



MILIK PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Diterima

inventarisasi : 350/TA/Hd.01/2008

Klasifikasi : R 725.33 KUC 08

Subyek : Air Transport Building
(Architecture)



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Program Studi Teknik Arsitektur

TERMINAL INTEKONEKSI ADI SUCIPTO DI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA SATU

Oleh :

KURNIANTO BIMA HENDARTO
NPM : 02.01.11243



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
TAHUN 2008

LEMBAR PENGESAHAN

LANDASAN KONSEPSUAL

TUGAS AKHIR

Judul Proyek : Terminal Interkoneksi Adi Sucipto di Yogyakarta
Periode: : 2 Semester Gasal Tahun Ajaran 2007/2008
Penyusun : Kurnianto Bima Hendarto
No. Mahasiswa : 11243/ TA
NPM : 02 01 11243

Menyetujui

Dosen Pembimbing I



(Ir. Lucia Asdra R. M.Phil., Ph.D.)

Menyetujui

Dosen Pembimbing II



(Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch.)

Mengesahkan,
Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik

Universitas Atma Jaya Yogyakarta



FAKULTAS
TEKNIK

(Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Kurnianto Bima Hendarto
NPM : 02 01 11243
Judul Tugas Akhir : Terminal Interkoneksi Adi Sucipto
Pembimbing I : Ir. Lucia Asdra R. M.Phil., Ph.D.
Pembimbing II : Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya Tugas Akhir saya, merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila kelak dikemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa karya tersebut bukan karya saya, maka saya tidak berkeberatan untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 01 Januari 2007

Yang menyatakan,



Handwritten signature of Kurnianto Bima Hendarto.

(Kurnianto Bima Hendarto)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Terminal Interkoneksi Adi Sucipto" dengan baik. Tugas akhir ini merupakan salah satu tahap dalam rangkaian menyelesaikan pendidikan tinggi strata-1 pada Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini antara lain :

1. Bapak Ir. F.X. Eddy Arinto, M. Arch., selaku Ketua Program studi Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya serta sebagai dosen pembimbing tugas akhir yang memberikan bimbingan selama selama proses penyusunan tugas akhir ini.
2. Ibu Ir. Lucia Asdra. M. Phil, Ph. D., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan kesabaran dan tuntunan selama melakukan bimbingan penulisan tugas akhir ini.
3. Semua dosen yang telah memberikan pengetahuan serta ilmunya selama proses pendidikan.
4. Mama dan papa tersayang yang tak henti memberikan doa dan perhatian selama ini sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan tugas akhir ini. (Maaf kalau selesainya lama..)
5. Kakakku tersayang Mas Iwan yang selalu dan tak lelah memberikan semangat dan dorongan untuk menyelesaikan tugas ini (ahh.. masak!!)
6. Keluarga Pak Anggoro. Om dan tante yang juga selalu mendorong dan mendoakan selama ini sehingga terselesaikan skripsi ini



7. Para staff PT Kereta Api Indonesia dengan birokrasinya yang berbelit. Pak Djoko di UPTD Terminal Giwangan, Pak Djoko Angkasa Pura, Pak Che di Dephub dengan buku analisisnya. Pak win, kakek. Semunya *matur nuwun sanget*.
8. Teman-teman seperjuangan di *Be class* yang tak dapat kusebut satu per satu dan terlebih kepada para jin-jin ku, Bagas dan Yudi (maketnya oke dab!). Juga kepada Riska dan Riski dengan bantuan skripsi dan studionya.
9. Teman-teman para peserta studio, terima kasih dengan dukungan dan diskusi kita semua. Brainstorming yang hebat bro.
10. Sahabatku Honda Supra, Kijang AB7772YA, MS Office 2007, Win XP, Altex Lancing, Toshiba M100 Gue Mobile yang setia menemani assistensi, dan sahabat baruku SketchUp yang cantik sekali, plus C90 ku yang sedikit nyusahin
11. Akhirnya... kepada Diah ato Mbak Restu!!!! yang selalu memberi doa, support, dan selalu sabar di sampingku selama ini. Terima kasih. Your smile is my inspiration
12. Semua pihak yang telah mendukung hingga tugas akhir ini selesai.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk kesempurnaan tugas ini. Semoga berguna. Terima kasih. Damai sejahtera bagi kita semua

Yogyakarta, 01 Januari 2007

Penyusun,



Kurnianto Blma Hendarto

02 01 11243



DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Lembar pengesahan	ii
Surat pernyataan	iii
Kata pengantar	iv
Daftar isi	vi
Daftar gambar	xv
Daftar tabel	xviii
Abstraksi	xx
Bab I Pendahuluan	
I.1 Latar belakang pengadaan proyek	I - 1
1. Yogyakarta sebagai kota pariwisata dan budaya Bandara Adi Sucipto sebagai pintu gerbang Daerah	I - 1
2. Istimewa Yogyakarta dan Jawa bagian selatan Bandara Adi Sucipto sebagai terminal interkoneksi atau	I - 2
3. terminal terpadu Terminal interkoneksi sebagai perpaduan terminal tiga	I - 5
4. moda transportasi	I - 6
I.2 Latar belakang permasalahan	I - 7
I.3 Rumusan permasalahan	I - 9
I.4 Tujuan dan sasaran	I - 10
I.4.1 Tujuan	I - 10
I.4.1 Sasaran	I - 10
I.5 Lingkup Studi	I - 10
I.4.1 Materi studi	I - 10
I.4.2 Metodologi studi	I - 10
I.6 Kerangka pikir	I - 12
I.7 Sistematika penulisan	I - 13
Bab II Tinjauan Umum Transportasi dan Terminal Interkoneksi	
II.1 Gambaran umum sistem transportasi	II - 1
II.1.1 Pengertian	II - 1
II.1.2 Macam sistem transportasi	II - 2
II.1.3 Komponen sistem transportasi	II - 2



II.1.4	Hubungan antar sistem transportasi	II - 4
1.	Hubungan antar sistem transportasi antar moda angkutan	II - 4
2.	Hubungan antar sub sistem dalam satu moda angkutan	II - 4
II.2	Operasi transportasi	II - 5
II.2.1	Penentuan rute	II - 5
1.	Sistem pelayanan (service system)	II - 5
2.	Konsep hirarki pelayanan	II - 5
II.2.2	Penentuan jadwal dan frekuensi	II - 5
II.2.3	Penentuan pembayaran	II - 8
II.3	Sistem transportasi udara	II - 8
II.3.1	Lalu lintas udara	II - 9
II.3.2	Bandara	II - 10
1.	Fungsi	II - 10
2.	Tipe bandara	II - 11
3.	Unsur pembentuk bandara	II - 12
II.3.3	Penumpang	II - 16
II.3.4	Pesawat	II - 16
II.3.5	Organisasi	II - 17
II.4	Sistem transportasi darat-bis	II - 17
II.4.1	Prasarana atau jalan	II - 17
II.4.2	Persimpangan	II - 19
II.4.3	Terminal, perhentian, dan pangkalan atau depot	II - 20
1.	Pengertian terminal	II - 20
2.	Fungsi dan tujuan terminal	II - 20
3.	Proses konsolidasi	II - 21
4.	Klasifikasi terminal	II - 21
5.	Penentuan lokasi terminal	II - 22
II.4.4	Kendaraan	II - 23
II.5	Perangkutan kereta api	II - 24
II.5.1	Rel kereta api	II - 24
II.5.2	Persimpangan	II - 26
II.5.3	Stasiun kereta api	II - 27
II.5.4	Emplasment	II - 28
II.5.5	Kereta api	II - 29
II.6	Terminal Interkoneksi	II - 30
II.6.1	Pengertian terhadap beberapa padanan kata	II - 31
1.	Interkoneksi sebagai terminal terpadu	II - 31
2.	Interkoneksi sebagai <i>intermodal transportation</i>	II - 31
3.	Kesimpulan sebagai konsep awal	II - 32
II.6.2	Macam-macam terminal interkoneksi	II - 33

Bab III Jogja: Never Ending Asia

III.1	Kondisi Geografis, Klimatologis dan Kependudukan Daerah Istimewa	III - 1
-------	--	---------



Yogyakarta secara umum		
III.1.1	Kondisi Geografis	III - 1
III.1.2	Kondisi Klimatologis	III - 2
III.1.3	Kondisi Kependudukan	III - 3
III.2	Kondisi perekonomian	III - 3
III.2.1	Kondisi pariwisata	III - 4
III.2.2	Kondisi khusus kepariwisataan	III - 6
III.3	Jogja: Never Ending Asia	III - 11
III.3.1	Latar belakang	III - 11
III.3.2	Misi dan visi	III - 15
III.3.3	Nilai-nilai utama brand	III - 16
III.4	Transportasi sebagai pendukung pariwisata	III - 17
III.4.1	Kondisi transportasi dan angkutan udara DIY	III - 17
	1. Sejarah Bandara Adi Sucipto	III - 17
	2. Pengelolaan Bandara Adi Sucipto	III - 18
	3. Pengembangan Angkasa Pura 1	III - 19
	4. Rute penerbangan	III - 20
	5. Volume Arus Lalu Lintas Angkutan Udara	III - 21
	6. Jadwal kedatangan Bandara Adi Sucipto	III - 23
III.4.2	Kondisi angkutan Kereta Api Prambanan Express	III - 24
	1. Sejarah Pengembangan Kereta Api Prambanan Express	III - 24
	2. Rute Perjalanan	III - 25
	3. Stasiun yang dilayani KA. Prambanan Ekspres di wilayah Yogyakarta	III - 26
	4. Arus lalu lintas penumpang KA	III - 27
III.4.3	Keadaan angkutan darat bis DIY	III - 28
	1. Letak dan posisi	III - 28
	2. Fasilitas	III - 28
	3. Rute Perjalanan	III - 30
III.5	Kondisi Bandara Adi Sucipto sebagai terminal interkoneksi	III - 31
III.5.1	Kondisi eksisting Bandara Adi Sucipto	III - 31
	1. Kondisi lingkungan	III - 31
	2. Pencapaian bangunan	III - 32
	Pengembangan Bandara Adi Sucipto sebagai terminal	
III.5.2	interkoneksi	III - 32
III.6	Kemungkinan terjadinya perpindahan moda transportasi berdasarkan fenomena karakter pengguna Bandar Udara Adi Sucipto	III - 33
	1. Keperluan Perjalanan	III - 33
	2. Profesi	III - 34
	3. Frekuensi Perjalanan	III - 35
	4. Kelompok perjalanan	III - 36
	5. Kemungkinan perpindahan moda transportasi	III - 36



Bab IV Terminal Interkoneksi Adi Sucipto di Yogyakarta

IV.1	Pengembangan terminal Bandara Adi Sucipto sebagai Terminal Interkoneksi kereta api dan angkutan bis	IV - 1
IV.2	Terminal Interkoneksi Adi Sucipto	IV - 3
IV.2.1	Fungsi dan Posisi	IV - 3
IV.2.2	Tujuan dan sasaran	IV - 4
IV.2.3	Manfaat dan skala pelayanan	IV - 4
IV.2.4	Fasilitas yang di tawarkan	IV - 4
IV.2.5	Karakter Terminal Interkoneksi Adi Sucipto	IV - 5
IV.3	Bandara Adi Sucipto sebagai terminal yang terintegrasi berdasarkan jadwal	IV - 5
IV.4	Bandara Adi Sucipto sebagai terminal yang mencerminkan Jogja: Never Ending Asia	IV - 6
IV.5	Proyeksi rencana jumlah pengguna terminal interkoneksi	IV - 7
IV.5.1	Proyeksi penumpang pesawat – bandara Adi Sucipto	IV - 8
IV.5.2	Proyeksi pengguna Terminal Giwangan	IV - 9
IV.5.3	Proyeksi penumpang Kereta Api Prambanan Ekspres	IV - 11
IV.6	Pelaku kegiatan, Jenis kegiatan, Kebutuhan, Hubungan, dan Besaran Ruang	IV - 12
IV.6.1	Pelaku kegiatan	IV - 13
IV.6.2	Kegiatan	IV - 16
	1. Kegiatan pengelola terminal interkoneksi	IV - 16
	2. Kegiatan pengguna terminal interkoneksi	IV - 17
	3. Kegiatan pelaku bisnis dalam terminal	IV - 17
	4. Kegiatan pengunjung terminal interkoneksi	IV - 18
	5. Kegiatan kendaraan umum terminal interkoneksi	IV - 18
	6. Fenomena kegiatan	IV - 18
IV.6.3	Alur kegiatan pelaku Terminal Interkoneksi Adi Sucipto	IV - 21
	1. Alur kegiatan pengelola terminal interkoneksi	IV - 21
	2. Alur kegiatan pengguna terminal interkoneksi	IV - 21
	3. Alur kegiatan pengantar dan penjemput terminal interkoneksi	IV - 22
	4. Alur kegiatan pengelola bisnis terminal interkoneksi	IV - 23
	5. Alur kegiatan pengunjung terminal interkoneksi	IV - 23
	6. Alur kegiatan kendaraan umum terminal interkoneksi	IV - 24
IV.6.4	Kebutuhan ruang pelaku kegiatan	IV - 24
	1. Kebutuhan ruang pelaku pengelola terminal interkoneksi	IV - 24
	2. Kebutuhan ruang pengguna terminal interkoneksi	IV - 25
	3. Kebutuhan ruang pelaku bisnis dalam terminal interkoneksi	IV - 26
	4. Kebutuhan ruang pengunjung terminal interkoneksi	IV - 26
	5. Kebutuhan ruang kendaraan umum terminal	IV - 26



	interkoneksi	
	6. Kebutuhan ruang kegiatan pendukung	IV - 27
	7. Kebutuhan ruang pengaruh fenomena bandara	IV - 27
IV.6.5	Hubungan ruang	IV - 28
	1. Kelompok ruang pengelola	IV - 28
	2. Kelompok ruang pengguna terminal	IV - 29
	3. Kelompok ruang bisnis	IV - 30
	4. Kelompok ruang pengunjung	IV - 30
	5. Kelompok ruang kendaraan	IV - 31
4.6.6	Besaran ruang	IV - 32
	1. Besaran kebutuhan ruang pelaku pengelola	IV - 32
	2. Besaran kebutuhan ruang pengguna terminal interkoneksi	IV - 35
	3. Besaran kebutuhan ruang pelaku bisnis terminal interkoneksi	IV - 36
	4. Besaran kebutuhan ruang pengunjung terminal interkoneksi	IV - 37
	5. Besaran ruang pelaku kendaraan umum	IV - 39

Bab 5 Analisis Sistem Terminal Interkoneksi

V.1	Integrasi terminal tiga moda transportasi	V - 1
V.1.1	Sistem manajemen pengawasan perjalanan	V - 2
	1. Pengawasan sistem pengawasan bandara	V - 2
	2. Pengawasan terminal bis	V - 3
	3. Pengawasan stasiun kereta api	V - 3
V.1.2	Sistem manajemen tiket	V - 4
	1. Reservasi	V - 4
	2. Tiket perjalanan in the spot	V - 4
	3. Sistem langganan (pascabayar)	V - 4
V.2	Analisis pengolahan jadwal	V - 4
V.2.1	Analisis Jadwal kedatangan Bandara Adi Sucipto	V - 5
	1. Jumlah Penerbangan	V - 5
	2. Jumlah penumpang kedatangan pesawat	V - 5
V.2.2	Analisis Jadwal kedatangan Terminal Giwangan	V - 7
V.2.3	Analisis Jadwal kedatangan KA. Prambanan Ekspres	V - 9
V.3	Analisis integrasi antara sirkulasi moda transportasi alur perpindahan antar moda transportasi	V - 9
V.3.1	Peta kemungkinan perpindahan moda transportasi Peta sistem transit berdasarkan jam operasi moda transportasi	V - 9
V.3.2	transportasi	V - 11
V.4	Analisis susunan ruang tatanan masa	V - 14
V.4.1	Elemen dasar pembentuk ruang dan sirkulasi	V - 14
	1. Pergerakan manusia dan barang	V - 15



2.	Pola dasar hubungan antar ruang	V - 16
3.	Pola organisasi ruang	V - 17
4.	Pencapaian bangunan	V - 18
5.	Pola pergerakan sirkulasi	V - 19
6.	Hubungan antara kecepatan dan penglihatan keseluruhan	V - 21
7.	Karakter kebutuhan pergerakan sirkulasi manusia dan kendaraan	V - 23
8.	Pergerakan manusia	V - 24
9.	Pergerakan kendaraan	V - 26
10.	Unsur pengarah pergerakan	V - 27
	Pola tatanan ruang dalam kaitannya dengan sirkulasi	
V.4.2	terminal interkoneksi	V - 29
1.	Bedasarkan sifat alur kegiatan dari pelaku kegiatan	V - 29
2.	Bedasarkan pergerakan penumpang	V - 32
V.5	Analisis pergerakan barang	V - 33
V.6	Analisis penampilan bangunan sebagai transformasi Jogja: Never Ending Asia	V - 34
V.6.1	Analisis kata kunci brand	V - 34
1.	Analisis latar belakang	V - 34
2.	Analisis misi dan visi brand	V - 36
3.	Analisis nilai-nilai utama brand	V - 37
V.6.2	Elemen dasar pembentuk arsitektur	V - 38
1.	Bentuk	V - 38
2.	Skala	V - 40
3.	Warna	V - 41
4.	Tekstur	V - 44
5.	Material	V - 45
V.6.3	Proses transformasi bentuk Terminal Interkoneksi Adi Sucipto berdasarkan brand Jogja: Never Asia	V - 46
1.	Transformasi berdasarkan latar belakang brand Jogja: Never Ending Asia	V - 47
2.	Transformasi berdasarkan misi dan visi brand Jogja Never Ending Asia	V - 49
3.	Transformasi berdasarkan nilai utama brand Jogja Never Ending Asia	V - 52
V.7	Analisis site	V - 53
V.7.1	Kondisi site dan peraturan pemerintah	V - 54
V.7.2	Analisis site terhadap aksesibilitas kendaraan	V - 57
V.7.3	Analisis site terhadap view	V - 60
V.8	Analisis sistem struktur dan utilitas pendukung bangunan	V - 61
V.8.1	Analisis sistem pendukung struktur	V - 61
1.	Struktur Pondasi	V - 62



2.	Struktur Rangka/Dinding Dan Lantai	V - 62
3.	Struktur Atap	V - 62
V.8.2	Analisis sistem pendukung utilitas	V - 64
1.	Air bersih	V - 64
2.	Drainase_pembuangan air hujan	V - 66
3.	Disposal / Limbah	V - 67
4.	Sistem jaringan listrik	V - 68
5.	Sistem komunikasi	V - 70
6.	Sistem keamanan	V - 71
7.	Sistem <i>fire protection</i>	V - 72
8.	Sistem penangkal petir	V - 73
V.8.3	Analisis sistem pendukung pengkondisian udara	V - 73
1.	Penghawaan dan ventilasi alami	V - 74
2.	Penggunaan <i>air conditioning</i> (AC)	V - 74
V.8.4	Analisis sistem pendukung pencahayaan	V - 75
1.	Pencahayaan alami	V - 75
2.	Pencahayaan buatan	V - 75
V.8.5	Analisis sistem pendukung tata suara	V - 76
V.8.6	Analisis sistem pelayanan terhadap penyandang cacat	V - 77

Bab VI Konsep perencanaan dan perancangan Terminal Interkoneksi Adi

Sucipto

VI.1	Konsep ruang dan bangunan	VI - 1
VI.2	Konsep sistem integrasi Terminal Interkoneksi Adi Sucipto	VI - 2
VI.2.1	Integrasi tiket	VI - 2
VI.2.2	Integrasi sirkulasi penumpang dan kendaraan	VI - 3
1.	Sirkulasi penumpang	VI - 3
2.	Jalur sirkulasi transit interkoneksi	VI - 4
	Integrasi management control Terminal Interkoneksi Adi	
VI.2.3	Sucipto	VI - 4
VI.2.4	Fasilitas integrasi terminal	VI - 5
VI.3	Konsep program ruang dan tatanan ruang bangunan terminal interkoneksi adi sucipto	VI - 5
VI.4	Konsep sirkulasi bangunan terminal interkoneksi adi sucipto	VI - 8
VI.4.1	Konsep sirkulasi	VI - 8
VI.4.2	Sirkulasi pengguna terminal	VI - 10
1.	Penumpang	VI - 10
2.	Bis Suttle	VI - 10
3.	Taksi, mobil pribadi, mobil carter	VI - 11
4.	Sistem parkir	VI - 12
VI.4.3	Penunjang sirkulasi vertikal	VI - 12
VI.4.4	Penunjang sirkulasi horisontal	VI - 13
VI.5	Konsep penampilan bangunan	VI - 13



VI.6	Konsep sistem struktur dan utilitas pendukung bangunan	VI - 16
VI.6.1	Konsep pendukung sistem struktur	VI - 16
1.	Struktur Pondasi	VI - 16
2.	Struktur Rangka/Dinding Dan Lantai	VI - 16
3.	Struktur Atap	VI - 17
VI.6.2	Konsep pendukung sistem utilitas	VI - 17
1.	Air bersih	VI - 17
2.	Drainase_pembuangan air hujan	VI - 17
3.	Disposal / Limbah	VI - 18
4.	Sistem jaringan listrik	VI - 19
5.	Sistem komunikasi	VI - 19
6.	Sistem keamanan	VI - 20
7.	Sistem <i>fire protection</i>	VI - 20
8.	Sistem penangkal petir	VI - 21
6.7.3	Konsep sistem pendukung pengkondisian udara	VI - 21
1.	Penghawaan dan ventilasi alami	VI - 21
2.	Penggunaan <i>air conditioning</i> (AC)	VI - 21
6.7.4	Konsep sistem pendukung pencahayaan	VI - 21
1.	Pencahayaan alami	VI - 21
2.	Pencahayaan buatan	VI - 22
6.7.5	Konsep sistem pendukung tata suara	VI - 22
6.7.6	Konsep sistem pelayanan terhadap penyandang cacat	VI - 22
1.	Pelayanan terhadap tuna netra	VI - 23
2.	Pelayanan terhadap tuna daksa	VI - 23
3.	Pelayanan terhadap tuna rungu	VI - 24



DAFTAR GAMBAR

Judul gambar	Halaman
Gambar 1.1 Bagan kerangka pikir	I - 12
Gambar 2.1 Bagan sistem awal perangkutan	II - 2
Gambar 2.2 Penjadwalan kereta Prameks	II - 7
Gambar 2.3 Potongan karcis kereta Prameks	II - 8
Gambar 2.4 Potongan bagian pelayanan bandara	II - 13
Gambar 2.5 Access interface Bandara Adi Sucipto	II - 14
Gambar 2.6 Rambu lalu lintas	II - 18
Gambar 2.7 Rel kereta	II - 25
Gambar 2.8 Wessel	II - 26
Gambar 2.9 Kereta	II - 29
Gambar 2.10 Icon sistem transportasi interkoneksi	II - 30
Gambar 2.11 Bagan konsep interkoneksi	II - 33
Gambar 3.1 Peta Daerah Istimewa Yogyakarta	III - 1
Gambar 3.2 Logo brand Jogja: Never Ending Asia	III - 11
Gambar 3.3 Peta cakupan wilayah pelayanan udara Bandara Adi Sucipto	III - 21
Gambar 3.4 Armada Batavia Air	III - 22
Gambar 3.5 Armada Prambanan Ekspres	III - 24
Gambar 3.6 Peta perjalanan dan stasiun kereta api	III - 25
Gambar 3.7 Stasiun Tugu	III - 26
Gambar 3.8 Terminal Giwangan	III - 29
Gambar 3.9 Kondisi lingkungan	III - 31
Gambar 3.10 Grafik maksud keberangkatan	III - 33
Gambar 3.11 Grafik maksud kedatangan	III - 34
Gambar 3.12 Grafik profesi	III - 35
Gambar 3.13 Grafik frekuensi perjalanan	III - 36
Gambar 4.1 Asumsi daerah cakupan pelayanan transportasi	IV - 2
Gambar 4.2 Posisi terminal interkoneksi	IV - 3
Gambar 4.3 Integrasi jadwal	IV - 6
Gambar 4.4 Bagan analisis Jogja: Never Ending Asia	IV - 6
Gambar 4.5 Proses analisis pembentuk sistem aktivitas	IV - 13
Gambar 4.6 Bagan pelaku kegiatan terminal interkoneksi	IV - 14
Gambar 4.7 Bagan manajemen pengelolaan terminal interkoneksi	IV - 15
Gambar 4.8 Bagasi penumpang	IV - 19
Gambar 4.9 Alur kegiatan pengelola	IV - 21
Gambar 4.10 Alur kegiatan keberangkatan pengguna jasa transportasi	IV - 21
Gambar 4.11 Alur kegiatan kedatangan pengguna jasa transportasi	IV - 22



Gambar 4.12	Alur kegiatan pengantar dan penjemput	IV - 22
Gambar 4.13	Alur kegiatan pengelola bisnis	IV - 23
Gambar 4.14	Alur kegiatan pengunjung	IV - 23
Gambar 4.15	Alur kegiatan kendaraan umum	IV - 24
Gambar 4.16	Hubungan ruang pengelola	IV - 28
Gambar 4.17	Hubungan ruang pengguna terminal	IV - 29
Gambar 4.18	Hubungan ruang bisnis	IV - 30
Gambar 4.19	Hubungan ruang pengunjung	IV - 30
Gambar 4.20	Hubungan ruang kendaraan	IV - 31
Gambar 4.21	Armada suttle bis Terminal Giwangan	IV - 40
Gambar 4.22	Armada taksi terminal interkoneksi	IV - 40
Gambar 5.1	Bagan proses analisis pemecahan permasalahan	V - 1
Gambar 5.2	Grafik jadwal kedatangan pesawat Bandara Adi Sucipto Yogyakarta	V - 5
Gambar 5.3	Peta perpindahan moda	V - 10
Gambar 5.4	Peta sistem transit interkoneksi	V - 14
Gambar 5.5	Pola hubungan ruang	V - 16
Gambar 5.6	Pola organisasi ruang	V - 18
Gambar 5.7	Pola pencapaian bangunan	V - 19
Gambar 5.8	Bentuk pergerakan sirkulasi	V - 21
Gambar 5.9	Efek kecepatan	V - 22
Gambar 5.10	Perceptual characteristics	V - 23
Gambar 5.11	Bentuk parkir	V - 26
Gambar 5.12	Bayangan cahaya membentuk jalur yang dapat dilalui pejalan kaki	V - 27
Gambar 5.13	Jalur yang diakibatkan berderetnya tanaman	V - 27
Gambar 5.14	Tanda penunjuk arah	V - 28
Gambar 5.15	Jalur kereta dan jalur penumpang membentuk jalur khusus	V - 28
Gambar 5.16	Point of interst sebagai pembentuk path	V - 28
Gambar 5.17	Kegiatan dan tatanan ruang pengelola	V - 29
Gambar 5.18	Kegiatan dan tatanan ruang pengguna terminal	V - 30
Gambar 5.19	Kegiatan dan tatanan ruang pengunjung	V - 30
Gambar 5.20	Kegiatan dan tatanan ruang kendaraan	V - 30
Gambar 5.21	Hubungan ruang umum terminal interkoneksi	V - 31
Gambar 5.22	Tatanan ruang berdasarkan alur keberangkatan penumpang	V - 31
Gambar 5.23	Tatanan ruang berdasarkan alur transit penumpang	V - 32
Gambar 5.24	Tatanan ruang berdasarkan alur kedatangan penumpang	V - 32
Gambar 5.25	Pola sistem sirkulasi	V - 33
Gambar 5.26	Wujud dasar	V - 39
Gambar 5.27	Metode pengembangan bentuk	V - 40
Gambar 5.28	Pembagian skala menurut tinggi ruang	V - 41
Gambar 5.29	Elemen bukaan pada bangunan	V - 47
Gambar 5.30	Skala monumental karena tinggi dan lebar bangunan	V - 48



Gambar 5.31	Penggunaan warna berdasarkan logo	V - 49
Gambar 5.32	Bentukan massa bangunan transformasi berkembang	V - 50
Gambar 5.33	Tekstur alami	V - 50
Gambar 5.34	Tektur modern	V - 50
Gambar 5.35	Material baja	V - 51
Gambar 5.36	Bentukan massa bangunan transformasi pemimpin	V - 51
Gambar 5.37	Bentukan massa bangunan transformasi regenerasi	V - 52
Gambar 5.38	Keadaan eksisting site terminal interkoneksi	V - 53
Gambar 5.39	Kondisi site dan peraturan pemerintah	V - 54
Gambar 5.40	Keadaan site	V - 55
Gambar 5.41	Situasi site	V - 56
Gambar 5.42	Keadaan aksesibilitas kendaraan	V - 57
Gambar 5.43	Tanggapan site terhadap aksesibilitas	V - 59
Gambar 5.44	Tanggapan site terhadap view	V - 60
Gambar 5.45	Bagan jaringan air bersih	V - 65
Gambar 5.46	Bentuk drainase	V - 66
Gambar 5.47	Bagan jaringan air hujan	V - 67
Gambar 5.48	Bagan jaringan air kotor-disposal cair	V - 67
Gambar 5.49	Bagan jaringan penanganan disposal padat	V - 68
Gambar 5.50	Bagan jaringan listrik	V - 69
Gambar 5.51	Camera CCTV	V - 71
Gambar 5.52	Sistem penanggulangan kebakaran	V - 73
Gambar 5.53	Bagan sistem tata suara gedung	V - 77
Gambar 6.1	Bagan alur pencapaian konsep	VI - 1
Gambar 6.2	Bagan sistem integrasi tiket	VI - 2
Gambar 6.3	Bagan sirkulasi transit interkoneksi	VI - 4
Gambar 6.4	Bagan manajemen kontrol	VI - 4
Gambar 6.5	Tatanan ruang Terminal Interkoneksi Adi Sucipto	VI - 6
Gambar 6.6	Potongan vertikal sirkulasi	VI - 7
Gambar 6.7	Alur sirkulasi kendaraan	VI - 7
Gambar 6.8	Pola sistem sirkulasi bertingkat untuk menghindari crossing dengan kendaraan	VI - 8
Gambar 6.9	Perbedaan jalur sirkulasi penumpang datang dan pergi	VI - 9
Gambar 6.10	Jalur sirkulasi penumpang	VI - 10
Gambar 6.11	Jalur sirkulasi bis	VI - 11
Gambar 6.12	Jalur sirkulasi taksi	VI - 11
Gambar 6.13	Sirkulasi parkir kendaraan	VI - 12
Gambar 6.14	Penunjang sirkulasi horisintal	VI - 14
Gambar 6.15	Drainase terminal interkoneksi	VI - 18
Gambar 6.16	Metal detector security	VI - 20
Gambar 6.17	Sistem informasi tuna netra	VI - 23
Gambar 6.18	Penggunaan ramp untuk penyandang cacat	VI - 23
Gambar 6.19	Penggunaan simbol untuk penyandang cacat	VI - 24



DAFTAR TABEL

Judul tabel	Halaman
Tabel 1.1 Produk domestik regional bruto Provinsi DI. Yogyakarta menurut lapangan usaha atas dasar harga	I - 1
Tabel 1.2 Arus lalu lintas udara domestik melalui Bandara Adi Sucipto Yogyakarta di Provinsi DI. Yogyakarta	I - 3
Tabel 3.1 Kondisi kependudukan kabupaten di Yogyakarta	III - 3
Tabel 3.2 Rute penerbangan yang dilayani Bandara Adi Sucipto	III - 20
Tabel 3.3 Volume tahunan lalu lintas Bandara Adi Sucipto	III - 22
Tabel 3.4 Jadwal kedatangan pesawat Bandara Adi Sucipto Yogyakarta	III - 23
Tabel 3.5 Jadwal Prambanan Ekspres	III - 25
Tabel 3.6 Jalur pelayanan perjalanan Terminal Bis Giwangan	III - 30
Tabel 4.1 Proyeksi penumpang bandara tahunan 2005-2020	IV - 8
Tabel 4.2 Pengguna jasa Terminal Giwangan harian	IV - 10
Tabel 4.3 Proyeksi pengguna jasa Terminal Giwangan 2007-2020	IV - 10
Tabel 4.4 Proyeksi penumpang kereta api tahunan 2005-2020	IV - 11
Tabel 4.5 Kegiatan pelaku pengelola terminal interkoneksi	IV - 16
Tabel 4.6 Kegiatan pengguna terminal interkoneksi	IV - 17
Tabel 4.7 Kegiatan pelaku bisnis dalam terminal interkoneksi	IV - 17
Tabel 4.8 Kegiatan pelaku pengunjung terminal interkoneksi	IV - 18
Tabel 4.9 Kegiatan kendaraan umum terminal interkoneksi	IV - 18
Tabel 4.10 Kebutuhan ruang pengelola terminal interkoneksi	IV - 24
Tabel 4.11 Kebutuhan ruang pelaku pengguna terminal interkoneksi	IV - 25
Tabel 4.12 Kebutuhan ruang pelaku bisnis dalam terminal interkoneksi	IV - 26
Tabel 4.13 Kebutuhan ruang pelaku pengunjung terminal interkoneksi	IV - 26
Tabel 4.14 Kebutuhan ruang pelaku kendaraan umum terminal interkoneksi	IV - 26
Tabel 4.15 Kebutuhan ruang kegiatan pendukung	IV - 27
Tabel 4.16 Kebutuhan ruang pengaruh fenomena bandara	IV - 27
Tabel 4.17 Rekapitulasi proyeksi pengguna terminal interkoneksi	IV - 32
Tabel 4.18 Besaran ruang pelaku pengelola terminal interkoneksi	IV - 32
Tabel 4.19 Besaran ruang pelaku pengguna terminal interkoneksi	IV - 35
Tabel 4.20 Besaran ruang pelaku bisnis terminal interkoneksi	IV - 36
Tabel 4.21 Besaran ruang pelaku pengunjung terminal interkoneksi	IV - 37
Tabel 4.22 Besaran ruang pelaku kendaraan umum terminal interkoneksi	IV - 39



Tabel 5.1	Jadwal kedatangan dan jumlah penumpang Bandara Adi Sucipto pada 12 Mei 2007	V - 6
Tabel 5.2	Jadwal kedatangan dan jumlah penumpang Terminal Giwangan pada 12 Mei 2007	V - 8
Tabel 5.3	Jadwal kedatangan dan jumlah penumpang KA Prambanan Ekspres	V - 9
Tabel 5.4	Alur perpindahan moda transportasi	V - 10
Tabel 5.5	Analisis peta sistem transit berdasarkan jam operasi moda transportasi	V - 11
Tabel 5.6	Peta sistem transit interkoneksi	V - 12
Tabel 5.7	Efek kecepatan	V - 22
Tabel 5.8	Faktor perangsang pergerakan manusia	V - 24
Tabel 5.9	Faktor penolak pergerakan manusia	V - 25
Tabel 5.10	Faktor penuntun pergerakan manusia	V - 25
Tabel 5.11	Sistem sirkulasi parkir	V - 26
Tabel 5.12	Sistem pergerakan moda transportasi	V - 27
Tabel 5.13	Pola sistem sirkulasi	V - 29
Tabel 5.14	Pola sistem sirkulasi berdasarkan pergerakan penumpang	V - 32
Tabel 5.15	Sistem manajemen bagasi	V - 33
Tabel 5.16	Analisis latar belakang Jogja Never Ending Asia	V - 36
Tabel 5.17	Analisis misi dan visi brand Jogja Never Ending Asia	V - 37
Tabel 5.18	Analisis nilai-nilai utama brand Jogja Never Ending Asia	V - 38
Tabel 5.19	Wujud dasar dan karakternya	V - 39
Tabel 5.20	Sifat-sifat warna menurut Lou Mitchel	V - 43
Tabel 5.21	Kesan warna	V - 44
Tabel 5.22	Tekstur dan karakter	V - 45
Tabel 5.23	Material sifat dan karakternya	V - 45
Tabel 5.24	Transformasi bentuk berdasarkan latar belakang Jogja Never Ending Asia	V - 47
Tabel 5.25	Transformasi bentuk berdasarkan misi dan visi brand Jogja Never Ending Asia	V - 49
Tabel 5.26	Transformasi bentuk nilai-nilai utama brand Jogja Never Ending Asia	V - 52
Tabel 5.27	Analisis rekayasa lalu lintas sirkulasi	V - 58
Tabel 5.28	Tatanan sirkulasi bangunan terhadap sirkulasi kendaraan	V - 59
Tabel 5.29	Sistem pelayanan terhadap penyandang cacat	V - 77
Tabel 6.1	Alur sirkulasi penumpang	VI - 3
Tabel 6.2	Fasilitas integrasi terminal	VI - 5
Tabel 6.3	Zoning sumber air bersih	VI - 17



ABSTRAKSI

Yogyakarta dikenal sebagai kota pariwisata. Berbagai objek wisata terdapat di provinsi ini. Mulai dari objek wisata fisik (bangunan bersejarah) sampai objek wisata non fisik atau wisata budaya. Sebagai pintu gerbang provinsi DIY, Bandara Adi Sucipto merupakan salah satu kunci sukses perkembangan pariwisata di wilayah DIY dan sekitarnya.

Dengan konsep terminal terpadu, Bandara Adisutjipto diharapkan akan memiliki keunggulan dan mampu bersaing dengan bandara lainnya di Indonesia. Adanya terminal interkoneksi dapat mengintegrasikan antara bandara untuk perhubungan udara, dengan terminal bis giwangan perhubungan darat-bis, dengan stasiun kereta api Tugu-Lempuyangan dan juga stasiun Klaten di wilayah Jawa Tengah. Stasiun kereta api ini diakomodasikan untuk dapat melayani perhubungan jalur darat dengan menggunakan kereta api komuter Prambanan Ekspres.

Sebagai pemasalahan yang ingin dipecahkan adalah sistem integrasi sirkulasi dan akomodasi antar moda yang ada dalam Terminal Interkoneksi Adi Sucipto ini dengan melakukan analisis sistem penjadwalan kereta dan pesawat. Sebagai penampilan bangunan adalah transformasi dari brand *Jogja: Never Ending Asia (JNEA)*, dimana brand ini berisikan semangat, ide, dan gagasan Yogyakarta yang kondusif, aman, dan nyaman bagi pariwisata dan investasi perekonomian. Proses transformasi ini diterapkan pada elemen-elemen arsitektural seperti skala, bentuk, warna, tekstur serta material.

Dalam konsep akhir, selain membahas penampilan bangunan dengan filosofis brand JNEA dalam elemen-elemen arsitektural, sebagai acuan utama adalah sistem integrasi perpindahan antar moda transportasi. Sistem integrasi ini menitik beratkan pada sisi fisik yaitu sistem sirkulasi dan tatanan ruang yang dapat mengakomodasi seluruh kegiatan dan aktivitas Terminal Interkoneksi Adi Sucipto tersebut. Sisi non fisik menjadi acuan pendukung dalam proses konsep ini., yaitu sistem manajemen tiket dan manajemen pengawasan dan pengaturan moda transportasi

