

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

PUSAT HIBURAN KELUARGA

Penekanan Desain
Arsitektur Kontemporer

Permasalahan Dominan
Optimalisasi Kinerja Spasial Terhadap Aktivitas Utama

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Disusun Oleh :

Twin Wahyu Widodo T.E.P 08.11.0126

Dosen Pembimbing :

Ir. Supriyono, MT

NPP. 058.1.1987.021



PERPUSTAKAAN Universitas Katolik Soegijapranata	No. Inv. 0750 / S / TA / C.1
	Tanggal 29 Januari 2015
	Paraf 

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Oktober, 2012

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Pusat Hiburan Keluarga
Penekanan Desain : Arsitektur Kontemporer
Permasalahan Dominan : Optimalisasi Kinerja Spasial Pada Aktivitas Utama
Penyusun : Twin Wahyu Widodo T.E.P 08.11.0126
Pembimbing : Ir. Supriyono , MT
Penguji : Ir. A.M.S Darmawan, M.Bldg
Ir. Fx. Bambang Suskiyatno, MT
Ir. Riandi Tarigan , MT

Semarang, Oktober 2012

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan
Fakultas Arsitektur dan
Desain

Ketua
Program Studi Arsitektur

Koordinator
Proyek Akhir
Arsitektur

Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MT

NPP. 058.1.1989.048

FX. Bambang Suskiyatno, MT

NPP. 058.1.1992.124

Ir. BPR. Gandhi, MSA

NPP. 058.1.1986.015

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

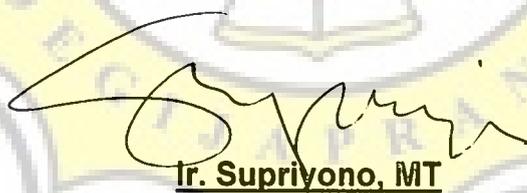
Periode LXII, Semester Gasal, Tahun 2012/2013

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Pusat Hiburan Keluarga
Penekanan Desain : Arsitektur Kontemporer
Permasalahan Dominan : Optimalisasi Kinerja Bangunan Pada Aktivitas Utama
Penyusun : Twin Wahyu Widodo T.E.P 08.11.0126
Pembimbing : Ir. Supriyono , MT
Penguji : Ir. A.M.S Darmawan, M.Bldg
Ir. Fx. Bambang Suskiyatno, MT
Ir. Riandi Tarigan , MT

Semarang, Oktober 2012
Mengetahui dan mengesahkan
Pembimbing



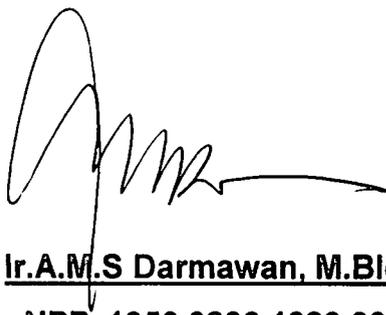
Ir. Supriyono, MT

NPP. 058.1.1987.021

Penguji

Penguji

Penguji



Ir. A.M.S Darmawan, M.Bldg

NPP. 1950.0806.1980.001



Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT

NPP. 058.1.1992.124



Ir. Riandi Tarigan, MT

Ir. Riandi Tarigan, MT

NPP. 058.1.1991.097

KATA PENGANTAR

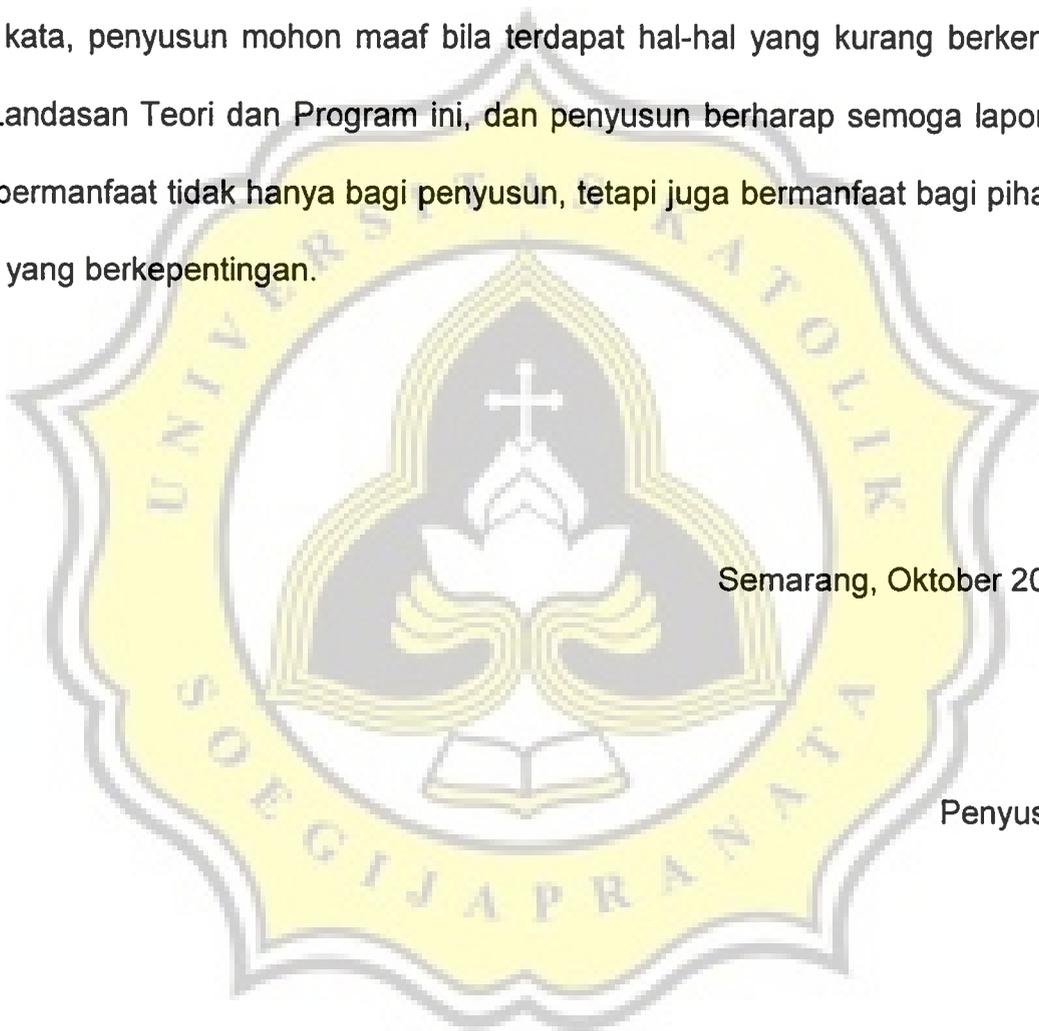
Puji syukur kepada Tuhan atas berkah dan rahmat - Nya sehingga penyusun mampu mencapai tahap akhir studi arsitektur dengan menyelesaikan materi Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur – 62 dengan judul Pusat Hiburan Keluarga.

Penyusun menyadari bahwa Landasan Teori dan Program ini masih dari jauh dari sempurna, disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penyusun miliki. Dalam penyusunan LTP - PAA 62 ini penyusun ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Supriyono,MT, selaku Dosen Pembimbing yang selalu membimbing dan mengarahkan penyusun dalam pembuatan dan penyusunan Landasan Teori dan Program ini.
2. Bapak Ir. BPR. Gandhi, MSA selaku Dosen Koordinator PAA yang memberikan penjelasan tentang sistematika penyusunan Landasan Teori dan Program.
3. Tim Dosen (Ir. A.M.S Darmawan, M.Bldg; Ir. Fx. Bambang Suskiyatno, MT; Ir. Riandi Tarigan , MT) yang memberikan masukan penting bagi penyusun demi kesempurnaan Landasan Teori dan Program ini.
4. Keluarga tercinta, yang telah memberikan dukungan materi, doa dan semangat selama studi dan penyusunan laporan akhir.
5. Rekan-rekan mahasiswa peserta PAA 62 teman seperjuangan yang telah memberikan semangat, perhatian, dan bantuan.
6. Teman – teman Arsitek 2008 yang telah memberikan semangat dan masukan-masukan selama penyusunan Landasan Teori dan Program.

7. Mayu Watanabe member AKB48 yang selalu memberikan motivasi dan inspirasi selama penyusunan Landasan Teori dan Program.
8. Pihak-pihak lain, yang telah membantu penyusun baik secara langsung - tidak langsung, moril - materiil hingga terselesaikannya Landasan Teori dan Program ini.

Akhir kata, penyusun mohon maaf bila terdapat hal-hal yang kurang berkenan pada isi Landasan Teori dan Program ini, dan penyusun berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat tidak hanya bagi penyusun, tetapi juga bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang berkepentingan.



Semarang, Oktober 2012

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR DIAGRAM	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Tujuan Dan Sasaran Pembahasan.....	3
1.3. Lingkup Pembahasan	4
1.4. Metoda Pembahasan.....	6
1.4.1 Metoda Pengumpulan Data	6
1.4.2 Metoda Penyusunan Dan Analisa	7
1.4.3 Metoda Pemrograman	8
1.4.3 Metoda Perancangan Arsitektur	9
1.5. Sistematika Pembahasan	9
BAB II TINJAUAN PROYEK	11
2.1. Tinjauan Umum.....	11
2.1.1Gambaran Umum.....	11
2.1.2Latar Belakang – Perkembangan - Tren.....	12
2.1.3Sasaran Yang Akan Dicapai	14
2.2. Tinjauan Khusus	14

2.2.1. Terminologi.....	14
2.2.2. Kegiatan / Aktivitas.....	18
2.2.3 Spesifikasi Dan Persyaratan Desain	24
2.2.4. Deskripsi Konteks Kota	28
2.2.5. Studi Banding / Komparasi Khusus Proyek Sejenis	33
2.2.6. Permasalahan Desain	52
2.3. Kesimpulan, Batasan, Anggaran	53
2.3.1. Kesimpulan.....	53
2.3.2. Batasan	54
2.3.3. Anggaran	55
BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR.....	56
3.1. Analisa Pendekatan Arsitektur.....	56
3.1.1. Studi Aktivitas	56
3.1.2. Studi Fasilitas	70
3.2. Analisa Pendekatan Sistem Bangunan	95
3.2.1. Studi Sistem Struktur Dan Enclosure.....	95
3.2.2. Studi Sistem Utilitas.....	112
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi.....	128
3.3. Analisa Konteks Lingkungan Dan Studi Eksisiting Tapak	140
3.3.1. Analisa Pemilihan Lokasi Skala Wilayah	141
3.3.2. Analisa Pemilihan Tapak.....	146
BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR	156
4.1. Konsep Program	156

4.1.1. Aspek Citra	157
4.1.2. Aspek Arsitektural.....	157
4.1.3. Aspek Fungsi.....	157
4.1.4. Aspek Teknologi.....	157
4.1.5. Aspek Ramah Lingkungan	158
4.2. Tujuan Perancangan, Faktor Penentu Perancangan, Faktor	
Persyaratan Perancangan.....	158
4.2.1. Tujuan Perancangan	158
4.2.2. Faktor – Faktor Penentu Perancangan	159
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan.....	162
4.3. Program Arsitektur	164
4.3.1. Program Kegiatan.....	164
4.3.2. Program Sistem Struktur.....	171
4.3.3. Program Sistem Utilitas.....	175
4.3.4. Program Lokasi Dan Tapak.....	177
V. KAJIAN TEORI	183
5.1. Kajian Teori Penekanan Desain	183
5.1.1. Landasan Teori Arsitektur Modern.....	183
5.1.2. Studi Preseden	185
5.1.3. Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain.....	188
5.2. Kajian Teori Permasalahan Dominan	188
5.2.1. Latar Belakang Permasalahan Dominan	188
5.2.2. Studi Preseden	192
5.2.3. Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain.....	196



DAFTAR GAMBAR

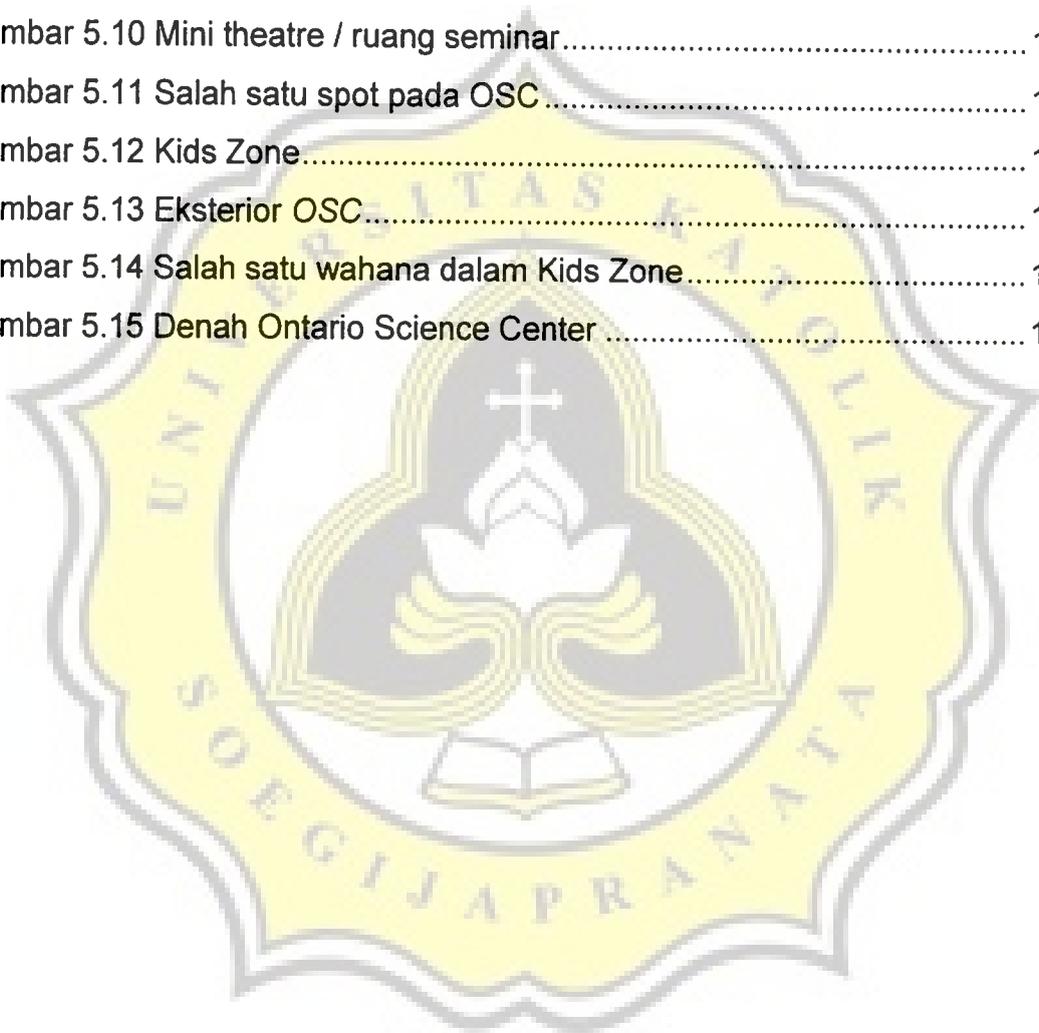
Gambar 2.1 Mesin Game	16
Gambar 2.2 Kolam Renang	18
Gambar 2.3 Mini Golf.....	24
Gambar 2.4 Laser Tag.....	24
Gambar 2.5 Sepatu Ice Skating	24
Gambar 2.6 Area Ice Skating	24
Gambar 2.7 Playground Balita.....	24
Gambar 2.8 Mandi Bola.....	24
Gambar 2.9 Panel Musik	24
Gambar 2.10 Tempat Seluncur	24
Gambar 2.11 Karaoke	24
Gambar 2.12 Kidzania	25
Gambar 2.13 Mini Bioskop	25
Gambar 2.14 Petting Zoo	25
Gambar 2.15 Game Center	25
Gambar 2.16 Area Bowling.....	25
Gambar 2.17 Splinker Kebakaran	25
Gambar 2.18 Hydrant	25
Gambar 2.19 Toilet Kaum Difable	25
Gambar 2.20 Peta Pembagian Wilayah Kota 2011	29
Gambar 2.21 Kidzania.....	33
Gambar 2.22 Pemadam Kebakaran.....	34
Gambar 2.23 Penyiar Berita	34
Gambar 2.24 Interior Kidzania.....	35
Gambar 2.25 Interior Laser Game.....	37
Gambar 2.26 Interior Laser Golf.....	39
Gambar 2.27 Kategori Room.....	41
Gambar 2.28 Pix Margo city	41
Gambar 2.29 Mini Bioskop	41
Gambar 2.30 Peta Trans Studio	42
Gambar 2.31 Vertigo.....	43
Gambar 2.32 Yamaha Racing Coaster	43

Gambar 2.33 Dunia Lain.....	43
Gambar 2.34 Giant Swing	43
Gambar 2.35 Paris Van Java.....	43
Gambar 2.36 Informasi Gardenice Rink.....	45
Gambar 2.37 Gardenice Rink.....	45
Gambar 2.38 Ice Area	45
Gambar 2.39 Locker Garden Ice Rink.....	45
Gambar 2.40 Rak Peminjaman Sepatu.....	45
Gambar 2.41 Kafe Garden Ice Rink	45
Gambar 2.42 Kandang	46
Gambar 2.43 Anjing Siberia.....	46
Gambar 2.44 Ruang Indoor	47
Gambar 2.45 Memberi Makan	47
Gambar 2.46 Ciwalk	48
Gambar 2.47 Ciwalk	48
Gambar 2.48 Indoor Game Master.....	49
Gambar 2.49 Jenis Permainan Di Game Master	49
Gambar 2.50 Area Bowling.....	50
Gambar 2.51 Lane Bowling	50
Gambar 2.52 Ruang Bowling.....	50
Gambar 2.53 Mesin Bola Bowling	50
Gambar 3.1 Lintasan Bowling.....	82
Gambar 3.2 Kidzania	82
Gambar 3.3 Arena Es	83
Gambar 3.4 Kursi Sofa	84
Gambar 3.5 Layout Mini Bioskop	84
Gambar 3.6 Arena Laser Game	85
Gambar 3.7 Mini Hole.....	85
Gambar 3.8 Ketangkasan.....	86
Gambar 3.9 Komedi Putar	86
Gambar 3.10 Mandi Bola.....	87
Gambar 3.11 Arena Balap	87
Gambar 3.12 Game Kabinet.....	88
Gambar 3.13 Game Kabinet.....	88

Gambar 3.48 Smoke dan Fire Detector.....	121
Gambar 3.49 Fire Alarm	122
Gambar 3.50 Speaker aktif.....	122
Gambar 3.51 Tangga darurat	123
Gambar 3.52 Water sprinkler.....	123
Gambar 3.53 Water balloon.....	124
Gambar 3.54 Hydrant pillar.....	124
Gambar 3.55 Penangkal Listrik	124
Gambar 3.56 Lift untuk disable.....	128
Gambar 3.57 Porch Lift.....	128
Gambar 3.58 Pergerakan Matahari	128
Gambar 3.59 Contoh bangunan roof garden	129
Gambar 3.60 Sun shading Salvation Army Headquarters, London, UK.....	130
Gambar 3.61 Green Wall.....	130
Gambar 3.62 skylight dengan menggunakan smart window	132
Gambar 3.63 skylight dengan menggunakan smart window	132
Gambar 3.64 Blind Horisontal dan vertikal.....	133
Gambar 3.65 Movable Shading.....	133
Gambar 3.66 Contoh penerapan <i>Smart Glass</i>	134
Gambar 3.67 Contoh cara kerja <i>Smart Glass</i>	134
Gambar 3.68 Contoh penerapan <i>Smart Glass</i>	135
Gambar 3.69 Contoh penerapan <i>Smart Glass pada cabin pesawat</i>	135
Gambar 3.70 Contoh penerapan <i>Smart Glass pada interior</i>	135
Gambar 3.71 Zona Curah Hujan Tahunan di Indonesia	136
Gambar 3.72 Teritisan Atap.....	137
Gambar 3.73 skema pergerakan angin	139
Gambar 3.74 Pohon sebagai penghalang gerak angin.....	139
Gambar 3.75 Tanaman sebagai pengontrol suhu.....	139
Gambar 3.76 Peta Wilayah Candi Sari.....	141
Gambar 3.77 Peta BWK II	141
Gambar 3.78 Peta Marina	143
Gambar 3.79 Peta BWK III	143
Gambar 3.80 Situasi tapak	146
Gambar 3.81 Jalan sekitar tapak dan boulevard+drainase.....	146

Gambar 3.82 tapak	146
Gambar 3.83 Tapak berupa Lahan kosong di Marina.....	150
Gambar 3.84 Urban Context di Marina.....	151
Gambar 3.85 Utilitas Pada Tapak	151
Gambar 3.86 Situasi Tapak	151
Gambar 3.87 Drainase Pada Tapak.....	151
Gambar 3.88 Lahan Kosong.....	151
Gambar 3.89 Bangunan Pada Tapak.....	151
Gambar 3.90 Vegetasi Pada Tapak	151
Gambar 3.91 Kali Banjir Kanal Barat.....	154
Gambar 3.92 Jalan Madukoro	154
Gambar 3.93 PRPP	154
Gambar 3.94 Kantor	154
Gambar 3.95 Kantor	154
Gambar 4.1 Pondasi Sarang Laba-laba	171
Gambar 4.2 Struktur Rangka.....	172
Gambar 4.3 Struktur Rangka.....	172
Gambar 4.4 Struktur space frame	173
Gambar 4.5 Dak Beton	173
Gambar 4.6 Situasi tapak	177
Gambar 4.7 Jalan sekitar tapak dan boulevard+drainase.....	177
Gambar 4.8 tapak	177
Gambar 4.9 Tapak berupa Lahan kosong di Marina.....	177
Gambar 4.10 Pohon Trembesi	181
Gambar 4.11 Pohon Mahoni.....	181
Gambar 4.12 Pohon Palem Raja.....	181
Gambar 4.13 Pohon Kelapa	181
Gambar 4.14 Rumput Peking	181
Gambar 4.15 Lili.....	181
Gambar 4.16 Bayam Merah	181
Gambar 4.17 Alamanda.....	182
Gambar 4.18 Mandevila	182
Gambar 4.19 Lavender	182
Gambar 5.1 Bentuk model arsitektur kontemporer	184

Gambar 5.2 Rolex Learning Center.....	185
Gambar 5.3 Interior Rolex Learning Center	185
Gambar 5.4 Ekterior Rolex Learning Center	186
Gambar 5.5 Interior Museum.....	186
Gambar 5.6 Ekterior Museum.....	187
Gambar 5.7 Eksterior Museum.....	187
Gambar 5.8 Eksterior Ontario Science Center.....	192
Gambar 5.9 Interior Ontario Science Center	193
Gambar 5.10 Mini theatre / ruang seminar.....	195
Gambar 5.11 Salah satu spot pada OSC.....	195
Gambar 5.12 Kids Zone.....	195
Gambar 5.13 Eksterior OSC.....	195
Gambar 5.14 Salah satu wahana dalam Kids Zone.....	195
Gambar 5.15 Denah Ontario Science Center	196



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Skema Penyusunan dan Analisis	8
Diagram 1.2 Skema Alur Pikir.....	9
Diagram 3.1 Organisasi	63
Diagram 3.2 Pola Kegiatan Pengunjung Pusat Hiburan Keluarga.....	64
Diagram 3.3 Pola Kegiatan Pengelola Pusat Hiburan Keluarga	65
Diagram 3.4 Pola Kegiatan Servis Pusat Hiburan Keluarga	65
Diagram 3.5 Pola Hubungan Ruang.....	66
Diagram 3.6 Jaringan Air Bersih Up Feet System.....	112
Diagram 3.7 Jaringan Air Bersih Down Feet System	112
Diagram 3.8 Jaringan Listrik.....	113
Diagram 3.9 Jaringan Air Kotor	113
Diagram 3.10 Pengolahan Sampah	114
Diagram 5.1 Zona Permainan.....	190
Diagram 5.2 Pembagian Zona.....	191

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tempat Hiburan Berdasarkan Tingkatan Umum.....	23
Tabel 3.1 Jadwal Operasional Pusat Hiburan Keluarga	57
Tabel 3.2 Pelaku – Pola – Sifat Kegiatan.....	59
Tabel 3.3 Sifat Kegiatan	67
Tabel 3.4 Jumlah Penduduk Kota Semarang.....	68
Tabel 3.5 Pengelola.....	69
Tabel 3.6 Staff Administrasi & Keuangan.....	69
Tabel 3.7 Staff MEE.....	69
Tabel 3.8 Staff Edukasi.....	70
Tabel 3.9 Karyawan.....	70
Tabel 3.10 Staff House Keeping.....	70
Tabel 3.11 Lobby Kantor	70
Tabel 3.12 Ruang General Manager.....	71
Tabel 3.13 Ruang Manager.....	71
Tabel 3.14 Ruang Kabag.....	71
Tabel 3.15 Ruang Staff Administrasi.....	72
Tabel 3.16 Ruang Staff Keuangan.....	72
Tabel 3.17 Ruang Staff Kepegawaian.....	72
Tabel 3.18 Ruang Tentor.....	73
Tabel 3.19 Ruang Pegawai	73
Tabel 3.20 Ruang Front Office	73
Tabel 3.21 Ruang Istirahat Karyawan.....	74
Tabel 3.22 Ruang Rapat.....	74
Tabel 3.23 Lavatory	74
Tabel 3.24 Cleaning Servis.....	75
Tabel 3.25 Ruang Security	75
Tabel 3.26 Ruang Genset.....	75
Tabel 3.27 Ruang Me	75
Tabel 3.28 House Keeping	76
Tabel 3.29 AHU	76
Tabel 3.30 Sampah	76
Tabel 3.31 Gudang	76

Tabel 3.32 Loading Dock.....	77
Tabel 3.33 Pos Satpam Depan.....	77
Tabel 3.34 Lobby dan lounge	77
Tabel 3.35 Restoran	77
Tabel 3.36 Cafe	78
Tabel 3.37 Food Court.....	78
Tabel 3.38 Toko Buku, Mainan dan Merchandise.....	78
Tabel 3.39 Exhibition Hall	78
Tabel 3.40 Mushola	79
Tabel 3.41 Lavatory	79
Tabel 3.42 Small Room	79
Tabel 3.43 Medium Room	80
Tabel 3.44 Large Room	80
Tabel 3.45 Suite Room	82
Tabel 3.46 Presiden Suite Dan Big Top	80
Tabel 3.47 Lobby Karaoke.....	81
Tabel 3.48 Bowling	82
Tabel 3.49 Kidzania	82
Tabel 3.50 Gardenice Rink.....	83
Tabel 3.51 Mini Bioskop	83
Tabel 3.52 Ruang Lobby	84
Tabel 3.53 Laser Game	85
Tabel 3.54 Mini Golf.....	86
Tabel 3.55 Playground.....	87
Tabel 3.56 Game Center	89
Tabel 3.57 Playground Outdoor.....	90
Tabel 3.58 Petting Zoo	91
Tabel 3.59 Kriteria dan Paramater Pemilihan Lokasi	145
Tabel 3.60 Kriteria dan Parameter Tapak	146
Tabel 3.61 Kelebihan dan Kelemahan Tapak	151
Tabel 3.62 Kelebihan dan Kelemahan Tapak	155
Tabel 3.63 Score Tapak	155
Tabel 4.1 Waktu Kegiatan	160
Tabel 4.2 Kelompok Kegiatan.....	164

Tabel 4.3 Besaran Ruang Indoor	169
Tabel 4.4 Besaran Ruang Outdoor.....	170
Tabel 5.1 Rasio Penggunaan Umur	189
Tabel 5.2 Kategori Penggolongan Umur	193

