

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

BIOSKOP TIGA DIMENSI DI SURAKARTA

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:

**SURYA NATANAEL
NPM: 060112550**



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

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

**SKRIPSI
BERUPA
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

BIOSKOP TIGA DIMENSI DI SURAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**SURYA NATANAEL
NPM: 060112550**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 24 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

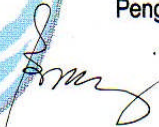
PENGUJI SKRIPSI

Penguji I



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

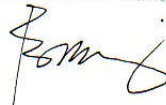
Penguji II



Floriberta Binarti, ST., DIPL.NDS.ARCH.

Yogyakarta, 28 September 2010

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



Floriberta Binarti, ST., DIPL.NDS.ARCH.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



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

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Surya Natanael

NPM : 06.01.12550

Dengan sungguh-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:

BIOSKOP TIGA DIMENSI DI SURAKARTA

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 sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 24 September 2010

Yang Menyatakan,



Surya Natanael

KATA HANTAR

Pertama penulis mengucapkan puji dan syukur sebesar-besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala kasih, rahmat, hikmat, bimbingan, kekuatan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tugas akhir yang berjudul “Bioskop Tiga Dimensi di Surakarta” dengan tepat pada waktunya.

Karya tulis ini merupakan salah satu persyaratan yudisium untuk mencapai derajat sarjana teknik (s-1) pada program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu untuk terselesaikannya karya tulis tugas akhir ini, yaitu kepada:

1. Bapak Ir. F. Christian J. Sinar Tanudjaja MSA., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan selaku dosen pembimbing pertama yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran serta memberikan didikan dan ajaran yang luar biasa bermanfaat.
2. Ibu Floriberta Binarti, ST., DIPL.NDS.ARCH., selaku Koordinator Studio Tugas Akhir dan dosen pembimbing kedua yang telah mengorbankan waktu, tenaga, pikiran dan ide-ide serta didikan serta ajaran yang bermanfaat.
3. Bapak Ir. Y. Djarot Purbadi, MT. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan-masukan ide dan ajaran yang bermanfaat.
4. Seluruh dosen Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Atma Jaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang berharga bagi saya.
5. Papa-mama tercinta dan tersayang, atas segala doa, semangat, ajaran, didikan, kepedulian, kasih sayang, serta finansial yang tak terhitung. Tanpa papa-mama, aku bukan apa-apa. Terima kasih juga buat Debby Natalia selaku adik kandungku tercinta, terima kasih atas doa dan semangat.
6. Diva Lovita Irwanto beserta keluarga yang selalu memberi semangat dan dukungan doa dengan setia.
7. Mr. Timmy (Audio Solution), yang memberikan teori serta pengajaran tentang sound seluruhnya.

8. Reza Ardiato, Andre Satya, Hendy Irawan, Anthonio Setyana, Abbi Pasha, Aloysius Evan, Mario, Alvin, Lusy Oktavia, Ervina S. selaku teman yang selalu membantu dan memberi semangat selalu.
9. Seluruh teman-teman seperjuangan di Studio Arsitektur yang memberikan semangat luar biasa.
10. Mas Danang dan Mbak Paul (Team Pilar Maket) yang memberikan semangat dan ide-ide yang cemerlang
11. Arwin, Wawan, Michael, Ivan, Chiz, Adelia, semangat dan doa selalu datang dari mereka.
12. Seluruh teman-teman dan adik-adik di IRA 3, yang selalu memberikan semangat dan doa.
13. Teman-teman yang telah banyak membantu dalam hidup saya dan tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
14. Tidak lupa saya mengucapkan banyak terima kasih untuk guru-guru saya (TK Kristen Kalam Kudus, SD Kristen Kalam Kudus, SMP Bintang Laut, SMA Regina Pacis). Terima kasih karena telah memberikan dasar-dasar pendidikan yang baik untuk saya. Dan tidak melupakan jasa-jasa kalian, semoga kelak saya bisa membalas kebaikan dan pengorbanan kalian
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kata-kata yang kurang berkenan di hati para pembaca. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran untuk proses penyempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat memberi masukan yang berguna bagi para pembaca sekalian.

Yogyakarta, 28 September 2010

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengabsahan	ii
Surat Pernyataan	iii
Kata Hantar	iv
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Intisari	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.2. Latar Belakang Permasalahan	6
1.3. Rumusan Permasalahan	9
1.4. Tujuan dan Sasaran	9
1.5. Lingkup Studi	10
1.6. Metode studi.....	10
1.7. Sistematika Laporan	11

BAB II. TINJAUAN HAKIKAT OBYEK STUDI PROYEK

2.1. Pengertian Obyek Studi	
2.1.1. Pengertian Bioskop	12
2.1.2. Klasifikasi Sinema/Bioskop	15
2.1.3. Sejarah Bioskop di Surakarta	16
2.2. Fungsi dan Tipologi Bangunan	19
2.3. Tinjauan Terhadap Proyek Sejenis	19
2.4. Persyaratan Dan Kebutuhan/Tuntutan, Standar-Standar Perencanaan Dan Perancangan Yang Berkaitan Dengan Bioskop 3 Dimensi	21

BAB III. TINJAUAN KAWASAN/WILAYAH

3.1. Kondisi Wilayah Surakarta	31
3.2. Kondisi Geografis, Geologis, Flora dan Fauna	32
3.3. Kondisi Klimatologis	33
3.4. Kondisi Sosial-Budaya-Ekonomi	33
3.5. Norma dan/atau Kebijakan Otoritas Wilayah Terkait	34
3.6. Kondisi Elemen-Elemen Perkotaan/Kawasan	36
3.7. Kondisi Sarana-Prasarana yang Relevan	36
3.8. Pemilihan Site	38
3.9. Site Terpilih	39

BAB IV. Tinjauan Pustaka Dan Landasan Teoritikal

4.1. Tinjauan Pustaka dan/atau Landasan tentang Suprasegmen Ruang Luar Dalam Arsitektural.	42
4.2. Tinjauan/kajian Pustaka dan Landasan Teoritikal Tentang Teknologi <i>Audio-Visual</i> 3 (Tiga) Dimensi".	46
4.2.1. Teknologi <i>Audio-Visual</i> 3 (Tiga) Dimensi.....	46
4.2.2. Fungsi Bioskop Ber-Teknologi <i>Audio-Visual</i> 3 (Tiga) Dimensi	61
4.3. Tinjauan/Kajian Pustaka dan/atau Landasan Teoritikal Tentang Desain Tentang Arsitektur "Cubism"	62

BAB V. ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. Analisis Penerapan Teknologi <i>Audio - Visual</i> 3 (Tiga) Dimensi	69
5.2. Analisis Desain Arsitektur " <i>Cubism</i> "	81
5.3. Analisis Sistem Lingkungan Manusia	91
5.4. Analisis Sistem Manusia	92
5.5. Analisis Ruang	107
5.6. Analisis Kebutuhan Ruang	111
5.7. Pola Kedekatan Ruang	123

5.8. Analisis Site.....	124
5.9. Analisis Sirkulasi	136
5.10. Teori dan Analisis Struktur	137
5.11. Analisis Material Eksterior dan Interior	141
5.12. Analisis Kelengkapan Bangunan	144
BAB VI. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
6.1. Penataan Ruang Luar dan Dalam	145
6.2. Konsep Sirkulasi	149
6.3. Konsep Sirkulasi Pengunjung	150
6.4. Konsep Sirkulasi Pengelola	151
6.5. Konsep Bentuk dan Tampilan Bangunan	152
6.6. Konsep Warna dan Tekstur.....	153
6.7. Konsep Struktur	154
6.8. Konsep Perlengkapan dan Kelengkapan Bangunan	154
DAFTAR PUSTAKA	156
DAFTAR LAMPIRAN	161

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	: Pertumbuhan Penduduk Kota Surakarta	4
Tabel 1.2.	: Jumlah Penduduk Kota Surakarta	5
Tabel 3.1.	: Kriteria Pemilihan Site	38
Tabel 5.1.	: Analisis Penerapan Karakteristik <i>Cubism</i> pada Bangunan	81
Tabel 5.2.	: Analisis Kegiatan Utama	92
Tabel 5.3.	: Karakter Kegiatan Utama	93
Tabel 5.4.	: Kegiatan Pendukung	95
Tabel 5.5.	: Kegiatan Cafe	97
Tabel 5.6.	: Mechandise Shop	98
Tabel 5.7.	: Kegiatan Temporer	98
Tabel 5.8.	: Perhitungan jumlah penonton	107
Tabel 5.9.	: Kebutuhan Umum Ruang	110
Tabel 5.10.	: Persentase ruang	112
Tabel 5.11.	: Persentase Unit Lobby 2	113

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 . : Gambar suasana penonton Bioskop 3D dan kacamata untuk menonton film 3D	14
Gambar 2.4.1. : Gambar Dimensi Ruang	21
Gambar 2.4.2. : Gambar Dimensi Layar	22
Gambar 2.4.3. : Gambar Standar Dimensi Layar Dan Jarak Penonton	23
Gambar 2.4.4. : Persyaratan RT tiap jenis kegiatan.	25
Gambar 3.1. : Peta batas wilayah administratif kota surakarta	31
Gambar 3.2. : Lokasi Site	39
Gambar 3.3. : Kondisi sekitar lokasi Site	39
Gambar 3.4. : Lokasi site dan sekitarnya	41
Gambar 4.1. : Skema penempatan audio pada bioskop	48
Gambar 4.2. : Denah berbentuk kipas dan denah segi empat	48
Gambar 4.3. : Gambar Dimensi Ruang	51
Gambar 4.4. : Gambar Dimensi Layar	51
Gambar 4.5. : Bahan penyerap bunyi	52
Gambar 4.6. : Gambar teknologi XPAND	57
Gambar 4.7. : Sistem teknologi RealD	58
Gambar 4.8. : Sistem teknologi Dolby 3d Digital Cinema	59
Gambar 4.9. : Sistem teknologi Double Projection	59
Gambar 4.10. : Dimensi Layar	60
Gambar 4.11. : Gambar struktur kubisme perumahan Dom-Ino	63
Gambar 4.12. : Gambar bangunan Swiss Pavillion	64
Gambar 4.13. : Gambar bangunan Museum, Exhibition Pavilion	65
Gambar 4.14. : Gambar bangunan, Exhibition House	66
Gambar 5.1. : Gelombang Longitudinal <i>audio</i> kelas A	69
Gambar 5.2. : Gelombang Longitudinal <i>audio</i> kelas B	69
Gambar 5.3. : Sketsa rencana besaran ruang theater	70
Gambar 5.4. : Gambar gabungan Array Speaker dan Subwoofer	71
Gambar 5.5. : Sketsa peletakan Array Speaker	72
Gambar 5.6. : Sketsa peletakan Subwoofer	73

Gambar 5.7. : Sistem pemroyeksian RealD	74
Gambar 5.8. : Pemasangan filter polarisasi berada diluar badan proyektor	75
Gambar 5.9. : The Last Airbender	76
Gambar 5.10. : Eclipse	76
Gambar 5.11. : Gambar Dimensi Ruang	77
Gambar 5.12. : Sketsa dimensi ruang theater	78
Gambar 5.13. : Standar dimensi ruang theater	78
Gambar 5.14. : Standar kursi terjauh	79
Gambar 5.15. : Sketsa tempat duduk	80
Gambar 5.16. : Skala dan proporsi	81
Gambar 5.17. : Penggunaan material kaca	82
Gambar 5.18. : Exhibition house Le Corbusier	83
Gambar 5.19. : Penggunaan macam warna	83
Gambar 5.20. : Komposisi bentuk geometri	84
Gambar 5.21. : Douglas House	85
Gambar 5.22 : Villa Savoye	85
Gambar 5.23. : Proporsi fasade bangunan	86
Gambar 5.24. : Fungsi warna menguatkan kesan bentuk	86
Gambar 5.25. : Villa Savoye	87
Gambar 5.26. : Interior Villa Savoye	87
Gambar 5.27. : Hubungan ruang	88
Gambar 5.28. : Preseden bioskop	89
Gambar 5.29. : Sculpture pada site	89
Gambar 5.30. : Gubahan massa	90
Gambar 5.31. : Bagan Pola Kegiatan Utama	101
Gambar 5.32. : Bagan Pola Kegiatan Pengelola	102
Gambar 5.33. : Bagan Alur Akitivitas Cafe	103
Gambar 5.34. : Bagan Alur Akitivitas Mechardis Shop	104
Gambar 5.35. : Bagan Alur Akitivitas Festifal Film	105
Gambar 5.36. : Bagan Pola Kegiatan	106
Gambar 5.37. : Kondisi sekitar lokasi Site	124
Gambar 5.38. : Dimensi Site	124

Gambar 5.39. : Analisis Sinar Matahari	125
Gambar 5.40. : <i>Shading</i> matahari	126
Gambar 5.41. : Noise pada Site	127
Gambar 5.42. : Tanggapan Noise pada Site	128
Gambar 5.43. : Drainase pada Site	129
Gambar 5.44. : Tanggapan Drainase pada Site	130
Gambar 5.45. : Arah Angin pada Site	130
Gambar 5.46. : Tanggapan Arah Angin pada Site	131
Gambar 5.47. : View Sekitar Site	132
Gambar 5.48. : Tanggapan View Sekitar Site	133
Gambar 5.49. : Keadaan Sirkulasi Sekitar Site	133
Gambar 5.50. : Tanggapan Keadaan Sirkulasi Sekitar Site	134
Gambar 5.51. : Analisis Sirkulasi	136
Gambar 5.52. : <i>Joint rigidity</i>	138
Gambar 5.53. : <i>Triangulation</i>	138
Gambar 5.54. : <i>Shear Wall</i>	138
Gambar 5.55. : Sistem Truss baja	139
Gambar 5.56. : Aluminium Composite panel	141
Gambar 5.57. : Penggunaan aluminium composite panel	142
Gambar 5.58. : Material kaca	142
Gambar 5.59. : Macam warna	143
Gambar 5.60. : Penangkal petir Dynasphere	145
Gambar 5.61. : Macam vegetasi	146
Gambar 6.1. : Konsep Tatahan Ruang	147
Gambar 6.2. : Sketsa ruang Theater	150
Gambar 6.3. : Konsep Sirkulasi Kendaraan	151
Gambar 6.4. : Konsep Sirkulasi Pengunjung	152
Gambar 6.5. : Konsep Sirkulasi Pengelola	153
Gambar 6.6. : Konsep warna	155

INTISARI

Manusia membutuhkan hiburan, salah satu tempat hiburan yang dapat menawarkan perasaan senang, bahagia, sedih, emosi, menegangkan bahkan perasaan menakutkan adalah gedung bioskop. Gedung bioskop menayangkan berbagai macam film yang mengandung perasaan-perasaan.

Bioskop 3 (tiga) dimensi merupakan bioskop yang dapat menayangkan film secara lebih nyata dibandingkan bioskop 2 (dimensi), dengan kadar kenyataan yang lebih tinggi, bioskop 3 (dimensi) lebih menghibur kalangan penonton sebab seluruh perasaan yang disampaikan film akan terasa lebih nyata dibandingkan dengan menonton film biasa.

Untuk memperkuat kesan 3 (tiga) dimensi maka akan ada 2 segi kekuatan, yaitu dari segi teknis dan segi arsitektural. Segi teknis adalah segi pemilihan dan penataan audio-visual yang mendukung penyampaian pesan film, sedangkan segi arsitektural merupakan kekuatan identitas bangunan yang menampilkan bentuk 3(tiga) dimensi yang akan diwakili oleh arsitektur *Cubism*.