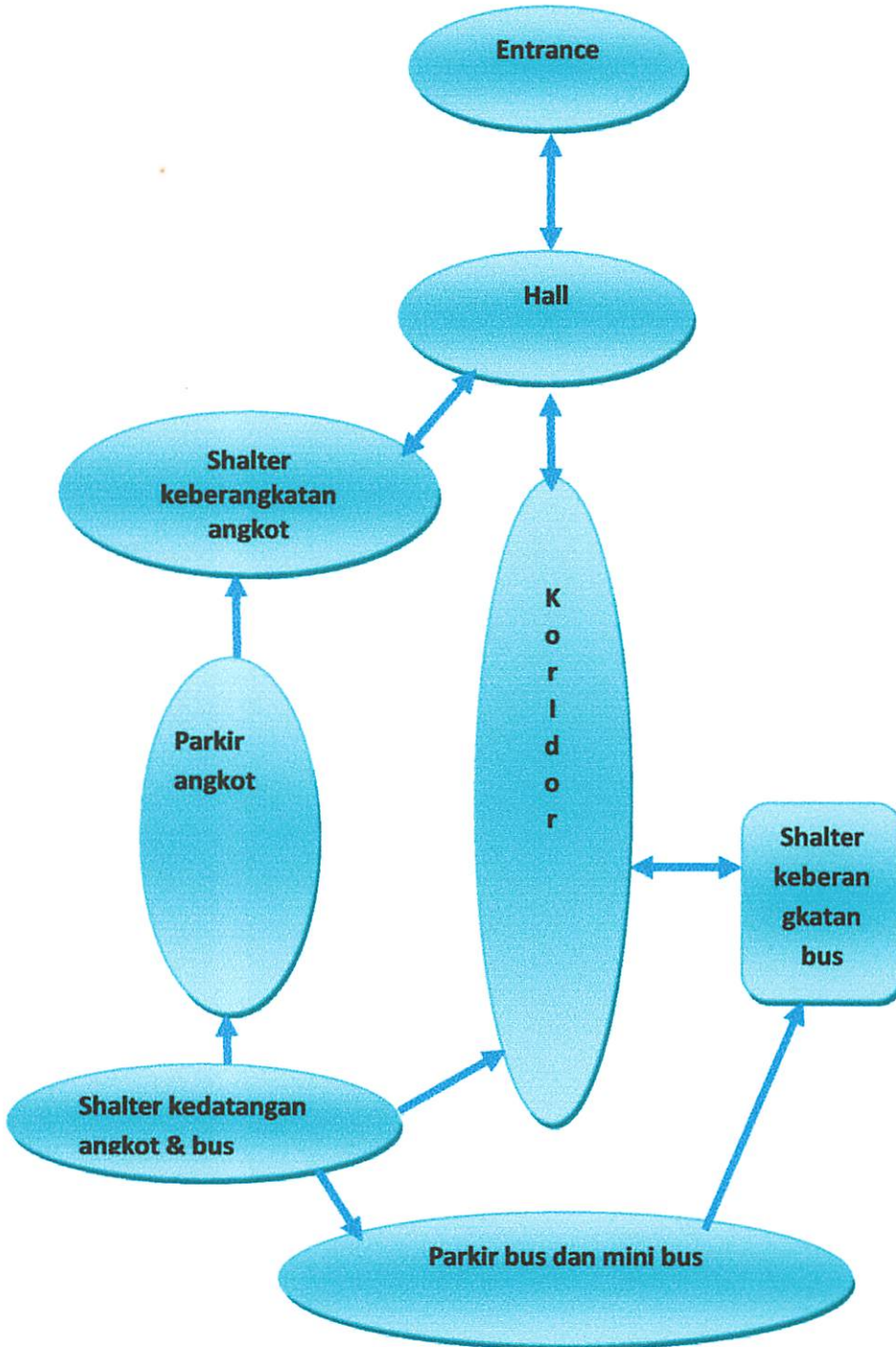
- Fasilitas utama	: 11862.5 m <sup>2</sup>
- Fasilitas pengelola	: 4738.9 m <sup>2</sup>
- Fasilitas penunjang	: 386.58 m <sup>2</sup>
- Parkir	: <u>597.87 m<sup>2</sup></u>
<b>Total</b>	<b>: 19802.78 m<sup>2</sup></b>





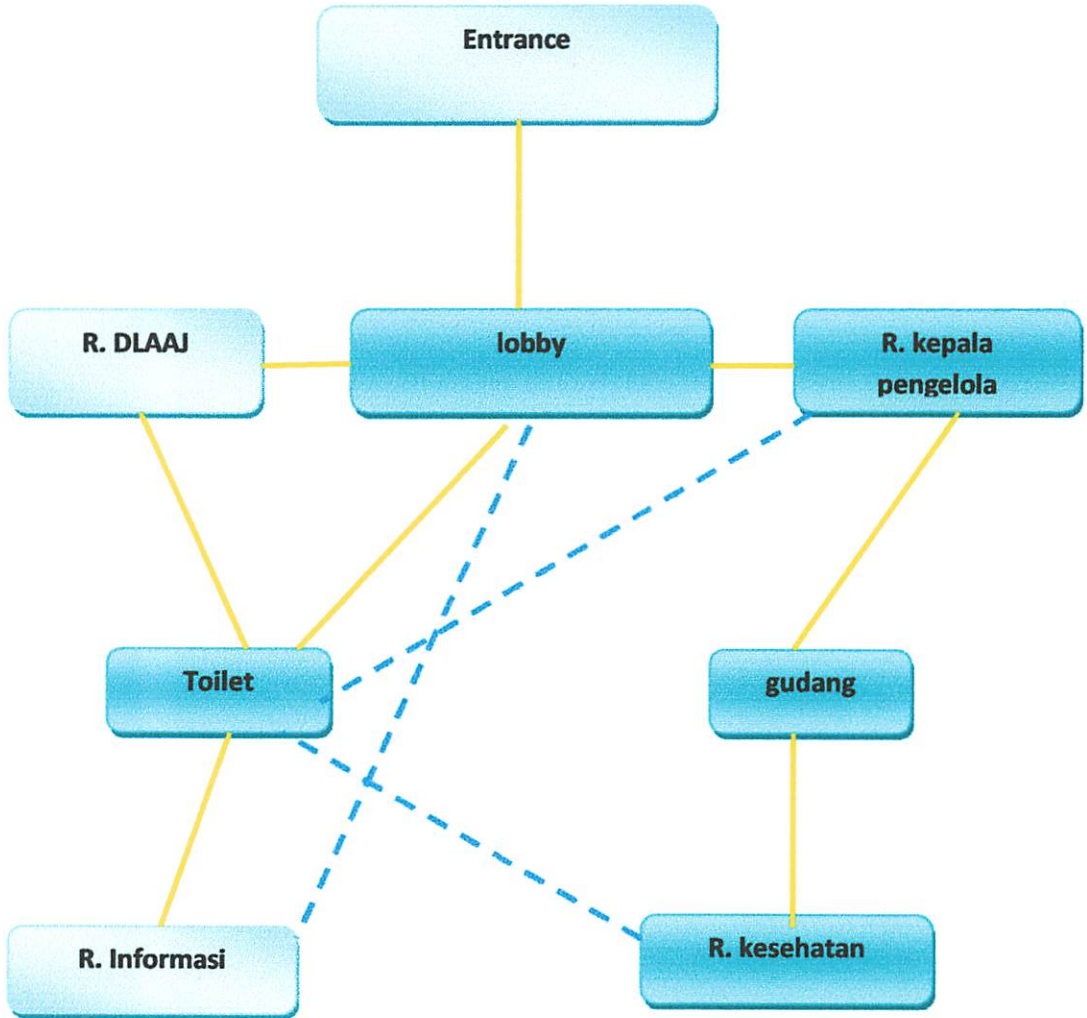
### VI.3.1. Hubungan ruang

#### A.1. Fasilitas utama



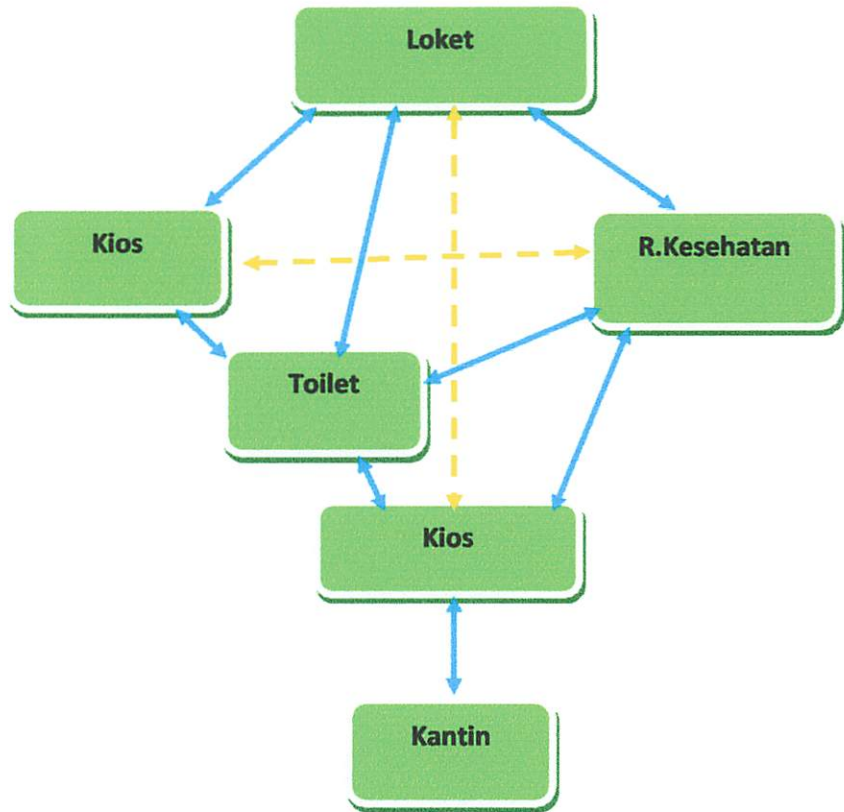


## A.2. Fasilitas Ruang Pengelola

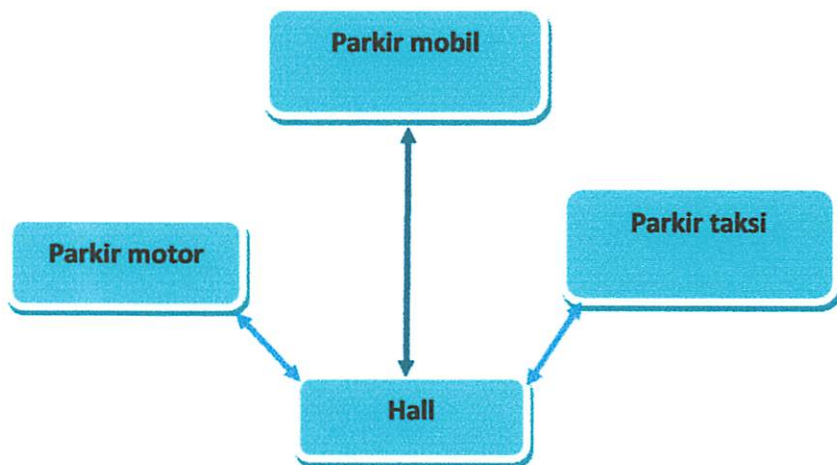




### A.3. Fasilitas Ruang Penunjang



### A.4. Fasilitas Ruang Parkir





## VI3.2. ANALISA TAPAK

### A.1. Lokasi Tapak

Lokasi perencanaan proyek ini berada di kawasan selatan kota Dili, letak lokasi tapak perancangan terminal angkutan umum taibessi merupakan lahan baru dikhususkan untuk proyek terminal.

Alasan memilih tapak dikawasan tersebut berdasarkan pertimbangan sebagai berikut :

#### ✚ Kondisi lokasi

- ✓ Lokasi termasuk dalam zona asal-tujuan atau merupakan pintu masuk-keluar dari 4 distrik yang berada dibagian Timur dan Selatan
- ✓ Kenyamanan dan keamanan pada lokasi cukup baik
- ✓ Merupakan lokasi yang tenang karena terletak dipinggir kota.

#### ✚ Potensi lokasi

- ✓ Kota Dili merupakan tempat mata pencaharian masyarakat juga sebagai tempat pendidikan
- ✓ Peruntukkan lokasi sebagai jalur akses, baik masuk maupun keluar dari kota Dili ke Distrik lain
- ✓ Daerah tersebut merupakan tempat sangat strategis.

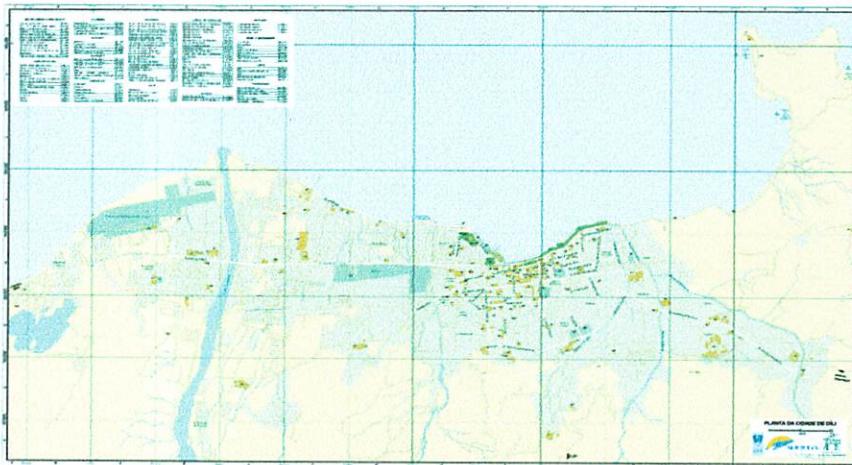


## A.2. Batasan-batasan lokasi

Kota Dili merupakan pusat Ibu kota Negara Timor Leste secara geografis terletak pada posisi antara lain :

8° 7' - 8° 31' lintang selatan

125° 26 - 125° 42' bujur timur.



Peta kota Dili

## A.3. Batasan site

- Sebelah utara : Kediaman pastoran
- Sebelah Timur : Perumahan Masyarakat
- Sebelah Selatan : Perumahan dan perkebunan masyarakat
- Sebelah Barat : Perumahan dan pertokoan



#### A.4. Penentuan tapak

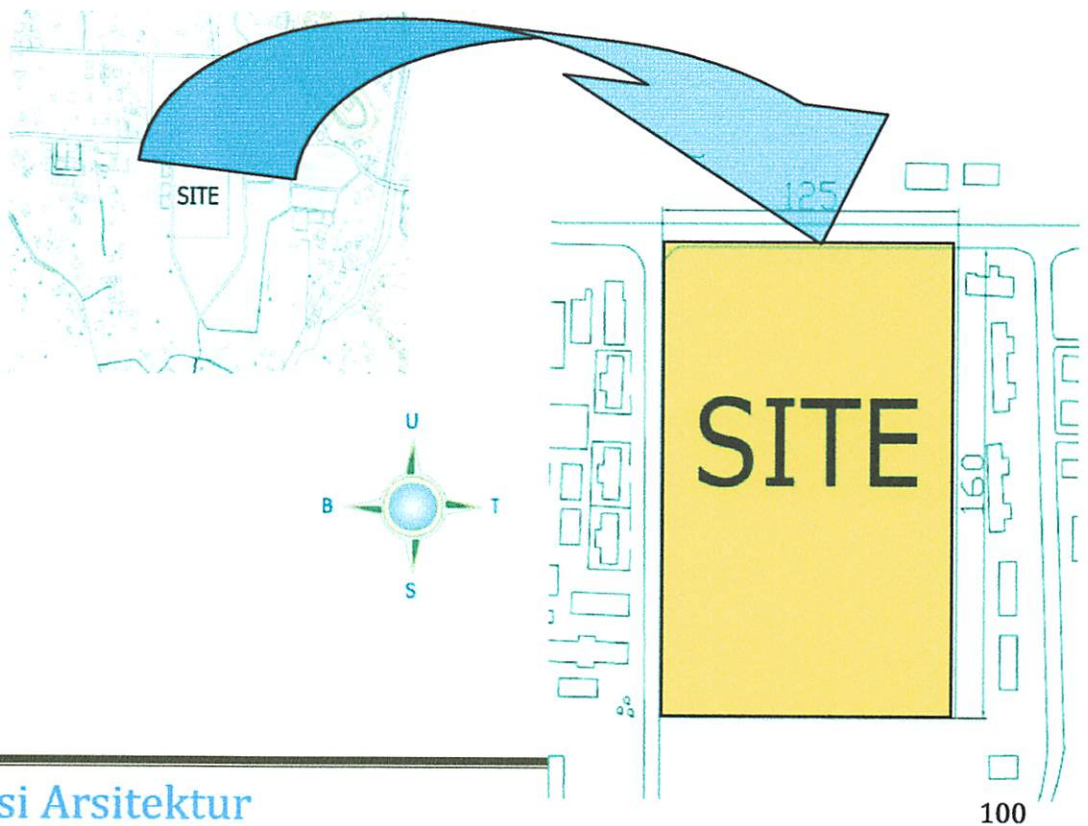
Tapak mempunyai keterkaitan dengan kondisi potensi dan kegiatan di sekitar tapak. Dengan demikian diharapkan nantinya “ Terminal angkutan umum taibesi dengan tema Post – Moderen mampu berperan dalam menunjang bermacam kegiatan yang terjadi di kota Dili.

#### A.5. Nilai ruang tapak

- Beberapa lahan yang secara fungsional dan operasional memang diperuntukan bangunan terminal
- Kawasan yang sangat strategis untuk pengadaan suatu terminal mengingat lokasinya yang terletak dipinggir kota
- Jaringan listrik, telepon dan air bersih cukup memadai

#### A.6. Aksesibilitas tapak

- Lokasi tapak terletak dipinggir jalan raya.
- Pencapaian dan akses keluar masuk yang mudah di capai dengan lalu lintas yang relative lancar.



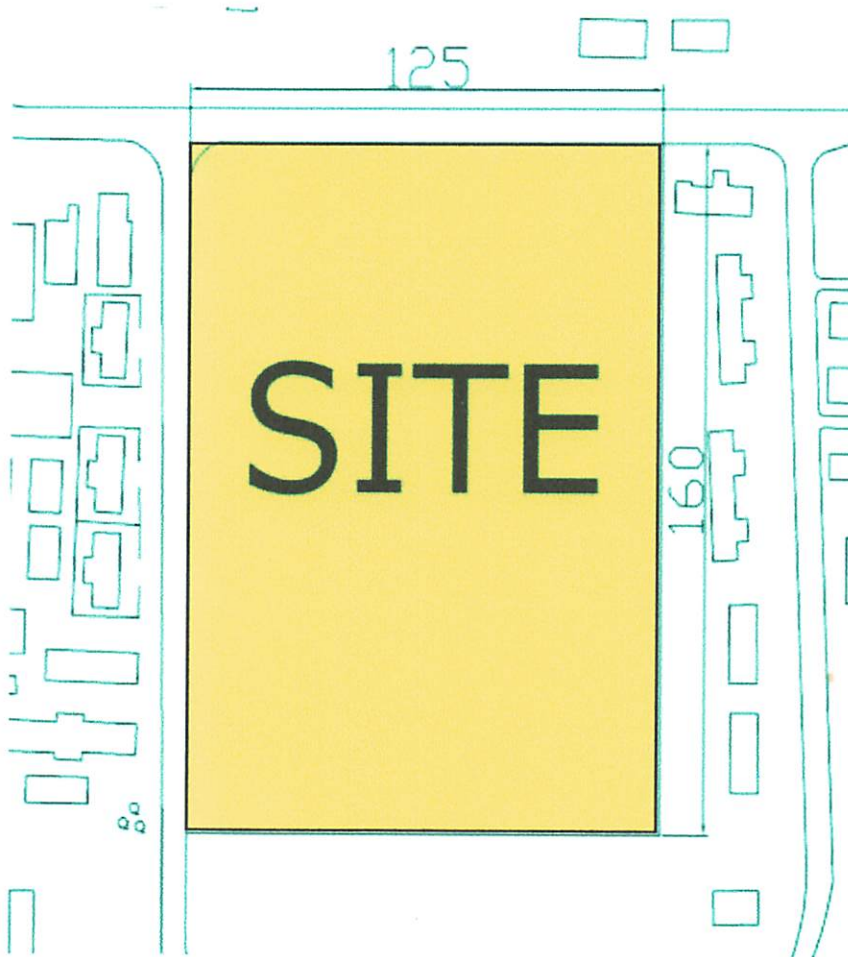


**B. Luasan site**

Luas site dalam perencanaan adalah:

$$125 \text{ m} \times 160 \text{ m} = 20000 \text{ m}^2$$

Atau 2 Ha.





### VI.3.3. ANALISA PENCAPAIAN KE TAPAK

- ❖ Pencapaian menuju site  
Site dapat dilalui kendaraan umum maupun pribadi ataupun pejalan kaki
  
- ❖ Pola pencapaian menuju site  
Relative mudah karena terletak dipinggir kota dan adanya bangunan pendukung lainnya.
  - Jalan menuju site beraspal
  - Untuk menuju site melewati pertigaan jalan
  - Jalur jalan umum menuju site ada 1 arah dan 2 arah.

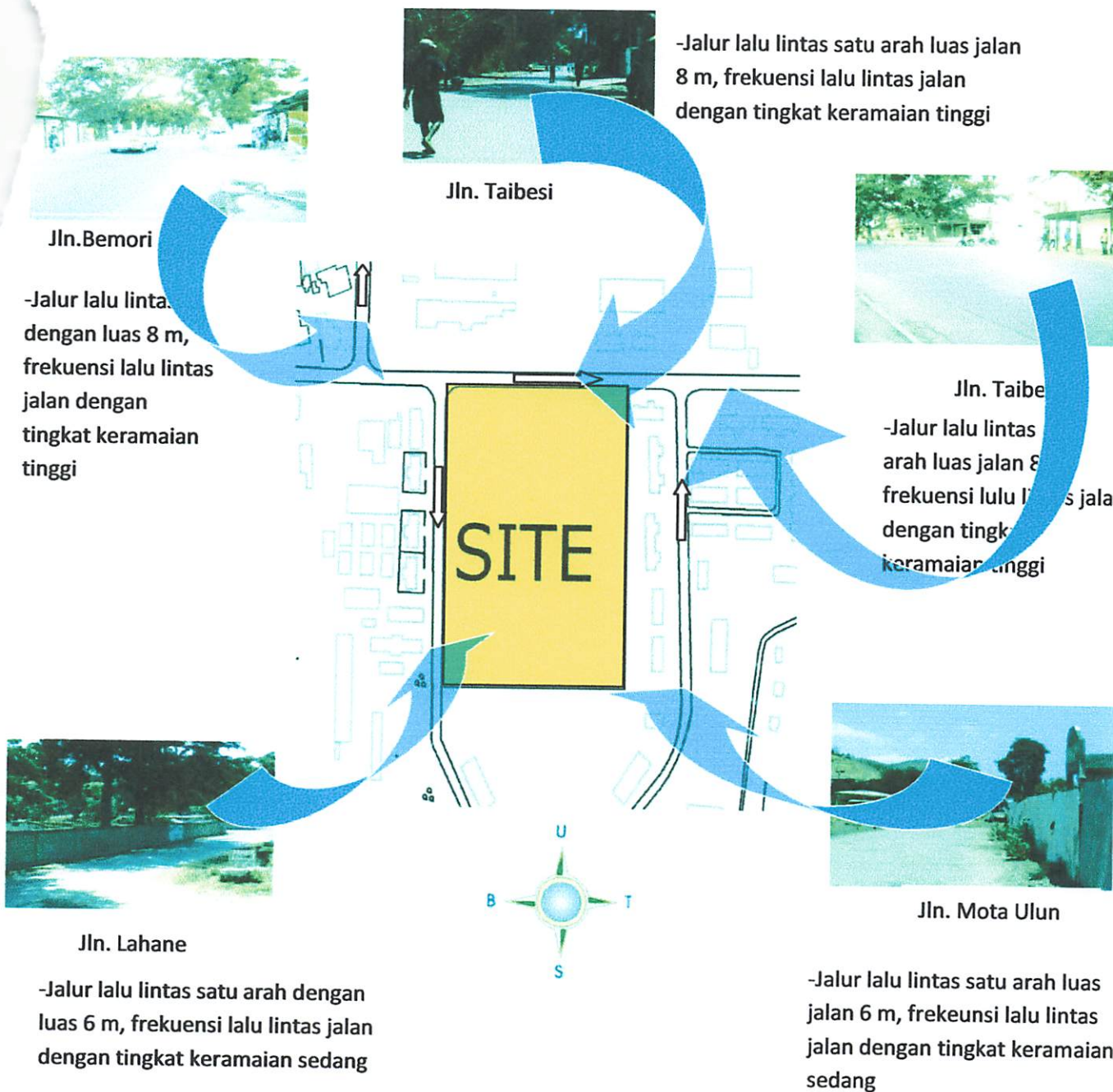


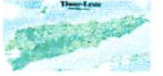




### VI.3.4. ANALISA SIRKULASI

Kendaraan ( luar tapak)



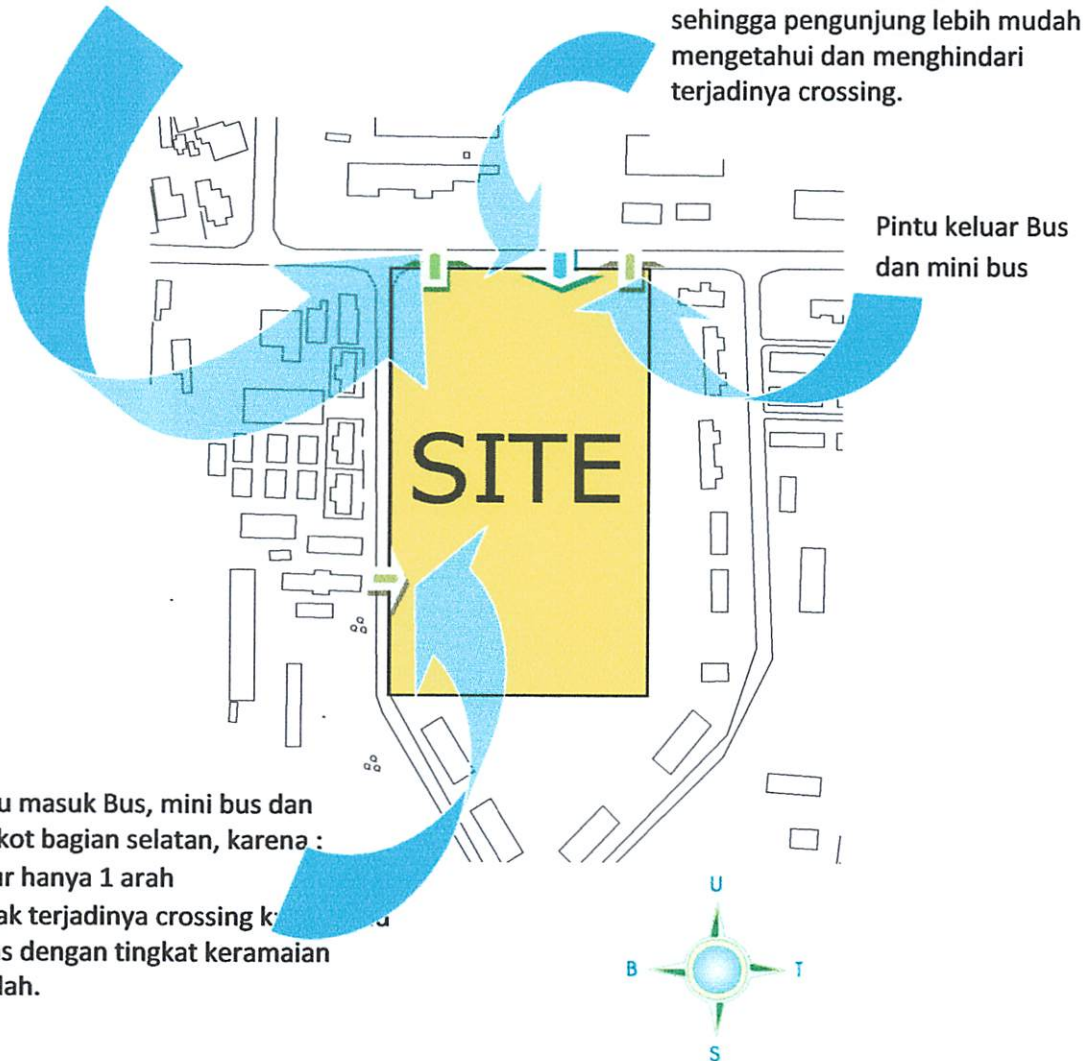


### VI.3.5. ANALISA PENCAPAIAN

- Pintu masuk dan pintu keluar ( ME dan SE )

-Pintu keluar(SE)untuk angkot,taksi dan kendaraan pribadi

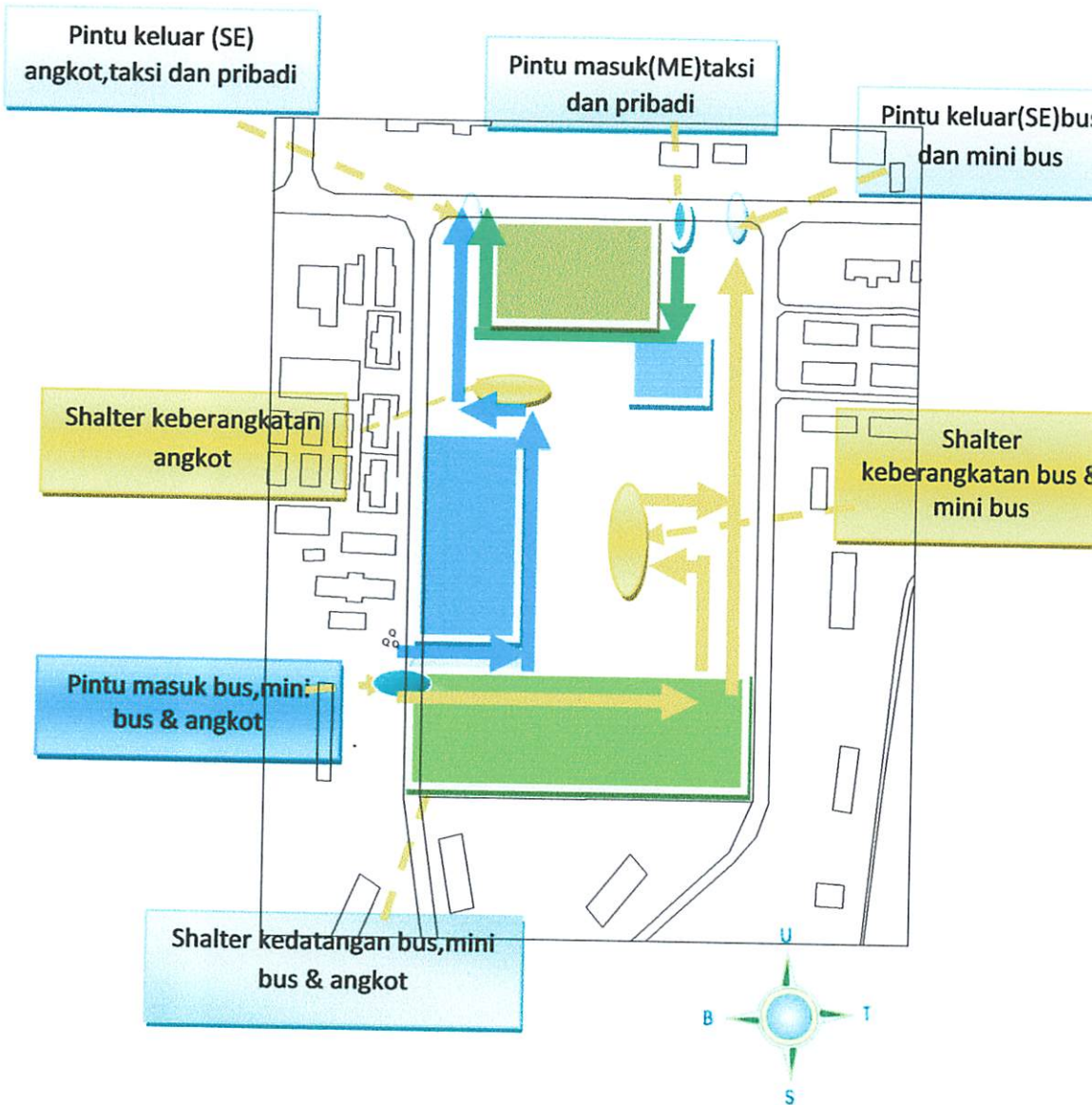
-Letak pintu masuk (ME) untuk taksi dan kendaraan pribadi,karena:  
- kendaraan taksi dan pribadi arah dari kota  
-Searah dengan jalur kendaraan sehingga pengunjung lebih mudah mengetahui dan menghindari terjadinya crossing.





### VI.3.6. ANALISA SIRKULASI

Pejalan kaki dan kendaraan ( dalam tapak )





### VI.3.7. ANALISA VEGETASI

Jenis tanaman pohon yang ada di sekitar site :

- Pohon beringin
- Tinggi  $\pm 6 - 10$  m
- Jarak antar pohon  $5 - 8$  m.



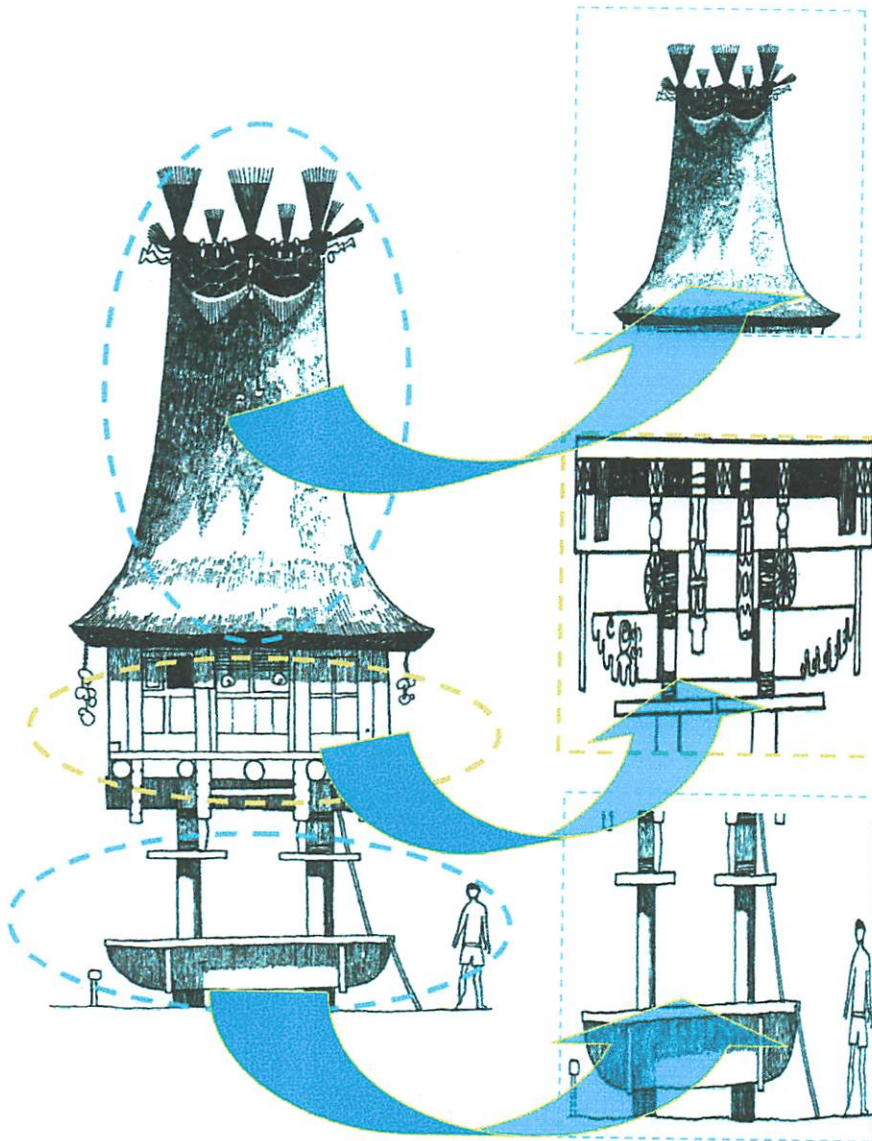
- ❖ Vegetasi dapat dijadikan sebagai peneduh bagi pejalan kaki
- ❖ Dengan adanya vegetasi yang ada disekitar site maka dapat mempertahankan ruang hijau.



### VI.4.1. Analisa bentuk

Analisa bentuk untuk mengetahui pengaruh unsure-unsur iklim pada tampilan serta ruang dalam pada bangunan tradisional arsitektur Timor Leste.

Bentuk dan tampilan arsitektur tradisional Timor Leste sama seperti pada daerah lain. Sesuai dengan tema "Post-Modern" maka diambil sebagian bentuk rumah tradisionanl Timor Leste, yaitu bentuk atap dan ornament-ornament lainnya.



Kepala :

Bentuk atap dibuat menjulang tinggi udara yang aa didaerah pada musim kemarau sangat panas sehingga dibuat tinggi dan pada musim hujan untuk mempercepat kelancaran air hujan. Bahan atap : ijuk.

Badan :

Pada bagian ini digunakan sebagai hunian(tempat tinggal)bagian badan berbentuk segi empat,dimensi ukuran disesuaikan dengan bentuk bangunan itu sendiri.

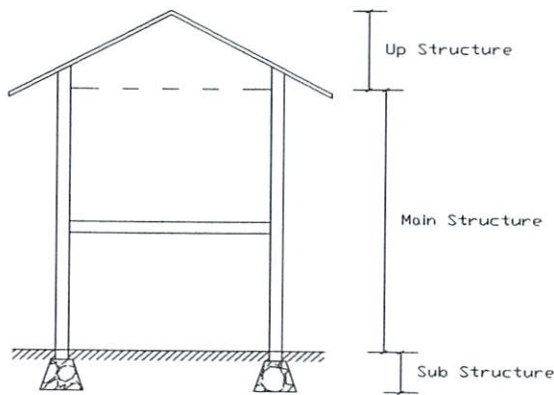
Kaki

Kolom dari bangunan dibentuk oleh empat tiang sebagi pemikul beban sekaligus sebagai penyalur beban yang diterima ketanah. Tiang atau kolom-kolom ini berbentuk dari kayu yang memiliki dimensi cukup besar.



## VI.4.2. ANALISA STRUKTUR

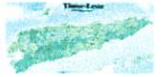
- Struktur bangunan terdiri dari 3 bagian yaitu :
  - Up Structure ( Kepala )
  - Main Structure ( Badan )
  - Sub Structure ( kaki )



Pemilihan struktur dan konstruksi berpengaruh besar dalam perancangan, yaitu sebagai bentuk kerangka dasar pembentuk ruang dan sebagai pendukung dan penyalur beban yang ada.

Dasar pertimbangan dalam pemilihan yang tepat adalah :

- **Strength**  
Kekuatan struktur dalam memikul beban yang terkait dengan sifat bahan yang digunakan.
- **Stability**  
Struktur pendukung bangunan harus dapat berdiri dengan kokoh dan stabil tiap-tiap bagian struktur merupakan satu kesatuan yang saling mendukung.



- Service ability  
Struktur harus dapat berfungsi untuk melayani kegiatan dalam bangunan.
- Safety  
Struktur harus aman, baik dari bencana ataupun bahaya dari beban bangunan sendiri.
- Durability  
Struktur harus mampu bertahan lama baik materialnya maupun sistemnya.

Selain itu dalam pemilihan struktur juga perlu dipertimbangkan hal-hal sebagai berikut :

- Jumlah lantai yang ada dalam bangunan.
- Bentang ruang.
- Beban-beban yang terjadi dan yang memungkinkan akan terjadi.
- Sistem pembukaan.
- Kemudahan pelaksanaan dan pemeliharaan.
- Perkiraan masa efektif.
- Kondisi fisik setempat pada lahan yang akan dibangun, meliputi daya dukung tanah, ketinggian air tanah, kedalaman tanah keras, bentuk dan volume masa, dll.
- Fungsi dan fleksibilitas bangunan untuk mengantisipasi perubahan akibat perubahan atau fungsi.



### VI.4.3. Sub Struktur

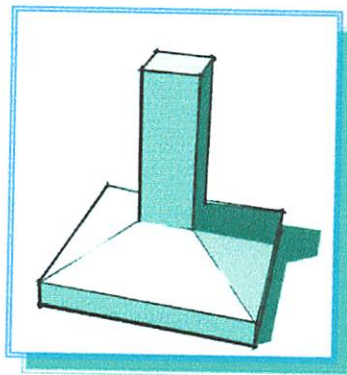
Merupakan bagian kaki bangunan yang berfungsi menyalurkan beban bangunan ke tanah, syarat :

- Kedap air.
- *Integral* (merupakan satu kesatuan dengan bangunan).
- Mencapai kondisi kedalaman tanah keras dengan stabil.
- Solid untuk menghin dari serangga atau binatang pengganggu.

Pondasi untuk bangunan tingkat rendah :

↳ Pondasi Foot Plat atau setempat

- Digunakan pada kedalaman lebih dari 1,20 M dari muka tanah.
- Dipasang di bawah kolom utama pendukung bangunan. Seluruh beban bangunan dipindahkan ke kolom utama diteruskan ke pondasi bawahnya.
- Terbuat dari beton bertulang plat, tolongan kolom ditanam sampai dasar plat. Berkedalaman 1,50 M – 4,00 M.



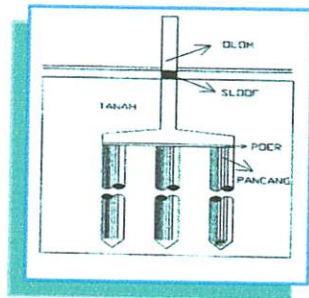
Pondasi foot plat





❖ Pondasi Tiang Pancang

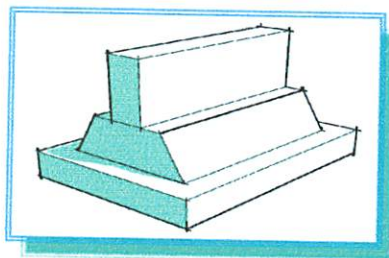
- Berkedalaman lebih dari 6,00 m dari permukaan tanah.
- Terdiri dari tiang-tiang yang bagian atasnya dirangkai menjadi satu dengan plat beton yang disebut "poer" yang menjadi tumpuan dari kolom-kolom dan meneruskan beban kolom ke tiang-tiang bawahnya.



*Pondasi tiang pancang*

❖ Pondasi Menerus

- Dipasang dibawah seluruh panjang dinding bangunan dengan lebar sama besar.
- Dipasang pada kedalaman 0,80 – 1,20 M dari permukaan tanah asli.
- Berbahan dasar batu kali dengan perekat keras 1 semen : 5 pasir.

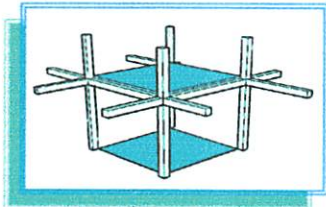


*Pondasi menerus*



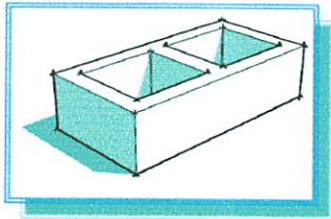
#### VI.4.4. Main Struktur

Merupakan bagian badan bangunan dimana terdapat dinding, kolom, balok, plat lantai yang merupakan kerangka utama bangunan.



*Kolom pemikul*

- Tiang – tiang yang berdiri membentuk kisi-kisi adalah bagian bangunan yang menerima beban biasanya dibuat untuk bangunan berlantai banyak bertingkat rendah.



*Dinding pemikul*

- Semua bagian yang membagi bangunan menerima beban struktur ini cocok untuk bangunan lantai sedikit.
- Pemilihan bahan dinding disesuaikan dengan kebutuhan dan fungsi ruang



#### VI.4.5. Upper Struktur

Merupakan struktur penutup bangunan, syarat-syarat:

- Mampu menahan beban lateral dan beban angin.
- Mampu melindungi bangunan dari cuaca.
- Mudah dibersihkan, murah dalam biaya pemeliharaan dan perbaikan.
- Dimungkinkan dilakukan perluasan masa depan.

Pemilihan struktur bangunan yang dipilih, terkait dengan material yang digunakan sebagai pembentuk struktur itu sendiri. Pemilihan bahan material memerlukan berbagai pertimbangan.

1. Faktor Penentu (perletakan dan peruntukan bahan, kemampuan tukang dan pengerjaanya, biaya, dan penyediaan bahan).
2. Sifat Fisik, setiap bahan memilih sifat-sifat fisik, seperti beton bertulang, baja dan kayu.
3. Indah, Benar, Wajar. (keindahan adalah kebenaran yang benar dan wajar itu indah).



## **BAB VII.**

### **KONSEP**

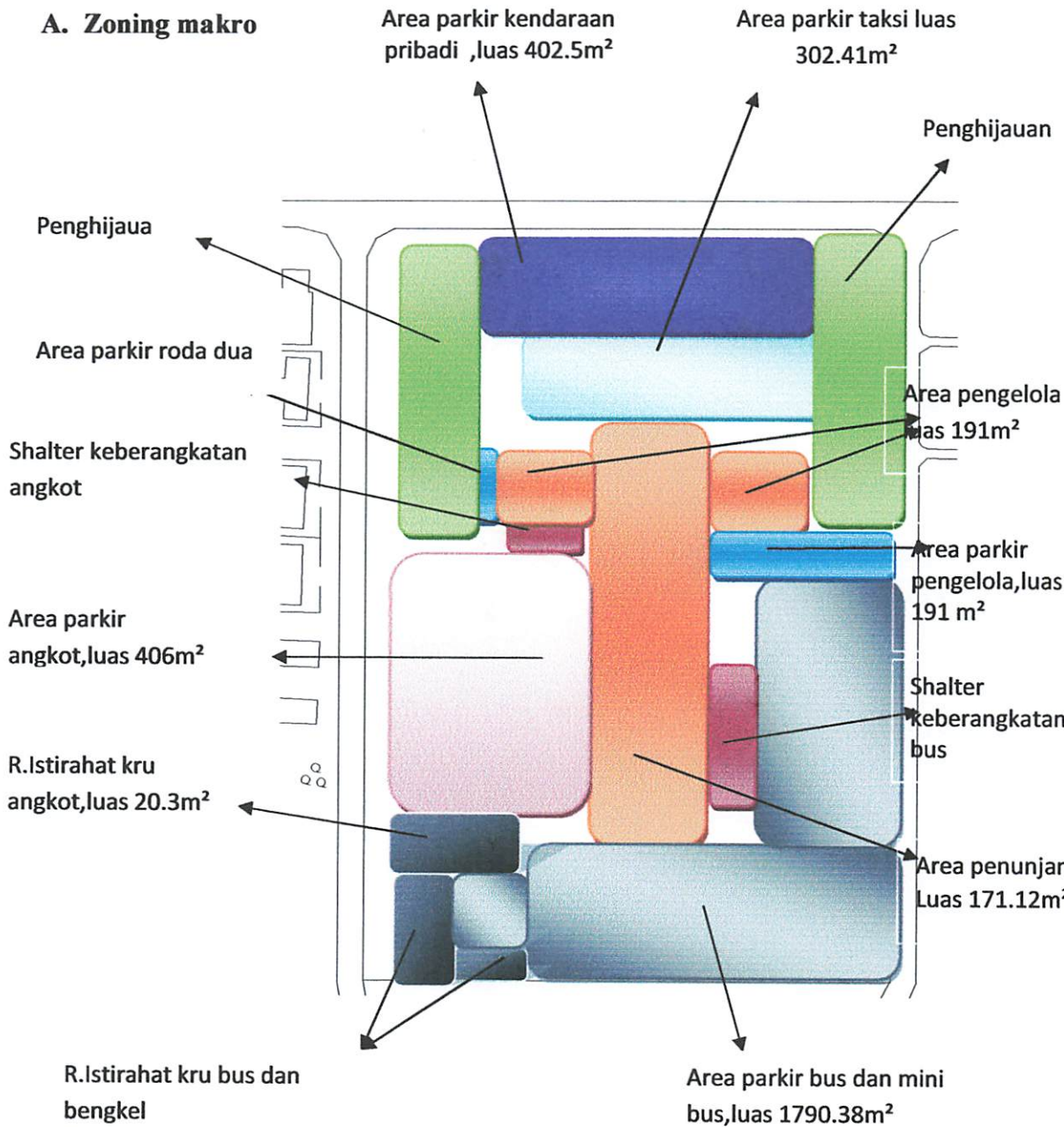
Pembahasan mengenai kesimpulan yang berasal dari hasil analisa akan dijadikan sebuah acuan untuk membuat konsep perancangan. Dari hasil analisa tersebut yang meliputi analisa ruang, analisa tapak dan analisa bentuk, akan diperoleh sebuah keterkaitan antara ruang, tapak, dan bentuk.

#### **VII.1.1. KONSEP ZONING**

Pola penzoningan ruang mengacu pada hasil analisa kebisingan yang berasal dari luar yang di sebabkan oleh suara mesin kendaraan dan keramaian jalan, sehingga pada tahapan konsep penzoningan ruang diperoleh zoning yang berdasarkan atas sifat fungsi ketenangan, diantaranya yaitu :

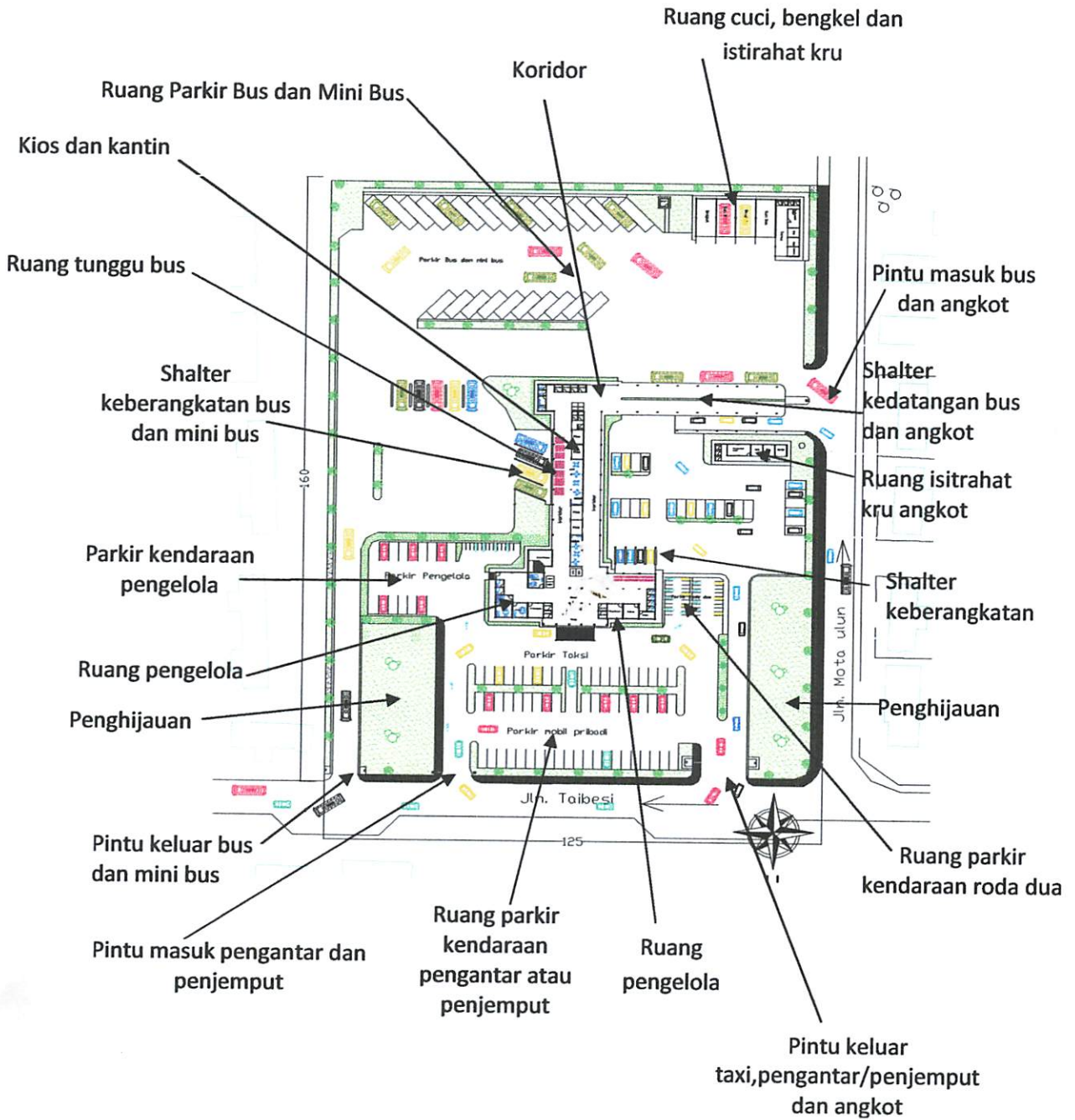


**A. Zoning makro**





## B. ZONING MIKRO

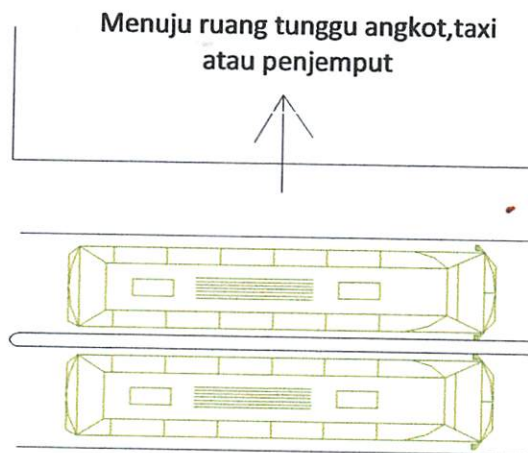




## VII.1.2. KONSEP SHALTER

### a. Konsep shalter kedatangan bus dan mini bus

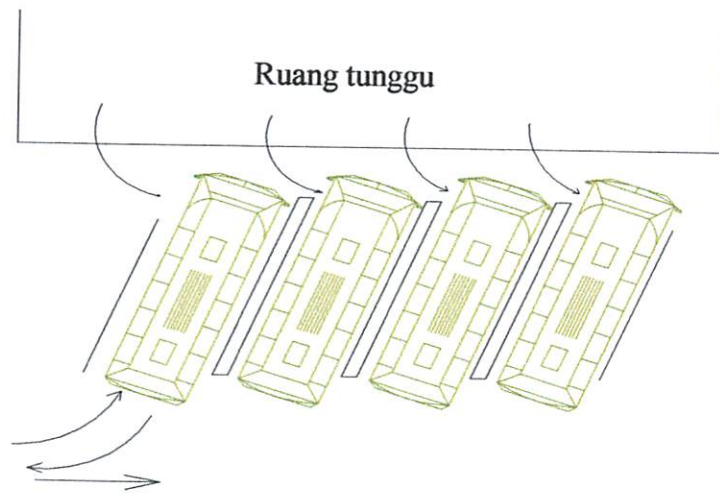
- Area kedatangan bus dan mini bus dengan system platform tegak 90°, demikian juga dengan kedatangan yang direncanakan menggunakan system platform tegak 90°, dengan system ini terbukti sangat efektif krena menunjang keluar – masuk armada bus.





**b. Area keberangkatan bus dan mini bus**

- Area keberangkatan bus dan mini bus direncanakan menggunakan system platform 90° keran system ini lebih hemat tempat. Untuk area keberangkatan perletakkannya diletakkan dekat area tunggu penumpang, maka lebih memudahkan penumpang menuju bus dan tidak menyeberang untuk menuju bus yang lain.

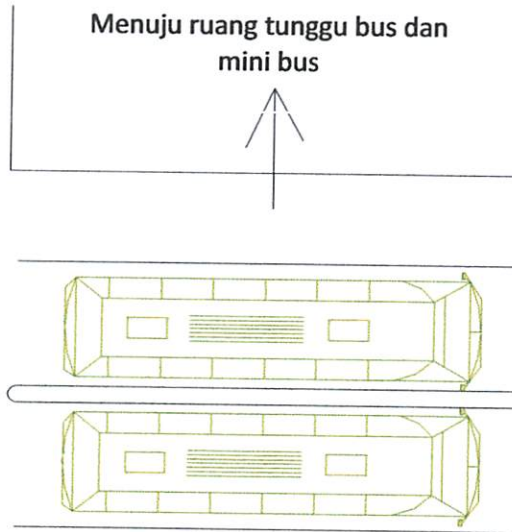






**c. Area kedatangan angkutan kota.**

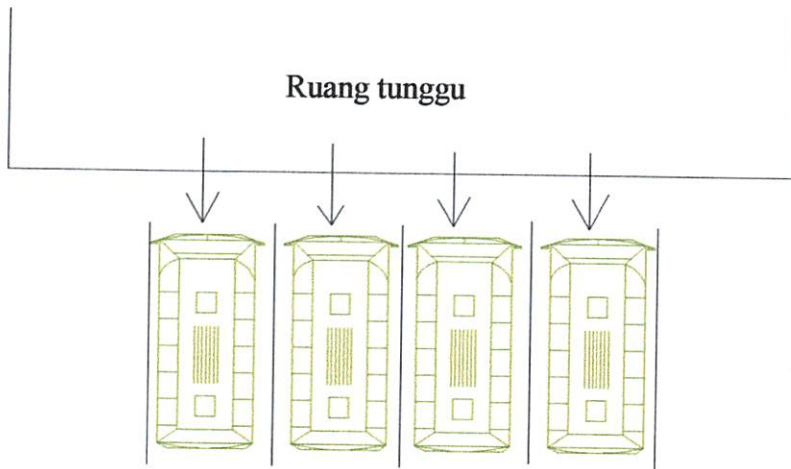
Pada area kedatangan angkutan kota juga menerapkan system platform tegak 90°, dengan system ini memudahkan penumpang turun dan menuju ketempat keberangkatan selanjutnya.





**d. Area keberangkatan angkutan kota**

Area keberangkatan angkutan kota direncanakan menggunakan system platform 90°, karena memudahkan penumpang untuk menuju angkutakota sesuai dengan jalur yang ada dan tidak terjadinya penyeberangan untuk menuju angkutan kota yang lain.

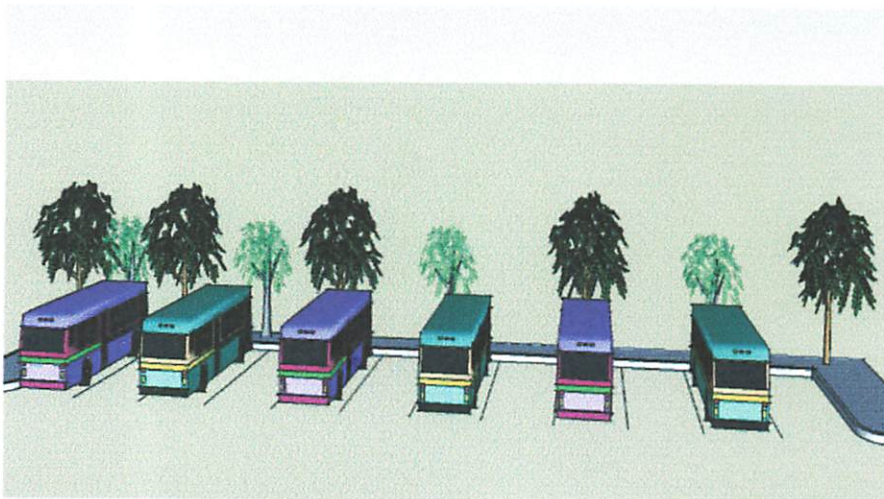
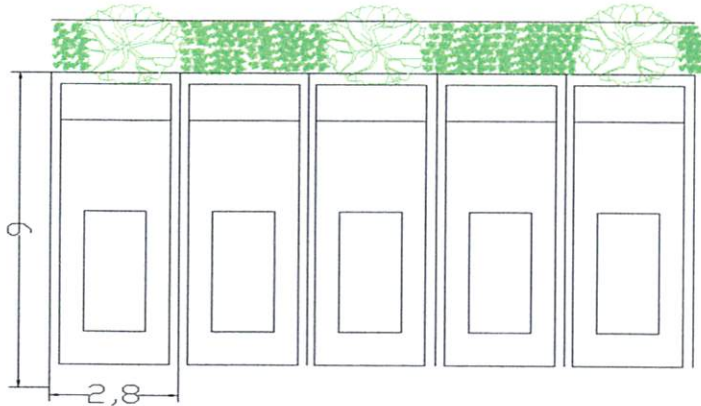




### VII.1.3. KONSEP PARKIR

#### Parkir bus dan mini bus

Area parkir bus dan mini bus, parkir direncanakan dengan system  $90^\circ$ . Dengan ini lebih mempermudah bus untuk masuk ke parkira dan mudah untuk keluar. Disamping itu juga direncanakan system antrian untuk keberangkatan bus dan mini bus dengan cara ini memudahkan operasional dengan pengdaaan terminal yang menberangkatan armada secara bergiliran.



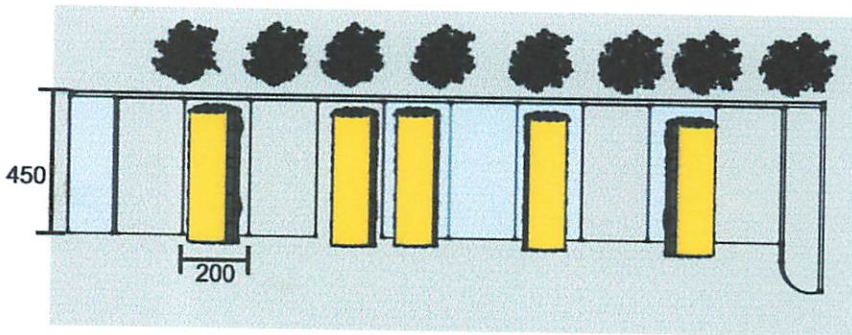


❖ Parkir angkutan kota

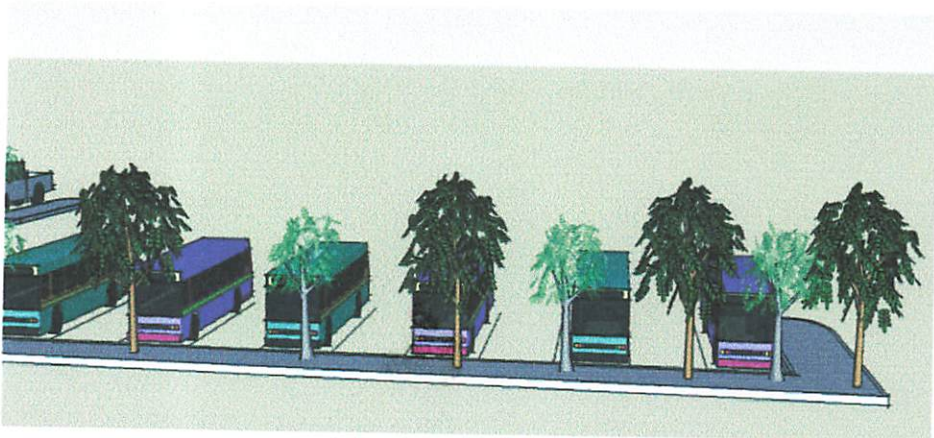
Direncanakan dengan dua system :

Pertama : untuk kendaraan yang operasional menggunakan system parallel menerus dibelakang shalter keberangkatan dengan pertimbangan lebih mudah dalam pengaturan dan tidak menghabiskan banyak lahan.

Kedua : kendaraan yang mangkal dengan sudut  $90^\circ$ .



Parkir angkutan kota  $90^\circ$



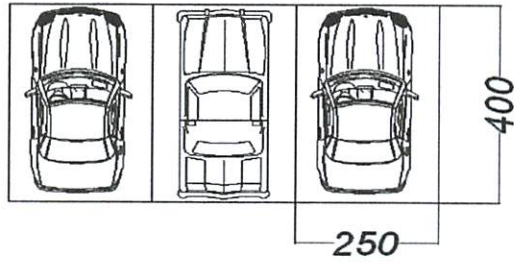


Parkir kendaraan pribadi



Kendaraan roda empat

Untuk kendaraan roda empat ,direncanakan untuk menggunakan system 90°, pada area parkir ini juga dilengkapi dengan vegetasi sbagai penehuh.

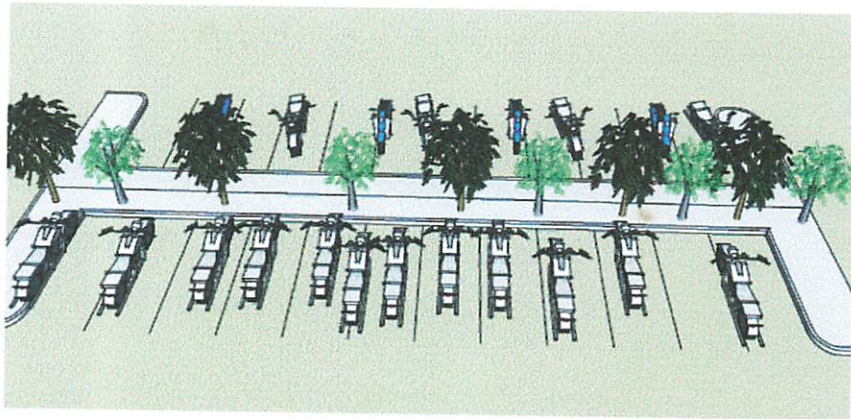
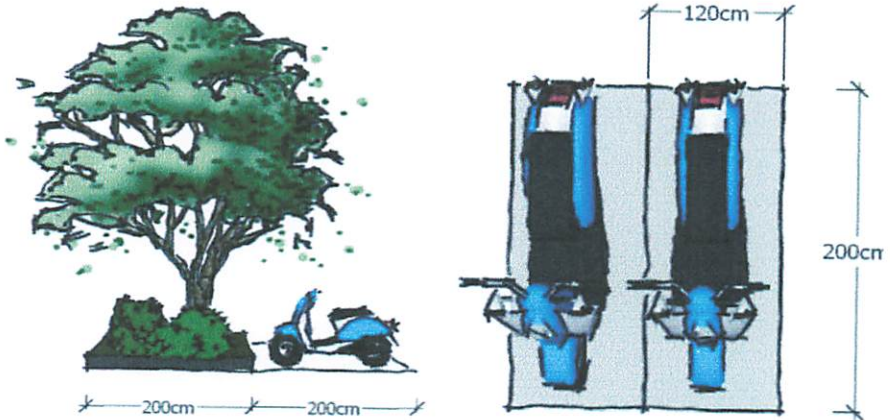


Parkir kendaraan roda empat 90°



### Kendaraan roda dua

Parkir kendaraan roda dua menggunakan system parkir 90°, serta dilengkapi dengan taman dan vegetasi sebagai peneduh.

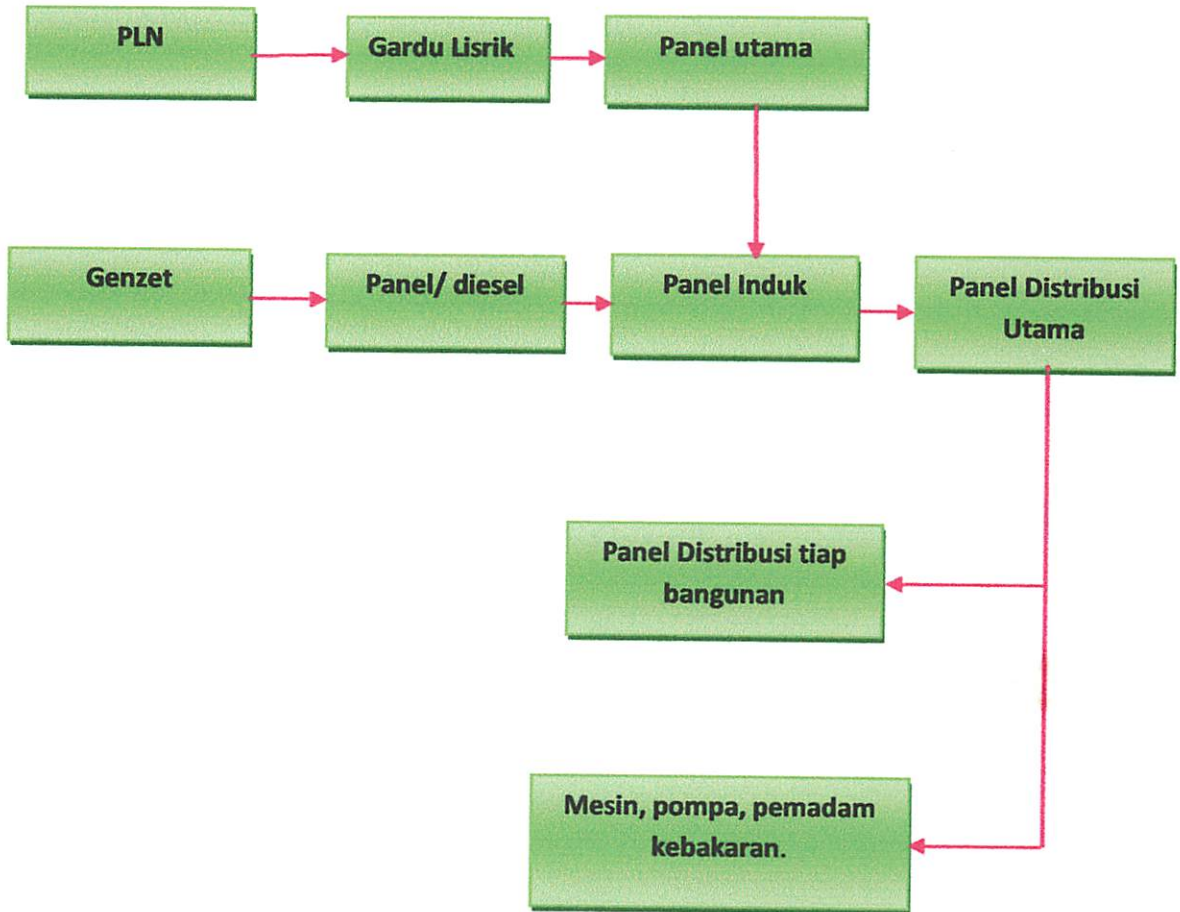


Parkir roda dua 90°



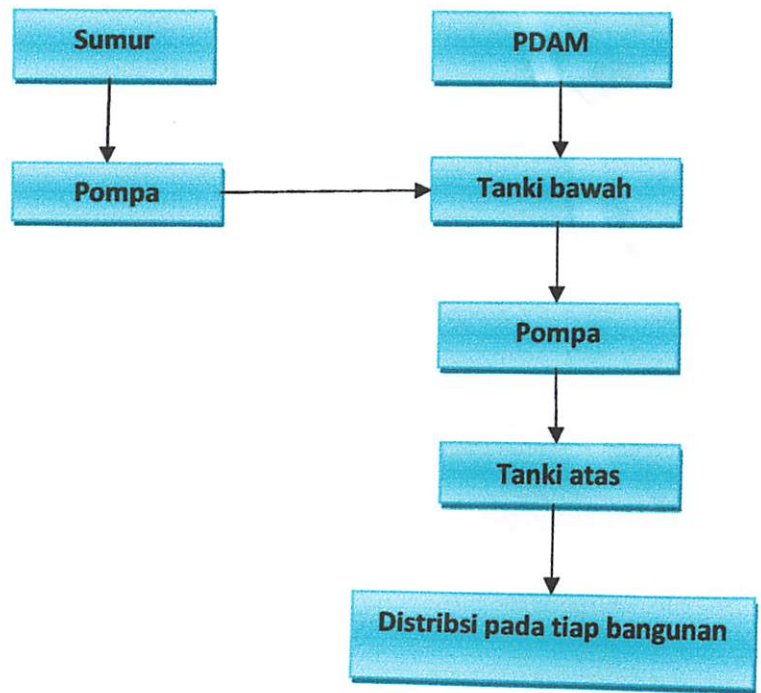
### VII.1.4. Konsep utilitas

#### A. Distribusi Listrik

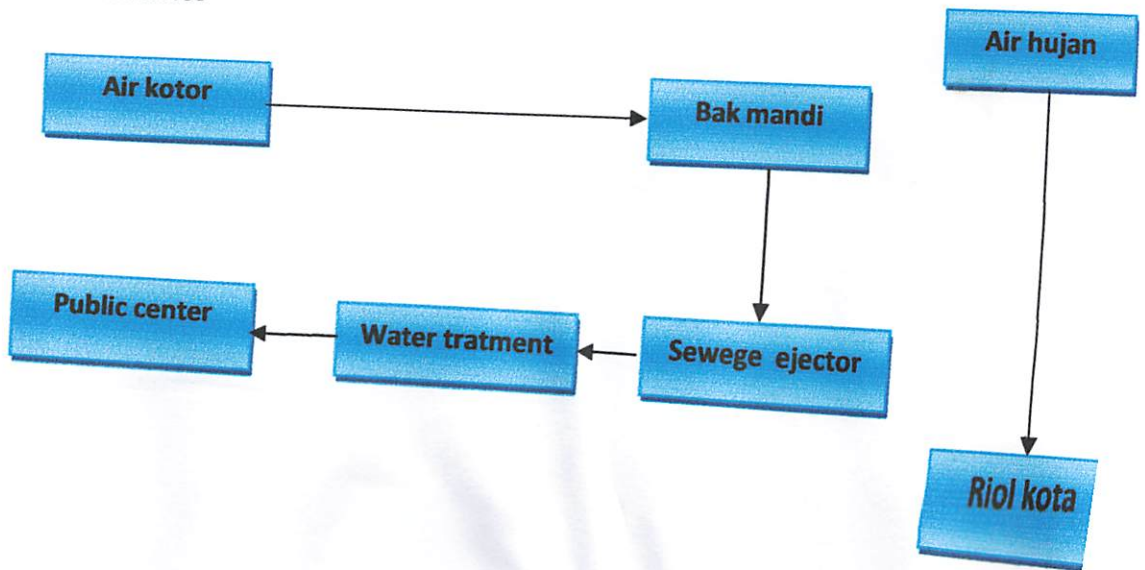




B. Air bersih



C. Air kotor





Water Treatment



Water



Water





### VII.1.5. Pemadam Kebakaran

Sistem kebakaran direncanakan sesuai dengan pertimbangan efisiensi dan kemudahan dalam memelihara, peralatan yang dipakai pada bangunan yaitu :

- Fire hidrat

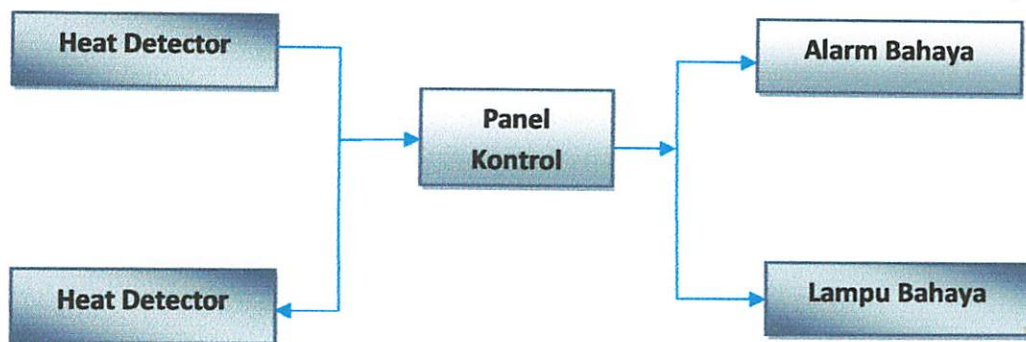
Adalah unit pemadam kebakaran yang berbahan dasar air yang terletak diluar bangunan dan sistem jaringannya menjadis atu dengan sistem air bersih.

- Protable fire extinguisher

Unit pemadam kebakaran berbahan CO<sub>2</sub> yang ditempatkan disetiap ruangan yang peka terhadap bahaya kebakaran.

- Springkler otomatis

Dengan radius 10 meter untuk ruang yang beresiko rendah dan 7 meter untuk ruang yang beresiko tinggi.



## DAFTAR PUSTAKA

Ching, Francis DK. 1996. *Architektur Bentuk, Ruang, dan Tataan edisi Kedua*. Jakarta : Erlangga.

kwanuddin. *Menggali Pemikiran, Postmodrenisme dalam Arsitektur*.

Gajah Mada University Press.2005.

Neufert, Ernst. 1992. *Data Arsitek*. Jakarta : Erlangga

Morlok, E. K. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*.

Penerbit Erlangga.

Panero, Julius, AIA, ASID dan Zelnik, Martin, AIA, ASID. 1979. *Dimensi Manusia Dan Ruang Interior*. Jakarta : Erlangga.

Triyanto, Dodik . 2004. *Terminal Bus dan angkutan Umum Di Malang. Tema Arsitektur Modern*. Skripsi Sarjana Arsitektur. Malang, Institut Teknologi Nasional.

-----,2002. *Plano De Urbanização De Dili. Regulamento.Republica Democrática De Timor Leste*.

-----1975. *Historia De Timor*

[www.google.com/](http://www.google.com/) Robert Venturi

[www.Timorleste.go.id](http://www.Timorleste.go.id)

# LAMPIRAN



# TERMINAL ANGKUTAN UMUM TAIBESSI

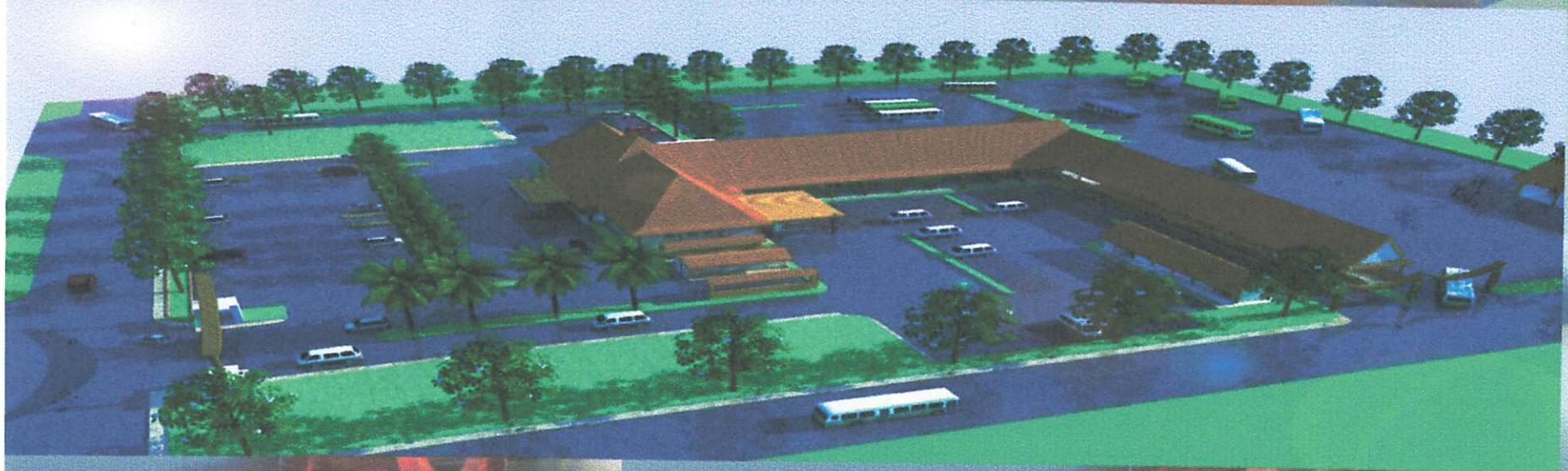
DI DILI, TIMOR LESTE

Dengan Tema Arsitektur Post-Modern  
(Robert Venturi)

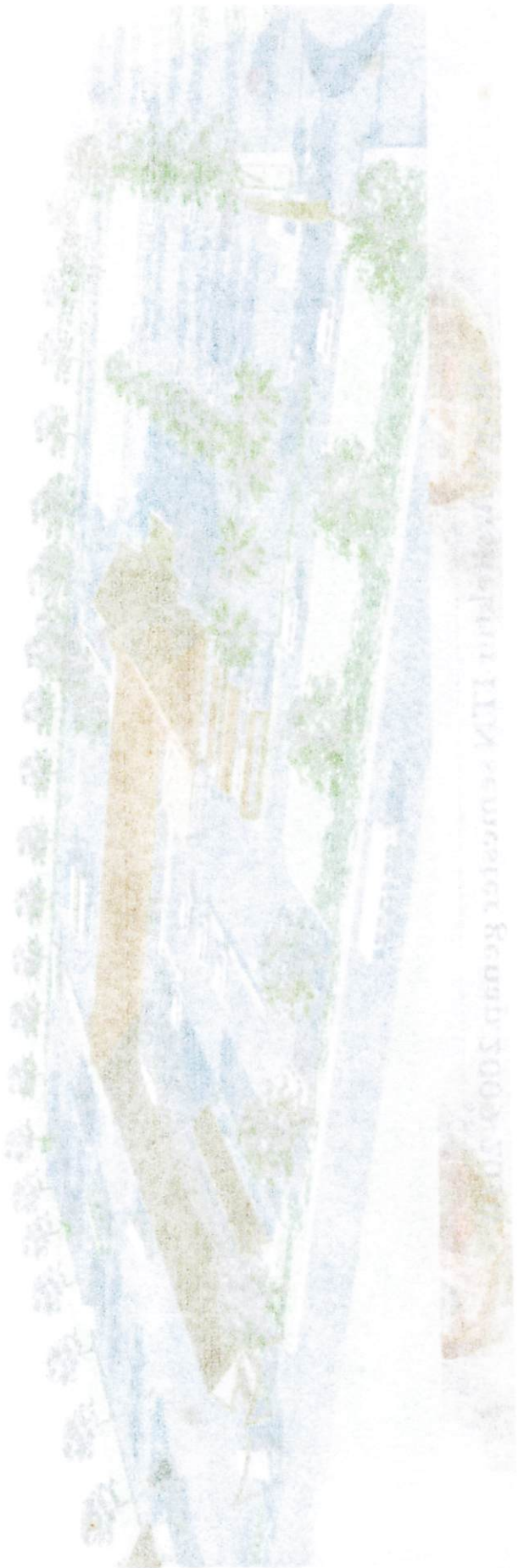


Oleh: Franco Mateus Ribeiro Dos Reis (07.22.901)

Pembimbing : Ir. Daim Triwahyono, MSA., Ir. Suryo Tri Harjanto, MT



Skripsi Arsitektur ITN semester genap 2009-2010



Universitas ITN Semarang Gedung 3009 50134



(Robert Venturi)

Devidan Jemis Aristektur Post-Modern

DIDDI TILIMOR FESTE



TERMINAT ANGGKUTAN UMUM TERBES





Peta Timor Leste

## MAKSUD DAN TUJUAN JUDUL

### LATAR BELAKANG

Timor Leste adalah sebuah negara yang merdeka pada tahun 1999. Timor Leste terdiri dari daerah pegunungan atau dataran tinggi dengan memiliki iklim tropis. Timor Leste adalah sebuah pulau yang ada dipulau Timor yang berada dengan pulau Indonesia. Luas wilayah Timor Leste sebesar 14.919 km<sup>2</sup>. Terminal adalah: titik simpul berbagai moda angkutan, tempat perpindahan penumpang dari moda yang satu ke moda yang lain atau berbagai moda ke suatu moda, juga suatu titik tujuan atau titik akhir orang setelah turun dan melanjutkan berjalan ke titik selanjutnya, rumah atau pasar, dengan kata lain titik terminal adalah sebuah titik henti.

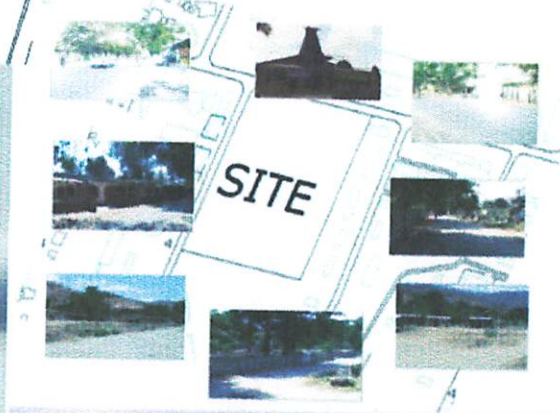
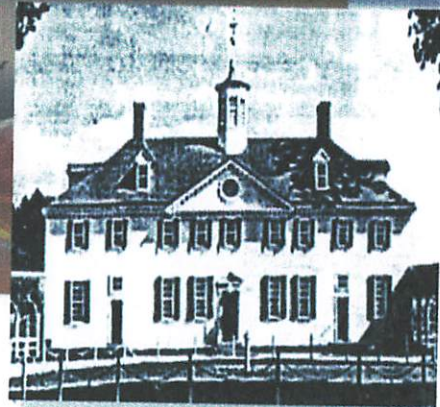
Sedangkan pengertian angkutan umum adalah pemindahan orang atau barang dari satu tempat ketempat lain dengan menggunakan kendaraan.

Termini angkutan umum adalah titik simpul berbagai moda angkutan umum sebagai titik perpindahan dari moda yang satu emoda yang lain.



Peta Kota Dili

Tema.....  
 Dalam istilah Post-Modern yang pelopori oleh tokoh Robert Venturi memiliki dasar filosofi "complexity and contradiction" yaitu menstapakan ulang arsitektur yang menekan pada beberapa arti penting desain yang apresiasi, dengan menggunakan suatu bentuk atau unsur-unsur dekoratif yang merupakan hiasan-torasan yang terdapat pada karya arsitektur dimana penempatan unsur antara lain :  
 - Ornamenasi, yang berarti merupakan hiasan yang ditempatkan pada elemen struktural  
 - Dekorasi adalah hiasan yang di letakkan pada elemen-elemen non struktural. Dalam unsur dekoratif Robert Venturi mencerminkan terhadap budaya dimana bangunan itu dihadirkan.



**BATASAN :**  
 Sebelah Utara : Kediaman pastoran  
 Sebelah Timur : Perumahan masyarakat  
 Sebelah Selatan : Perumahan dan...  
 Batas Barat : Perumahan dan pertokoan



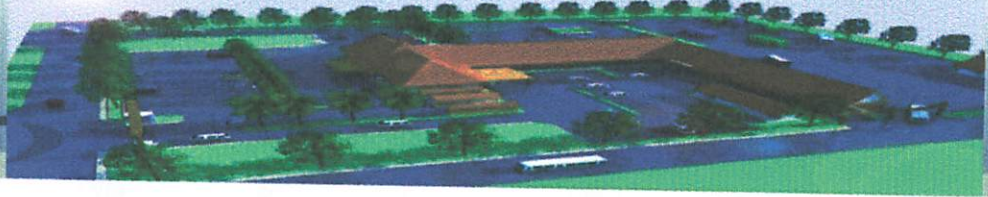
### POTENSI DAN PERMASALAHAN...

#### POTENSI,...

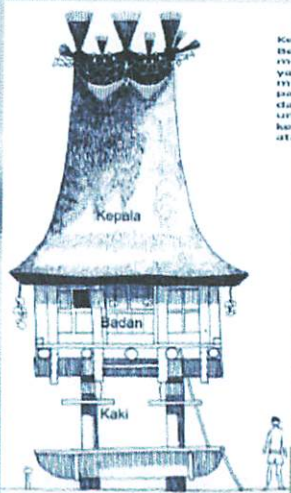
Terminal Taibessi terletak dipinggir kota Dili yaitu bagian selatan kota Dili, dengan rute pelayanan dalam 8 distrik, dengan melayani 4 jalur ke bagian Timur dan 4 jalur ke bagian selatan. Terminal taibessi saat ini berfungsi dengan baik dalam pelayanan namun baru banyak perubahan pola bentuk dan sirkulasinya.

#### PERMASALAHAN,....

Identifikasi masalah...  
 Perencanaan bangunan Terminal angkutan umum memerlukan pelayanan, kenyamanan dan kemudahan. Memhadirkan Arsitektur Post-Modern sebagai bentuk dan suasana tradisional untuk menunjukkan ciri khas Arsitektur tradisional Timor Leste.



# ANALISA DAN KONSEP PERANCANGAN.....



**Kepala :**  
Bentuk atap dibuat menjulang tinggi udara yang ada di daerah pada musim kemarau sangat panas sehingga dibuat tinggi dan pada musim hujan untuk mempercepat kelancaran air hujan. Bah an atap : ijuk.

**Kaki**  
Kolom dari bangunan dibentuk oleh empat tiang sebagai penikul beban sekaligus sebagai penyalur beban yang diterima ketanah. Tiang atau kolom-kolom ini berbentuk dari kayu yang memiliki dimensi cukup besar.

**Kepala :**  
Bentuk atap dibuat menjulang tinggi udara yang ada di daerah pada musim kemarau sangat panas sehingga dibuat tinggi dan pada musim hujan untuk mempercepat kelancaran air hujan. Bah an atap : ijuk.



Pintu Gerbang masuk menggunakan asesoris khas Timor Leste, untuk menunjukkan bentuk salah satu bentuk tradisional Timor Leste



Suasana parkir kendaraan pribadi

Bentuk dan tampilan pada bangunan utama yaitu menonjolkan kolom yang berbentuk bulat dan pada bagian atas kolom menggunakan bentuk arsitektur tradisional Timor Leste.



Bangunan utama sebagai sekaligus menunjukkan bentuk identitas Timor Leste



Suasana shalter keberangkatan bus dan mini bus



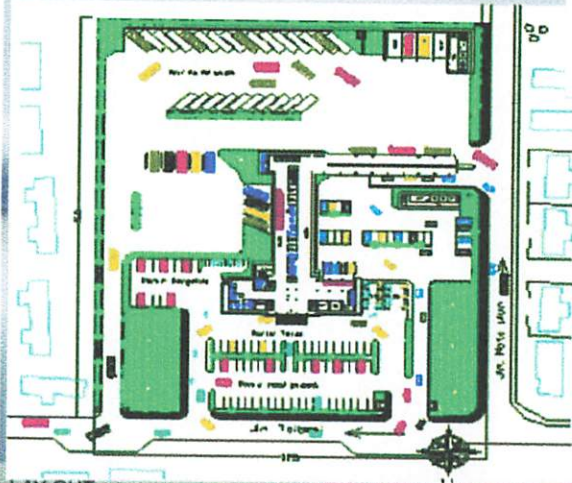
Area parkir kendaraan pribadi



Detail shalter kedatangan bus, mini bus dan angkot dengan memasukkan bentuk tradisional pada kolom sesuai dengan tema. Post modern pada bentuk arsitektur tradisional Timor Leste.



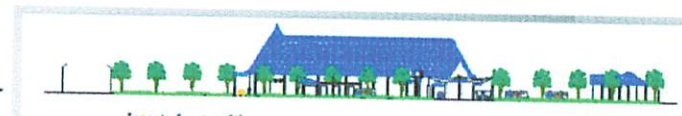
VISUALISASI DAN USULAN DESAIN.....



LAY OUT



Tampak Depan Site  
TAMPAK DEPAN SITE



Tampak Samping Site  
TAMPAK SAMPIG SITE



tampak depan site



tampak samping site



Tampak belakang site



Perspektif mata burung tampak dari depan



Tampak dari atas



Perspektif tampak dari belakang

PLAN OF THE BUILDING



# FOTO MAKET



TAMPAK DEPAN



TAMPAK SAMPING

ТЭЦАМ ОТОҶИ



ИСТЕҶАРИЯ



ДУРҶАК ДУРҶАК

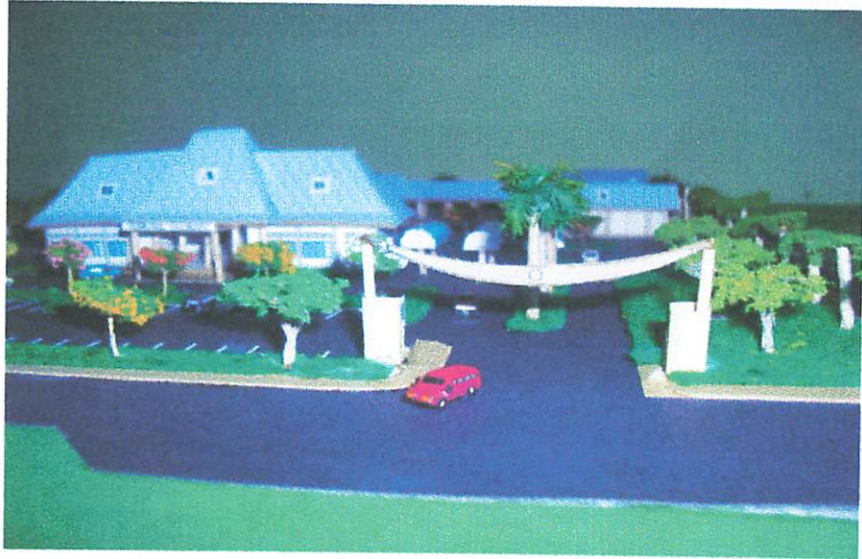


TAMPAK ATAS DARI SISIFKIRI



TAMPAK SAMPIING KIRI





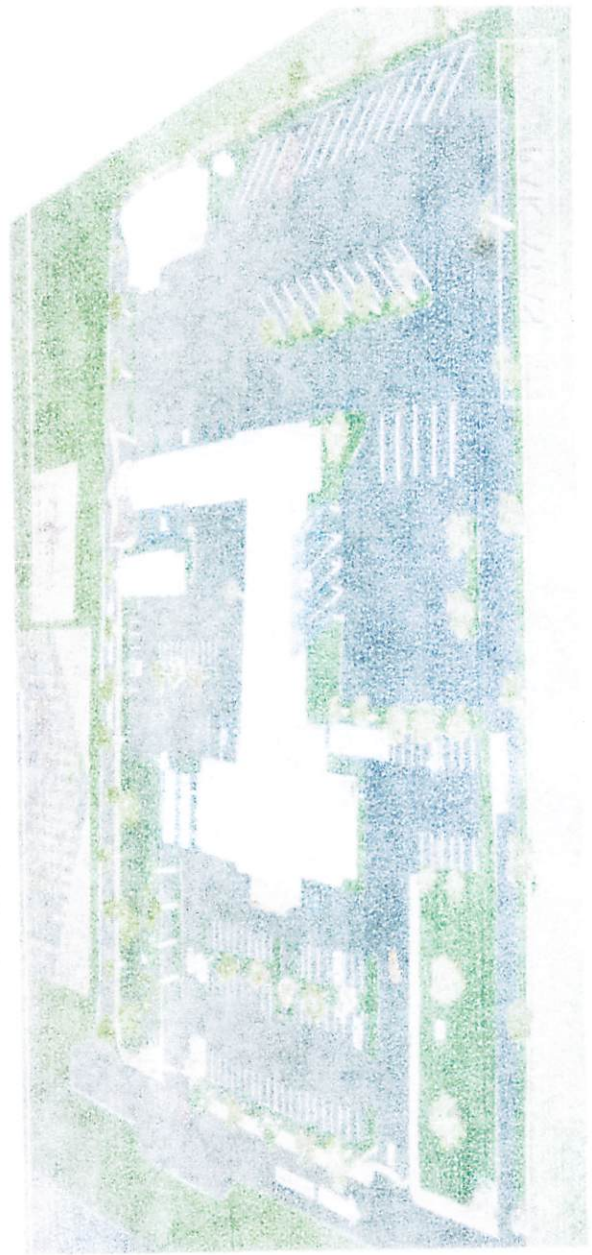
PINTU KELUAR TAXI, PENGANTAR/PENJEMPUT  
DAN ANGKOT



PINTU KELUAR BUS DAN PINTU MASUK PENGANTAR  
DAN PENJEMPUT



TAMPAK ATAS



Вид сверху  
на территорию застройки



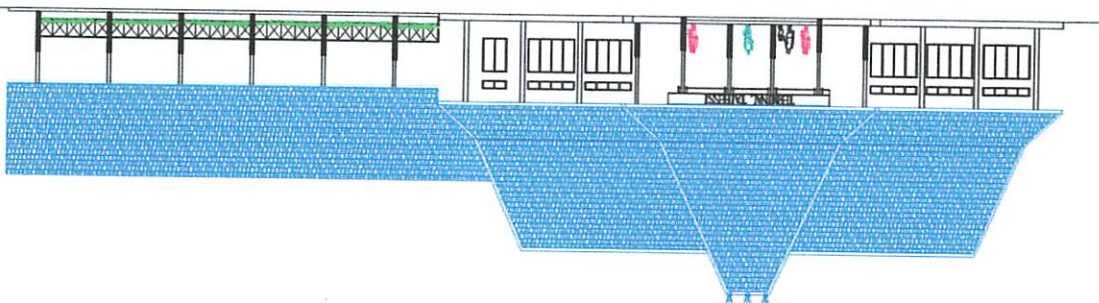
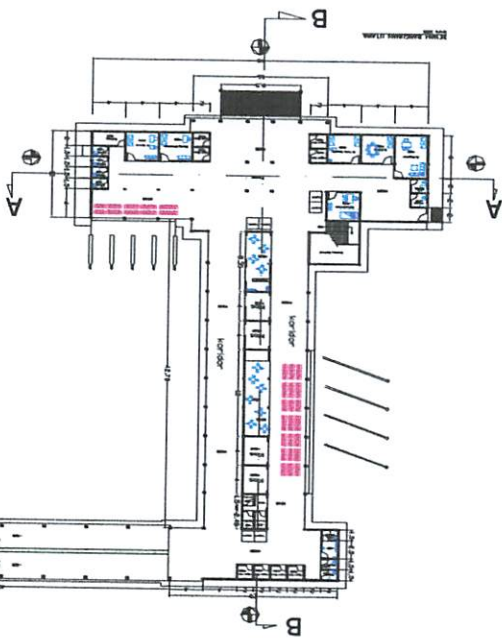
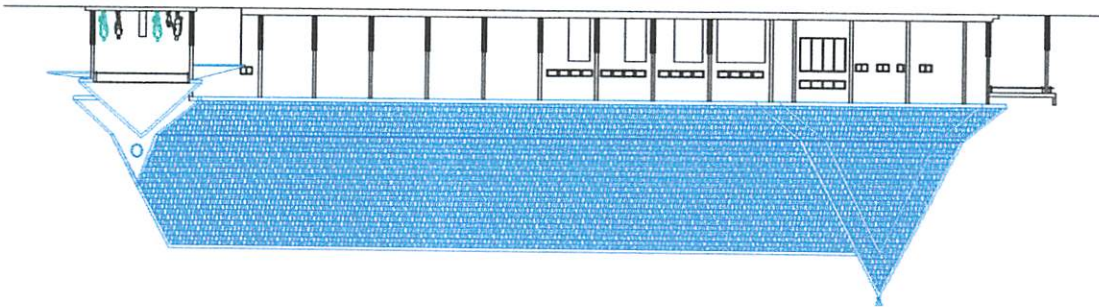
Вид сверху  
на территорию застройки



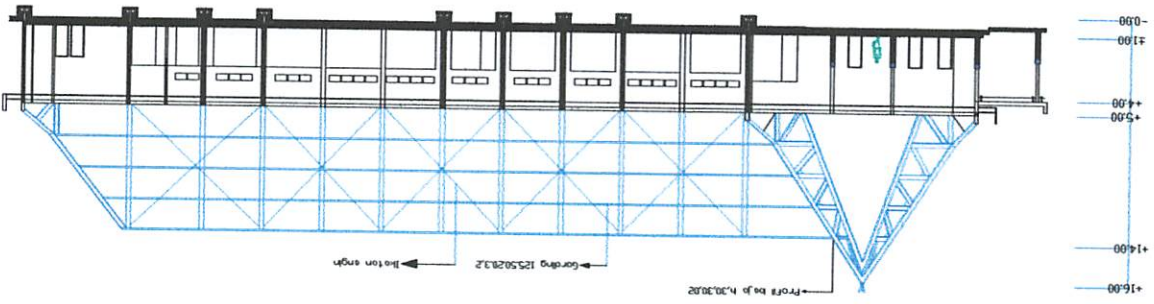


**DESAIN**

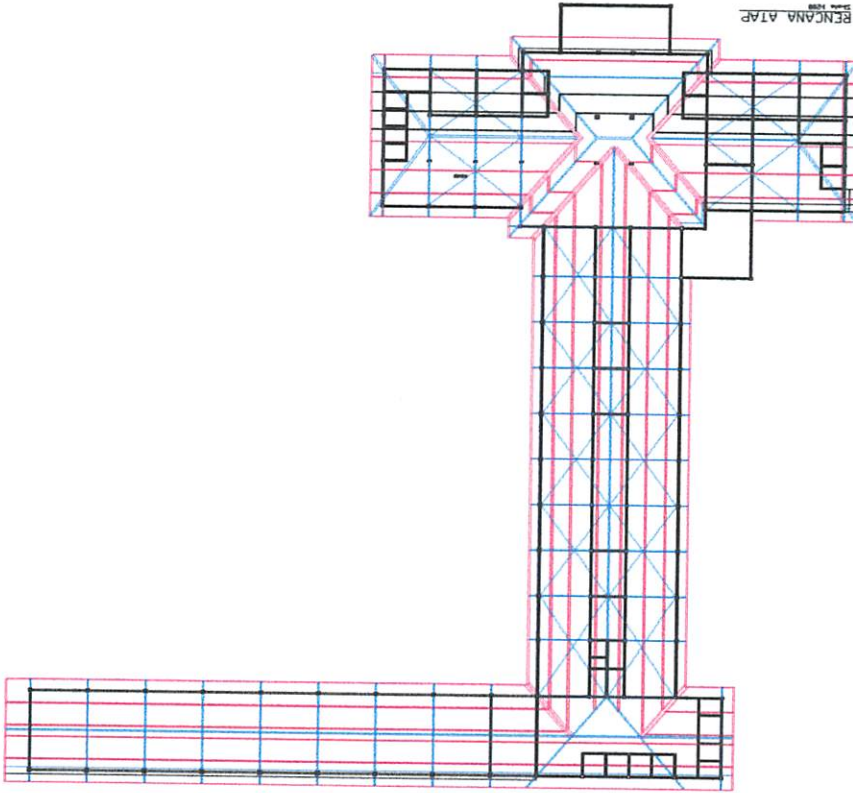
DESAIN



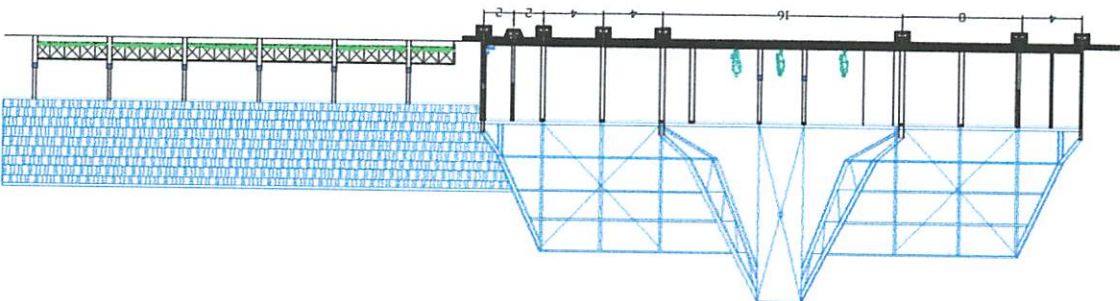
POTONGAN B-B  
Skala 1:200

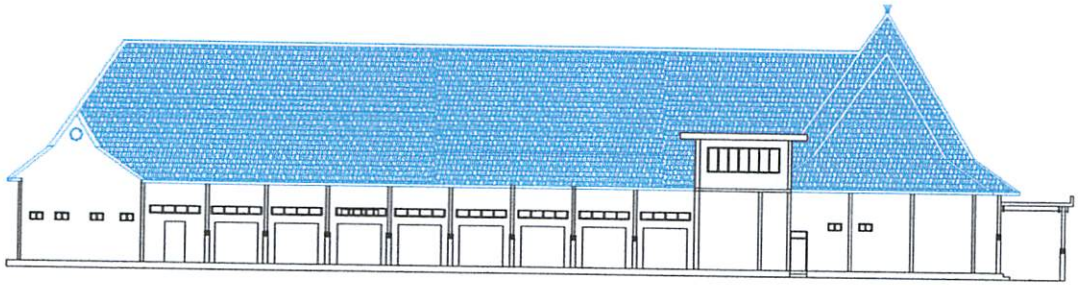


BENCANA ATAP  
Skala 1:200

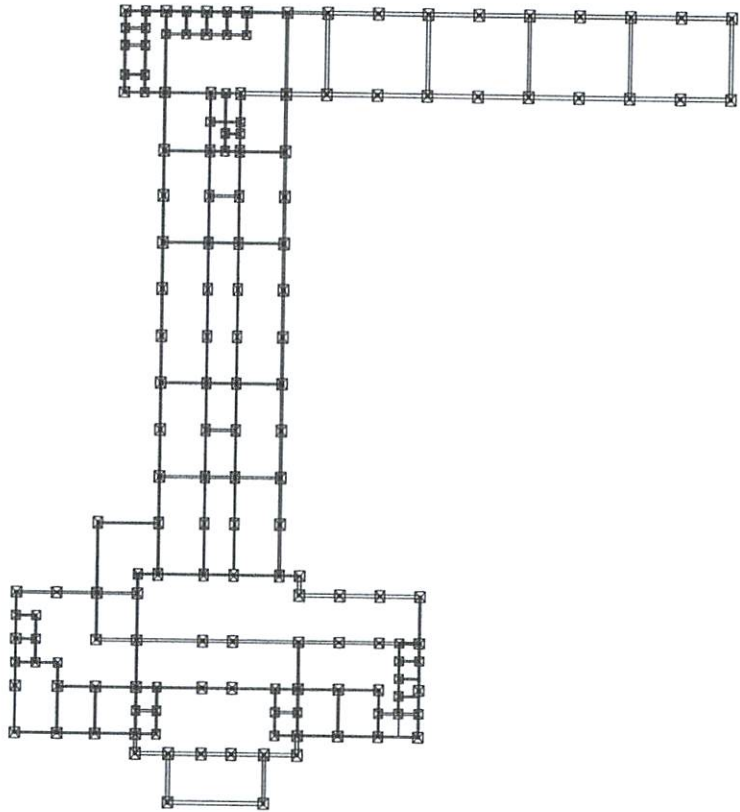


POTONGAN A-A  
Skala 1:200

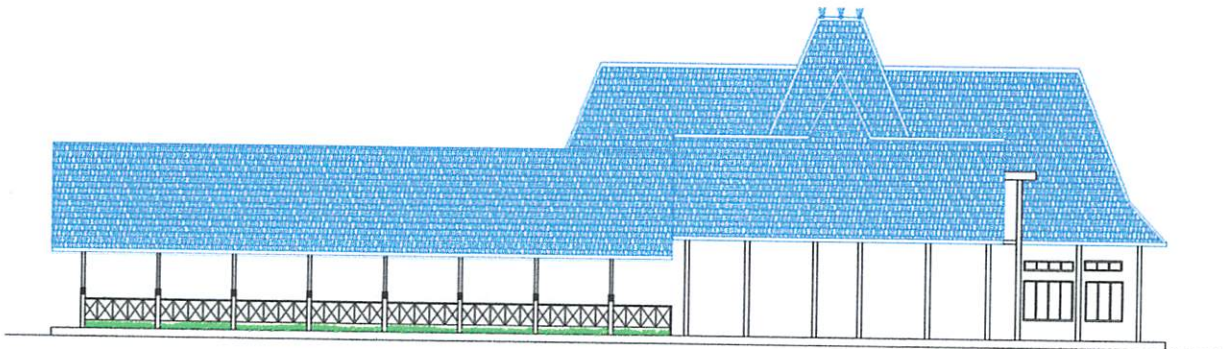




TAMPAK SAMPING  
Skala 3/200

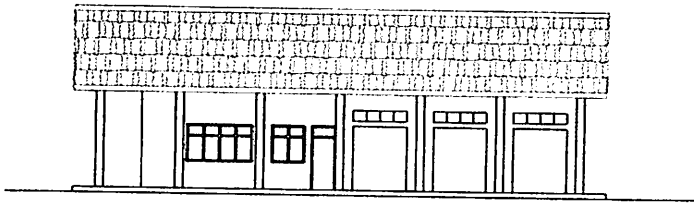


RENCANA PONDASI  
Skala 1/200

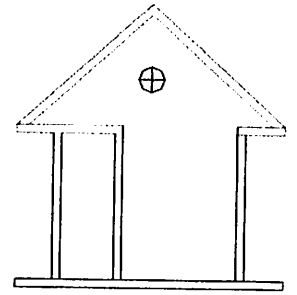


TAMPAK BELAKANG  
Skala 1/200

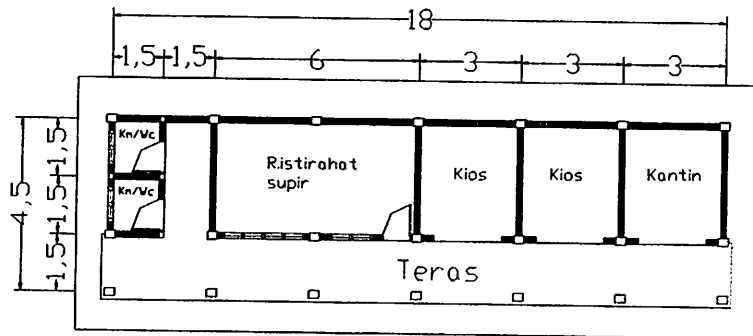




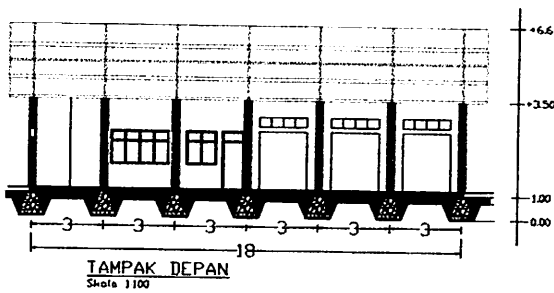
**TAMPAK DEPAN**  
Skala 1:100



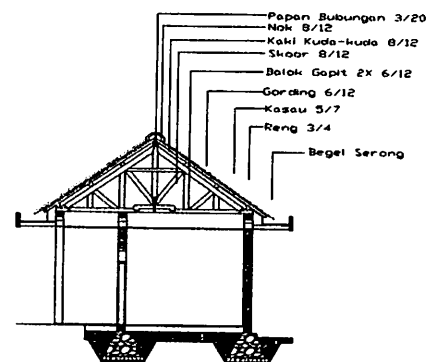
**POTONGAN B-B**  
Skala 1:100



**DENAH BANGUNAN ISTIRAHAT KRU**  
Skala 1:100



**TAMPAK DEPAN**  
Skala 1:100



**POTONGAN B-B**  
Skala 1:100