

TUGAS AKHIR

PERENCANAAN STASIUN INTERMODA

DUKUH ATAS, JL. JEND. SUDIRMAN-JAKARTA PUSAT

(Subway, Monorel, Busway Koridor 1 & 4, Angkutan Air, dan Kereta Api Jabodetabek)

TEMA

Sirkulasi Terpadu

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh :

DWI HARI SETIAWAN

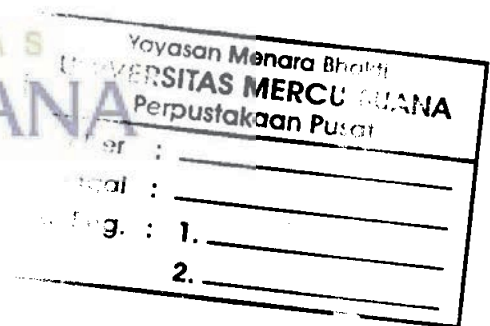
Nim 01201-011

Angkatan 46

Periode Maret 2006 – September 2006



MERCU BUANA



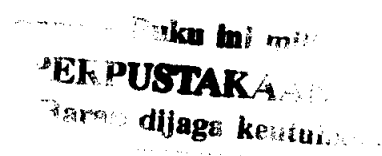
JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2006



Lembar Pernyataan

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dwi Hari Setiawan
Nim : 01201-011
Jurusan : Arsitektur
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas : Mercu Buana

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi ini bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan / disesuaikan dengan referensinya.



Jakarta, September 2006

(Dwi Hari Setiawan)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Lembar Pengesahan

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mencapai Gelar
Sarjana Teknik Arsitektur

Judul : Stasiun Intermoda
Tema : Sirkulasi Terpadu
Periode : MARET 2006 – SEPTEMBER 2006
Nama : Dwi Hari Setiawan
Nim : 01201-011

Menyetujui

Ketua Jurusan Arsitektur

Koordinator Tugas Akhir

DR. Ir. Syarif Hidayat, M.Arch

Danto Sukmajati, ST

Pembimbing

Ir. Henny Gambiro, Msi

Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas MerCu Buana
Jakarta
2006

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-NYA, sehingga penyusunan Skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Penyusunan Skripsi ini dibuat berdasarkan hasil pengamatan fasilitas transportasi yang ada di wilayah DKI Jakarta, terutama pada kawasan Jl. Jend. Sudirman (Dukuh Atas) yang dilakukan untuk mendukung judul yaitu Stasiun Intermoda.

Selesainya Skripsi ini tidak luput dari dorongan serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada :

1. Ir. Muji Indarwanto, MM, MT, Selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Mercu Buana, juga sebagai Pembimbing Akademik penulis.
2. DR. Ir. M. Syarif Hidayat, M. Arch. Selaku Ketua Jurusan Arsitektur, Universitas Mercu Buana.
3. Danto Sukmadjati, ST, Selaku Koordinator Skripsi dan Tugas Akhir Angkatan 46.
4. Ir. Henny Gambiro, M.si. Selaku Dosen Pembimbing.
5. Kedua Orang Tua penulis yang telah memberikan seluruh dukungannya dan semangat sehingga laporan ini dapat segera selesai, untuk 'mbak'ku yang baik dan ade2ku, serta seluruh Keluarga Besar di Yogyakarta, Gombong, Surabaya, Jakarta.
6. Pak H. Sodikin Staf Dinas Tata Kota Propinsi DKI Jakarta, Terima kasih untuk wawancara dan datanya .
7. Staf Bina Program dan staf perpustakaan Dinas Tata Kota Propinsi DKI Jakarta. Terima kasih atas Post Card dan pinjaman RTRW nya.
8. Bpk. Suphan Ansyari, Ibu Afrianti Dinas Perhubungan DKI Jakarta, Divisi Teknik Lalu Lintas. Terima kasih atas bantuan data busway koridor 1 dan 4

9. Bpk. Safrin, beserta staf divisi Pengembangan Sistem, Dinas Perhubungan DKI Jakarta. Terima kasih atas bantuan data Pola Transportasi Makro Jakarta dan Pola Transportasi air.
10. Bpk. Ditjen dan Sesditjen Perkereta Apian, beserta Staf Departemen Perhubungan Republik Indonesia. terima kasih atas Izin bapak kepada penulis untuk memperoleh data mengenai MRT (Mass Rapid Transit) Subway.
11. Bpk. Adi Hendriono, Staf Bidang Perkereta Apian, Dep Hub. Terima kasih atas data Perencanaan MRT (Mass Rapid Transit) Subway.
12. Bpk. Franklin beserta staf Majalah Indonesia Design, terima kasih atas kiriman majalahnya.
13. Rekan-rekan seperjuangan di Buletin GRADASI (Media Informasi Arsitektur & Desain Interior), yang sedang mati suri. Ayooo bangkit coy, Sekarang atau tidak sama sekali !!!.
14. Teman seperjuangan penulis, Aries Ekopriyanto, terima kasih buat diskusi dan udah mau nemenin selama mencari data, thank juga buat 'Veli' (Vespa Lincih)-nya bung aries. sukses buat panti rehabilitasi narkobanya. Tetap semangat.
15. Terakhir, kepada semua rekan-rekan Jurusan Arsitektur angkatan 2001, 2002, 2003, 2004 dan 2005 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. khusus buat 2003-2005 organisasinya dong !!!!! jangan kuliah terus. ingat lo mahasiswa bukan siswa.

Harapan penulis semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi penulis dan bagi yang membaca Skripsi ini. Penulis menyadari Skripsi ini jauh dari sempurna, karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi penyempurnaan Skripsi ini.

Akhir kata tidak ada yang diharapkan penulis selain keridhoan Allah SWT, semoga di beri petunjuk dan jalan yang lurus dalam melaksanakan tugas sehari-hari.

Jakarta, Mei 2006

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Permasalahan	3
1.4 Ruang lingkup	3
1.5 Kerangka berfikir	4
1.6 Metode Pembahasan	5
1.7 Sistematika Pembahasan	5
BAB 2 TINJAUAN UMUM	6
2.1 Gambaran Umum Proyek	6
2.2 Pengertian Stasiun	6
2.3 Pengertian Intermoda	6
2.4 Pengertian Judul Proyek	7
2.5 Angkutan Pendukung Stasiun Intermoda	7
2.5.1 Koridor Bus Priority	7
2.5.2 Koridor Angkutan Air	9
2.5.3 Koridor Angkutan Rel	13

BAB 3 TINJAUAN KHUSUS	27
3.1 Pengertian Tema	27
3.1.1 Pengertian Sirkulasi Terpadu	27
3.1.2 Manusia dan Sirkulasi	28
3.1.3 Kebutuhan Terhadap Jalur Sirkulasi	29
3.1.4 Unsur-Unsur Sirkulasi	30
3.1.5 Pelaku Sistem Sirkulasi	32
3.1.5.1 Manusia dan Barang Sebagai pelaku	32
3.1.5.2 kendaraan Sebagai Pelaku	33
3.1.6 Perencanaan Sistem Sirkulasi Terpadu	34
3.1.7 Kejelasan Sirkulasi Dalam Mengarahkan Pergerakan	35
3.1.8 Pola Sirkulasi Perkotaan	37
3.1.9 Titik Kritis dan Simpul Sirkulasi	38
3.2 Studi Banding	40
3.2.1 James Street Interchange	40
3.2.2 Leeds Station Interchange	41
3.2.3 Westendried Station Interchange	42
BAB 4 ANALISA	44
4.1 Penentuan Wilayah/Lokasi	44
4.2 Analisa Lokasi Secara Makro	45
4.2.1 Transportasi	45
4.2.2 Peruntukan Lahan	47
4.2.3 Kepadatan Penduduk	48
4.2.4 Topografi	46
4.3 Analisa Tapak/Lokasi Secara Mikro	50
4.3.1 Kondisi Tapak	50
4.3.2 Analisa Pencapaian Tapak	53
4.3.3 Analisa Matahari dan Arah Angin	55
4.3.4 Analisa Sirkulasi Dalam Tapak	56
4.3.5 Analisa Orientasi Tapak	57
4.3.6 Analisa Zoning Dalam Tapak	58

4.3.7	Analisa Penataan Ruang Luar	59
4.4	Analisa Aspek Manusia	60
4.4.1	Analisa Pergerakan Manusia	60
4.4.2	Analisa Kebutuhan Ruang	64
4.4.3	Organisasi Ruang	68
4.4.5	Hubungan Ruang	70
BAB 5	KONSEP PERENCANAAN	71
5.1	Konsep Perencanaan Stasiun Intermoda	71
5.1.1	Perencanaan dan Prasarana Stasiun Intermoda	71
5.1.2	Kriteria Perencanaan	72
5.2	Konsep Massa Bangunan	72
5.2.1	Perletakan Massa Bangunan	72
5.2.2	Perletakan Zoning Vertikal	78
5.3	Konsep Lingkungan	79
5.3.1	Lingkungan Sekitar	79
5.4	Konsep Sirkulasi	80
5.4.1	Sirkulasi Luar Bangunan	80
5.4.2	Sirkulasi Dalam Bangunan	82
5.4.3	Sirkulasi Antar Bangunan	86
5.5	Konsep Struktur Bangunan	87
5.5.1	Pemilihan Struktur	87
5.6	Konsep Perencanaan Utilitas Bangunan	87
5.6.1	Pengudaraan/Penghawaan	87
5.6.2	Penerangan/Pencahayaan	88
5.6.3	Sistem Keamanan dan CCTV	88
5.6.4	Pencegahan Kebakaran	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN