

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXVI, Semester Ganjil , Tahun 2014/2015

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

“SEPARK MALL” (Semarang Central Park Mall)

Tema Desain :

Arsitektur Neo-Modern : High-Tech

Fokus Kajian :

Penggabungan antara Ruang Luar dan Ruang Dalam
Pada Mall

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

Disusun oleh:

Chandra Juniata Hendradi 10.11.0033

Dosen pembimbing :

Ir. Robert Rianto Widjaja, M.T



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR,
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

Oktober 2014

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas berkat dan perlindungan dari Tuhan Yang Maha Esa, karena telah menyertai dan melimpahkan berkatnya, sehingga thesis **Landasan Teori dan Program Proyek Akhir LXVI (LTP 66)** dengan judul **Semarang Central Park Mall** dapat diselesaikan dengan baik. Adapun LTP 66 ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur pada ujian Proyek Akhir Arsitektur periode 66 Semester Ganjil tahun 2014/2015 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata.

Penulis menyadari bahwa Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur 66 ini masih jauh dari sempurna, disebabkan oleh keterbatasan, kemampuan, dan pengetahuan yang penulis miliki. Dalam penyusunan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur 66 ini penulis banyak dibantu oleh banyak pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih :

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat serta penyertaannya selama penyusunan Program LTP.
2. Bapak Robert Rianto Widjaja selaku dosen pembimbing yang selalu membimbing dan mengarahkan penulis dalam pembuatan Landasan Teori dan Program ini.
3. Bapak Ir. Riandy Tarigan, MT., selaku dosen koordinator Proyek Akhir Arsitektur 65
4. Bapak B.P.R Gandhi, Ibu Tri Hesti Mulyani yang telah membantu dengan memberikan informasi dan masukan-masukannya tentang Landasan Teori dan Program yang telah disusun penulis.

5. Semua Staff Pengajaran program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata atas pengertian dan kerjasamanya.
6. Denisa Irianti, Stefani Tri Puji, Gregorius Surya Setyanugraha, Andre Wijanarko atas masukan-masukan dan usulan-usulan yang telah diberikan sehingga Laporan Landasan Teori dan Program ini bisa tersusun dengan baik.
7. Serta semua pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dan mendukung dalam menyelesaikan Laporan Landasan Teori dan Program ini.

Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Landasan Teori dan Program Proyek Akhrit Arsitektur 66 ini dapat bermanfaat tidak hanya untuk penulis tetapi juga pihak lain yang memerlukannya.

Semarang, 21 September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

COVER JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Proyek.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	4
1.3 Lingkup Pembahasan.....	5
1.4 Metode Pembahasan.....	6
1.5 Sistematika Pembahasan.....	10
BAB II TINJAUAN PROYEK.....	13
2.1 Tinjauan Umum.....	13
a. Gambaran Umum.....	13
b. Latar Belakang – Perkembangan – Tren.....	20
2.2 Tinjauan Khusus.....	21
a. Terminologi	21
b. Kegiatan	22

c. Spesifikasi Persyaratan Desain	25
d. Deskripsi kota Semarang	27
e. Studi Komparasi Proyek Sejenis	30
2.3 Kesimpulan, Batasan, Anggaran	34
a. Kesimpulan.....	34
b. Batasan	34
c. Anggaran	35
BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	26
3.1 Analisa Pendekatan Arsitektur	36
3.1.1 Studi Aktivitas	36
Pengelompokan Kegiatan	36
3.1.2 Studi Fasilitas	48
a. Kebutuhan Fasilitas Ruang.....	48
b. Studi Ruang Khusus.....	51
c. Studi Besaran Ruang	58
3.2 Analisa Pendekatan Sistem Bangunan	66
3.2.1 Studi Sistem Struktur dan Enclosure.....	66
3.2.2 Studi Sistem Utilitas	80
3.2.3 Studi Pemanfaatan Teknologi	93
3.3 Analisa Pendekatan Konteks Lingkungan`	99

BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR	115
4.1 Konsep Program	115
a. Aspek Citra	115
b. Aspek Performance	116
c. Aspek Fungsi.....	116
d. Aspek Teknologi.....	116
e. Ramah Lingkungan	121
4.2 Tujuan –Perancangan Faktor.....	122
• Tujuan Perancangan	122
• Faktor Penentu.....	122
• Aspek Lingkungan	123
4.3 Program Arsitektur	125
4.3.1 Program dan Besaran Ruang.....	135
4.3.2 Program Struktur.....	136
4.3.3 Program Utilitas.....	114
4.3.5 Program Lokasi Tapak	118
BAB V KAJIAN TEORI.....	150
5.1 Penekanan Desain	150
5.2 Permasalahan Dominan.....	158
DAFTAR PUSTAKA	169

DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA

<i>Gambar 1</i> Bagan Proses Metoda Pemrograman Separk Mall	8
<i>Gambar 2</i> Bagan Proses Metoda Perancangan Separk Mall.....	10
<i>Gambar 3</i> Perancangan Umum untuk Utilitas dan Lahan Parkir dalam Mall.....	20
<i>Gambar 4</i> Struktur Organisasi Pengelola Separk Mall	23
<i>Gambar 5</i> Pembagian wilayah Kota Semarang	29
<i>Gambar 6</i> Central Park Mall.....	31
<i>Gambar 7</i> Kuta Beachwalk Mall.....	32
<i>Gambar 8</i> Skema Pola Kegiatan Pengunjung.....	46
<i>Gambar 9</i> Skema Pola Kegiatan Pengelola	47
<i>Gambar 10</i> Skema Pola Kegiatan Penyewa Tenant	48
<i>Gambar 11</i> Standar Layout tipikal Retail Shop	52
<i>Gambar 12</i> Standar Layout tipikal Retail Shop	52
<i>Gambar 13</i> Perletakan Layout Lemari dan Luas Retail.....	52
<i>Gambar 14</i> Standar kebutuhan Luas Ruang per sajian makanan.....	55
<i>Gambar 15</i> Standar Jarak antar Kursi	55
<i>Gambar 16</i> Lay-out Penataan Kursi Cafe	56
<i>Gambar 17</i> Perhitungan Besaran Ruang Open Space	58
<i>Gambar 18</i> Geometri Penyusunan Massa Mall – Open Space.....	59
<i>Gambar 19</i> Grading disekitar Bangunan dan Struktur.....	67
<i>Gambar 20</i> Grading Menyamakan Lereng	67
<i>Gambar 21</i> Grading untuk pembuatan Jalan	68

<i>Gambar 22</i> Grading untuk pembuatan Drainase.....	68
<i>Gambar 23</i> Grading Cutting	68
<i>Gambar 24</i> Grading Filling	68
<i>Gambar 25</i> Grading Cut and Fill	69
<i>Gambar 26</i> Grading Retaining Wall	69
<i>Gambar 27</i> Unit Dak Beton Keraton.....	78
<i>Gambar 28</i> Skema Distribusi Air Bersih Down-Feed	80
<i>Gambar 29</i> Skema Distribusi Air Bersih Up-Feed	81
<i>Gambar 30</i> Proses Pengolahan Limbah Air Kotor Restoran.....	81
<i>Gambar 31</i> Skema Distribusi Jaringan Listrik	84
<i>Gambar 32</i> AC VRV Multi-Split tanpa Ducting dan Ducting DAIKIN	85
<i>Gambar 33</i> Spesifikasi Lift	86
<i>Gambar 34</i> Spesifikasi Escalator	87
<i>Gambar 35</i> Spesifikasi Travelator	86
<i>Gambar 36</i> Prinsip Kerja Parasol Roof malam hari.....	94
<i>Gambar 37</i> Prinsip Kerja Parasol Roof Siang Hari.....	94
<i>Gambar 38</i> Penampang Bio-STP.....	95
<i>Gambar 39</i> Prinsip Kerja Light-Selves	96
<i>Gambar 40</i> Prinsip Kerja Anidolic Daylight	94
<i>Gambar 41</i> Pembagian wilayah Kota Semarang	100
<i>Gambar 42</i> Master Plan Bukit Semarang Baru	103
<i>Gambar 43</i> Existing Tapak Alternatif I.....	106
<i>Gambar 44</i> Existing Tapak Alternatif I.....	107

<i>Gambar 45 Existing Tapak Alternatif II</i>	111
<i>Gambar 46 Existing Tapak Alternatif II</i>	110
<i>Gambar 47 Weed Mat</i>	119
<i>Gambar 48 Vertical Garden oleh Patrick Blank, Caixa Forum</i>	110
<i>Gambar 49 Prinsip Kerja Parasol Roof malam hari</i>	119
<i>Gambar 50 Bio-Tank</i>	120
<i>Gambar 51 Penerapan Sistem Light-Selves</i>	120
<i>Gambar 52 Prinsip Kerja Anidolic Integrated Ceiling</i>	121
<i>Gambar 53 Existing Tapak Terpilih</i>	146
<i>Gambar 54 Existing Tapak Terpilih</i>	146
<i>Gambar 55 Kerangka Pikir pemilihan Tema</i>	153
<i>Gambar 56 Teori Evolusi Modern</i>	154
<i>Gambar 57 Qatar Science and Technology Park</i>	159
<i>Gambar 58 Qatar Science and Technology Park Interior</i>	159
<i>Gambar 59 Seattle Public Library</i>	160
<i>Gambar 60 Seattle Public Library Interior</i>	160
<i>Gambar 61 Penerapan Tema Ars. Neo-Modern: High - Tech</i>	162
<i>Gambar 62 Agora Market</i>	164
<i>Gambar 63 Diagram Hubungan antara Mall dengan Atrium</i>	166
<i>Gambar 64 Nanyang School of Art</i>	167
<i>Gambar 65 Nanyang School of Art Fountain</i>	167
<i>Gambar 66 Green Walking Mall</i>	168
<i>Gambar 67 Jalur Sirkulasi Pedestrian, Sepeda pada Green Walking Mall</i>	169

Gambar 68 Pedestrian dalam Kompleks Mall of The World 170

Gambar 69 Pivoting Door 171

Gambar 70 Corner Window 171

Gambar 71 Roof Garden in Mall 172

Gambar 72 Indoor – Outdoor Café 172

Gambar 73 Patio 172



DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1</i> Kelompok Kegiatan dan Fasilitas Separk Mall	25
<i>Tabel 2</i> Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang Barat.....	37
<i>Tabel 3</i> Jumlah Pengunjung Mall Ciputra di Semarang	38
<i>Tabel 4</i> Pelaku Pengelola yang ada di Separk Mall	40
<i>Tabel 5</i> Jadwal Operasional Separk Mall	40
<i>Tabel 6</i> Jadwal Operasional Taman Separk Mall	41
<i>Tabel 7</i> Pelaku, aktivitas, dan waktu aktivitas	45
<i>Tabel 8</i> Studi Kebutuhan Fasilitas.....	50
<i>Tabel 9</i> Studi Kebutuhan Ruang Pengelola	51
<i>Tabel 10</i> Kebutuhan Luas Ruang Retail Shop I	53
<i>Tabel 11</i> Kebutuhan Luas Ruang Retail Shop II	54
<i>Tabel 12</i> Standar Jarak antar Kursi.....	56
<i>Tabel 13</i> Perhitungan Besaran Ruang Café.....	57
<i>Tabel 14</i> Perhitungan Besaran Ruang Atrium	60
<i>Tabel 15</i> Perhitungan Besaran Ruang Lavatory	60
<i>Tabel 16</i> Kebutuhan Luas Ruang Pengunjung.....	61
<i>Tabel 17</i> Kebutuhan Luas Ruang Pengelola	63
<i>Tabel 18</i> Kebutuhan Luas Fasilitas ME	63
<i>Tabel 19</i> Kebutuhan Luas Ruang Loading Dock.....	64
<i>Tabel 20</i> Kebutuhan Luas Ruang Parkir	65

<i>Tabel 21</i> Berbagai macam utilitas Kebakaran.....	92
<i>Tabel 22</i> Macam – Macam Jenis Insulasi	98
<i>Tabel 23</i> <i>Penilaian Tapak Alternatif I</i>	110
<i>Tabel 24</i> <i>Penilaian Tapak Alternatif II</i>	115
<i>Tabel 25</i> Penilaian antar Alternatif Tapak	116
<i>Tabel 26</i> Jenis Insulasi yang akan digunakan.....	121
<i>Tabel 27</i> Pelaku Pengelola yang ada di Separk Mall	133
<i>Tabel 28</i> Jadwal Operasional Separk Mall	133
<i>Tabel 29</i> Fasilitas-Pelaku Separk Mall	134
<i>Tabel 30</i> Kebutuhan Ruang Pengelola.....	136
<i>Tabel 31</i> Rekapitulasi Kebutuhan Lahan.....	137
<i>Tabel 32</i> Perlengkapan pencegah kebakaran.....	145
<i>Tabel 33</i> <i>Penilaian Tapak Pilihan</i>	150
<i>Tabel 34</i> <i>Analisis SWOT Penilaian Tapak Alternatif I</i>	151
<i>Tabel 34</i> Perbedaan Langgam Modern – Post-Modern	154

DAFTAR GAMBAR DAN SKEMA

<i>Gambar 1</i> Bagan Proses Metoda Pemrograman Separk Mall	8
<i>Gambar 2</i> Bagan Proses Metoda Perancangan Separk Mall.....	10
<i>Gambar 3</i> Perancangan Umum untuk Utilitas dan Lahan Parkir dalam Mall.....	20
<i>Gambar 4</i> Struktur Organisasi Pengelola Separk Mall	23
<i>Gambar 5</i> Pembagian wilayah Kota Semarang	29
<i>Gambar 6</i> Central Park Mall.....	31
<i>Gambar 7</i> Kuta Beachwalk Mall.....	32
<i>Gambar 8</i> Skema Pola Kegiatan Pengunjung	
<i>Gambar 9</i> Skema Pola Kegiatan Pengelola	
<i>Gambar 10</i> Skema Pola Kegiatan Penyewa Tenant	
<i>Gambar 11</i> Standar Layout tipikal Retail Shop	
<i>Gambar 12</i> Standar Layout tipikal Retail Shop	
<i>Gambar 13</i> Perletakan Layout Lemari dan Luas Retail.....	
<i>Gambar 14</i> Standar kebutuhan Luas Ruang per sajian makanan.....	
<i>Gambar 15</i> Standar Jarak antar Kursi	
<i>Gambar 16</i> Lay-out Penataan Kursi Cafe	
<i>Gambar 17</i> Grading disekitar Bangunan dan Struktur.....	
<i>Gambar 18</i> Grading Menyamakan Lereng	
<i>Gambar 19</i> Grading untuk pembuatan Jalan	
<i>Gambar 20</i> Grading untuk pembuatan Drainase.....	
<i>Gambar 21</i> Grading Cutting	

<i>Gambar 22</i>	Grading Filling
<i>Gambar 23</i>	Grading Cut and Fill
<i>Gambar 24</i>	Grading Retaining Wall
<i>Gambar 25</i>	Unit Dak Beton Keraton.....
<i>Gambar 26</i>	Skema Distribusi Air Bersih Down-Feed
<i>Gambar 27</i>	Skema Distribusi Air Bersih Up-Feed
<i>Gambar 28</i>	Pemipaan Jaringan Air Kotor.....
<i>Gambar 29</i>	Skema Distribusi Jaringan Listrik
<i>Gambar 30</i>	Spesifikasi Lift
<i>Gambar 31</i>	Spesifikasi Escalator
<i>Gambar 32</i>	Spesifikasi Travelator
<i>Gambar 33</i>	Prinsip Kerja Parasol Roof malam hari.....
<i>Gambar 34</i>	Prinsip Kerja Parasol Roof Siang Hari.....
<i>Gambar 35</i>	Penampang Bio-STP.....
<i>Gambar 36</i>	Prinsip Kerja Light-Selves
<i>Gambar 37</i>	Prinsip Kerja Light-Selves
<i>Gambar 38</i>	Prinsip Kerja Anidolic Daylight
<i>Gambar 39</i>	Pembagian wilayah Kota Semarang
<i>Gambar 40</i>	Master Plan Bukit Semarang Baru
<i>Gambar 41</i>	Existing Tapak Alternatif I.....
<i>Gambar 42</i>	Existing Tapak Alternatif I.....
<i>Gambar 43</i>	Existing Tapak Alternatif II.....
<i>Gambar 44</i>	Existing Tapak Alternatif II.....

<i>Gambar 45</i> Weed Mat.....	.....
<i>Gambar 46</i> Vertical Garden oleh Patrick Blank, Caixa Forum .....	.....
<i>Gambar 47</i> Prinsip Kerja Parasol Roof malam hari .....	.....
<i>Gambar 48</i> Bio-Tank .....	.....
<i>Gambar 49</i> Penerapan Sistem Light-Selves .....	.....
<i>Gambar 50</i> Prinsip Kerja Anidolic Integrated Ceiling .....	.....
<i>Gambar 51</i> Existing Tapak Terpilih .....	.....
<i>Gambar 52</i> Existing Tapak Terpilih .....	.....
<i>Gambar 53</i> Kerangka Pikir pemilihan Tema.....	.....
<i>Gambar 54</i> Teori Evolusi Modern .....	.....
<i>Gambar 55</i> Qatar Science and Technology Park.....	.....
<i>Gambar 56</i> Qatar Science and Technology Park Interior .....	.....
<i>Gambar 57</i> Seattle Public Library .....	.....
<i>Gambar 58</i> Seattle Public Library Interior .....	.....
<i>Gambar 59</i> Penerapan Tema Ars. Neo-Modern: High - Tech .....	.....
<i>Gambar 60</i> Agora Market.....	.....
<i>Gambar 61</i> Diagram Hubungan antara Mall dengan Atrium.....	.....
<i>Gambar 62</i> Nanyang School of Art .....	.....
<i>Gambar 63</i> Nanyang School of Art Fountain.....	.....
<i>Gambar 64</i> Green Walking Mall.....	.....
<i>Gambar 65</i> Jalur Sirkulasi Pedestrian dan Jalur Sepeda pada Green Walking Mall ....	.....
<i>Gambar 66</i> Pedestrian dalam Kompleks Mall of The World.....	.....
<i>Gambar 67</i> Pivoting Door.....	.....

Gambar 68 Corner Window.....

Gambar 69 Roof Garden in Mall

Gambar 70 Indoor – Outdoor Café.....

Gambar 71 Patio.....



DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1</i> Kelompok Kegiatan dan Fasilitas Separk Mall	25
<i>Tabel 2</i> Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang Barat.....	
<i>Tabel 3</i> Jumlah Pengunjung Mall Ciputra di Semarang	
<i>Tabel 4</i> Pelaku Pengelola yang ada di Separk Mall	
<i>Tabel 5</i> Jadwal Operasional Separk Mall	
<i>Tabel 6</i> Jadwal Operasional Taman Separk Mall	
<i>Tabel 7</i> Pelaku, aktivitas, dan waktu aktivitas	
<i>Tabel 8</i> Studi Kebutuhan Fasilitas.....	
<i>Tabel 9</i> Studi Kebutuhan Ruang Pengelola	
<i>Tabel 10</i> Standar Jarak antar Kursi.....	
<i>Tabel 11</i> Perhitungan Besaran Ruang Café.....	
<i>Tabel 12</i> Perhitungan Besaran Ruang Atrium.....	
<i>Tabel 13</i> Perhitungan Besaran Ruang Lavatory	
<i>Tabel 14</i> Kebutuhan Luas Ruangan Pengunjung.....	
<i>Tabel 15</i> Kebutuhan Luas Ruangan Pengelola	
<i>Tabel 16</i> Kebutuhan Luas Fasilitas ME	
<i>Tabel 17</i> Kebutuhan Luas Ruang Loading Dock.....	
<i>Tabel 18</i> Kebutuhan Luas Ruang Parkir	
<i>Tabel 19</i> Berbagai macam utilitas Kebakaran.....	
<i>Tabel 20</i> Macam – Macam Jenis Insulasi	
<i>Tabel 21</i> Penilaian Tapak Alternatif I.....	

Tabel 22 Penilaian Tapak Alternatif II.....

Tabel 23 Penilaian antar Alternatif Tapak

Tabel 24 Jenis Insulasi yang akan digunakan.....

Tabel 25 Pelaku Pengelola yang ada di Separk Mall

Tabel 26 Jadwal Operasional Separk Mall.....

Tabel 27 Fasilitas-Pelaku Separk Mall.....

Tabel 28 Rekapitulasi Kebutuhan Lahan.....

Tabel 29 Perlengkapan pencegah kebakaran.....

Tabel 30 Penilaian Tapak Pilihan.....

Tabel 31 Analisis SWOT Penilaian Tapak Alternatif I.....

