

**PERANCANGAN INTERIOR PUSAT RISET  
DAN LABORATORIUM CLUB ASTRONOMI  
SANTRI ASSALAAM SURAKARTA**



**PERANCANGAN**

Disusun oleh :

**Istiningsih**

**1411937023**

**PROGRAM STUDI S1 DESAIN INTERIOR  
JURUSAN DESAIN  
FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
2020**

Tugas Akhir Karya Desain Berjudul :

**PERANCANGAN INTERIOR PUSAT RISET DAN LABORATORIUM CLUB ASTRONOMI SANTRI ASSALAAM SURAKARTA** diajukan oleh Istiningsih, NIM 1411937023, Program Studi Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 20 Juli 2020

Pembimbing I

**Drs. Ismael Setiawan, MM.**

NIP. 19620528 199403 1 002 / NIDN 0028056202

Pembimbing II

**Danang Febriyantoko, S.Sn., M.Ds.**

NIP. 19870209 201504 1 001 / NIDN 0009028703

Cognate

**M. Sholahuddin, S.Sn., M.T**

NIP. 19701019 199903 1 001 / NIDN 0019107005

Ketua Program Studi Desain Interior

**Bambang Pramono, S.Sn., M.A.**

NIP. 19730830 200501 1 001 / NIDN 0030087304

Ketua Jurusan Desain

**Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.**

NIP. 19770315 200212 1 005 / NIDN 0015037702

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Rupa

Institut Seni Indonesia Yogyakarta,



**Dr. Timbul Raharjo, M.Hum.**

NIP. 19691108 199303 1 001 / NIDN 0008116906

## ***ABSTRACT***

*Casa is an astronomy club located in the Surakarta. The differences in determining the start of Ramadan and 1st Shawwal among Muslims especially in the Assalaam Islamic Boarding School, made this concern arise. So, it is important to have an astronomy laboratory to meet the needs of students and the general public in increasing enthusiasm and studying astronomy. The interior design concept of the laboratory is "universe". The concept was chosen to increase the enthusiasm of space users to study astronomy. The design method used is observation and interviews with respondents who related to the object. The design concept is applied with a symbolic analogy approach. The conceptual idea of the universe is applied to each of them which is a representation of the form of planets, solar systems, galaxies, and the local supercluster. The futuristic style in the design of the laboratory was chosen to create an atmosphere of outer space.*

*Keyword : Laboratory, Interior, Astronomy, Symbolic Analogies, Futuristic.*

## ABSTRAK

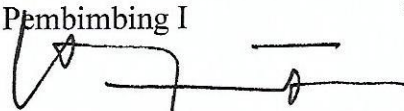
CASA merupakan salah satu club astronomi yang berada di daerah Surakarta. Perbedaan dalam menentukan awal bulan Ramadhan maupun satu Syawal yang terjadi di kalangan muslim khususnya di kawasan pondok pesantren Assalaam membuat rasa keprihatinan tersebut muncul. Sehingga pentingnya sebuah Laboratorium Astronomi yang dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan santri-santri maupun masyarakat umum dalam membangun antusiasme dan belajar keilmuan Astronomi. Perancangan interior pada Laboratorium tersebut menggunakan konsep “Alam Semesta”. Konsep tersebut dipilih untuk membangun antusiasme pengguna ruang dalam belajar astronomi. Metode desain yang diterapkan yaitu dengan observasi dan wawancara dengan pihak-pihak berhubungan terhadap objek tersebut. Penerapan konsep desain dengan penekatan analogi simbolik. Ide konsep alam semesta tersebut di aplikasikan pada masing masing lantai yang representasi dari bentuk planet, *solar system*, *galaxy*, dan *local supercluster*. Pemilihan gaya futuristik pada perancangan Laboratorium tersebut bertujuan untuk membangun suasana seolah-olah berada di luar angkasa.

Kata Kunci : Laboratorium, Interior, Astronomi, Analogi Simbolik, Futuristik

Tugas Akhir Karya Desain Berjudul :

**PERANCANGAN INTERIOR PUSAT RISET DAN LABORATORIUM CLUB ASTRONOMI SANTRI ASSALAAM SURAKARTA** diajukan oleh Istiningsih, NIM 1411937023, Program Studi Desain Interior, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 20 Juli 2020

Pembimbing I



**Drs. Ismael Setiawan, MM.**

NIP. 19620528 199403 1 002 / NIDN 0028056202

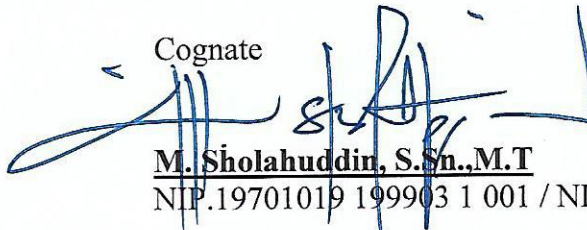
Pembimbing II



**Danang Febriyantoko, S.Sn.,M.Ds.**

NIP. 19870209 201504 1 001 / NIDN 0009028703


Cognate



**M. Sholahuddin, S.Sn.,M.T**

NIP.19701019 199903 1 001 / NIDN 0019107005

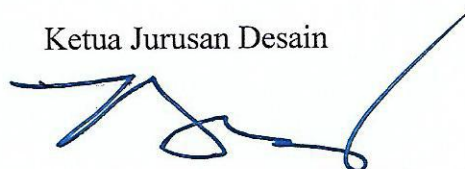
Ketua Program Studi Desain Interior



**Bambang Pramono,S.Sn.,M.A.**

NIP. 19730830 200501 1 001 / NIDN 0030087304

Ketua Jurusan Desain



**Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A.**

NIP. 19770315 200212 1 005 / NIDN 0015037702

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta,



**Dr. Tambul Raharjo, M.Hum.**

NIP. 19691108 199303 1 001/ NIDN 0008116906

*"Man jadda wajada Barangiapa yang berbersungguh-sungguh maka  
akan mendapatkan hasil"  
[ Ahmad Fuadi ]*

## **KATA PENGANTAR**

Dengan mengucapkan puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian dan penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari dorongan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT Yang Maha Rahman dan Rahim serta berbagai kemudahan yang telah diberikan oleh-Nya.
2. Orang tua dan keluarga yang tercinta yang selalu memberikan semangat, dukungan , dan doa.
3. Yth. Bapak Drs. Ismael Setiawan, MM. dan Mas Danang Febriyantoko, S.Sn.,M.Ds selaku Dosen Pembimbing I dan II yang telah memberikan dorongan, bimbingan, semangat, dan nasehat, maupun kritik serta saran yang membangun bagi keberlangsungan penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini.
4. Yth. Bapak Bambang Pramono,S.Sn.,M.A. selaku Ketua Program Studi Desain Interior Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
5. Yth. Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A. selaku Ketua Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
6. Seluruh dosen Program Studi Desain Interior, yang telah memberikan bimbingan selama ini dalam proses penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini.
7. Seluruh jajaran dosen pengajar Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan.

8. Yth Bapak AR Sugeng Riyadi selaku pembina **CASA** (Club Astronomi Santri Assalaam) yang telah memberikan informasi tentang objek Laboratorium CASA untuk penyusunan Tugas Akhir.
9. Teman-teman dari **JOGJA ASTRO CLUB** yang telah memberikan ilmu serta informasi tentang Astronomi untuk penyusunan Tugas Akhir Karya Desain.
10. Teman-teman dan sahabat yang mendukung dan membantu dalam keberlangsungan pengerjaan Tugas Akhir Karya Desain ini. Viva Octa Grend, Ayu Wilis C., Bela Syariah Islam, Agung Laksana, Annisha Nugra, Reza Wijarnako, Muhammad Syarif, Muhammad Brillyan.
11. Teman-teman seperjuangan KONCO KANDUNG (PSDI 2014).
12. Serta semuanya yang turut membantu dan memberi dukungan saat proses penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir Karya Desain ini. Oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan dan semoga Tugas Akhir Karya Desain ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, 26 Februari 2020

Penulis

Istiningsih



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
ABSTRAK .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Metode Desain .....	3
BAB II. PRA DESAIN	
A. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
1. Tinjauan Umum .....	6
2. Tinjauan Khusus .....	15
B. PROGRAM DESAIN ( <i>Programming</i> ).....	18
1. Tujuan .....	18
2. Sasaran .....	18
C. DATA .....	19
1. Deskripsi Umum .....	19
2. Data Non Fisik .....	20
3. Data Fisik .....	23
BAB III. PERMASALAHAN DAN IDE SOLUSI DESAIN	
A. Pernyataan Masalah ( <i>Problem Statement</i> ).....	47
B. Pemecahan Masalah .....	47
C. Ide dan Solusi Desain .....	47
1. Tema, Konsep, dan Gaya .....	47

2. Solusi Permasalahan .....	50
a. Tabel Analisa Berdasarkan Permasalahan.....	50
b. Tabel Analisa Berdasarkan Aktivitas .....	55
c. Tabel Analisis Utilitas .....	65
3. <i>Moodboard</i> .....	84
BAB IV. PENGEMBANGAN DESAIN	
A. Alternatif Desain ( <i>Schematic Desain</i> ).....	86
1. Alternatif Estetika Ruang	
a. Gaya .....	86
b. Tema .....	86
c. Konsep .....	88
d. Elemen Dekoratif .....	90
e. Komposisi Warna .....	90
f. Komposisi Material .....	92
g. Sketsa Ide Manual .....	94
2. Alternatif Penataan Ruang	
a. Organisasi Ruang .....	96
b. <i>Zoning</i> dan Sirkulasi .....	104
c. Layout .....	108
3. Alternatif Pembentuk Ruang	
a. Rencana Lantai .....	110
b. Rencana <i>Plafond</i> dan ME .....	112
c. Rencana Dinding .....	114
4. Alternatif Pengisi Ruang	
a. Furnitur .....	116
b. <i>Equipment</i> .....	117
B. Rencana Anggaran Biaya Interior .....	117
C. Evaluasi .....	124
1. Suasana Ruang .....	124
2. <i>Zoning</i> dan Sirkulasi .....	129
3. Layout .....	132

4. Rencana Lantai .....	134
5. Rencana <i>Plafond</i> .....	137
6. Rencana Dinding .....	139
D. Hasil Desain .....	141
1. Rendering Perspektif.....	141
2. Layout .....	143
3. Detail Elemen Khusus .....	144
4. Desain <i>Furniture Custom</i> .....	145
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	148
B. Saran .....	149
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>150</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>152</b>

## DAFTAR GAMBAR

		hal	
Gambar	1.1	Diagram Proses Desain Rosemary Kilmer	3
Gambar	2.1	Antropometri Pos Kerja dengan Tempat Penyimpanan Arsip Lateral yang Terletak di Belakang	11
Gambar	2.2	Antropometri Pos Kerja Dasar dengan Sirkulasi Di Belakangnya	11
Gambar	2.3	Antropometri Pengarsipan/ Jarak Bersih Pencapaian	12
Gambar	2.4	Antropometri Tempat Duduk Ruang Penerimaan	12
Gambar	2.5	Antropometri Jarak Layar Hingga Baris Pertama	13
Gambar	2.6	Antropometri Pengamat Wanita pada Posisi Berdiri/ Display Pos Kerja	13
Gambar	2.7	Peta Lokasi	19
Gambar	2.8	Struktur Organisasi	21
Gambar	2.9	Logo CASA	22
Gambar	2.10	<i>Site Plan</i>	23
Gambar	2.11	Foto Kondisi Lapangan I	23
Gambar	2.12	Foto Kondisi Lapangan II	24
Gambar	2.13	Penataan Ruang Kantor	26
Gambar	2.14	Penataan Ruang Pengurus CASA	27
Gambar	2.15	Lantai <i>Indoor</i>	28
Gambar	2.16	Lantai di Anjungan 1	28
Gambar	2.17	Dinding di Ruang Diskusi	29
Gambar	2.18	<i>Plafond</i> di Ruang Diskusi	30
Gambar	2.19	Furnitur pada Ruang CASA	31
Gambar	2.20	Stop Kontak di Anjungan 2	36
Gambar	2.21	Elemen Dekoratif di Ruang Diskusi	37
Gambar	2.22	Denah Lantai 3	38
Gambar	2.23	Denah Lantai 4	38
Gambar	2.24	Denah Lantai 5	38

Gambar	2.25	Denah Lantai 6	39
Gambar	2.26	Tampak Bangunan	39
Gambar	2.27	Tampak Potongan	39
Gambar	3.1	<i>Moodboard</i> Alternatif 1	84
Gambar	3.2	<i>Moodboard</i> Alternatif 2	85
Gambar	4.1	Penerapan Gaya Futuristik pada Ruang	86
Gambar	4.2	<i>Mind Mapping</i>	87
Gambar	4.3	Penerapan Ruangan Bertema Astronomi	88
Gambar	4.4	<i>Color Sceme</i>	91
Gambar	4.5	<i>Material Scheme</i>	92
Gambar	4.6	Perpustakaan Astronomi	94
Gambar	4.7	<i>Gallery Science</i>	95
Gambar	4.8	Ruang Pengurus CASA Santri Putri	95
Gambar	4.9	Ruang Multifungsi	96
Gambar	4.10	<i>Bubble Diagram</i> Lantai 3	96
Gambar	4.11	<i>Bubble Diagram</i> Lantai 4	97
Gambar	4.12	<i>Bubble Diagram</i> Lantai 5 dan 6	97
Gambar	4.13	Diagram Matrik Lantai 3	98
Gambar	4.14	Diagram Matrik Lantai 4	98
Gambar	4.15	Diagram Matrik Lantai 5	99
Gambar	4.16	Diagram Matrik Lantai 6	99
Gambar	4.17	<i>Blockplan</i> Lantai 3 Alternatif 1	100
Gambar	4.18	<i>Blockplan</i> Lantai 4 Alternatif 1	100
Gambar	4.19	<i>Blockplan</i> Lantai 5 Alternatif 1	101
Gambar	4.20	<i>Blockplan</i> Lantai 6 Alternatif 1	101
Gambar	4.21	<i>Blockplan</i> Lantai 3 Alternatif 2	102
Gambar	4.22	<i>Blockplan</i> Lantai 4 Alternatif 2	102
Gambar	4.23	<i>Blockplan</i> Lantai 5 Alternatif 2	103
Gambar	4.24	<i>Blockplan</i> Lantai 6 Alternatif 2	103
Gambar	4.25	<i>Zoning</i> dan Sirkulasi Lantai 3 Alternatif 1	104

Gambar	4.26	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 4 Alternatif 1</i>	104
Gambar	4.27	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 5 Alternatif 1</i>	105
Gambar	4.28	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 6 Alternatif 1</i>	105
Gambar	4.29	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 3 Alternative 2</i>	106
Gambar	4.30	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 4 Alternative 2</i>	106
Gambar	4.31	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 5 Alternative 2</i>	107
Gambar	4.32	<i>Zoning dan Sirkulasi Lantai 6 Alternative 2</i>	107
Gambar	4.33	Layout Lantai 3	108
Gambar	4.34	Layout Lantai 4	108
Gambar	4.35	Layout Lantai 5	109
Gambar	4.36	Layout Lantai 6	109
Gambar	4.37	Rencana Lantai 3	110
Gambar	4.38	Rencana Lantai 4	110
Gambar	4.39	Rencana Lantai 5	111
Gambar	4.40	Rencana Lantai 6	111
Gambar	4.41	Rencana Plafon dan ME Lantai 3	112
Gambar	4.42	Rencana Plafon dan ME Lantai 4	112
Gambar	4.43	Rencana Plafon dan ME Lantai 5	113
Gambar	4.44	Rencana Plafon dan ME Lantai 6	113
Gambar	4.45	Rencana Dinding Lantai 3	114
Gambar	4.46	Rencana Dinding Lantai 4	114
Gambar	4.47	Rencana Dinding Lantai 5	115
Gambar	4.48	Rencana Dinding Lantai 6	115
Gambar	4.49	Meja Kerja Studio	116
Gambar	4.50	Alternatif Furnitur Pengisi Ruang	116
Gambar	4.51	<i>Equipment</i>	117
Gambar	4.52	<i>Gallery Science</i>	124
Gambar	4.53	Ruang Pengurus CASA	125
Gambar	4.54	Perpustakaan Astronomi	126
Gambar	4.55	Ruang Multimedia	126

Gambar	4.56	Ruang Studio Gelap	127
Gambar	4.57	Ruang Teori/ Diskusi	128
Gambar	4.58	Anjungan II	128
Gambar	4.59	<i>Zoning</i> dan Sirkulasi Alternatif 1	130
Gambar	4.60	<i>Zoning</i> dan Sirkulasi Alternatif 2	131
Gambar	4.61	Layout Lantai 3	131
Gambar	4.62	Layout Lantai 4	132
Gambar	4.63	Layout Lantai 5	132
Gambar	4.64	Layout Lantai 6	133
Gambar	4.65	Rencana Lantai 3	134
Gambar	4.66	Rencana Lantai 4	134
Gambar	4.67	Rencana Lantai 5	135
Gambar	4.68	Rencana Lantai 6	136
Gambar	4.69	Renana <i>Plafond</i> Lantai 3	136
Gambar	4.70	Renana <i>Plafond</i> Lantai 4	137
Gambar	4.71	Renana <i>Plafond</i> Lantai 5	137
Gambar	4.72	Renana <i>Plafond</i> Lantai 6	138
Gambar	4.73	Rencana Dinding Lantai 3	138
Gambar	4.74	Rencana Dinding Lantai 4	139
Gambar	4.75	Rencana Dinding Lantai 5	139
Gambar	4.76	Rencana Dinding Lantai 6	140
Gambar	4.77	Ruang Teori/ Diskusi	140
Gambar	4.78	Studio Gelap	141
Gambar	4.79	Perpustakaan Astronomi	141
Gambar	4.80	Perspektif Ruang Multimedia	141
Gambar	4.81	Anjungan 1	142
Gambar	4.82	Anjungan 2	142
Gambar	4.83	Layout Lantai 3	142
Gambar	4.84	Layout Lantai 4	143
Gambar	4.85	Layout Lantai 5	143

Gambar	4.86	Layout Lantai 6	143
Gambar	4.87	<i>Backdrop</i> Ruang Pengurus CASA	144
Gambar	4.88	Desain <i>Railing</i> Anjungan	145
Gambar	4.89	<i>Storage I</i>	145
Gambar	4.90	<i>Workdesk</i> Kantor Pembina	145
Gambar	4.91	<i>Workdesk</i> Studio Gelap	146
Gambar	4.92	Rak Buku Perpustakaan	146
Gambar	4.93	Meja Multimedia	146
Gambar	4.94	<i>Storage II</i>	147
Gambar	4.95	<i>Frontdesk</i> Anjungan	147



## DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 2.1 Penyusunan Data Fisik, Non Fisik, dan Literatur	26
Tabel 2.2 Data Pengunjung dan Fasilitas	40
Tabel 2.3 Daftar Kebutuhan	43
Tabel 3.1 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Kantor Pengelola	49
Tabel 3.2 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Galeri Sains	49
Tabel 3.3 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Pengurus CASA Putra	50
Tabel 3.4 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Area Servis/Toilet	50
Tabel 3.5 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Pengurus CASA Putri	50
Tabel 3.6 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Diskusi	51
Tabel 3.7 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Multimedia	51
Tabel 3.8 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Studio Gelap	51
Tabel 3.9 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Perpustakaan Astronomi	51
Tabel 3.10 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Area Servis/ Toilet	52
Tabel 3.11 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Penyimpanan I	52
Tabel 3.12 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Multifungsi	53
Tabel 3.13 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Anjungan I	53
Tabel 3.14 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Operator	53
Tabel 3.15 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Anjungan II	54
Tabel 3.16 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Observatorium	54
Tabel 3.17 Analisa Berdasarkan Permasalahan di Ruang Penyimpanan II	54
Tabel 3.18 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Kantor	54
Tabel 3.19 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Galeri Sains	55
Tabel 3.20 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Perpustakaan Astronomi	56
Tabel 3.21 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Pengurus CASA	56

Santri Putra	
Tabel 3.22 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Area Servis Putra/Putri	57
Tabel 3.23 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Pengurus CASA	57
Santri Putri	
Tabel 3.24 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Diskusi/ Teori	58
Tabel 3.25 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Studio Gelap	58
Tabel 3.26 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Multimedia	59
Tabel 3.27 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Penyimpanan I	59
Tabel 3.28 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Multifungsi	59
Tabel 3.29 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Anjungan I	60
Tabel 3.30 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Operator	60
Tabel 3.31 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Penyimpanan II	61
Tabel 3.32 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Ruang Observatorium Permanen ( <i>dome</i> )	61
Tabel 3.33 Analisa Berdasarkan Aktivitas di Anjungan II	62
Tabel 3.34 <i>Light Loss Factor</i>	63
Tabel 3.35 Analisis Utilitas Lantai 3	65
Tabel 3.36 Analisis Utilitas Lantai 4	72
Tabel 3.37 Analisis Utilitas Lantai 5	78
Tabel 3.38 Analisis Utilitas Lantai 6	81
Tabel 4.1 Rekapitulasi <i>Engineer Estimate</i> (EE) Interior	117
Tabel 4.2 Rencana Anggaran Biaya Interior	118
Tabel 4.3 Analisis Harga Satuan	119

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Astronomi merupakan salah satu cabang ilmu yang mempelajari benda-benda langit dan fenomena alam yang terjadi di luar atmosfer bumi. Sebagai salah satu ilmu tertua banyak artefak-artefak Astronomi yang ditemukan pada peradaban Mesir kuno, Mesopotamia, Babilonia, Yunani, Gupta Dynasti, dan masih banyak lagi peradaban di masa lampau yang ikut berkontribusi menyumbangkan keilmuannya dalam bidang Astronomi.

Kehidupan umat manusia tidak lepas dari wacana ilmu Astronomi. Kehadirannya berperan penting, salah satunya bagi umat muslim sebagai penentu waktu beribadah. Perbedaan dalam menentukan awal bulan Ramadhan, Syawal, Dzulhijah sering sekali terjadi terutama di Indonesia. Hal tersebut lebih memprihatinkan lagi itu terjadi di kalangan para santri dan karyawan di Pondok Pesantren.

Kesadaran masyarakat tentang ilmu Astronomi yang masih kurang menjadi landasan terbentuknya salah satu komunitas Astronomi di PPMI Assalaam. Komunitas CASA merupakan salah satu sarana untuk mengimplementasikan ilmu Astronomi kepada masyarakat umum dan santri. CASA hadir sebagai salah satu wadah untuk menyadarkan masyarakat dan santri pentingnya mempelajari Astronomi. Kegiatan CASA meliputi pengamatan benda-benda langit, *workshop*, diskusi dan masih banyak lagi agenda-agenda lainnya. Kegiatan tersebut merupakan salah satu upaya untuk membumikan ilmu Astronomi di kalangan masyarakat umum dan santri.

Gedung Assalaam Center II merupakan gedung yang berada di kompleks PPMI Assalaam. Di mana gedung dengan 6 lantai tersebut di lantai tiga sampai enam di fungsikan sebagai pusat riset dan Laboratorium Astronomi bagi santri-santri yang memiliki minat di bidang Astronomi. Pembangunan Gedung tersebut bertujuan untuk memberikan fasilitas kepada para santri yang tergabung dalam

komunitas CASA (Club Astronomi Santri Assalaam) untuk belajar dan berdiskusi tentang Astronomi. Sebagai salah satu komunitas Astronomi, salah satu visi CASA adalah membumikan Astronomi dikalangan masyarakat dan santri melalui berbagai macam program kerja yang tersusun baik dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek.

Gedung tersebut tidak hanya digunakan untuk anggota dan pembina komunitas CASA saja, tetapi juga sering menjadi tempat kunjungan dari komunitas Astronomi lainnya atau masyarakat umum untuk belajar Astronomi, dan berdiskusi dengan anggota CASA, maupun melakukan pengamatan benda-benda langit. Fasilitas dan pemanfaatan fungsi ruang yang masih kurang terkoordinir membuat ruangan belum maksimal dalam penggunaannya. Sehingga masih banyak ruangan yang belum dimanfaatkan dengan baik fungsinya.

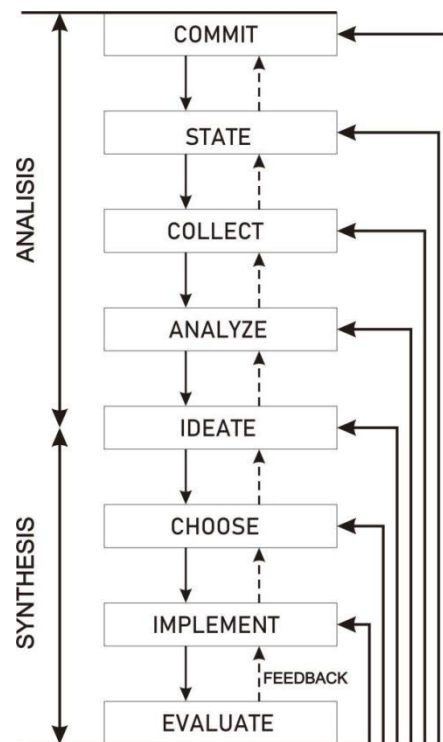
Pengenalan ilmu Astronomi kepada santri dan masyarakat luas sangat penting selain menambah ilmu pengetahuan. Pengenalan ilmu Astronomi kepada generasi muda dapat bermanfaat untuk kemajuan ummat manusia dimasa mendatang. Sehingga pentingnya penataan kembali interior ruang-ruang yang ada di bangunan sesuai fungsi yang spesifik, yaitu sebagai ruang pengelola dan pembelajaran.

Gedung Assalaam Center II yang terdiri dari kantor Pengelola, ruang pengurus CASA putra/ putri, galeri sains, perpustakaan Astronomi, ruang multimedia, ruang diskusi, anjungan, dan ruang observatorium. Berkaitan dengan sarana edukasi santri dan masyarakat luas, markas CASA yang ditata secara menarik dan interaktif dapat menjadi wadah untuk mempelajari keilmuan Astronomi. Oleh karena itu, diperlukan perancangan interior dengan layout yang dapat meningkatkan minat belajar santri dan masyarakat umum sehingga dapat mengimplementasikan ilmu Astronomi dalam kehidupan sehari-hari.

## B. Metode desain

### 1. Proses Desain

Proses perancangan desain yang digunakan adalah proses desain menurut Rosemary Kilmer, dimana proses desain terbagi menjadi dua tahap yaitu analisis dan sintesis. Pada tahapan yang pertama yaitu analisis, ditahap ini masalah diidentifikasi, lalu diteliti, kemudian dibedah, dan dianalisis. Pada tahapan selanjutnya yaitu sintesis, pada tahap ini semua bagian -bagian ditarik Bersamaan untuk membentuk solusi yang akan diterapkan pada hasil desain.



Gambar 1.1 Diagram Proses Desain Rosemary Kilmer

(Sumber : Kilmer, 1992)

### Penjelasan Proses Desain

Proses desain interior menurut Rosemary Kilmer merupakan sekumpulan proses dengan timbal balik. Pada tahap analisis terdiri dari beberapa tahap yaitu *commit*, *state*, *collect*, *analyze*. Selanjutnya pada tahap sintesis terdiri dari tahap *ideate*, *choose*, *implement*, dan *evaluate*.

- a) *Commit*, pada tahapan ini penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada pada gedung Assalaam Center II dengan observasi langsung ke lokasi.
- b) *State*, pada tahapan ini setelah masalah diidentifikasi penulis membuat daftar permasalahan yang ada kemudian membuat daftar solusi-solusi yang ditawarkan untuk memecahkan *problem* ruang di gedung tersebut.
- c) *Collect*, pada tahapan ini penulis mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan *object* berdasarkan data hasil *survey* lokasi secara langsung dan wawancara dengan Pembina CASA serta mencari data-data dari internet di *blog* CASA.
- d) *Analyze*, tahapan ini penulis menganalisa masalah dari data-data yang telah dikumpulkan kemudian menuangkannya kedalam programming berupa diagram *bubble*, diagram matrik, *blockplan*, *mindmapping*, *moodboard* dsb.
- e) *Ideate*, pada proses pencarian ide, penulis mencari data terkait konsep dan tema yang akan di terapkan pada ruangan di gedung tersebut. Kemudian menuangkan ke dalam sketsa-sketsa.
- f) *Choose*, langkah selanjutnya yaitu memilih beberapa alternatif yang memiliki kesesuaian terhadap konsep yang akan diterapkan.
- g) *Implement*, pada tahap ini penulis membuat gambaran dalam bentuk 2d atau 3d menggunakan autocad dan sketchup.
- h) *Evaluate*, penulis meninjau kembali hasil desain apakah telah menjawab *brief* serta sudah memecahkan permasalahan pada objek tersebut. Dalam hal ini, penulis akan mereview kembali desain yang sudah terpilih mulai dari tahap analisis sampai sintesis.

## 2. Metode Desain

### a. Metode Pengumpulan Data dan Penelusuran Masalah

Metode yang dipilih untuk mengumpulkan data adalah secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dan kuantitatif didapat dengan melakukan observasi pengukuran dan wawancara dengan

pihak-pihak yang berhubungan dengan obyek tersebut. Pemilihan metode tersebut karena dengan ikut terlibat ke dalam kegiatan komunitas CASA (Club Astronomi Santri Assalaam) sehingga dapat merasakan untuk menjadi bagian dari pengguna ruang tersebut. Hal tersebut lebih efektif untuk mendapatkan data. Data kuantitatif didapat dengan melakukan pengukuran untuk mendapatkan ukuran denah pada obyek tersebut.

#### **b. Metode Pencarian Ide dan Pengembangan Desain**

Metode yang dipilih untuk perencanaan ide pada obyek tersebut adalah dengan melakukan observasi pengenalan ke obyek yang terkait secara intensif, dengan mengikuti aktivitas klub untuk memahami karakter pengguna ruang tersebut dan membuat sketsa-sketsa ide. Selain itu juga dengan pencarian literatur untuk melihat dan membandingkan contoh visual yang diterapkan baik di Indonesia maupun di luar negeri.

#### **c. Metode Evaluasi Pemilihan Desain**

Metode evaluasi yang dipilih untuk obyek tersebut adalah dengan terus menyelidiki masalah dan meninjau kembali beberapa alternatif desain untuk mempersempit ruang lingkup pemilihan desain sehingga memudahkan dalam pengembangannya. Pada proses ini dipilih karena sifatnya yang konvergen, yaitu bisa fokus pada solusi desain tertentu.

Setelah dipilih dari beberapa alternatif yang telah dibuat, alternatif tersebut kemudian dikembangkan, dipersiapkan, kemudian disempurnakan sehingga meminimalkan terjadinya kesalahan dalam pengerjaan jika dilaksanakan di lapangan. Proses pengembangannya bisa dengan pengujian berupa 3 dimensi atau animasi.