

ABSTRAK

Perancangan sebuah museum membutuhkan peninjauan beragam aspek dalam pembangunan karakteristik desainnya. Rancangan desain yang berbasis kemudahan dalam pengembangan ekshibisi menjadi factor utama dalam perancangan sebuah museum.

Sebagai simbol perjalanan manusia dalam menyelami ilmu ruang angkasa, teleskop Hubble memerankan peran signifikan dalam perkembangan ilmu tersebut. Bentuk ruang yang dinamis dan futuristik dikembangkan berdasarkan konsep rancang teleskop Hubble. Elemen dalam museum di rancang sedemikian rupa untuk menunjang fungsi museum sebagai sarana interaksi pembelajaran dan informasi yang dapat menopang interaksi beragam pengunjung dengan strukturalur yang tertata dan dapat mudah menopang pengembangan asset ekshibisi dengan dinamis.

Kata Kunci : Museum, Antariksa, dan Dinamis

ABSTRACT

Museum interiors designing require various aspects in its character development. A design concept that has focused on exhibition development become main factor in museum designing. As a symbol of human journey to dive aeronautical and space knowledge, Hubble Telescope has played a significant role.

Futuristic and dynamic design has been developed based on Hubble design. Elements in museum has been design to support its museum function as a information and interactive learning media that could support various visitors interaction with structured flow that easily could support dynamic exhibition assets development.

Keyword : Museum, Space, and Dynamic



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	1
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR TABEL	7
BAB I	8
1.1 Latar Belakang	8
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Gagasan Perancangan	9
1.4 Rumusan Masalah	10
1.5. Tujuan Perancangam	11
1.6 Manfaat Perancangan	11
1.7 Ruang Lingkup Perancangan	11
1.8 Sistematika Penulisan	12
BAB II	13
2.1 Teleskop Angkasa Hubble	14
2.1.1 Konstruksi Teleskop Hubble	17
2.1.2 Edwin Hubble	18
2.1.3 Kaca Teleskop Hubble	19
2.1.4 Penglihatan Blur	22
2.1.5 Hubble Kamera	22
2.2 Sejarah Astronomi Dunia	24
2.3 Space Journey	27
2.4. Space Center	35
2.5 Museum	38
2.5.1 Definisi Museum	38
2.5.2 Museum IPTEK dan Industri	39
2.5.3 Tugas dan Fungsi Museum	39
2.5.4. Kegiatan Museum	40
2.5.5. Akomodasi Museum	40
2.5.6. Prinsip Tata Pameran	40
2.5.7. Metode Penyajian Koleksi Museum	41
2.5.8. Penyajian Koleksi Museum	42

2.5.9 Ergonomi Museum.....	42
2.5.10 Pencahayaan pada Museum	48
2.6. Sejarah Planetarium	54
2.6.1 Planetarium	56
2.6.2 Fungsi.....	57
2.6.3 Jenis-jenis.....	59
2.6.4 Komponen Utama	60
2.6.5 Sistem Operasi	64
2.6.6 Program-program	65
2.7 Auditorium	65
2.7.1 Arah Pandang.....	70
2.7.2. Pandangan Horizontal.....	71
2.7.3. Palkon untuk difable	71
2.7.4 Kapasitas Tempat Duduk.....	72
Studi Banding.....	72
2.8.1. Kennedy Space Center	72
2.8.2 Space Center Houston.....	76
2.7.2 Among Putro SkyWorld TMII.....	83
BAB III	86
3.1 Deskripsi Proyek	86
3.2 Deskripsi Site dan Bangunan	87
3.2.1 Analisa Site	87
3.3 Analisa Pengguna (User).....	88
3.3.1 Identifikasi User	88
3.3.2 Struktur Organisasi	88
3.3.3 Job desk.....	88
3.3.4 Flow Activity	90
3.4 Fasilitas/ Fungsi dan Tabel Kebutuhan Ruang	90
3.4.1 Fasilitas/ Fungsi Ruang.....	90
3.4.2 Jam Operasional.....	91
3.4.3 Analisa bangunan	91
3.4.4 Matrix.....	94
3.4.5 Zoning Blocking	96

3.5 Konsep Utama.....	98
3.5.2 Warna	100
3.5.3 Pola.....	100
3.5.4 Pencahayaan.....	101
.....	102
3.5.3 Material	102
BAB IV.....	107
4.1 Konsep Perancangan	107
4.1.1 Penerapan Konsep Dan Tema Perancangan.....	107
4.2 Perancangan	107
4.2.1 Tampak.....	107
4.2.2 <i>General Layout</i>	108
4.3 Perancangan Daerah Khusus.....	110
4.3.1 <i>Planet Experience</i>	110
4.3.2 Museum.....	114
4.3.3 <i>Astronaut Experience</i>	116
4.4 Perspektif Interior.....	120
BAB V	124
5.1 KESIMPULAN	124
5.2 SARAN	124
DAFTAR PUSTAKA.....	126

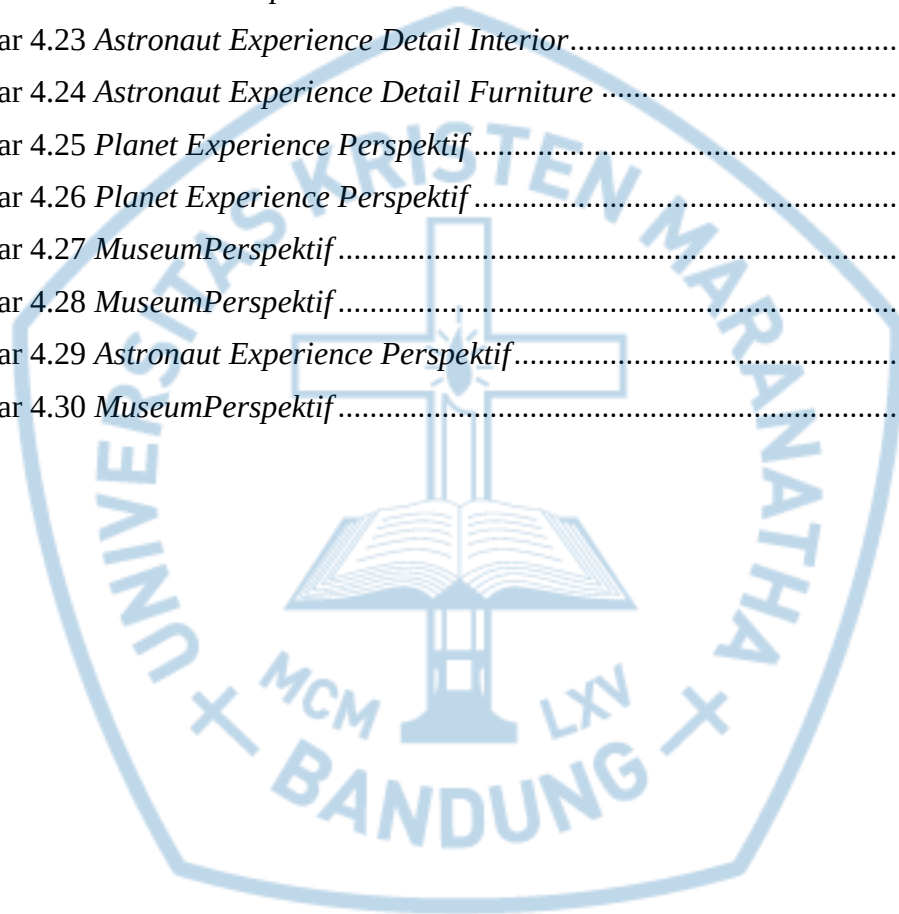
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Edwin Hubble.....	20
Gambar 2. 2 Pemasangan Kaca Pada Hubble	21
Gambar 2. 3 Astronaut memasang Lensa	24
Gambar 2. 5 Laika Penjelajah Antariksa Pertama	30
Gambar 2. 6 Ham Simpanse pertama ke orbit bumi	30
Gambar 2. 7 Yuri Alekseyevich Gagarin.....	31
Gambar 2. 8Astronauts Neil A.Armstrong	32
Gambar 2. 9 Jejak Kaki Pertama di Bulan	32
Gambar 2. 10 German v-2.....	34
Gambar 2. 11 Satelit Salyut 1	35
Gambar 2. 12 Teleskop Hubble	35
Gambar 2. 13 Dennis Tito wisatawan pertama	36
Gambar 2. 14 lokasi pembangunan gedung Air and Space Museum Nasional ..	37
Gambar 2. 15 Presiden Gerald Ford di pusat Air Nasional dan Space Museum	39
Gambar 2. 16 Jarak dan sudut pandang pengamat.....	48
Gambar 2. 17 Teknik untuk Pencahayaan Buatan	51
Gambar 2. 18 Teknik untuk Pencahayaan Alami.....	52
Gambar 2. 19 Sketsa untuk pelat berlubang bola menahan beban.....	55
Gambar 2. 20 Kutipan dari sketsa Stierhof untukMuseum Deutsches 1916.....	56
Gambar 2. 21 Kubah pertama pada atapZeiss bekerja.....	56
Gambar 2. 22 Proyeksi planetarium I	57
Gambar 2. 23 Proyektorpada Planetarium	63
Gambar 2. 24 Kubah Planetarium.....	65
Gambar 2. 25 Sistem Operasi pada Planetarium.....	66
Gambar 2. 26 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Segiempat	67
Gambar 2. 27 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Tapal Kuda	68

Gambar 2. 28 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Melengkung.....	68
Gambar 2. 29 Ruang Pertunjukan dengan Bentuk Lantai Tidak Teratur	69
Gambar 2. 30 Penataan Panggung Proscenium	70
Gambar 2. 31 Layout Panggung Dengan Tirai	71
Gambar 2. 32 <i>Kenedy Space Center</i>	74
Gambar 2. 33 <i>US Astronaut Hall Of Fame</i>	74
Gambar 2. 34 <i>US Apollo 8 and Firing Moon</i>	75
Gambar 2. 35 <i>Astronaut Training Simulator</i>	76
Gambar 2. 36 <i>ISS Triumph Of Technology</i>	76
Gambar 2. 37 <i>Shuttle Launch Experience</i>	77
Gambar 2. 38 Space Center Houston	77
Gambar 2. 39 <i>Building 9</i>	78
Gambar 2. 40 Saturn V Rocket Park.....	79
Gambar 2. 41 <i>Living In Space</i>	79
Gambar 2. 42 <i>Astronaut Gallery</i>	80
Gambar 2. 43 lokasi Planetarium & Observatorium Jakarta.....	80
Gambar 2. 44 Suasana fasilitas planetarium	82
Gambar 2. 45 Suasana area kontrol ruang planetarium	82
Gambar 2. 46 Suasana Ruang Pameran / Exhibition Hall	83
Gambar 2. 47 Among Putro SkyWorld TMII.....	84
Gambar 2. 48 Ruang Pamer	85
Gambar 2. 49 Ruang Pamer	85
Gambar 2. 50 3D photobooth.....	86
Gambar 3. 1 Letak Geografis Sasana Budaya Ganesha	88
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi.....	89
Gambar 3. 3 <i>Flow Activity Space Center</i>	90
Gambar 3. 4 Matrix	95
Gambar 3. 5 Zoning Lantai 1	97
Gambar 3. 6 Zoning lantai 2	97
Gambar 3. 7 Zoning lantai 3	98

Gambar 3. 9 Zoning lantai 4	98
Gambar 3. 9 Hubble Space Journey Konsep.....	99
Gambar 3. 10 Hubble Space Journey Konsep.....	99
Gambar 3. 9 Konsep Bentu	100
Gambar 3. 11 Color scheme.....	101
Gambar 3. 12 Pola ruang.....	101
Gambar 3. 13 Lengkung berulang.....	102
Gambar 3. 14 Penggunaan LED untuk dekoratif	102
Gambar 3. 15 Penggunaan lampu Floresen.....	103
Gambar 3. 16 Stainless Steel.....	103
Gambar 3. 17 Tempered Glass.....	104
Gambar 3. 18 Concrete	104
Gambar 4.1 Site Plan.....	109
Gambar 4.2 <i>General Layout Plan 1st Floor</i>	109
Gambar 4.3 <i>General Layout Plan 2nd Floor</i>	109
Gambar 4.4 <i>General Layout Plan 3rd Floor</i>	110
Gambar 4.5 <i>General Layout Plan 4th Floor</i>	110
Gambar 4.6 <i>General section A dan section B</i>	111
Gambar 4.7 <i>Planet Experience Ceiling Plan</i>	112
Gambar 4.8 <i>Planet Experience Floor Plan</i>	112
Gambar 4.8 <i>Planet Experience Floor Plan</i>	112
Gambar 4.9 <i>Planet Experience Layout</i>	113
Gambar 4.10 <i>Planet Experience Seciton A and Section B</i>	113
Gambar 4.11 <i>Planet Experience Detail Floor</i>	114
Gambar 4.12 <i>Planet Experience Detail Furniture</i>	114
Gambar 4.13 <i>Planet Experience Detail Furniture</i>	114
Gambar 4.14 <i>Planet Experience Detail Furniture</i>	115
Gambar 4.11 <i>Museum Ceiling Plan</i>	115
Gambar 4.11 <i>Museum Floor Plan</i>	116
Gambar 4.12 <i>Museum Layout</i>	116
Gambar 4.12 <i>Museum Section A and Section B</i>	116
Gambar 4.13 <i>Museum Detail Interior</i>	117

Gambar 4.14 Museum <i>Detail Interior</i>	117
Gambar 4.15 Museum <i>Detail Futniture</i>	117
Gambar 4.16 Museum <i>Detail Interior</i>	118
Gambar 4.17 Astronaut <i>Experience Ceiling Plan</i>	119
Gambar 4.18 Astronaut <i>Experience Floor Plan</i>	119
Gambar 4.19 Astronaut <i>Experience Layout</i>	119
Gambar 4.20 Astronaut <i>Experience Section A and B</i>	119
Gambar 4.21 Astronaut <i>Experience Detail Interior</i>	120
Gambar 4.22 Astronaut <i>Experience Detail Interior</i>	121
Gambar 4.23 Astronaut <i>Experience Detail Interior</i>	121
Gambar 4.24 Astronaut <i>Experience Detail Furniture</i>	121
Gambar 4.25 Planet <i>Experience Perspektif</i>	122
Gambar 4.26 Planet <i>Experience Perspektif</i>	123
Gambar 4.27 Museum <i>Perspektif</i>	124
Gambar 4.28 Museum <i>Perspektif</i>	124
Gambar 4.29 Astronaut <i>Experience Perspektif</i>	125
Gambar 4.30 Museum <i>Perspektif</i>	125



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sirkulasi Pencapaian	40
Tabel 2. 2 Konfigurasi Jalur Sirkulasi	41
Tabel 2. 3 Hubungan Jalur dan Ruang	42
Tabel 2. 4 Sirkulasi Ruang	43
Tabel 2. 5 Diameter Kubah dan Kapasitas Duduk Sumber: (Wilson, 1994)	58
Tabel 3. 1 Analisa Bangunan	88
Tabel 3. 2 Pembagian Zaman	101

