

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE B DI DESA RAI KOTU TASI TOLU,
KECAMATAN DOM ALEXO KABUPATEN DILI (TIMOR LESTE)



Disusun oleh:

REGINA DA COSTA XAVIER

NIM. 21081294

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2013

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE B DI DESA RAI KOTU TASI TOLU,
KECAMATAN DOM ALEXO, KABUPATEN DILI (TIMOR LESTE)**

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknik

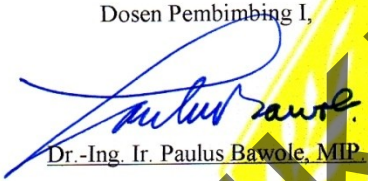
Disusun Oleh :


Regina Da Costa Xavier
21 08 1294

Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 29 – 05 – 2013

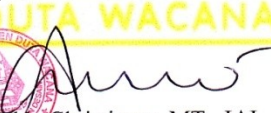
Dosen Pembimbing I,

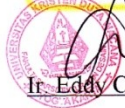
Dosen Pembimbing II,


Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP.


Dr.-Ing. Wiyatiningsih, ST., MT.

Mengetahui
Ketua Program Studi,


Ir. Eddy Christianto, MT., IAI.



LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Terminal Bus Tipe B di Desa Rai Kotu Tasi Tolu,
Kecamatan Dom Alexo, Kabupaten Dili (Timor Leste)
Nama Mahasiswa : Regina Da Costa Xavier
No. Mahasiswa : 21 08 1294
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : **TA8306**
Semester : Genap Tahun : 2012/2013
Fakultas : Arsitektur dan Desain Prodi : Teknik Arsitektur
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana-Yogyakarta
dan dinyatakan

DITERIMA


Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada tanggal 29 - 05 - 2013

Yogyakarta, 29 - 05 - 2013

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP.


Dr.-Ing. Wiyatiningsih, ST., MT.

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,


Dr.-Ing. Ir. Winarna, MA.


Prof. Ir. Titien Saraswati, M.Arch., Ph.D.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi:

PERANCANGAN TERMINAL BUS TIPE B DI DESA RAI KOTU TASI TOLU, KECAMATAN DOM ALEXO, KABUPATEN DILI (TIMOR LESTE)

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 29 05 2013.



Regina Da Costa Xavier
21 08 1294



Resume

Background

Dom Alexo districts is one of the district located in Dili, East Timor and were in line along the highway Comoro Dili, Tasi tolu, along the main line and into the entrance for public access from several districts to downtown Dili and also from various countries, as International airports are north of Dili Comoro highway.

THE DESIGN OF TYPE B BUS STATION AT RAI KOTU VILLAGE OF TASI TOLU, DOM ALEXO SUB-DISTRICT, REGENCY DILI (TIMOR LESTE)

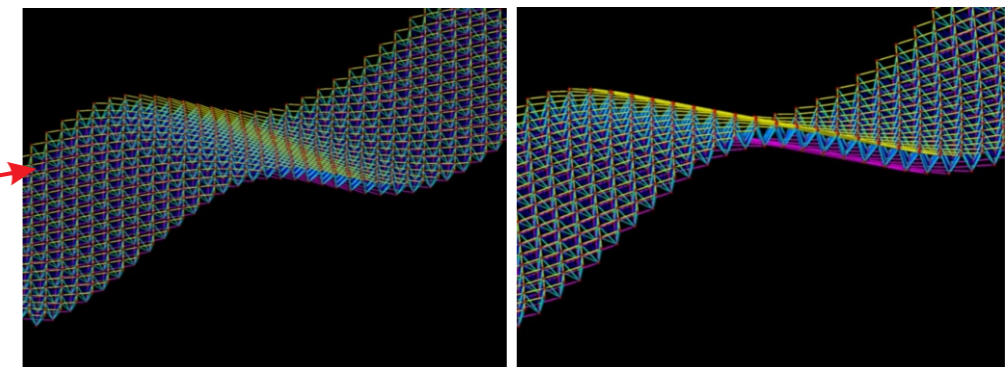
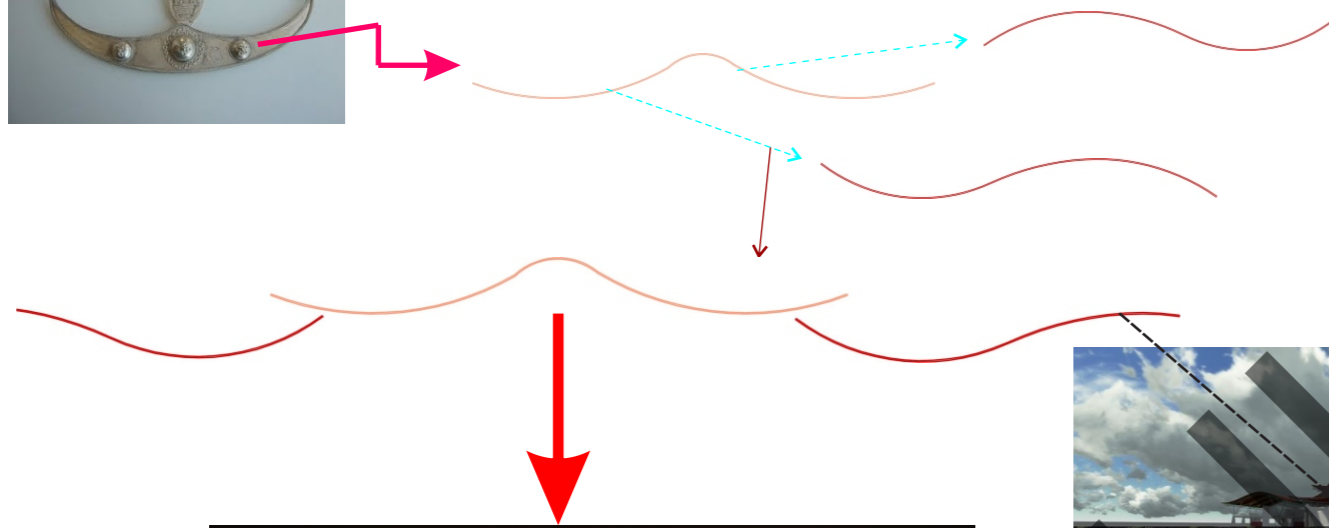
REGINA DA COSTA XAVIER | 21.08.1294

Station facade Concept

KAIBAUK



- The absence of station facilities to support include:
- * Requirement of land that do not meet the standard type B
 - * Problems with the growing number of passengers in the city of Dili
 - * There is no separation of circulation in and out vehicle
 - * The absence of an adequate building for activities supporting the station
 - * Public facilities and support facilities are not yet available.
 - * Do not have a typical local architecture East Timor



Transforming social values as Kaibauk on the facade of the main building of bus station or arrival and departure of buses. And also the facade of building uses traditional motifs of East Timor. Weaving motif is used on the wall of arrival and departure of buses, shops' rolling door and the combinations between Glass windows and stone walls.

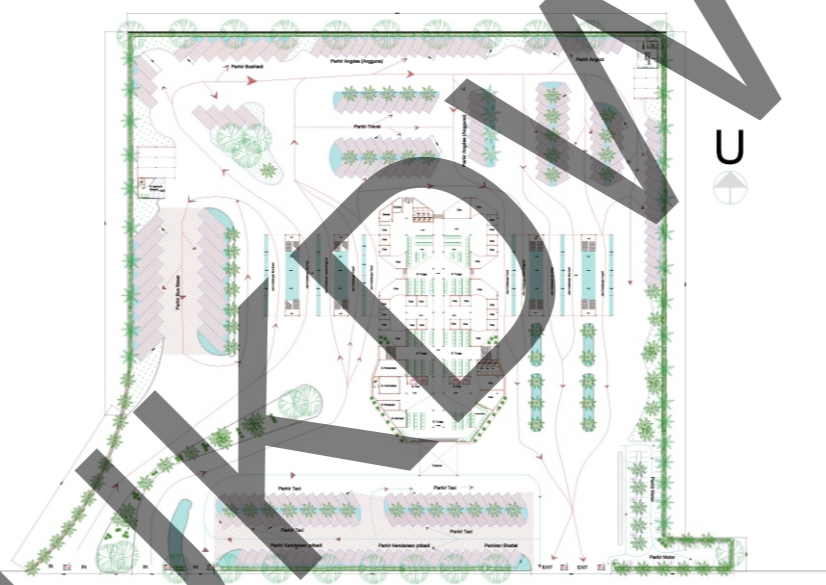
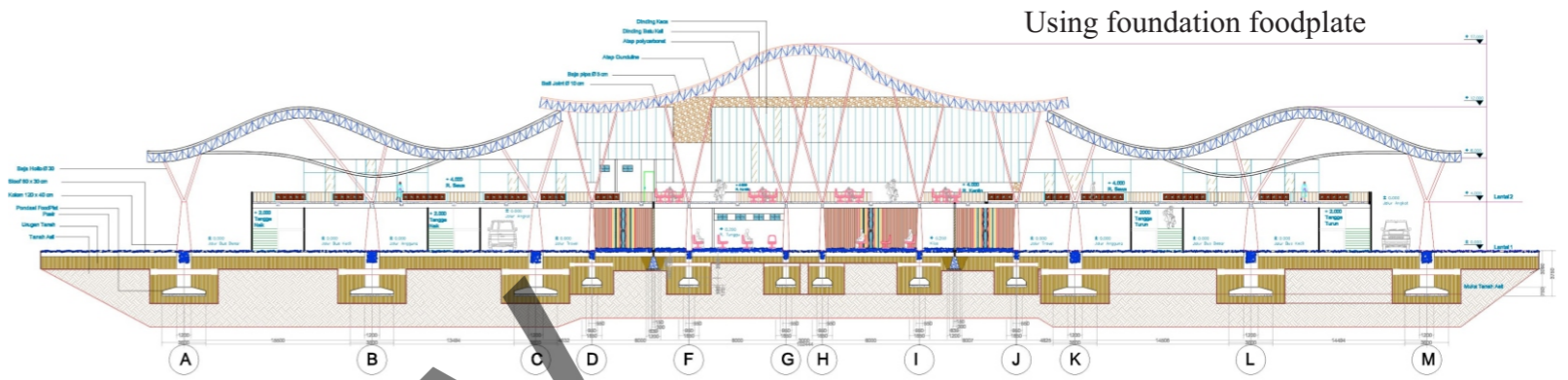
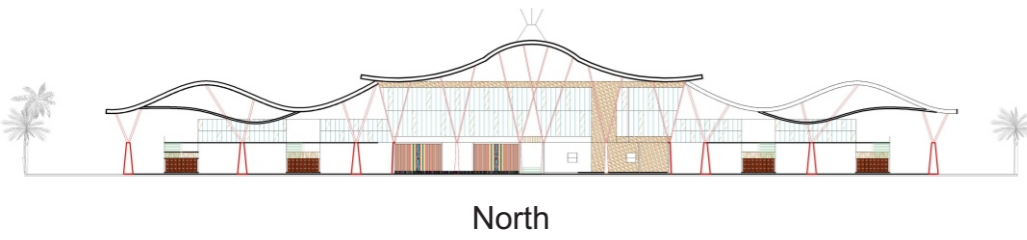
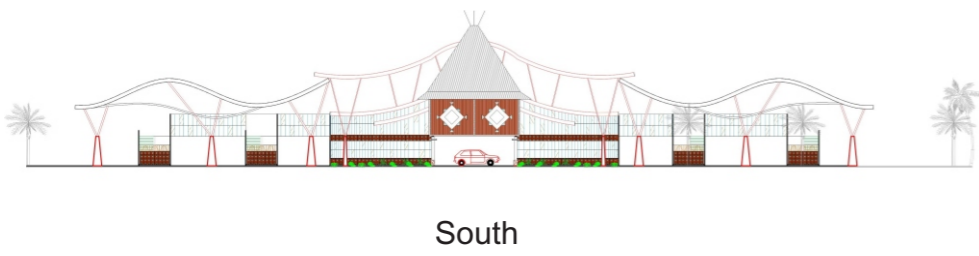
Implementing the traditional building (East Timor's traditional house) at the entrance in order to maintain the Architectural culture of this country.

Combining polycarbonate and onduline material on the roof in order to incorporate natural light to the bus terminal building. Onduline material is lightweight and can be curved, therefore this material is chosen to use, remembering the shape of bus terminal building (Station facade, especially the form of curved roof).

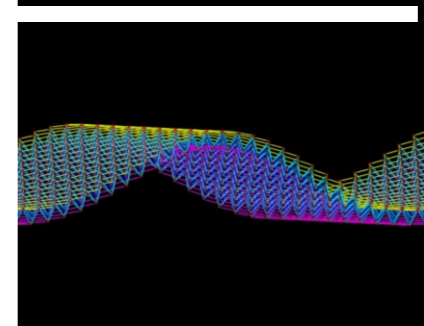
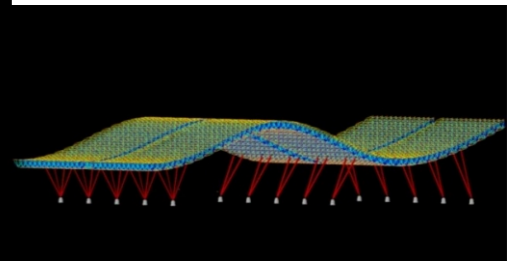
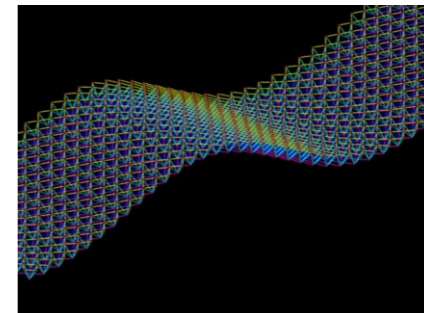
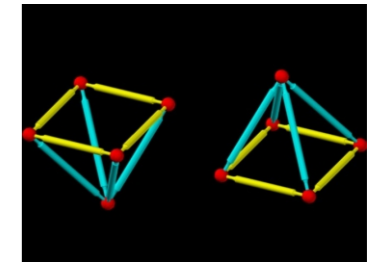
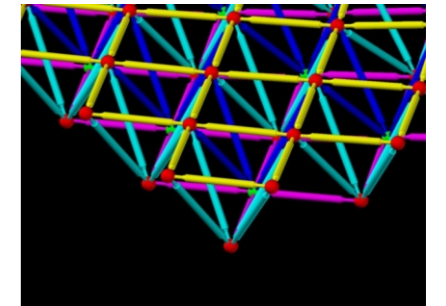
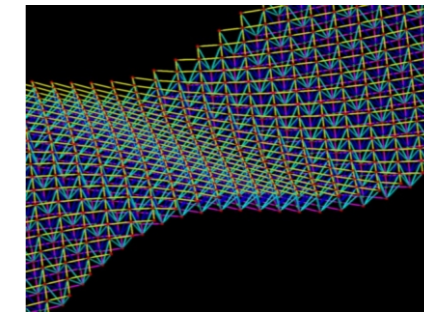
Traditional motifs



Roof structure using space frame structure (ball joint)
and using a V-shape in column structure

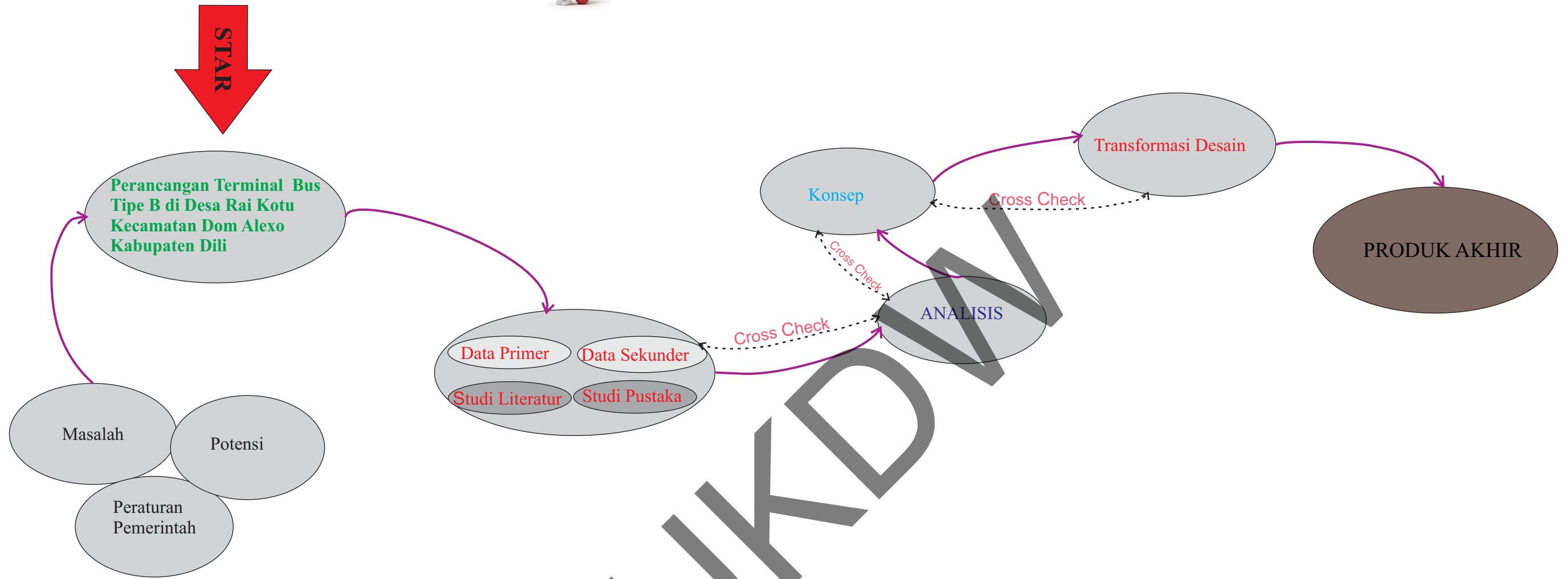


Details Roof structure



Daftar Isi

01	Kerangka Berpikir
02	Profile Kabupaten Dili
03	Landmark Arsitektur
04	Studi Pustaka
06	Studi Preseden
10	Eksisting Site & Kondisi Site
11	Data-Data Pendukung Terminal Bus Tasi Tolu
13	Analisis Site
14	Analisis Kebutuhan Ruang
15	Analisis Zoning
16	Analisis Sirkulasi
17	Analisis Bentuk & Massa
18	Analisis Landscape
19	Analisis Sistem Struktur & Material
20	Analisis Utilitas
21	Konsep Zoning, Bentuk & Gubahan Massa
22	Konsep Landscape
23	Konsep Struktur & Utilitas
24	Lampiran



Masalah	Potensi	Peraturan Pemerintah	Data Primer	Data Sekunder	Analisis	Konsep
<p>Tidak adanya fasilitas dan buruknya sirkulasi yang mendukung terminal penumpang bus tipe B tersebut diantaranya :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Kebutuhan lahan yang belum memenuhi standar terminal penumpang bus tipe B. * permasalahan jumlah penumpang yang terus meningkat di kota Dili * Tidak ada pemisahan sirkulasi masuk keluar kendaraan * Belum adanya bangunan yang memadai untuk kegiatan pendukung terminal tersebut * Fasilitas umum dan fasilitas penunjang belum tersedia. * Belum memiliki ciri khas arsitektur lokal Timor Leste. 	<ul style="list-style-type: none"> * Di lalui oleh banyak jalur yakni jalur-jalur wisata, jalur-jalur antar kota dalam propinsi, jalur-jalur antar kota kecamatan yang ada di wilayah kabupaten Dili, dan di lalui oleh jalur antar negara yakni kota Dili dengan kota Kupang. * Berada di jalan arteri primer * Dekat dengan bandar udara internasional Nicolau Lobato Dili Timor Leste. 	<ul style="list-style-type: none"> * Berdasarkan keputusan menteri perhubungan No. 31 Tahun 1995 tentang terminal transportasi jalan (yang masih di pakai di Republik Demokratik Timor Leste). * UU No.14 Tahun 1992 tentang lalu lintas dan angkutan jalan (yang, masih di pakai di Republik Demokratik Timor Leste). * Berdasarkan peraturan-peraturan pemerintah Timor Leste. 	<ul style="list-style-type: none"> * Dokumentasi * Observasi * wawancara 	<ul style="list-style-type: none"> * RUTRW * RTRW 	<ul style="list-style-type: none"> * Site * Kebutuhan dan Besaran Ruang * Zoning * Sirkulasi * Ide bentuk dan massa * Landscape * Material dan Struktur * Utilitas (Listrik, Sanitasi, Drainase) 	<ul style="list-style-type: none"> * Zoning * Sirkulasi * Ide Bentuk dan Massa * Landscape * Material & Struktur * Utilitas.

PROFILER KABUPATEN DILI



Gambar 1

Peta Wilayah Republik Demokrasi Timor Leste

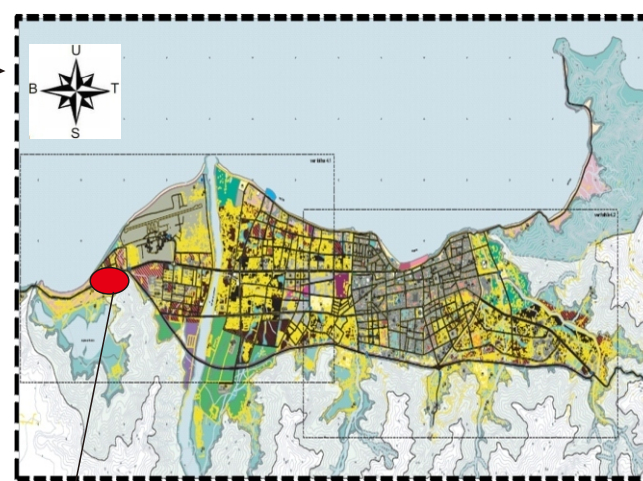
Sumber : Badan Pusat Statistik RDTL

Batas-batas Kecamatan Dom Alexo
 Bagian Utara : Laut Banda
 Bagian Selatan : Laut Tasi Tolu
 Bagian Barat : Patung Sri Paus
 Bagian Timur : Kecamatan Vera cruz

SEJARAH KOTA DILI TIMOR LESTE

Dili mulai dihuni orang-orang Portugis pada tahun 1520. Tahun 1596 Dili menjadi ibu kota Timor Portugis. Pada masa Perang Dunia II, Dili diduduki pasukan Jepang. Kemudian pada 28 November 1975 Timor Leste mengumumkan kemerdekaannya dari Portugal, namun sembilan hari kemudian pasukan Indonesia merebut Dili. Pada 17 Juli 1976, Timor Timur dinyatakan sebagai provinsi ke-27 Indonesia dan Dili dijadikan ibu kota provinsi. Pada tahun 1991, di Dili terjadi Pembantaian Santa Cruz (disebut Insiden Dili di Indonesia) yang cukup menarik perhatian dunia. Timor Leste memerdekakan dirinya pada 20 Mei 2002 dan Dili menjadi ibu kota negara baru hingga sekarang..

KABUPATEN DILI

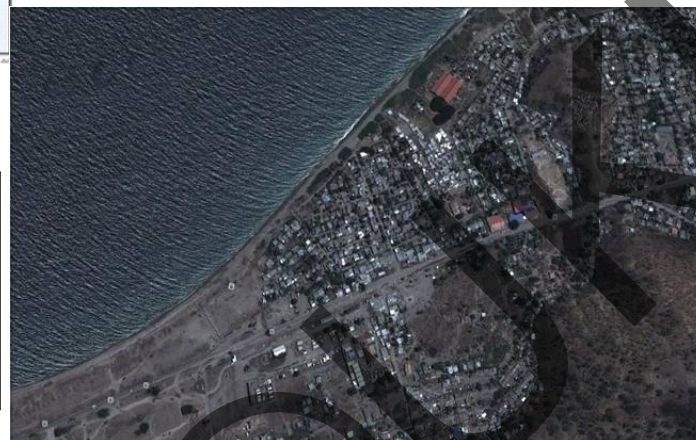


Gambar 2

Peta Wilayah Republik Demokrasi Timor Leste

Sumber : Badan Pusat Statistik RDTL

KECAMATAN DOM ALOXO



Gambar : Master Plan
 Sumber : Google map.com

Kecamatan Dom Alexo merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kota Dili Timor Leste dan berada di Jalur sepanjang jalan raya Comoro Dili Tasi tolu, sepanjang jalur utama dan menjadi pintu masuk untuk akses masyarakat dari beberapa kabupaten ke pusat kota Dili dan juga dari berbagai Negara, karena bandar udara Internasional berada di utara jalan raya Comoro Dili. Dan berada di jalur lintas Negara yang menghubungkan antara kota Dili dengan Kota Kupang.

Batas Administratif kabupaten Dili :

- Utara : pualu Atauru
- Selatan : Distrik Aileu,
- Barat : Distrik Liquica
- Timur : Distrik Manatuto.

LATAR BELAKANG

Distrik (Kabupaten) Dili terletak di sepanjang pantai utara pulau Timor Lorosae, yang Secara geografis kota Dili berada diantara 8° 7' LS – 8° 31' LS dan 125° 26' BT – 125° 42' BT yang memiliki luas sekitar 170 km persegi. Kota Dili mencakup pulau Atauru, yang sekitar 30 kilometer ke arah utara pantai Kabupaten Dili adalah salah satu kabupaten terbesar di Timor Leste. Yang memiliki enam sub-distrik (kecamatan) yang :

- Atauro (5 suco)
- Vera Cruz (11 suco)
- Cristo Rei (10 suco)
- Metinaro (3 suco)
- Dom Aleixo (10 suco)kelurahan
- Nain Feto (9 suco)



Sumber : Salurik.com



Sumber : Salurik.com



Sumber : Salurik.com

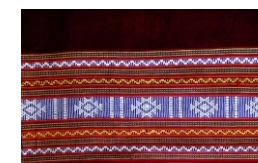
K E S E N I A N & K U L T U R



Gambar : Peta Timor Leste
 Sumber : Salurik.com



TENUN IKAT
 Tenun ikat merupakan salah satu hasil kebudayaan dan kesenian wanita Timor Leste. hasil tenunan di pakai untuk pakaian sehari-hari, tas, dijual dan untuk mas kawin (Belis).



Gambar : Tais (Tenun ikat)
 Sumber : Salurik.com



Gambar : Tenun ikat, luhu (tempat menaruh Pinang)
 Sumber : Salurik.com

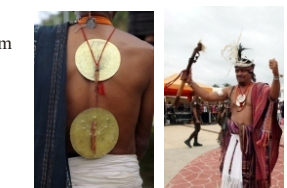


Gambar : Babadok
 Sumber : Salurik.com



Sumber : Salurik.com

Kultur-Kultur Timor Leste



Gambar : Belak
 Sumber : Salurik.com



Sumber : Salurik.com

LANDMARK ARSITEKTUR



1

Sumber : Panoramio.com
GEDUNG NEGARA
 merupakan Bangunan yang mencerminkan tradisi bangunan dari bagian Eropa dan berfungsi sebagai gedung pertemuan para pejabat



2

Sumber : Panoramio.com
LARGO DE LECIDERE
 merupakan Pantai tempat Wisata yang terletak di ujung barat kota Dili Timor Leste.



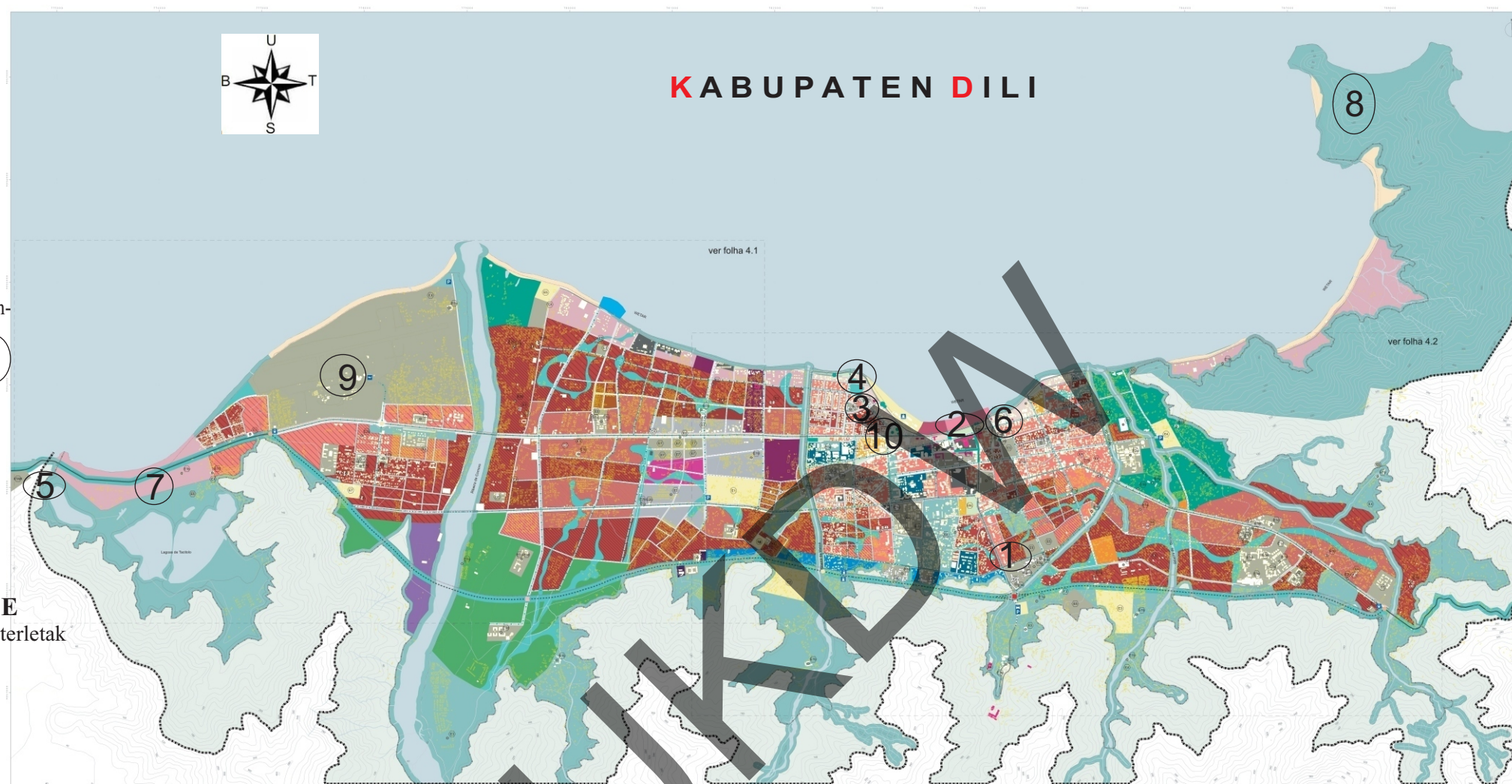
3

Sumber : Panoramio.com
GEREJA TUA DILI
 Gereja tua Motael terletak di kota Dili, bentuk bangunan Gereja ini masih memakai ciri khas bangunan Eropa. Dan menjadi ikon kebanggaan umat khatolik Timor Leste terutama kota Dili.



4

Sumber : Panoramio.com
MERCUSUAT (FAROL)
 yang didirikan pada zaman portugis. Dan menggunakan Gaya atau ciri khas bangunan Eropa.



LEGENDA	
Simbol	Simbol
<ul style="list-style-type: none"> **** Lokasi PLUD ----- Garis Perbatasan ----- Garis Jalan ----- Garis Perbatasan Desa 	<ul style="list-style-type: none"> ----- Garis Perbatasan Desa ----- Garis Perbatasan Kecamatan ----- Garis Perbatasan Kabupaten ----- Garis Perbatasan Provinsi ----- Garis Perbatasan Negara
<ul style="list-style-type: none"> ----- Garis Perbatasan Desa ----- Garis Perbatasan Kecamatan ----- Garis Perbatasan Kabupaten ----- Garis Perbatasan Provinsi ----- Garis Perbatasan Negara 	<ul style="list-style-type: none"> ----- Garis Perbatasan Desa ----- Garis Perbatasan Kecamatan ----- Garis Perbatasan Kabupaten ----- Garis Perbatasan Provinsi ----- Garis Perbatasan Negara



5

Sumber : Panoramio.com
PATUNG SRI PAUS
 Sebuah patung yang dibangun di atas bukit Tasi Toluarah Barat kota Dili Timor Leste. Dan dibangun pada tahun 2007 atas prakarsa pemerintah untuk mengenang kunjungan Paus Yohanes Paulus II ke Timor Leste pada tanggal 12 Oktober 1989.



6

Sumber : Panoramio.com
PATUNG BUNDA MARIA
 Merupakan objek wisata ziarah bagi umat khatolik yang didirikan oleh biarawan karmel.



7

Sumber : Dokumentasi Pribadi
RUMAH ADAT TIMOR LESTE
 Terletak di Barat Kabupaten Dili, Kecamatan Dom Alexo yang merupakan Ciri khas rumah tradisional Timor Leste.



8

Sumber : Panoramio.com
PATUNG KRISTUS RAJA
 Patung kristus yang dibangun di atas bukit tanjung Fatumaca, bagian Timur kota Dili, Timor Leste. Dan dibangun pada tahun 1996 peringatan integrasi Timor Timur ke Indonesia.



10

Sumber : Panoramio.com
PATUNG TANGAN
 merupakan Monumen integrasi dan masih menggunakan gaya Arsitektur Eropa



9

Sumber : Panoramio.com
BANDARA UDARA PRESIDENTE NICOLAU LOBATO DILITIMOR LESTE
 adalah sebuah bandar udara yang terletak di Dili, Ibu kota Timor Leste. Bangunan yang mencerminkan ciri khas bangunan Timor Leste.

KESIMPULAN

Kebanyakan Bangunan yang ada di Timor Leste masih menggunakan bangunan Eropa, maka dengan kehadiran bangunan-bangunan baru yang akan datang, lebih baik menggabungkan antara bangunan lokal Timor Leste dengan bangunan modern sehingga mencerminkan ciri khas sebagai negara Timor Leste.

STUDI PUSTAKA

Studi standar Ruang Terminal Bus

Jenis Kebutuhan	Standar Ruang (m2)
A. Kendaraan	
Ruang Parkir AKAP	1.120
Ruang Parkir AKDP	540
Ruang Parkir AKL	800
Ruang Parkir ADES	900
Ruang Parkir Pribadi	600
Ruang Service	500
Pompa Bensin	500
Ruang Kendaraan	3.960
Bengkel	150
Ruang Istirahat	50
Gudang	25
Ruang Parkir Cadangan	1.980
B. Pemakai Jasa	
Ruang Tunggu	2.625
Sirkulasi Orang	1.050
Kamar mandi	72
Kios	1.575
Musholla	72
C. Operasional	
Ruang Administrasi	78
Ruang Pengawas	23
Loker	3
Peron	4
Retribusi	6
Ruang Informasi	12
Ruang P3K	45
Ruang Perkantoran	150
D. Ruang Luar (tdk efektif)	
Ruang Luar	6.651

(Sumber: Tabel Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Terminal Angkutan Jalan MTAJ, 12 Desember 1997)

Pengertian Terminal Bus

Terminal adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan memuat dan menurunkan orang dan/atau barang serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum, yang merupakan salah satu wujud simpul jaringan transportasi

Terminal bus adalah prasarana transportasi jalan untuk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra dan antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum

(Sumber: Keputusan Menteri Perhubungan No.31 Tahun 1995 Tentang Terminal Transportasi Jalan)

Studi Fasilitas Terminal Bis

Fasilitas Umum

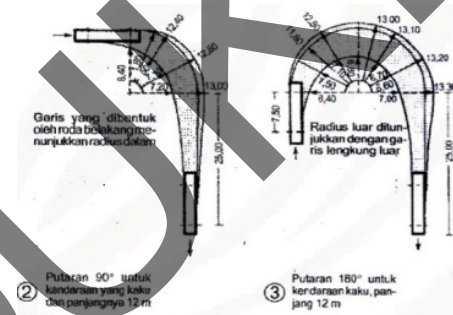
- * Jalur Keberangkatan
- * Jalur Kedatangan
- * Tempat Parkir
- * Tempat Istirahat Kendaraan
- * Bangunan Kantor Terminal
- * Tempat Tunggu Penumpang/Pengantar
- * Menara Pengawas
- * Loket Penjualan Karcis
- * Rambu-Rambu dan papan informasi
- * Pelataran parkir kendaraan pengantar

(Sumber: Tabel Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Terminal Angkutan Jalan MTAJ, 12 Desember 1997)

Fasilitas Menunjang

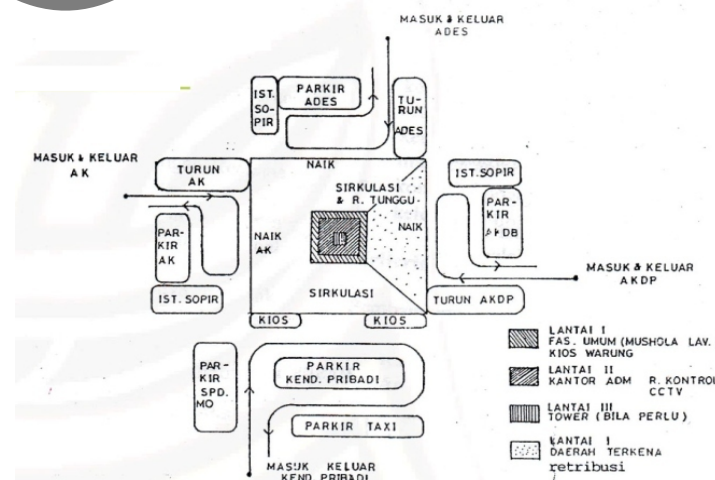
- * Kamar Mandi/Toilet
- * Musholla
- * Kiso/Kantin
- * Ruang Pengobatan
- * Bangunan Kantor Terminal
- * Ruang Informasi dan Pengaduan
- * Telepon Umum
- * Tempat Penitipan Barang
- * Taman

Radius Area Putar Kendaraan



(Sumber: Tabel Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Terminal Angkutan Jalan MTAJ, 12 Desember 1997)

Pengendalian Sirkulasi



(Sumber: Tabel Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Terminal Angkutan Jalan MTAJ, 12 Desember 1997)

Kapasitas Terminal

Standar Ruang					
A. Bus (Antar Kota)	L(m)	P(m)	Jmlh jalur	Luas(m2)	Kapasitas Antrian / jalur
Bus Kota	3	70	3	630	6
Mikro bus (AK)	3	70	3	630	10
Mini bus	3	65	7	1365	12
Jalur Lintas	5	70	-	350	-
B. Bus (AKAP)					
Mikro Bus (AKAP)	3	70	3	630	10
C. Jalur pemberangkatan & Tempat					
Tunggu Bis	3	70	7	1470	6
Pemeliharaan/perawatan	22,6	141,6	30	3200	1
D. Kendaraan Umum/Pengantar/Petugas					
Parkir Kendaraan (90)	17	50	21	850	21

(Sumber: Tabel Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Terminal Angkutan Jalan MTAJ, 12 Desember 1997)

Studi Ukuran Kendaraan

Bus Besar

Panjang : 12m
Lebar : 2,4m
Tinggi : 3m
Radius putar : 12m
Kapasitas : 50 orang
Jarak amtar kendaraan : 1,5m

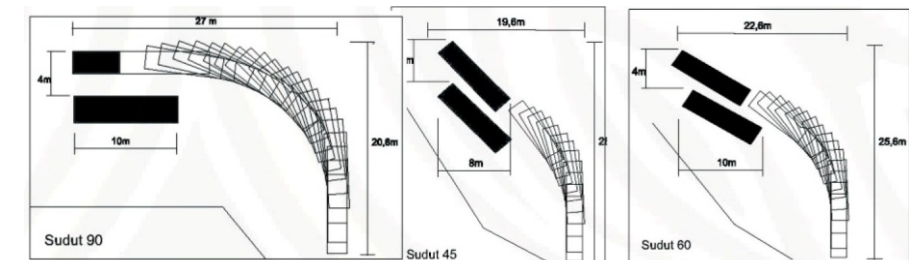
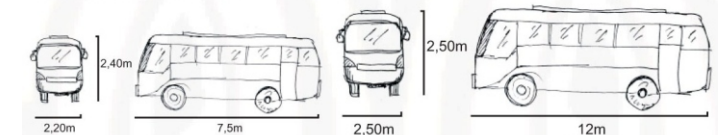
Bus sedang

Panjang : 7,5m
Lebar : 2,2m
Tinggi : 2,4m
Radius putar : 8-8,5m
Kapasitas : 30 orang
Jarak amtar kendaraan : 1m

Bus kecil

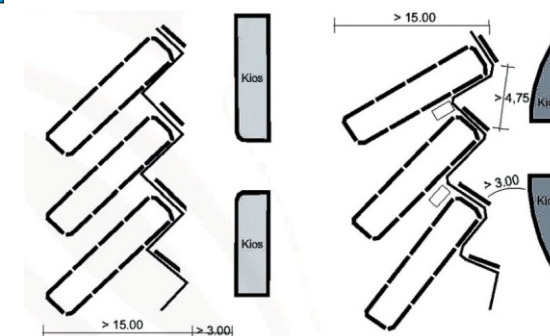
Panjang : 3,5m
Lebar : 1,5m
Tinggi : 1,6-2m
Radius putar : 4m
Kapasitas : 10-15 orang
Jarak amtar kendaraan : 1m

Taksi dan sedan 2x3,6m²
Becak = 2x1,5 m²
Motor = 2m²



(Sumber: Tabel Pendidikan dan Pelatihan Manajemen Terminal Angkutan Jalan MTAJ, 12 Desember 1997)

Model Parkir Bus



Sumber : Ernst Neufert, "Data Arsitek Jilid 2", Erlangga, 1999

Perhitungan Area Pelataran Pemberangkatan

Perhitungan Area Pelataran Pemberangkatan

- Model Parkir dengan bus sejajar
Rumus : Luas = L X P
Dimana : P = 20,6 + (4 X (n-1)) meter
L = 27 meter
n = Jumlah jalur
- Model Parkir dengan posisi miring (60)
Rumus : Luas = L X P
Dimana : P = 25,6 + (4 X (n-1)) meter
L = 22,6 meter
n = Jumlah jalur
- Model Parkir dengan posisi miring (45)
Rumus : Luas = L X P
Dimana : P = 28 + (5 X (n-1)) meter
L = 19,6 meter
n = Jumlah jalur

Perhitungan Area Pelataran Kedatangan

- Model Parkir dengan posisi tegak lurus (90)
Rumus : 7 x (20 X n)
Dimana : n = Jumlah jalur
- Model Parkir dengan posisi bus (90)
Rumus : 9,5 x (18 X n)
Dimana : n = Jumlah jalur
- Model Parkir dengan posisi bus 60 dan 45 dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang sama pada areal pemberangkatan.

➤ UNSUR TERMINAL

Unsur terminal yang menyangkut masalah sarana dan prasarana terminal bis antara lain:

1. Pengelola Terminal

Pengelola yang mengatur semua kegiatan di terminal menyangkut masalah teknis maupun masalah administrasinya terdiri dari: kepalaterminal, petugas penerangan, petugas kebersihan, petugas penjaga tiket.

2. Penumpang (termasuk barang)

Pengunjung terminal yang mempunyai kepentingan akan transportasi baik yang sudah maupun yang melakukan perjalanan.

3. Awak Bis

Orang-orang yang menjalankan, mengatur dan mengendalikan bis termasuk melayani penumpang, terdiri dari: supir, kernet, dan kondektur.

4. Faktor penunjang

Sarana penunjang dan pendukung kegiatan di terminal seperti: ruang tunggu, kantin dan fasilitas lainnya

➤ KLASIFIKASI TERMINAL BIS

Di tinjau dari lingkup pelayanan untuk pelayanan terminal bis dapat dibedakan menurut kelasnya, yaitu :

a. Terminal induk

Tempat yang merupakan asal dan jam perjalanan pada angkutan bis.

b. Terminal gabungan / terpadu

Tempat untuk perpindahan penumpang dari trayek dalam kota ke trayek luar kota / antar kota.

➤ TERMINAL BIS TIPE B

Penetapan lokasi terminal penumpang tipe B selain harus memperhatikan ketentuan sebagaimana dimaksud dalam pasal 12, harus memenuhi persyaratan:

- Terletak dalam jaringan trayek antar kota antar propinsi dan angkutan Pedesaan.
- Terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kelas jalan kurangnya kelas III B.
- Jarak antara dua terminal penumpang tipe B atau dengan penumpang tipe A, sekurang-kurangnya 15 km di Pulau Jawa dan 30 km di Pulau lainnya
- Tersedia lahan sekurang-kurangnya 3 ha untuk terminal di Pulau Jawa dan Sumatera, dan 2 ha untuk terminal di pulau lainnya;
- Mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m di Pulau Jawa dan 30 m di pulau lainnya, dihitung dari jalan ke pintu keluar atau masuk terminal.

Sumber : Keputusan Menteri Perhubungan No.31 Tahun 1995 Tentang Transportasi Jalan.

● Komponen Penting Dalam Terminal

- Bis
- Penumpang
- Calon Penumpang (kiss & ride)
- Calon penumpang (park & ride)
- Pejalan khaki

Fungsi terminal untuk bus adalah ;

- Tempat bis dapat berhenti
- Tempat bis menurunkan penumpang
- Tempat bis menaikkan penumpang
- Tempat bis mendapat perawatan kecil
- Tempat bis disimpan untuk sementara

Fungsi terminal bagi penumpang

- Tempat penumpang turun dan mengakhiri perjalanan dengan bis
- Tempat penumpang dapat berganti lintasan rute (transfer)
- Tempat penumpang menunggu bus yang akan dinaikinya
- Tempat penumpang naik bis
- Tempat penumpang berganti dengan moda lainnya (becak, mobil atau berjalan khaki) menuju tujuan akhir perjalanannya.

Fungsi terminal bagi calon penumpang jenis Park & Ride

- Tempat kendaraannya dapat diparkir selama dia melakukan perjalanan
- Tempat membeli tiket
- Tempat dia harus menunggu
- Tempat naik bis dan memulai perjalanannya.
- Tempat dia mengakhiri perjalanannya dengan bis untuk kemudian menggunakan kendaraan yang diparkir untuk pulang ke rumah

Fungsi terminal bagi calon penumpang pejalan kaki

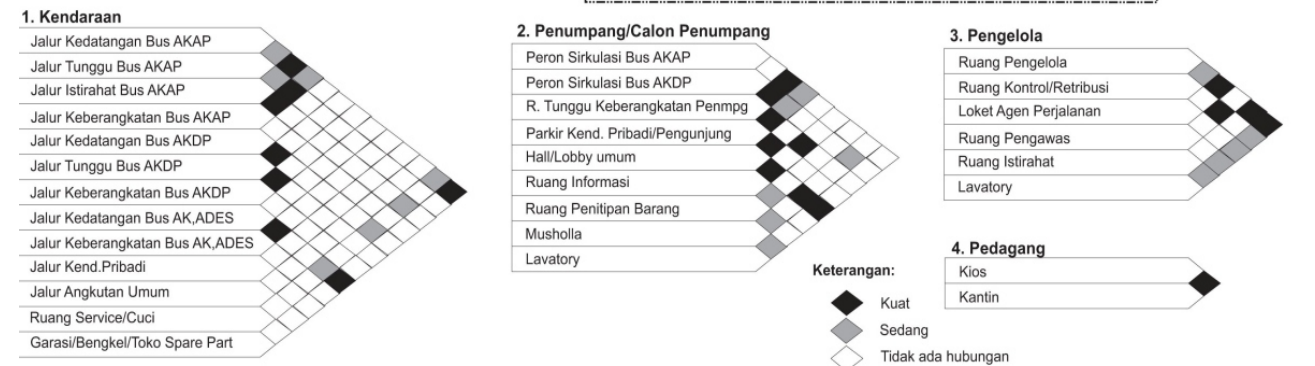
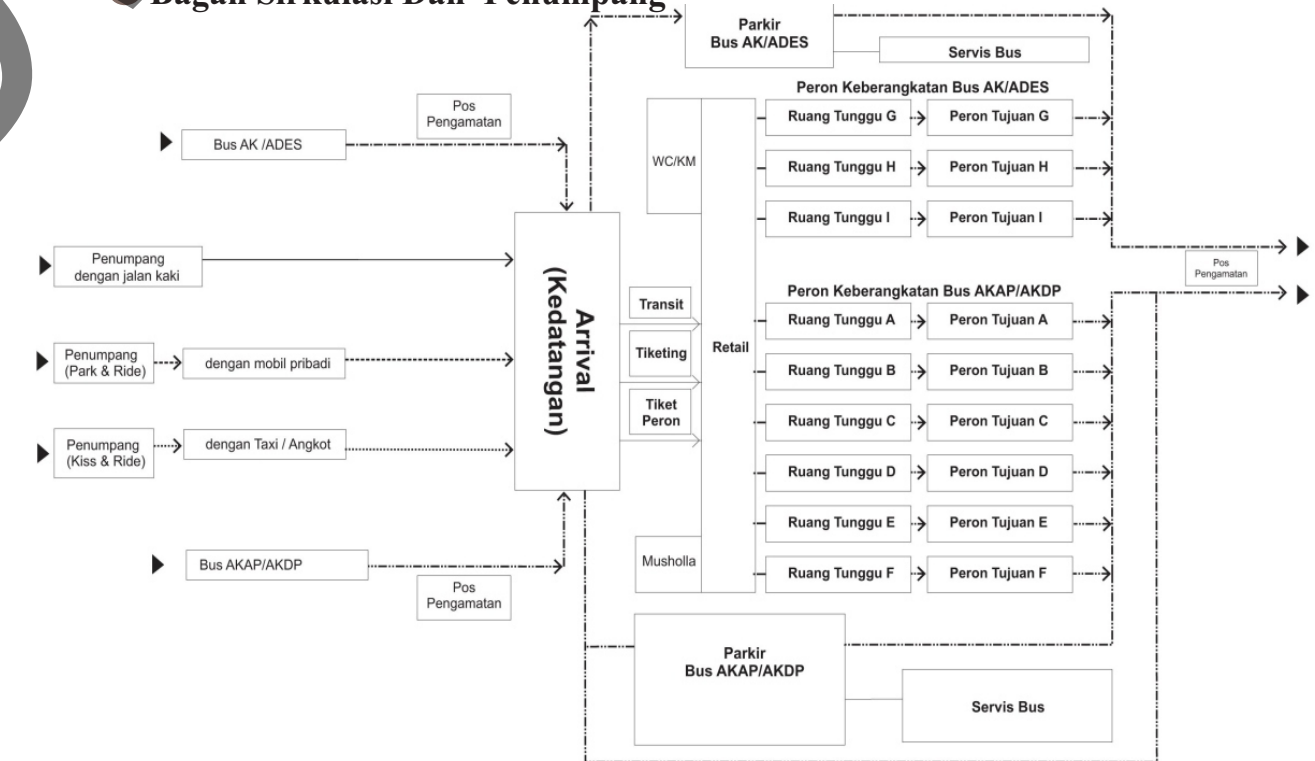
- Tempat membeli tiket
- Tempat dia harus menunggu
- Tempat dia naik bis dan memulai perjalanannya.
- Tempat dia mengakhiri perjalanannya dengan bis untuk kemudian menggunakan kendaraan yang diparkir untuk pulang ke rumah.

Fungsi terminal bagi calon penumpang tipe Kiss & Ride

- Tempat dia turun dari kendaraan pengantar
- Tempat kendaraan pengantar datang dan langsung pergi
- Tempat dapat membeli tiket
- Tempat dia harus menunggu
- Tempat dia naik bis dan memulai perjalanannya

Sumber: <http://kamiharbasuki.blogspot.com/2009/08/terminal.html>

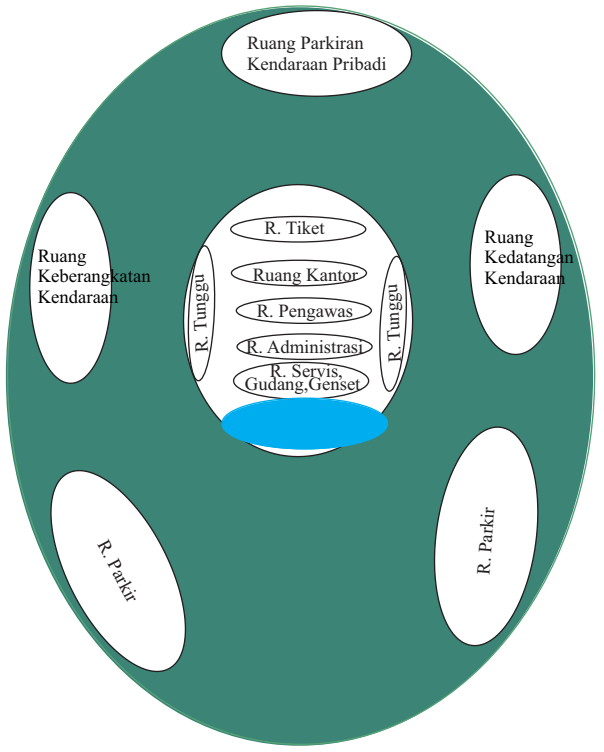
● Bagan Sirkulasi Dan Penumpang



Sumber : Redesain Terminal Bus Tidar Tipe A Kota Madya Magelang, Sabono 2011

ZONING, BENTUK & GUBAHAN MASSA

ZONING HORIZONTAL

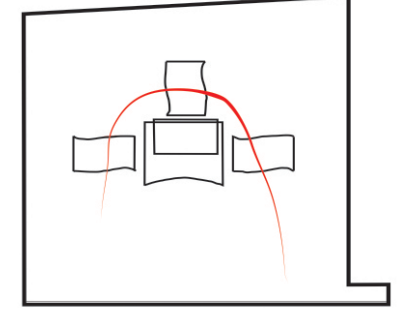


ZONING VETIKAL

Tampak sisi Utara

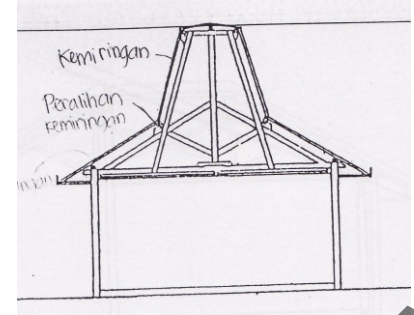


GUBAHAN MASSA

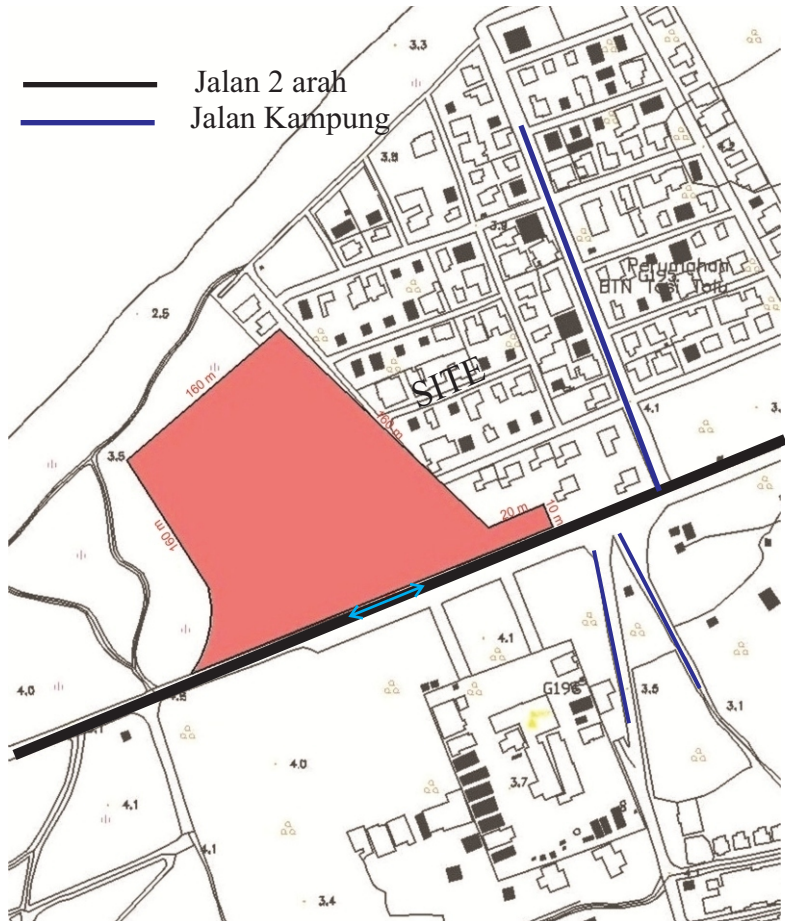
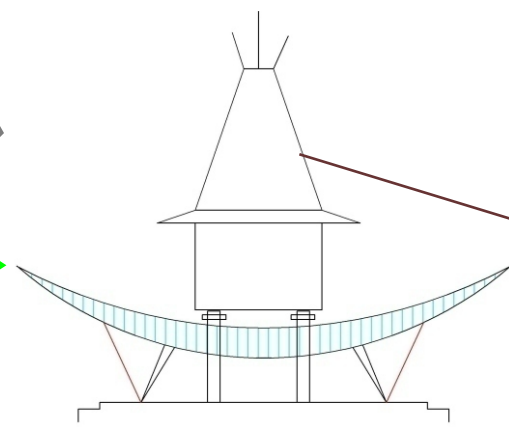
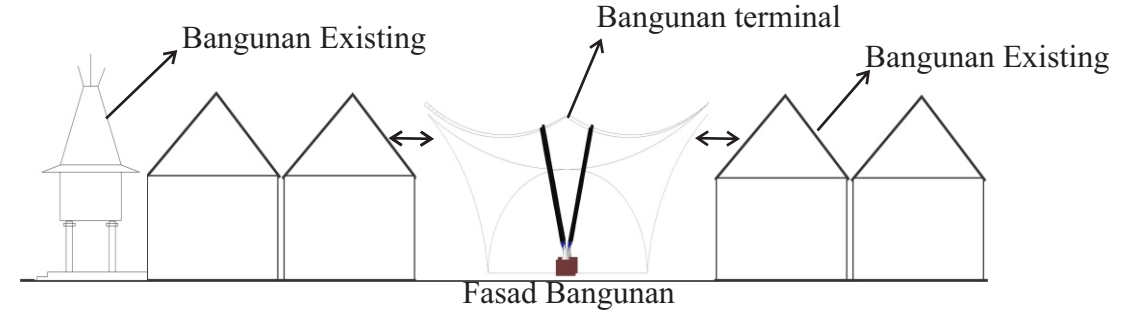


IDE BENTUK MASSA

Bentuk Bangunan Entrance



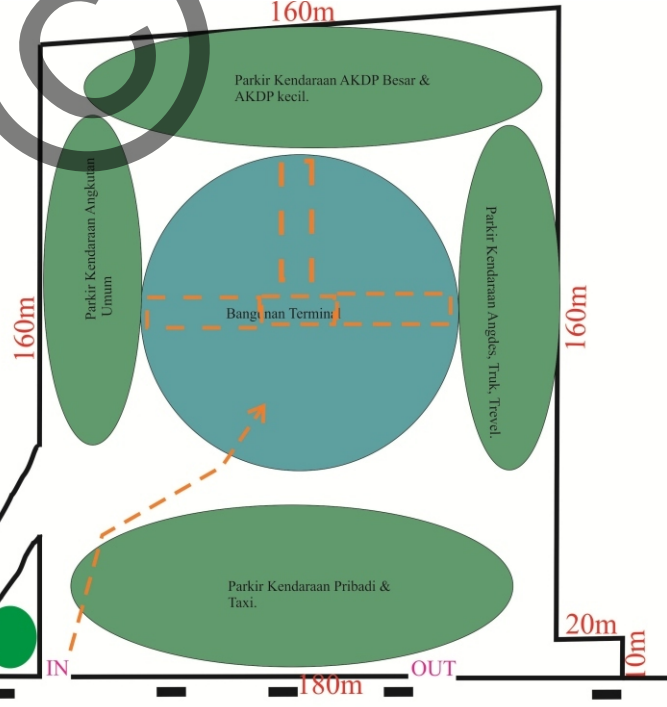
Bentuk Kaibauk ini di terapkan pada atap bagian Entrance Kedatangan kendaraan.



SIRKULASI DALAM TAPAK

Sirkulasi Manusia

Pemisahan sirkulasi manusia dengan sirkulasi kendaraan agar memperlancar kendaraan dalam site. Sehingga tidak terjadi kecelakaan atau bentrokan antara mobil dengan manusia.

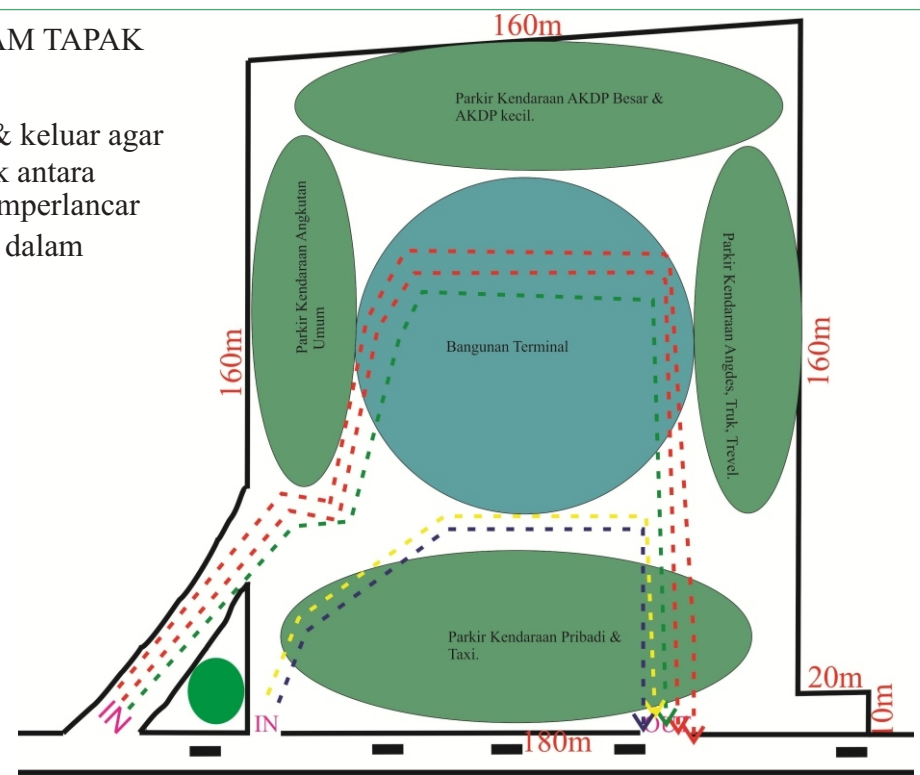


SIRKULASI DALAM TAPAK

Masuk & Keluar

Pemisahan masuk & keluar agar mengurangi bentrok antara kendaraan serta memperlancar sirkulasi kendaraan dalam site.

- Keterangan
- Jalur bus AKDP, Angdes, Travel.
 - Jalur Taxi & Ojek
 - Kendaraan Pribadi, Shuttle.
 - Kendaraan Angkutan Dalam Kota



SIRIH



Sumber: www.lagalus.com

Menggunakan daun siri berfungsi sebagai tanaman rambat & peneduh. Daun siri juga merupakan daun dan buah sebagai makanan ringan untuk penyambut para tamu. Jarak 2-3 m.

LONTAR



Sumber: dedyhaning.8m.com

Pohon lontar berfungsi sebagai pembatas, dan elemen estetis. dan diolah, sebagai makanan, minuman & asesoris oleh masyarakat setempat. jarak tanaman 6 m

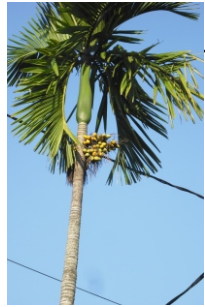
KELAPA



Sumber: blog.um.ac.id

Merupakan tanaman yang serba guna, tiap bagian dapat digunakan oleh manusia, dari daun, buah, sabul hingga batangnya & berfungsi sebagai pengarah dan pembatas. Jarak 8 m.

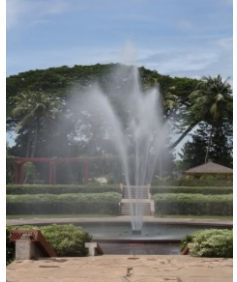
PINANG



Sumber : www.cerc.farmasi.ugm.ac.id

Menggunakan pohon pinang yang berfungsi sebagai pengarah dan pembatas. karena buah pinang juga digunakan bersama daun dan buah siri sebagai makanan ringan untuk menyambut tamu. Jarak 3-5m.

PENGELOLAH AIR



Sumber : www.honda-tiger.or.id

Menggunakan Air Mancur yang berfungsi mencegah suasana yang kaku dan tegang. dan memberikan kesan alami yang kuat.

PAVING



Sumber: texturez.com

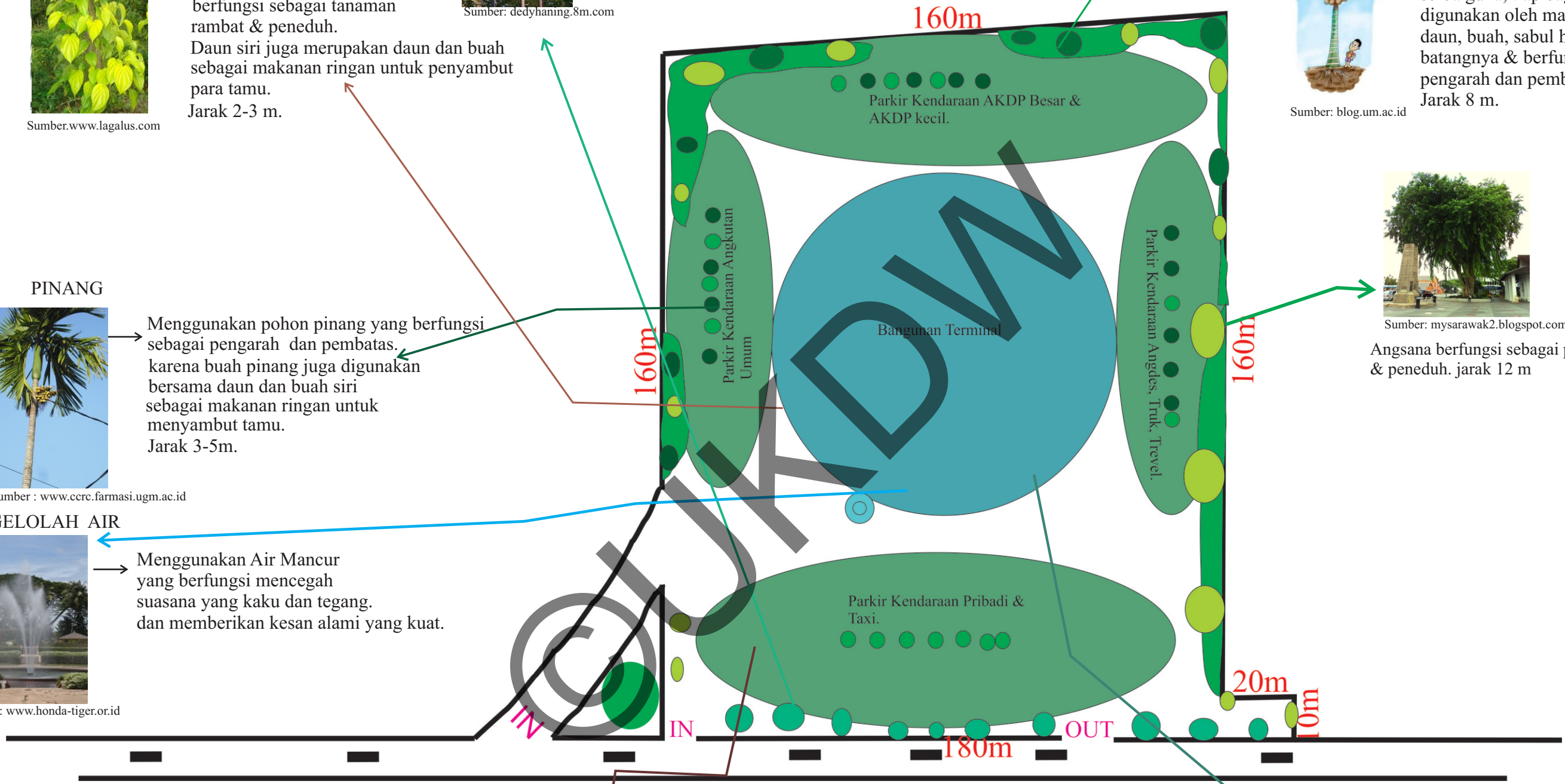
Paving beton dan batu di fungsikan diletakan di area parkir, kendaraan & kenyamanan pejalan khaki memberi kesan alami.

ELEMEN ESTETIS

Tamana yang di manfaatkan sebagai pembatas dan menambah estetis landscape



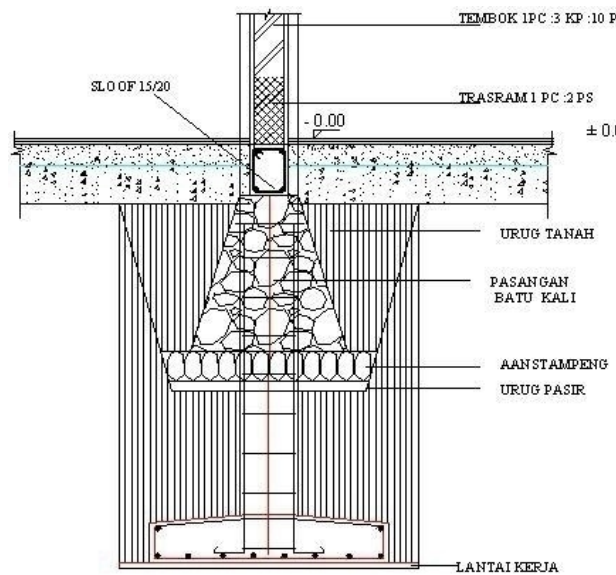
Sumber: reflection-inspiration.blogspot.com



STRUKTUR

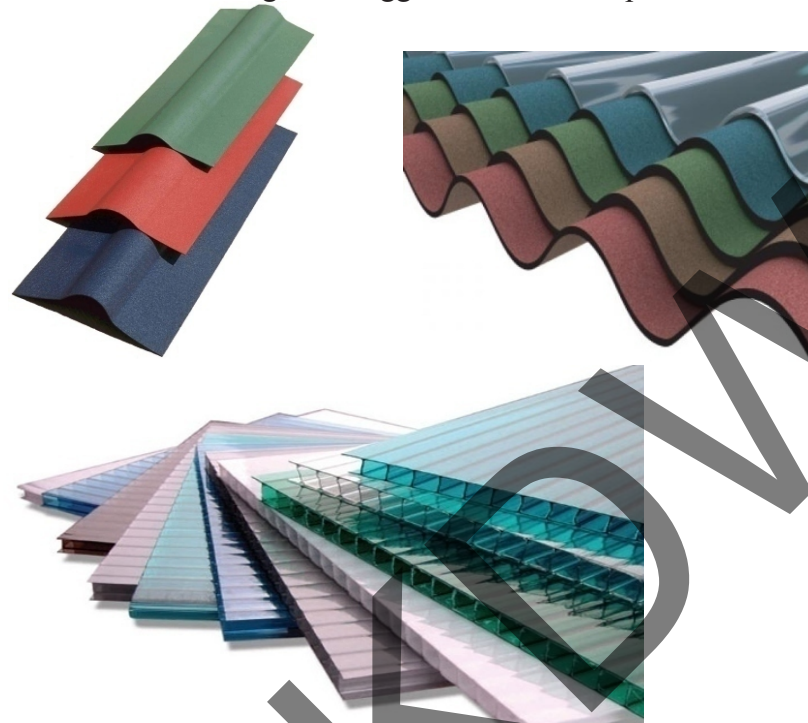
PONDASI

Perancangan bangunan direncanakan 2 lantai (sesuai dengan KLB). Maka bangunan menggunakan pondasi food plant sebagai struktur utama karena mengingat beban struktur bangunan cukup berat dan untuk dinding yang praktis menggunakan pondasi menerus.

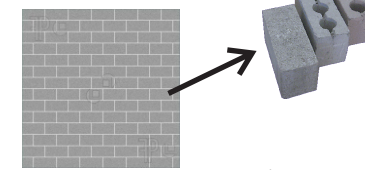


A T A P

Bangunan atap menggunakan struktur baja. bentuk menyesuaikan bentuk atap lokal maupun non lokal dengan material onduline dan sebagian menggunakan material polikarbonat.



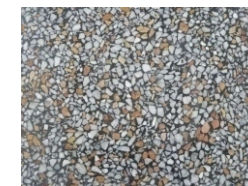
D I N D I N G



Bangunan menggunakan batu bata yang mudah diperoleh.



Bangunan dinding bagian luar dilapisi dengan pecahan batu kali yang menggunakan tekstur mosaic.



Bangunan menggunakan material tegel dengan warna yang tidak terlalu mencolok dan menggunakan tekstur krikil untuk dinding toilet.

L A N T A I



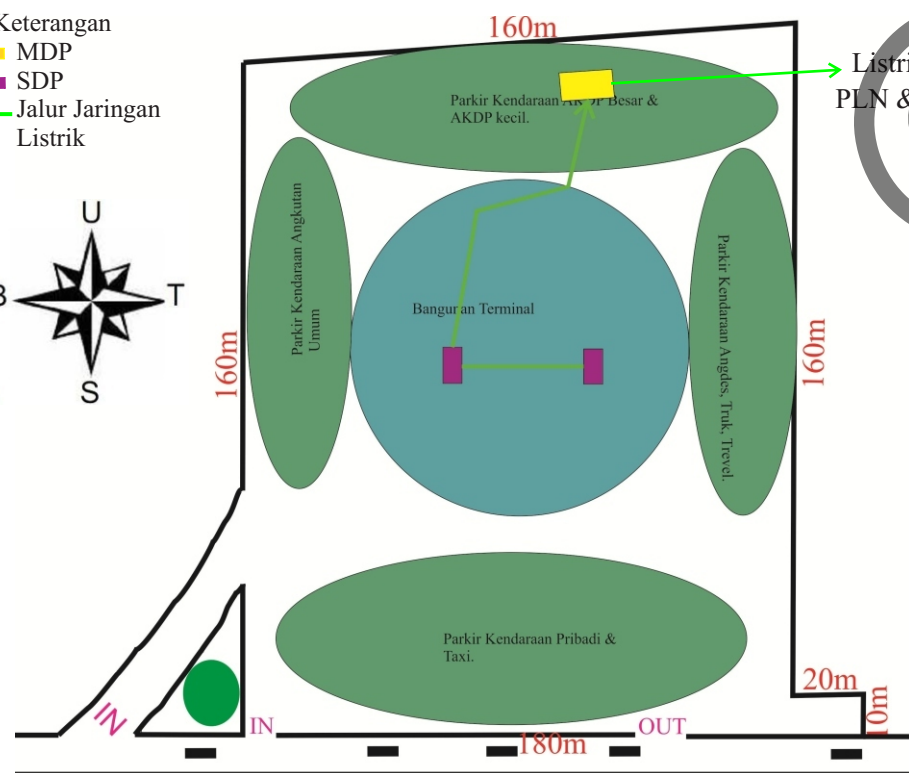
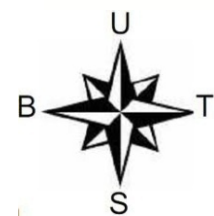
Material yang digunakan dalam bangunan adalah keramik dengan warna yang lembut dan cerah untuk ruang bangunan Terminal. Untuk ruang tunggu menggunakan jenis lantai parkir motif kayu berwarna agak gelap.

SANITASI

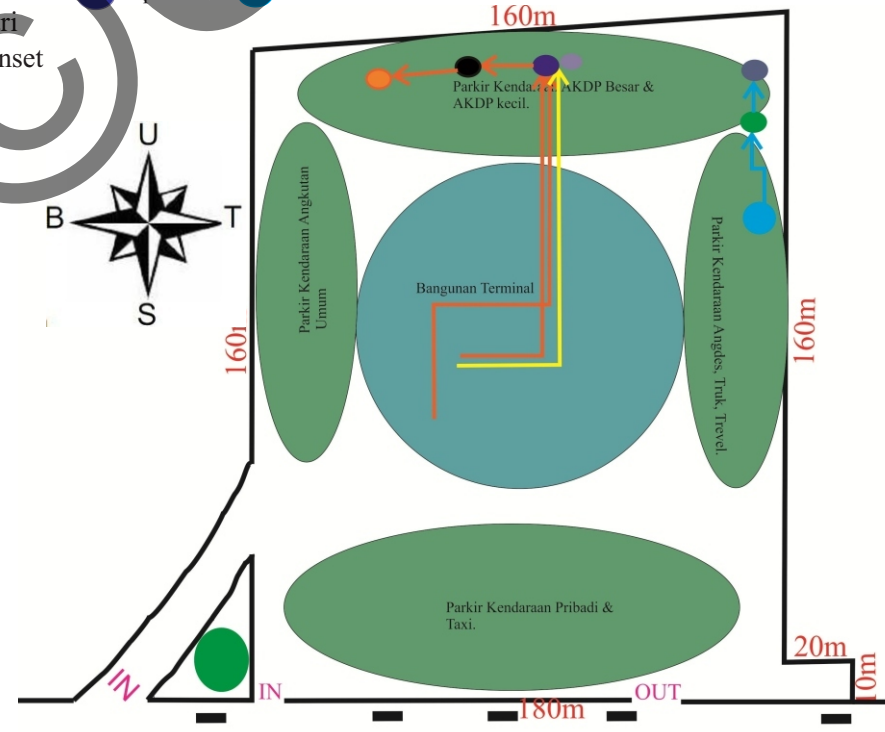
- Keterangan
- Bak lemak
 - Bak kontrol
 - Septic tank
 - Sumur peresapan
 - Pompa air
 - Sumur air bersih
 - Water tank
 - Pipa air lemak
 - Pipa kotoran
 - Pipa air bersih

RENCANA MENANIKAL ELEKTRIKAL

- Keterangan
- MDP
 - SDP
 - Jalur Jaringan Listrik



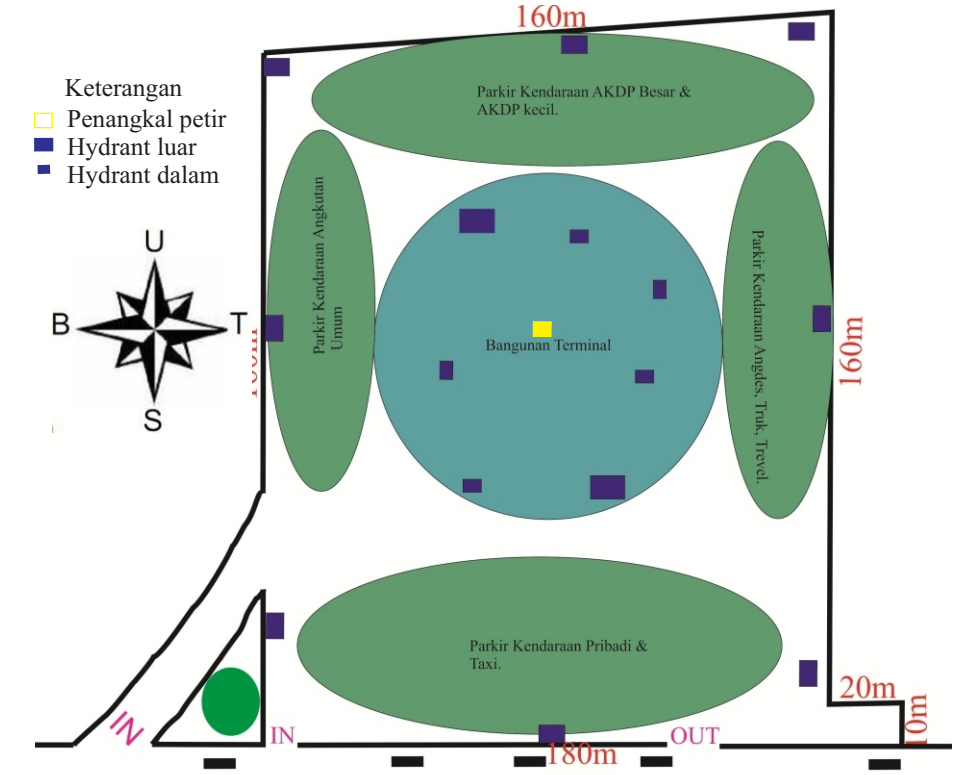
Listrik dari PLN & Genset



UTILITAS

PELETAKAN TITIK HYDRANT & PENANGKAL PETIR

- Keterangan
- Penangkal petir
 - Hydrant luar
 - Hydrant dalam



Daftar Pustaka

- Cullen, G. (1961). *Townscape*. Reinhold Book Corporation, New York.
- Keputusan Menteri Perhubungan No.31 Tahun 1995 Tentang Terminal Transportasi Jalan.*
- Moughtin, C., Mertens, M. (1992). *Urban Design: Street and Square*. MPG books Ltd. Bodmin Cornwall.
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek Edisi 33 Jilid II*. Jakarta : Erlangga.
- Peraturan-Peraturan Republica Democratica De Timor-Leste*
- Salim, H.A.A. (2008). *Manajemen Transportasi*. PT Rajagrafindo persada. Jakarta.
- Thomas, R., Fordham, M.(2003). *Sustainable Urban Design: An Environmental Approach*. Spon Press, London and New York.
- Undang – Undang No.14 Tahun 1992 Tentang Laulintas Dan Angkutan Jalan.*
- Warpani, S.P. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: ITB.
- Yunus, H.S. (2006). *Megapolitan: Konsep, Problematika, dan Prospek*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

©UKDW