

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SKEMA DAN DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAKSI	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Fenomena Umum Astronomi di Indonesia	1
1.1.2 Planetarium	3
1.1.3 Lokasi Planetarium.....	4
1.1.4 Perjalanan Alam Semesta Dalam Arsitektur	5
1.2 Rumusan Permasalahan	7
1.2.1 Permasalahan Umum	7
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	7
1.3 Tujuann dan Sasaran	7
1.3.1 Tujuan	7
1.3.2 Sasaran	8
1.4 Lingkup Perancangan	8
1.5 Metoda Pembahasan.....	8
1.6 Keaslian Penulisan	9
1.7 Planetarium	10
1.7.1 Tinjauan Planetarium	10
1.7.2 Alat-alat Planetarium	10

1.7.3 Studi Kenyamanan	13
1.8 Karakteristik Kegiatan Planetarium	15
1.8.1 Struktur Organisasi.....	15
1.8.2 Spesifikasi Calon Pengguna dan Aktifitas	16
1.8.3 Kegiatan Yang Diwadahi	16
1.9 Tinjauan Fasilitas Planetarium Sebagai Kegiatan Penunjang.....	17
1.9.1 Observatorium Astronomi.....	17
1.9.2 Tinjauan Kegiatan Observasi	17
1.9.3 Standar Ruang Kegiatan Observasi.....	18
1.9.4 Tinjauan Ruan Pamer	19
1.9.5 Standar Pengamatan Visual terhadap Objek	20
1.9.6 Standar KenyamananTata Letak Pada Objek Pamer dan Peraga	21
1.9.6 Tipe Sirkulasi Ruang Pamer.....	23
1.9.7 Teknik Pameran	25
1.10 Perjalanan Waktu Alam Semesta Dalam Arsitektur	29
1.10.1 Rangkaian Peristiwa Alam Semesta.....	29
1.10.2 Representasi Arsitektur	35
1.10.3 Elemen – Elemen Transformasi.....	39
1.11 Spesifikasi Umum Proyek.....	41
1.11.1 Analisa Site	41
1.11.2 Kondisi Eksisting Site	42
1.11.3 Pencapaian Kc Dalam Site	43
1.11.4 Pendekatan Zoning Dalam Site	43
1.11.5 Tapak Site Eksisting.....	45
1.12 Studi Kasus Planetarium Dan Sarana Pengembangan Ilmu Astronomi.....	46
1.12.1 The Cernan Earth and Planetarium	47
1.12.2 Observatorium Bosscha, Lembang, Indonesia	51

BAB II DISAIN SKEMATIK

2.1 Pendekatan Konsep Perancangan.....	52
2.1.1 Pendekatan Pengolahan Site	52

2.1.2 Pendekatan Zoning Ruangan Dan Sirkulasi Dalam Site (Horizontal).....	53
2.1.3 Pendekatan Zoning Ruangan Dan Sirkulasi Dalam Site (Vertikal).....	54
2.1.4 Pendekatan Potensial Identifikasi Site Dan Rencana Bangunan.....	54
2.1.5 Pendekatan Transformasi Gubahan Masa.....	55
2.1.6 Pendekatan Tampilan Bangunan.....	60
2.1.7 Pendekatan Sirkulasi.....	62
2.1.7Pendekatan Fungsi dan Ruang alam Bangunan.....	64
2.1.7.1 Analisa Pola Pelaku Kegiatan.....	64
2.1.8 Besaran Ruang Pengelola.....	64
2.1.8.1 analisis Besaran Ruang.....	64
2.2 Konsep Dasar Perancangan.....	65
2.2.1 Konsep Dasar Pengolahan Site.....	65
2.2.2 Konsep Dasar Zoning dalam Site.....	67
2.3 Konsep Dasar Perancangan.....	68
2.3.1 Konsep Dasar Tata Masa Bangunan.....	68

BAB III LAPORAN PERANCANGAN

3.1 Site Plan.....	73
3.2 Situasi.....	75
3.3 Denah.....	75
3.4 Tampak.....	77
3.5 Potongan.....	78
3.6 Detail Struktur.....	80

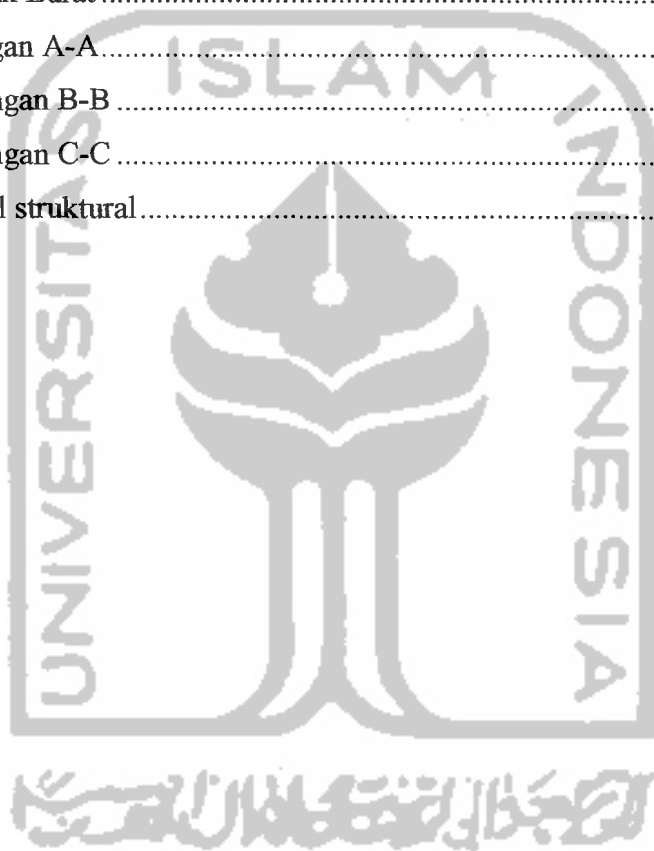
DAFTAR PUSTAKA.....	81
---------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Planetarium jakarta.....	4
Gambar 1.2 Ilustrasi big bang	6
Gambar 1.3 Horizontal dome planetarium theater	11
Gambar 1.4 Titled planetarium theater	12
Gambar 1.5 Air view of space theater.....	12
Gambar 1.6 Standar ukuran ruang tempat duduk planetarium	13
Gambar 1.7 Standar ukuran ruang tempat duduk planetarium	14
Gambar 1.8 Gerak kepala vertikal dan horizontal.....	15
Gambar 1.9 Luasan area kerja pada keadaan duduk	18
Gambar 1.10 Standar lebar ruang dan sirkulasi untuk peralatan	18
Gambar 1.11 Batas jangkauan ketika melakukan kegiatan berdiri atau duduk	19
Gambar 1.12 Batas jangkauan ketika melakukan kegiatan berdiri atau duduk	19
Gambar 1.13 Laboratorium riset	19
Gambar 1.14 Pola pengamatan 2 dimensi.....	20
Gambar 1.15 Jarak dan sudut pencahayaan	21
Gambar 1.16 Pola pengamatan 3 dimensi.....	21
Gambar 1.17 Kenyamanan pandang horizontal	22
Gambar 1.18 Kenyamanan pandang vertical	22
Gambar 1.19 Kenyamanan gerak pengamat	23
Gambar 1.20 Nave to room	23
Gambar 1.21 Room to room.....	24
Gambar 1.22 Coridor to room	24
Gambar 1.23 Objek 3 dimensi	25
Gambar 1.24 Unsecured object	26
Gambar 1.25 Fastened object	27
Gambar 1.26 Enclosed object	27
Gambar 1.27 Doiramas	28
Gambar 1.28 Peta wilayah dan site terpilih	41
Gambar 1.29 Site terpilih	42

Gambar 1.30 Site terpilih dan pencapaian ke dalam site	43
Gambar 1.31 Pendekatan zoning horizontal ke dalam site	44
Gambar 1.32 Pendekatan zoning vertical ke dalam site	45
Gambar 1.33 Tapak eksisting pada site.....	46
Gambar 1.34 Lintasan matahari pada site	46
Gambar 1.35 Perspektif Bangunan The Cernan Earth and Cpace Center.....	47
Gambar 1.36 Suasana di doom theater.....	48
Gambar 1.37 Direktur dari TCEACC sedang memeriksa proyektor	48
Gambar 1.38 Salah satu program anak-anak yang bersifat out door	49
Gambar 1.39 Etalase di lobby	50
Gambar 1.40 Ruang yang digunakan untuk gift shop.....	50
Gambar 1.41 Observatorium Bosscha.....	52
Gambar 2.1 Pendekatan pengolahan site	53
Gambar 2.2 Pendekatan zoning ruang dan sirkulasi dalam site (horizontal).....	54
Gambar 2.3 Pendekatan zoning ruang dan sirkulasi dalam site (vertical).....	55
Gambar 2.4 Pendekatan potensial identifikasi site dan rencana bangunan.....	56
Gambar 2.5 Pendekatan tranformasi gubahan masa	57
Gambar 2.6 Pendekatan tranformasi gubahan masa	58
Gambar 2.7 Ploting ke dalam site	61
Gambar 2.8 Pendekatan tampilan bangunan (Big Bang)	62
Gambar 2.9 Pendekatan tampilan banguna (Keteraturan)	62
Gambar 2.10 Pendekatan sirkulasi.....	63
Gambar 2.11 Pendekatan sirkulasi di dalam site	64
Gambar 2.12 Pendekatan sirkulasi dan gubahan masa di dalam site.....	65
Gambar 2.13 Konsep dasar pengolahan site	66
Gambar 2.14 Konsep dasar zoning	68
Gambar 2.15 konsep dasar tata masa bangunan (ketiadaan).....	69
Gambar 2.16 konsep dasar tata masa bangunan (ketiadaan).....	70
Gambar 2.17 konsep dasar tata masa bangunan (Big Bang).....	71
Gambar 2.18 konsep dasar tata masa bangunan (keteraturan)	72
Gambar 2.19 Konsep dasar tata masa bangunan dan sirkulasi	73

Gambar 3.1 Site plan.....	74
Gambar 3.2 Tangga pengunjung dari basement.....	75
Gambar 3.3 Situasi.....	76
Gambar 3.4 Basment.....	77
Gambar 3.5 Denah Lt. 1.....	77
Gambar 3.6 Denah Lt. 2.....	78
Gambar 3.7 Tampak Utara.....	78
Gambar 3.8 Tampak Barat.....	79
Gambar 3.9 Potongan A-A.....	79
Gambar 3.10 Potongan B-B.....	80
Gambar 3.11 Potongan C-C.....	80
Gambar 3.12 Detail struktural.....	81



DAFTAR SKEMA

Skema 1.1 Bagan struktur organisasi pada planetarium	15
Skema 1.2 Bagan alur proses awal penciptaan alam semesta	32
Skema 1.3 Bagan alur proses akhir alam semesta	36
Skema 1.4 Alur rangkaian peristiwa tahap awal	37
Skema 1.5 Rangkaian level awal perjalanan	38
Skema 1.6 Alur rangkaian peristiwa tahap akhir	38
Skema 1.7 Rangkaian level akhir perjalanan	39
Skema 1.8 Rangkaian peristiwa alam semesta	39
Skema 1.9 Rangkaian level perjalanan alam semesta	40
Skema 1.10 Pola rangkaian peristiwa alam semesta	41
Skema 2.1 Makna ketiadaan	59
Skema 2.2 Makna ledakan	59
Skema 2.3 Makna keteraturan	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Wadah ilmu pengetahuan astronomi	3
--	---