

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

TECHNOSPACE **DI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

DISUSUN OLEH:

**STELLA LUCIANIE
NPM: 050112262**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Stella Lucianie

NPM : 050112262

Dengan sesungguhnya-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—yang berjudul:

TECHNOSPACE DI YOGYAKARTA

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 23 September 2010

Yang Menyatakan,



Stella Lucianie

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

**SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
TECHNOSPACE DI YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**STELLA LUCIANIE
NPM: 050112262**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 23 September 2010 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan rancangan pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

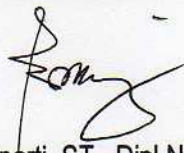
PENGUJI SKRIPSI
Penguji



Ir. Lucia Asdra Rudwiarti. M.Phil., Ph.D.

Yogyakarta, 23 September 2010

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



F. Binarti, ST., Dipl.NDS.Arch.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Ir. F. Ch. J. Sinar Tanudjaja, MSA

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada **Tuhan Yesus Kristus** yang telah menuntun penulis sehingga dapat menyelesaikan semua proses Tugas Akhir tentang Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan *Technospace* di Yogyakarta. Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang yang telah memberikan dukungan dan bantuan hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

- **Orang Tua dan Keluarga Besar** yang telah setia mendukung penulis baik secara moral dan material.
- **Ir. Lucia A.R. M.Phil., Ph.D**, selaku pembimbing I dalam Tugas Akhir ini, atas segala ilmu, waktu dan kesabarannya dalam membimbing penulis.
- **Ir. H. Ismartono, MIHSc**, yang telah membimbing penulis dalam masa penulisan bab awal, jasa-jasamu selalu kukenang dan tersenyumlah selalu di sisi-Nya.
- **Andreas Andrian Perdana**, yang telah mendukung secara spirit dan kesetiaannya dalam mendampingi selama masa penulisan. *Thank you so much, Ochay.*
- **Ayu Madusila dan Ardhiant Octavianus**, selaku mammy papy komselku yang luar biasa trimakasih banyak atas semua dukungan doa dan kesabarannya untuk penulis selama masa penulisan ini. Pendukung doa dan saudara rohaniku yang luar biasa.
- **Team Tambourine Gereja Keluarga Allah Jogja**, selaku teman sepelayanan terimakasih atas support dan pengertiannya selama masa penulisan ini. Love u girls.

Penulis telah berusaha menyusun skripsi ini sesuai dengan kemampuan yang penulis miliki, meskipun demikian penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat, serta menambah informasi bagi pembaca.

Jesus Bless You

Penulis,



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Eksistensi Proyek.....	1
1.2 Latar Belakang Permasalahan.....	5
1.3 Rumusan Permasalahan.....	7
1.4 Tujuan dan Sasaran.....	7
1.5 Lingkup Studi.....	7
1.6 Metode Pembahasan.....	7
1.7 Alur Pikir.....	8
1.8 Sistematika Penulisan.....	10
 BAB II. PERKEMBANGAN TEKNOLOGI DAN SISTEM PEMBELAJARAN BERBASIS INFORMASI DAN TEKNOLOGI (IT)	
2.1. Perkembangan IT.....	11
2.2. Sistem Pembelajaran IT.....	13
2.3. Remaja dan Karakteristiknya.....	16
2.3.1. Batasan Remaja.....	16
2.3.1.1. Usia Remaja.....	16
2.3.1.2. Fisik Remaja.....	17
2.3.1.3. Sosial Remaja.....	17
2.3.2. Pengertian Remaja.....	18

2.3.3. Karakteristik Usia Remaja.....	19
2.3.4. Potensi dan Kualitas Remaja.....	20
2.4. Keterkaitan antara Perkembangan Teknologi, Remaja dan <i>Technospace</i>	24
BAB III. TECHNOSPACE DI YOGYAKARTA	
3.1. Pengertian.....	27
3.2. Syarat-syarat Perencanaan Bangunan <i>Technospace</i>	27
3.3. Tuntutan Desain <i>Technospace</i>	28
3.4. Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	29
3.4.1. Letak Geografis.....	29
3.4.2. Luas Wilayah.....	29
3.4.3. Iklim.....	30
3.4.4. Kondisi Topografi.....	30
3.5. Potensi Pengguna <i>Technospace</i>	30
3.6. Lokasi dan Site.....	32
3.5.1. Dasar Pemilihan Bangunan <i>Technospace</i>	32
3.5.2. Kriteria Pemilihan site untuk Bangunan <i>Technospace</i>	33
3.5.3. Alternatif Pemilihan Site.....	33
3.5.4. Site terpilih untuk <i>Technospace</i>	34
BAB IV. ARSITEKTUR DEKONSTRUKSI	
4.1. Latar Belakang munculnya Arsitektur Dekonstruksi.....	36
4.2. Pengertian Dekonstruksi.....	37
4.3. Filosofi Arsitektur Dekonstruksi.....	38
4.3.1. Konsep Dekonstruksi <i>Derridean</i>	38
4.3.2. Konsep Dekonstruksi <i>Non-Derridean</i>	39
4.4. Prinsip-Prinsip Arsitektur Dekonstruksi.....	42
4.5. Dekonstruksi Dalam Desain.....	43
4.6. Tokoh-tokoh Arsitektur Dekonstruksi.....	43
4.7. Contoh hasil karya Arsitektur Dekonstruksi.....	44
BAB V. ANALISIS	
5.1. Analisis Kegiatan.....	51
5.1.1. Pelaku Kegiatan.....	51

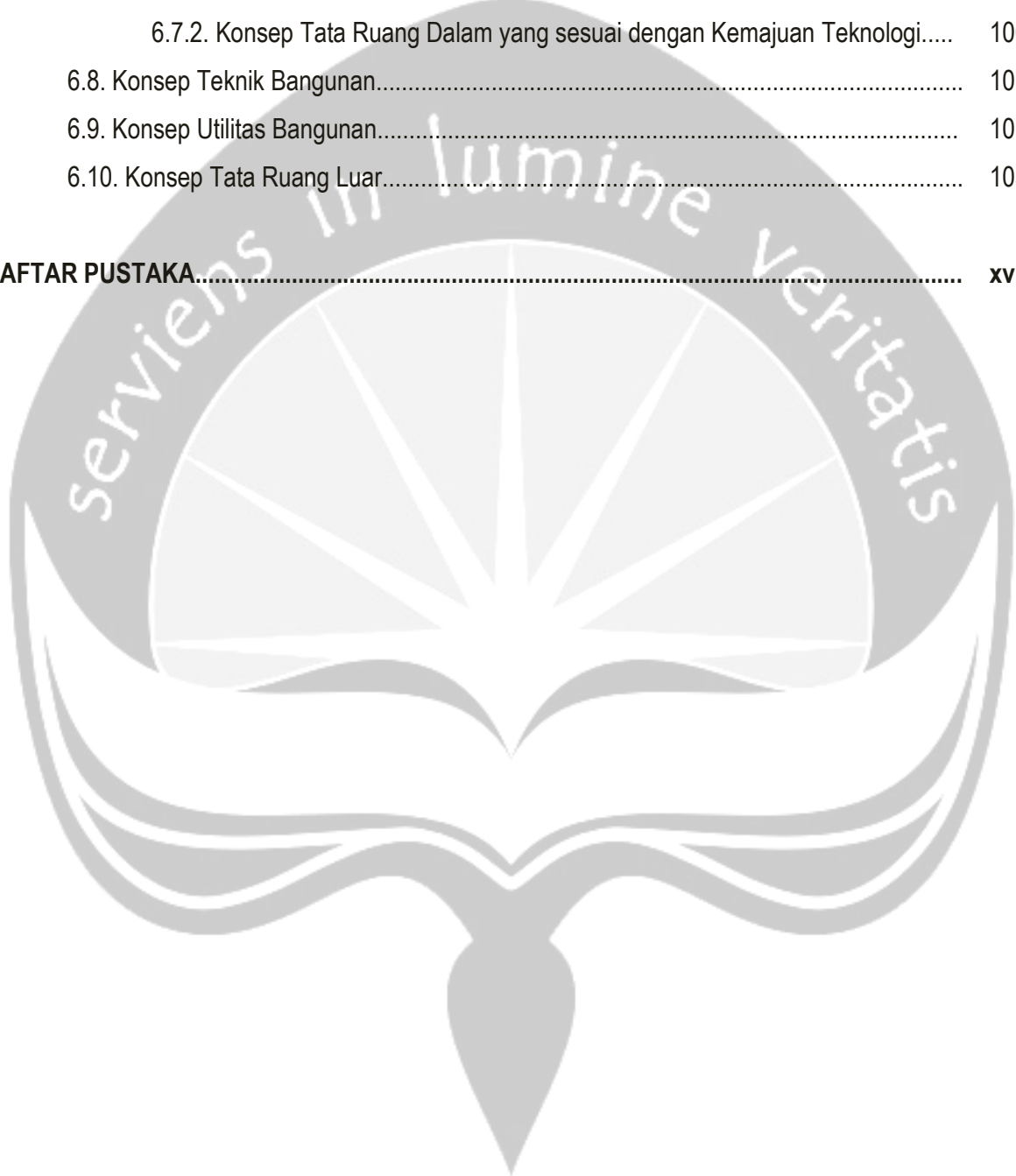
5.1.2. Jenis Kegiatan.....	51
5.1.3. Analisis Pola Kegiatan.....	52
5.1.4. Analisis Kebutuhan Ruang.....	54
5.2. Diagram Hubungan Ruang.....	56
5.2.1. Diagram Hubungan Ruang Makro.....	56
5.2.2. Diagram Hubungan Ruang Mikro.....	56
5.3. Organisasi Ruang.....	58
5.4. Analisis Besaran Ruang.....	59
5.5. Analisis Site.....	67
5.6. Analisis Permasalahan.....	72
5.6.1. Analisis Prinsip-prinsip Dekonstruksi dan Penerapan pada bangunan.....	73
5.6.1.1. Analisis Fasad Bangunan sesuai dengan Karakteristik Remaja.....	73
5.6.1.2. Analisis Fasad Bangunan sesuai dengan Kemajuan Teknologi.....	77
5.6.1.3. Analisis Tata Ruang Dalam sesuai dengan Karakteristik Remaja.....	81
5.6.1.4. Analisis Tata Ruang Dalam sesuai dengan Kemajuan Teknologi.....	85
5.7. Analisis Non-Permasalahan.....	86
5.7.1. Analisis Utilitas Bangunan.....	86
5.7.1.1. Analisis Sistem Penghawaan.....	86
5.7.1.2. Analisis Sistem Pencahayaan.....	87
5.7.1.3. Analisis Sistem Jaringan Air.....	88
5.7.1.4. Sistem Jaringan Listrik.....	90
5.7.1.5. Sistem Jaringan Telekomunikasi.....	90
5.7.1.6. Sistem Penangkal Petir.....	91
5.7.1.7. Sistem Pemadam Kebakaran.....	92
5.7.1.8. Sistem Drainase.....	92
5.7.1.9. Sistem Pembuangan Sampah.....	92

BAB VI. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep Dasar Bangunan.....	94
6.2. Program Ruang.....	94
6.3. Hubungan Ruang.....	95
6.4. Organisasi Ruang.....	95
6.5. Zoning.....	96

6.6. Konsep Bentuk Fasad Bangunan.....	97
6.6.1. Konsep bentuk Fasad Bangunan yang sesuai dengan Karakteristik Remaja..	97
6.6.2. Konsep bentuk Fasad Bangunan yang sesuai dengan Kemajuan Teknologi...	98
6.7. Konsep Tata Ruang Dalam Bangunan.....	99
6.7.1. Konsep Tata Ruang Dalam yang sesuai dengan Karakteristik Remaja.....	100
6.7.2. Konsep Tata Ruang Dalam yang sesuai dengan Kemajuan Teknologi.....	100
6.8. Konsep Teknik Bangunan.....	101
6.9. Konsep Utilitas Bangunan.....	101
6.10. Konsep Tata Ruang Luar.....	105

DAFTAR PUSTAKA.....	xvi
----------------------------	------------



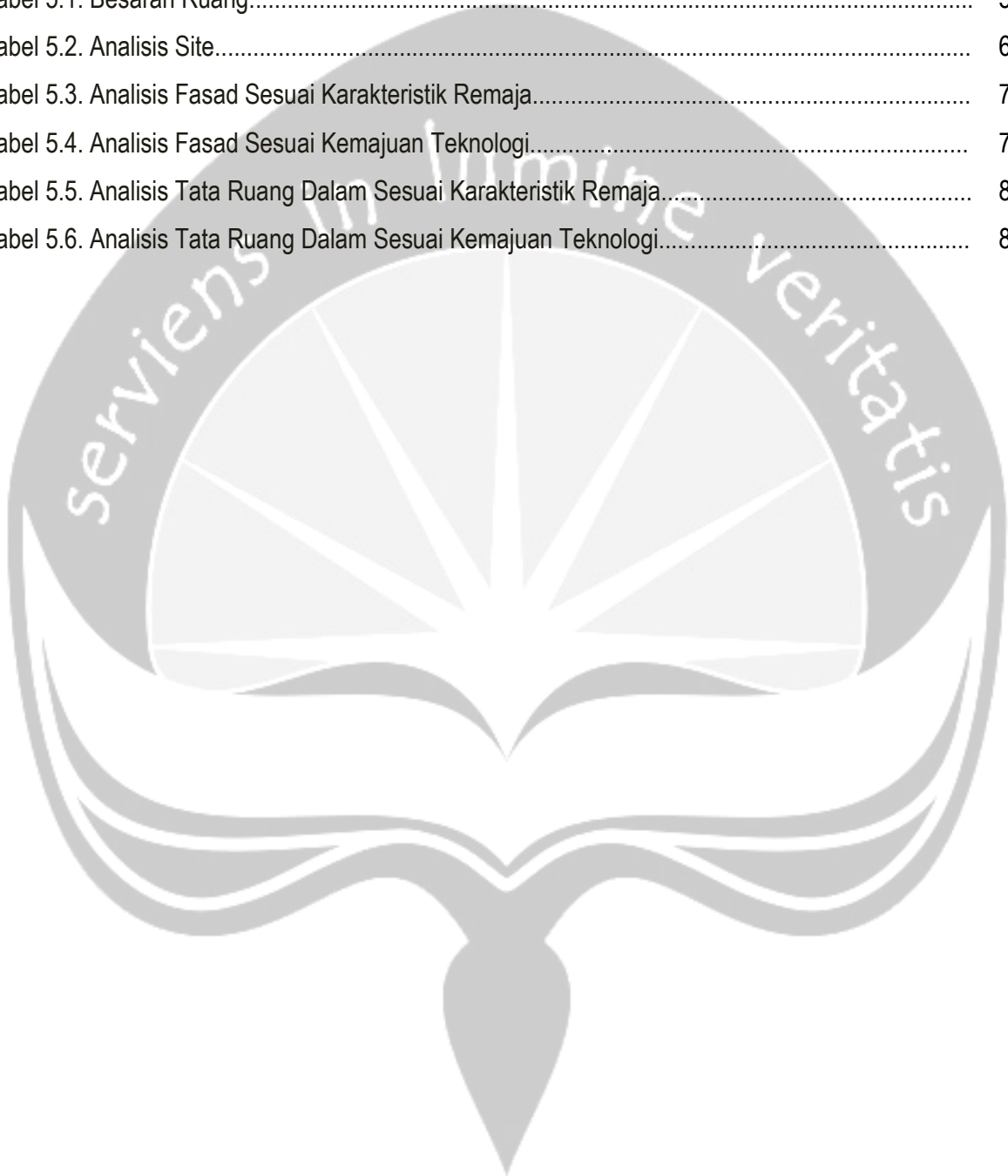
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Media Pembelajaran <i>Power Point</i>	14
Gambar 2.2. Contoh <i>CD</i> Video Untuk Pembelajaran.....	15
Gambar 2.3. Contoh <i>CD</i> Untuk Media Pembelajaran Berbasis <i>HTML</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	16
Gambar 3.1. Peta Wilayah D.I.Y.....	29
Gambar 3.2. Peta Yogyakarta.....	32
Gambar 3.3. Lokasi dan Site Terpilih.....	34
Gambar 4.1. <i>Denvert Art Museum Ekterior</i>	45
Gambar 4.2. <i>Denvert Art Museum Interior</i>	45
Gambar 4.3. <i>Villa International Headquarters</i>	46
Gambar 4.4. <i>The Tower Of Biel and Open Architecture “The Power Of Freedom”</i>	47
Gambar 4.5. <i>Section of The Tower Of Biel and Open Architecture “The Power Of Freedom”</i>	47
Gambar 4.6. <i>Der Neue Zollhof</i>	48
Gambar 4.7. <i>Villa Olimpica Hotel Arts</i>	49
Gambar 5.1. Ukuran Ruang untuk Manusia.....	61
Gambar 5.2. Standar Ruang untuk Kantor.....	61
Gambar 5.3. Standar Ruang untuk pengguna meja komputer.....	62
Gambar 5.4. Standar <i>Meeting Room</i>	62
Gambar 5.5. Standar <i>Private Room</i>	63
Gambar 5.6. Standar Ruang untuk Cafe.....	63
Gambar 5.7. Standar Ruang untuk Dapur.....	64
Gambar 5.8. Standar Ruang untuk Parkir Mobil.....	64
Gambar 5.9. Standar Ruang untuk Kamar Mandi/WC.....	65
Gambar 5.10. Kondisi Site.....	65
Gambar 5.11. <i>Zoning Site</i>	71
Gambar 6.1. Konsep Bentuk dan Tuntutan Ruang Kegiatan.....	94
Gambar 6.2. Konsep Hubungan Antar Ruang.....	95
Gambar 6.3. Konsep Zoning.....	97
Gambar 6.4. Konsep Gubahan Massa.....	98
Gambar 6.5. Konsep <i>View</i> Dari Bangunan.....	99
Gambar 6.6. Konsep <i>Main Entrance</i>	99
Gambar 6.7. Konsep Penerapan Warna Interior.....	100



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Prestasi SLTP Budya Wacana Yogyakarta.....	21
Tabel 2.2. Prestasi SMAN 10 Yogyakarta.....	22
Tabel 3.1. Informasi Data Tapak.....	23
Tabel 5.1. Besaran Ruang.....	59
Tabel 5.2. Analisis Site.....	67
Tabel 5.3. Analisis Fasad Sesuai Karakteristik Remaja.....	73
Tabel 5.4. Analisis Fasad Sesuai Kemajuan Teknologi.....	77
Tabel 5.5. Analisis Tata Ruang Dalam Sesuai Karakteristik Remaja.....	81
Tabel 5.6. Analisis Tata Ruang Dalam Sesuai Kemajuan Teknologi.....	85



DAFTAR BAGAN

Bagan 5.1. Pendekatan Perancangan.....	72
Bagan 5.2. <i>Down-Feed</i> System.....	89
Bagan 5.3. Skema Pembuangan Sampah.....	93
Bagan 6.1. Konsep Organisasi Ruang.....	96
Bagan 6.2. Konsep Sistem Jaringan Listrik.....	103
Bagan 6.3. Konsep <i>Fire Protection</i>	104



ABSTRAK

Technospace di Yogyakarta merupakan suatu tempat untuk mewadahi fasilitas kegiatan yang positif bagi anak-anak muda yang dapat menunjang pendidikan dengan memanfaatkan kemajuan teknologi yang sedang berkembang saat ini yaitu era komputerisasi dan juga sebagai sarana untuk dapat mengapresiasi prestasi yang telah diraih oleh anak muda khususnya pelajar di Yogyakarta, sehingga dapat memunculkan motivasi untuk lebih lagi berpacu dalam hal meraih prestasi di bidang akademik maupun non akademik.

Rancangan *Technospace* di Yogyakarta yang berfungsi sebagai fasilitas hiburan dan juga wadah apresiasi pendidikan, dapat mengekspresikan semangat kedinamisan dan kemajuan teknologi, melalui pengolahan bentuk fasad dan suasana ruang dalam dengan pendekatan Arsitektur Dekonstruksi.

Perancangan *Technospace* yang dapat mengekspresikan karakter remaja yang dinamis, bebas dan tidak suka terkekang dengan berbagai macam aturan yang ada diolah dengan pendekatan prinsip-prinsip aliran Arsitektur Dekonstruksi yaitu *Difference*, *Dissemination*, *De-Centering* dan *Discontinuity*. Dekonstruksi adalah bagian dari Arsitektur *Post-Modern*, yang berprinsip pada kebebasan dan keluar dari aturan atau jalur yang ada. Adapun proses analisis yang dilakukan adalah dengan pengolahan fasad dan juga suasana ruang dalam yang sesuai dengan penerapan dengan karakteristik remaja yaitu kedinamisan dan juga kemajuan teknologi, sesuai dengan prinsip Arsitektur Dekonstruksi.

Konsep perencanaan dan perancangan *Technospace* ini adalah pengolahan bentuk fasad bangunan yang menerapkan prinsip *Difference* yaitu tidak sama dan juga tidak monoton untuk menghindari kesan membosankan dan mengekspresikan kedinamisan. Untuk konsep suasana ruang dalam yang nyaman dan menarik, diekspresikan dengan permainan warna yang cerah dan berbeda beda untuk menghindari kejenuhan, pemanfaatan view ke dalam dan keluar bangunan dan permainan level lantai. Pemanfaatan cahaya dan penghawaan alami menggunakan prinsip *Dissemination* yang menyebar ke luar bangunan dan tidak terpaku dengan arah tertentu. Pengaturan peruangan atau organisasi ruang menggunakan prinsip *De-Centering* yang tidak terpaku pada sumbu tertentu dan berbentuk asimetri mengikuti fungsi ruang yang ada. Bentuk bukaan dan fasad bangunan menggunakan prinsip *Discontinuity* yang mengekspresikan kedinamisan dan fleksibilitas, menghindari kemonotonan dan perulangan sehingga menghasilkan bentuk yang bervariasi dan beragam. Sedangkan untuk penunjang sistem bangunan menggunakan sistem sensor, komputerisasi dan jaringan *Internet*. Sistem pemisahan ruang dalam bangunan atau Zoning dalam bangunan ini terdapat lima kategori yaitu: Zona Service, Zona Officer, Zona Entertain, Zona Apresiasi dan Zona Digital. Pada akhirnya bangunan *Technospace* ini dapat mengekspresikan karakteristik remaja yang dinamis, bervariasi dan beragam dan ditunjang dengan kemajuan teknologi yang ada.