

**TUGAS AKHIR ARSITEKTUR  
(TAA)**

**“MUSEUM ASTRONOMI DI PALANGKA RAYA DENGAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL”**



**DISUSUN OLEH :**

NAMA : SITI KOMARIAH  
NIM : DBB 114 017

**DOSEN PEMBIMBING :**

**Dr. NOOR HAMIDAH, ST., MUP  
NIP. 19760224 200501 2 001**

**I KADEK MARDIKA, ST., MSc  
NIP. 19730315 200501 1 001**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN ARSITEKTUR  
TAHUN 2021**

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

Judul Tugas Akhir : MUSEUM ASRTONOMI DI PALANGKA RAYA  
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
Nama : Siti Komariah  
NIM : DBB 114 017  
Tanggal Sidang : 02 Oktober 2020

Telah disetujui dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Arsitektur (S.Ars) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik  
Universitas Palangka Raya.

**Menyetujui :**

Pembimbing I,



**Dr. Noor Hamidah, ST., MUP**  
NIP. 19760224 200501 2 001

Pembimbing II,



**I Kadek Mardika, ST., MSc**  
NIP. 19730315 200501 1 001

**Mengetahui :**

Dekan Fakultas Teknik,



**Ir. Waluyo Nuswantoro, M.T.**  
NIP. 19651119 199302 1 001

Ketua Jurusan/Program Studi Arsitektur,



**Dr. Indrabakti Sangalang, S.T., M.T.**  
NIP. 19750111 200003 1 003

## **RIWAYAT PENYUSUN**

Nama : **SITI KOMARIAH**  
NIM : DBB 114 017  
JenisKelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Umur : 25 Tahun  
Tempat, tanggalahir : Kantan Muara, 26 Oktober 1996  
Status : Belum Menikah  
Alamat : Jl. Lais II No. 40  
Telepon : 0822 – 5095 – 5285  
Universitas : Universitas Palangka Raya (UPR)  
Fakultas : Teknik  
Jurusan/Prodi : Arsitektur  
Angkatan : 2014  
Nama orang tua : Ayah : **MUHAMAD AFIAT**  
Ibu : **PURWATI**  
Alamat orang tua : Jl. S. Parman Kuala Kurun  
Pekerja orang tua : Ayah : Pensiun  
Ibu : Ibu Rumah Tangga

## **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SD : SDN -5 BUKIT TUNGGAL PALANGKA RAYA
2. SMP : SMP NEGERI 1 KUALA KURUN
3. SMA : SMA NEGERI 1 KUALA KURUN
4. Mulai menempuh perkuliahan di Jurusan/Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya Pada Tahun 2014 – 2021.

## **KETERANGAN LAIN**

1. Kuliah Kerja Lapangan (KKL) : Thailand, 2016
2. Kuliah Kerja Nyata (KKN) : SDN 7 PANARUNG. ( Periode II 2018 )
3. Kerja Praktek Pada : CV. TIKA KREATIF DESAIN CONSULTAN  
Pekerjaan : Perencanaan Pembangunan  
Puskesmas Panarung Palangka Raya  
  
Lokasi : Jl. Rasak, Panarung, Pahandut, Kota  
Palangka Raya, Kalimantan Tengah  
74874
4. Judul Seminar : Museum Asrtonomi
5. Judul Tugas Akhir : Museum Asrtonomi di Palangka Raya dengan Pendekatan Kontekstual

Palangka Raya, Januari 2021

SITI KOMARIAH

DBB 114 017

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Komariah

Nim : DBB 114 017

Judul Tugas Akhir : "MUSEUM ASRTONOMI DI PALANGKA RAYA DENGAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL"

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan tugas akhir ini berdasarakan hasil penelitian, pemikiran dan penerapan asli hasil dari diri sendiri. Tidak ada didalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlau dalam masyarakat keilmuan. Jika terdapat kutipan dari orang lain dalam karya ini, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini yang menyimpang dari etika keilmuan, maka saya siap menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palangka Raya, Januari 2021  
Yang membuat pernyataan,

SITI KOMARIAH  
DBB 114 017

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillah,

*“Usaha takan pernah mengkhianati hasil”*

Pertama, saya mengucapkan banyak terimakasih atas berkat Allah SWT Sehingga saya bisa menyelesaikan perkuliahan Strata-1 Arsitektur yang sudah saya tempuh selama 6 tahun.

Seuah karya sederhana ini saya persembahkan untuk :

- Kedua **Orang Tua** yang selalu memberikan do'a serta dukungan moral dan materilnya, kesabaran maupun motifasi agar saya bisa terus maju menyelesaikan perkuliahan
- **Dr. Indrabakti Sangalang ST., MT**, selaku pembimbing akademik saya yang selali membimbing saya selama ini
- Ibu **Dr. Noor Hamidah, ST., MUP** dan Bapak **I Kadek Mardika, ST., MSc** selaku Dosen Pembimbing yang tak jenuh memberikan segala arahan, nasehat, maupun bimbingan, agar saya mampu berfikir kritis dalam menyelesaikan Tugas Akhir Arsitektur ini,
- Sahabat yang selalu ada memberikan dukungan, canda maupun tawa di saat lelah dan mau menanggung beban bersama, terutama untuk sahabatku satu angkatan 2014 yang sama-sama berjuang sampe sekarang, yang selalu ringan tangan untuk menolong.
- Seluruh Dosen Jurusan Arsitektur/Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya atas segala ilmu yang telah diberikan selama ini.
- Seluruh pihak yang terlibat, yang mana belum dapat saya tuliskan disini, saya ucapkan terima kasih.

Lembar ini menjadi pengingat bahwa banyaknya tangan yang turut terlibat dalam proses menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga Allah akan memberikan balasan yang lebih kepada mereka yang telah ikhlas membatu saya.

*Terimakasih untuk segalanya*

Siti komariah

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis ungkapkan pada Allah SWT karena atas berkat dan RahmatNya lah penulis diberikan kemampuan untuk dapat menyelesaikan penulisan laporan **TUGAS AKHIR ARSITEKTUR (TAA)** dengan judul “**MUSEUM ASTRONOMI DI PALANGKA RAYA DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL**”. Sebagai salah satu persyaratan mata kuliah di Jurusan Arsitektur - Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya.

Dalam proses penulisan laporan ini, penulis banyak dibantu oleh berbagai pihak yang telah mengusulkan penyempurnaan kalimat, menunjukkan kesalahan-kesalahan dan menyarankan untuk pokok-pokok pembahasan yang perlu dimasukkan atau dibuang serta data-data yang dibutuhkan.

Penulis sadar bahwa penulisan laporan **TUGAS AKHIR ARSITEKTUR (TAA)** ini masih terdapat banyak kekurangan, karena keterbatasan ilmu dan referensi, maupun data yang penulis miliki. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, semoga bisa membawa manfaat dalam ilmu pengetahuan arsitektur dan bidang ilmu lainnya.

Palangka Raya, 10 Januari 2021

Penulis,

## **ABSTRAKS**

NAMA : Siti Komariah  
NIM : DBB 114 017  
JUDUL : Museum Astronomi di Palangka Raya Dengan Pendekatan Kontekstual

Pendidikan merupakan salah satu bekal penting yang berperan dalam kehidupan kita. Kita dapat menjalani hidup yang lebih bermakna dan dapat berguna bagi bangsa dan negara apabila kita memiliki ilmu. Dengan memiliki ilmu, derajat seseorang akan terangkat dan diakui keberadaannya. Maka dari itu, keberadaan ilmu pendidikan di dunia ini sangatlah penting bagi perkembangan manusia dan dapat menjadi tolak ukur kemajuan suatu negara. Sehingga kemajuannya sangat diperhatikan.

Perkembangan ilmu pendidikan sangat di pengaruhi melalui media pembelajaran, karena apabila media pembelajaran memiliki kualitas yang bagus maka ilmu pendidikan akan berkembang pesat. Zaman sekarang penyaluran ilmu pendidikan dapat diperoleh dari mana saja namun kurang memberikan interaksi terhadap pelajar sehingga media pembelajaran yang di maksud berupa sesuatu yang dapat mengasah pikiran, perasaan dan kemauan pelajar sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar.

Museum Asronomi merupakan salah satu media pembelajaran yang tepat dalam smeningkatkan perkembangan ilmu pendidikan yang ada. Dimana museum tersebut mampu menciptakan ruang belajar yang berinteraksi langsung agar menimbulkan dorongan untuk belajar. Museum astronomi selain bertujuan untuk mendidik juga dapat mengembangkan potensi yang pelajar serta untuk mengenalkan cara belajar yang menyenangkan sehingga menarik untuk dipelajari terutama dalam bidang ilmu astronomi yang Kota Palangka Raya juga memiliki potensi pengembangan dalam hal tersebut. Selain itu museum astronomi ini dapat menjadi salah satu alternatif rekreasi masyarakat.

**Kata kunci : Museum Astronomi, pendidikan, Palangka Raya**

## ABSTRACTION

Name : Siti Komariah  
NIM : DBB 114 017  
Title : Astronomy Museum in Palangka Raya with Contextual Design

Education is an important provision that plays a role in our lives. We can live a life that is more meaningful and can be useful for the nation and state if we have knowledge. By having knowledge, a person's degree will be elevated and recognized. Therefore, the existence of the science of education in this world is very important for human development and can be a benchmark for a country's progress. So that the progress is very concerned.

The development of the science of education is greatly influenced through learning media, because if the learning media has good quality then the science of education will develop rapidly. Nowadays the distribution of educational knowledge can be obtained from anywhere but does not provide interaction with students so that the learning media in the form of something that can hone students' minds, feelings and willingness so as to encourage the creation of a learning process.

The Astronomy Museum is one of the right learning media in improving the development of existing educational sciences. Where the museum is able to create a learning space that interacts directly to give rise to an urge to learn. In addition to educating astronomy museums can also develop the potential of students and to introduce fun learning methods so that it is interesting to learn especially in the field of astronomy, the City of Palangka Raya also has the potential to develop in this regard. Besides this astronomy museum can be one of the alternative recreational communities.

**Keywords: Astronomy Museum, Education, Palangka Raya**

## **RIWAYAT PENYUSUN**

Nama : **SITI KOMARIAH**  
NIM : DBB 114 017  
JenisKelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Umur : 25 Tahun  
Tempat, tanggalahir : Kantan Muara, 26 Oktober 1996  
Status : Belum Menikah  
Alamat : Jl. Lais II No. 40  
Telepon : 0822 – 5095 – 5285  
Universitas : Universitas Palangka Raya (UPR)  
Fakultas : Teknik  
Jurusan/Prodi : Arsitektur  
Angkatan : 2014  
Nama orang tua : Ayah : **MUHAMAD AFIAT**  
Ibu : **PURWATI**  
Alamat orang tua : Jl. S. Parman Kuala Kurun  
Pekerja orang tua : Ayah : Pensiun  
Ibu : Ibu Rumah Tangga

## **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SD : SDN -5 BUKIT TUNGGAL PALANGKA RAYA
2. SMP : SMP NEGERI 1 KUALA KURUN
3. SMA : SMA NEGERI 1 KUALA KURUN
4. Mulai menempuh perkuliahan di Jurusan/Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya Pada Tahun 2014 – 2021.

### **KETERANGAN LAIN**

1. Kuliah Kerja Lapangan (KKL) : Thailand, 2016
2. Kuliah Kerja Nyata (KKN) : SDN 7 PANARUNG. ( Periode II 2018 )
3. Kerja Praktek Pada : CV. TIKA KREATIF DESAIN CONSULTAN  
Pekerjaan : Perencanaan Pembangunan Puskesmas  
Pantarung Palangka Raya  
Lokasi : Jl. Rasak, Panarung, Pahandut, Kota  
Palangka Raya, Kalimantan Tengah 74874
4. Judul Seminar : Museum Asrtonomi
5. Judul Tugas Akhir : Museum Asrtonomi di Palangka Raya dengan Pendekatan Kontekstual

Palangka Raya, Januari 2021

**SITI KOMARIAH**  
DBB 114 017

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Komariah

Nim : DBB 114 017

Judul Tugas Akhir : "MUSEUM ASRTONOMI DI PALANGKA RAYA DENGAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL"

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan tugas akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan penerapan asli hasil dari diri sendiri. Tidak ada didalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Jika terdapat kutipan dari orang lain dalam karya ini, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini yang menyimpang dari etika keilmuan, maka saya siap menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palangka Raya, Januari 2021  
Yang membuat pernyataan,

SITI KOMARIAH  
DBB 114 017

## DAFTAR ISI

<b>Lembar Pengesahan</b> .....	i
<b>Riwayat Penyusun</b> .....	ii
<b>Pernyataan Keaslian</b> .....	iv
<b>Lembar Persembahan</b> .....	v
<b>Kata Pengantar</b> .....	vi
<b>Abstrak</b> .....	vii
<b>Daftar isi</b> .....	ix
<b>Daftar Gambar</b> .....	xi
<b>Daftar Tabel</b> .....	xii

## BAB I

### PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	4
1.4. Tujuan dan Sasaran.....	5
1.4.1. Tujuan.....	5
1.4.2. Sasaran.....	5
1.5. Ruang Lingkup Permasalahan.....	5
1.6. Metodologi.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
1.8. Kerangka Berpikir.....	7

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Museum.....	8
2.1.1. Definisi Museum.....	8
2.1.2. Klarifikasi Museum.....	9
2.1.3. Persyaratan Museum.....	10
2.1.3.1 Lokasi yang Strategis.....	10
2.1.3.2 Persyaratan Bangunan.....	10
2.1.3.3 Persyaratan Ruang.....	12
2.1.3.4 Standar Kebutuhan Ruang.....	14
2.1.3.5 Persyaratan Element Pendukung Museum.....	16
2.1.3.6 Koleksi Museum.....	17
2.2. Kontekstual.....	20
2.3. Kesimpulan.....	23

## **BAB III**

### **STUDI BANDING**

3.1. Objek Studi Banding.....	26
3.1.1. Planetarium Jakarta. ....	26
3.1.2. Pusat Peragaan IPTEK TMII, Jakarta.....	34
3.1.3. Museum Astronomi Alder.....	38
3.2. Analisa Studi Banding.....	42
3.3. Letak Dan Luas Kota Palangka Raya.....	42
3.3.1. Luas Wilayah Menurut Penggunaannya.....	43
3.3.2. Kondisi Fisik.....	43
3.3.3. Kriteria Lokasi Museum Atronomi.....	44
3.3.4. Alternatif Lokasi Museum Atronomi.....	44
3.3.5. Skoring Lokasi.....	46

## **BAB IV**

### **PROGRAM DAN SKEMATIK DESAIN**

4.1. Analisa Preseden.....	48
4.2. Program Ruang Museum Astronomi.....	58
4.3. Program Perancangan.....	60

## **BAB V**

### **LAPORAN PERANCANGAN**

5.1. Konsep Desain.....	89
5.1.1 Konsep Desain Tapak.....	89
5.1.2 Konsep Desain Bangunan.....	90
5.2 Hasil Desain.....	90
5.2.1. Hasil Desain Tapak.....	90
5.2.2. Hasil Desain Bangunan.....	93
5.2.3. Hasil Desain Interior.....	94

## **Daftar Pustaka**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	12
Gambar 2.2	13
Gambar 2.3	13
Gambar 2.4	14
Gambar 2.5	22
Gambar 2.6	23
Gambar 3.1.	26
Gambar 3.2.	27
Gambar 3.2.	27
Gambar 3.3.	28
Gambar 3.4.	28
Gambar 3.5.	29
Gambar 3.6.	29
Gambar 3.7.	30
Gambar 3.8.	31
Gambar 3.9.	31
Gambar 3.10.	31
Gambar 3.11.	32
Gambar 3.12.	32
Gambar 3.13.	34
Gambar 3.14.	35
Gambar 3.15.	35
Gambar 3.16.	36
Gambar 3.17.	36
Gambar 3.18.	36
Gambar 3.19.	37
Gambar 3.20.	37
Gambar 3.21.	37
Gambar 3.22.	38
Gambar 3.23.	39
Gambar 3.24.	40
Gambar 3.25.	40
Gambar 3.26.	40
Gambar 3.27.	40
Gambar 3.28.	40
Gambar 3.29.	40
Gambar 3.30.	40
Gambar 3.31.	40
Gambar 3.32.	40
Gambar 3.33.	40
Gambar 3.34.	40
Gambar 3.35.	40
Gambar 3.36.	41
Gambar 3.37.	41

Gambar	3.38.	.....	41
Gambar	3.39.	.....	41
Gambar	3.40.	.....	41
Gambar	3.41.	.....	45
Gambar	3.42.	.....	45
Gambar	4.1.	.....	48
Gambar	4.2.	.....	48
Gambar	4.3.	.....	49
Gambar	4.4.	.....	49
Gambar	4.5.	.....	52
Gambar	4.6.	.....	52
Gambar	4.7.	.....	53
Gambar	4.8.	.....	54
Gambar	4.9.	.....	55
Gambar	4.10.	.....	55
Gambar	4.11.	.....	55
Gambar	4.12.	.....	56
Gambar	4.13.	.....	56
Gambar	4.14.	.....	57

## DAFTAR TABEL

Tabel	2.1	.....	14
Tabel	2.2	.....	15
Tabel	2.3	.....	16
Tabel	2.4	.....	24
Tabel	2.5	.....	25
Tabel	2.6	.....	25
Tabel	3.1	.....	33
Tabel	3.2	.....	34
Tabel	3.3	.....	39
Tabel	3.4	.....	42
Tabel	3.5	.....	44
Tabel	3.6	.....	39
Tabel	3.7	.....	46
Tabel	4.1	.....	58
Tabel	4.2	.....	59

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG

Museum merupakan salah satu media pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan perkembangan ilmu pendidikan. Museum mampu menciptakan ruang belajar yang berinteraksi langsung agar menimbulkan dorongan untuk belajar. Namun, Museum saat ini kurang mengalami perhatian dari pelajar. Selain itu masyarakat juga tidak tertarik untuk melakukan rekreasi ke Museum dan mendapat apresiasi yang rendah dari sebagian besar masyarakat. Minat masyarakat yang rendah dalam mengunjungi museum adalah hal yang memang terjadi di Kota Palangka Raya. Faktor utama yang menyebabkan ketidaktertarikan masyarakat sekitar terhadap museum seperti pandangan sebagai tempat mengumpulkan barang-barang antik yang membosankan dan tidak menarik sehingga hilangnya dorongan untuk mempelajari isi yang ada di museum tersebut.

Museum merupakan sebuah lembaga pelestari kebudayaan bangsa, baik yang berupa benda (tangible) seperti artefak, fosil, dan benda-benda etnografi maupun tak benda (intangible) seperti nilai, tradisi, dan norma. Selain itu Museum adalah suatu institusi yang terbuka untuk umum.. Museum yang terdapat di Kota Palangka Raya yaitu Museum Balanga yang di tinjau berdasarkan fungsi tergolong *Archeologi Museum And History Museum* (Museum Arkeologi dan Museum Sejarah).

Museum merupakan salah satu tempat yang dapat memberikan pengenalan edukasi secara langsung melalui pameran maupun sarana interaktif lainnya. Museum, masyarakat dapat melihat perkembangan ilmu pendidikan maupun metode pembelajaran. Kota Palangka Raya hanya memiliki satu Museum Kebudayaan, yaitu Museum Balanga yang berisi tentang kebudayaan dan benda-benda peninggalan. Museum Kebudayaan tidak cukup untuk menjadi destinasi kunjungan wisata masyarakat.

Kota Palangka Raya, pendidikan merupakan salah satu yang perlu di tingkatkan perkembangannya. Hal tersebut terjadi karena pendidikan merupakan salah

satu sektor yang berpengaruh terhadap lajunya pertumbuhan Daerah. Selain itu juga guna meningkatkan taraf kehidupan serta meningkatkan pertumbuhan wilayah. Kota Palangka Raya memiliki banyak potensi yang masih terus dikembangkan hingga saat ini.

Seperti halnya letak Kota Palangka Raya yang terletak di lintasan garis khatulistiwa, yang menjadi potensi dalam pembelajaran ilmu astronomi di Kota Palangka Raya tersebut. Jika di tinjau dari segi pendidikan seperti pelajar asal Palangka Raya pernah meraih medali perunggu dalam ajang *Asian Pasific Astronomy Olympiad (APAO)* ke- 6 di Tollkara, *Papua (dikutip dari antara news,13/12/2010)*.

Program Pemerintah Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan Tengah adalah memajukan dalam bidang Pendidikan. Dalam bidang Sains Kota Palangka Raya belum memiliki Museum jenis lain seperti *Science And Technology Museum* (Museum IPTEK) yang mampu mendukung kegiatan Astronomi. Maka perlunya salah satu media pembelajaran untuk peningkatan mutu pendidikan dalam bidang Sains seperti Museum Astronomi.

Museum Astronomi merupakan media untuk menumbuhkan minat pelajar dan masyarakat untuk menyadari pentingnya ilmu pengetahuan. Museum Astronomi juga mempertimbangkan konteks lingkungan seperti potensi yang ada di lingkungan tersebut guna mendukung kegiatan di Museum Astronomi. Astronomi adalah ilmu yang menarik untuk dipelajari bagi pelajar maupun masyarakat Kota Palangka Raya. Museum Astronomi dapat menjadi salah satu alternatif edukasi dan rekreasi.

## 1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Museum Astronomi adalah gedung tempat pameran tetap untuk kepentingan masyarakat dan terbuka untuk umum dengan tujuan untuk memelihara dan memamerkan benda-benda atau hal-hal yang berhubungan dengan ilmu astronomi kepada khalayak ramai guna pengajaran, rekreasi, dan sarana informasi akan ilmu astronomi. Ilmu Astronomi ini merupakan cabang ilmu dari fisika.

Museum Astronomi memiliki visi, diantaranya adalah membangun kesadaran manusia bagian dari alam semesta dan memperkenalkan fun-astronomy, dan mempunyai misi seperti menunjukkan peranan ilmu astronomi di dalam kehidupan dan menyediakan pameran ilmu astronomi yang menyenangkan dan berkualitas. Tujuan pendirian Museum Astronomi adalah untuk menciptakan suatu fasilitas yang bersifat edukasi sekaligus rekreasi, yang akan mendukung perkembangan pendidikan dan informasi di Indonesia, khususnya di bidang astronomi, sehingga masyarakat Indonesia paham akan pentingnya ilmu astronomi dalam kehidupan, dengan menyediakan suasana yang nyaman, menyenangkan, informatif, edukatif, dan mengandalkan totalitas sense sehingga dapat memberikan pengalaman tersendiri bagi pengunjung yang datang.

Suatu museum akan lebih berkesan serta mendidik di mata pengunjung ketika digabungkan dengan suatu konsep yang dapat mengatasi persoalan yang ada di dalam museum. Yang mampu menciptakan pengalaman mengesankan serta menumbuhkan minat untuk mempelajari isi di dalamnya. Karena Museum Astronomi ini terkait ilmu astronomi yang pengembangannya tidak lepas dari faktor lingkungan, konsep arsitektual yang digunakan yaitu kontekstual yang merupakan sebuah metode perancangan yang mengkaitkan dan menyelaraskan bangunan baru dengan karakteristik lingkungan sekitar.

### **1.3 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah yaitu Bagaimana Merancang Museum Astronomi yang menggunakan Pendekatan Kontekstual di Kota Palangka Raya?

## **1.4 TUJUAN DAN SASARAN**

### **1.4.1 Tujuan**

Untuk Mendapatkan Desain Museum Astronomi yang menggunakan Pendekatan Kontekstual

### **1.4.2 Sasaran**

- Mengidentifikasi pengertian, jenis, persyaratan dari museum astronomi
- Mengidentifikasi aktivitas di dalam museum astronomi
- Mengidentifikasi ruang di dalam museum astronomi
- Mengidentifikasi cara Desain Kontekstual
- Melakukan studi banding dengan objek sejenis.
- Melakukan analisis preseden yang terkait dengan objek sejenis.
- Menghasilkan konsep kriteria dan variabel desain museum astronomi
- Konsep desain skematik desain
- Analisa tapak, analisa bangunan, skematik desain, dan konsep desain.

## **1.5 RUANG LINGKUP PERMASALAHAN**

Ruang lingkup permasalahan adalah seputar Museum yang menyangkut Ilmu Astronomi serta Kontekstual.

## **1.6 METODOLOGI**

Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

### **1. Studi Literatur**

Pencarian literatur-literatur sebagai referensi kajian teori yang berkaitan dengan museum astronomi, definisi museum dan astronomi,

### **2. Studi Banding literatur**

Membuat sebuah objek studi banding yang berkaitan dan sesuai dengan pembahasan.

### **3. Analisis Preseden**

Membuat analisis preseden berdasarkan ilmu astronomi.

## **1.7 SISTEMATIKA PENULISAN**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisikan Latar Belakang tentang isu dan fenomena alam di Palangka Raya serta potensi yang ada di Palangka Raya, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan dan Sasaran, Ruang Lingkup Permasalahan, Metodologi Penulisan dan Sistematika Penulisan dan Kerangka Berpikir.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Mengkaji studi pustaka yang diperoleh dari berbagai sumber untuk menemukan teori yang sesuai dan dapat membantu dalam menyelesaikan masalah. Teori ini mengenai teori tentang karakteristik museum astronomi secara umum.

### **BAB III STUDI BANDING**

Membahas studi banding objek sejenis yang dapat dijadikan bahan dalam merumuskan konsep desain.

### **BAB IV ANALISIS PRESEDEN**

Berisikan Analisis Preseden, Variabel dan Kriteria Desain, Program Perancangan dan Skematik Desain.

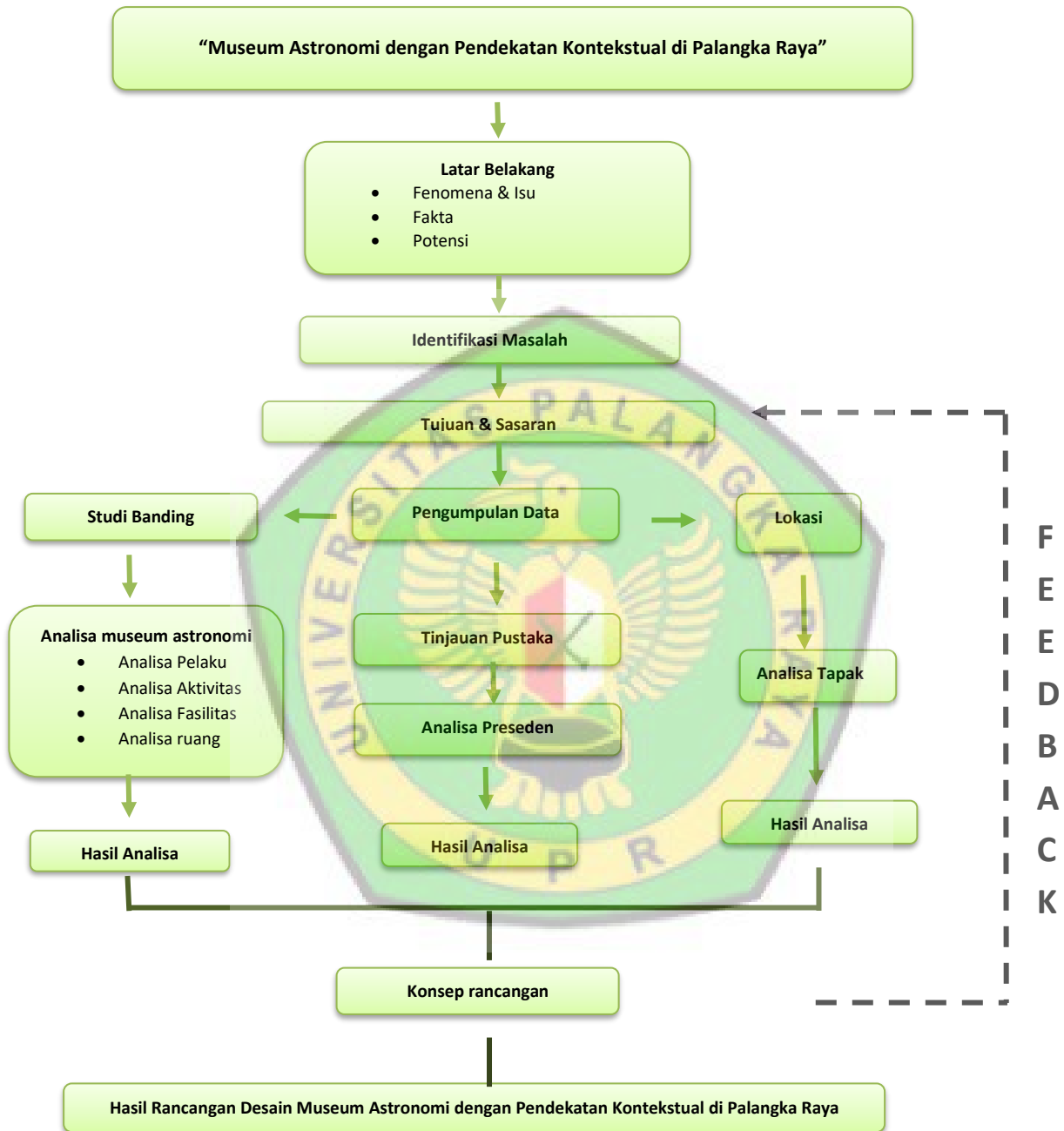
### **BAB V KESIMPULAN**

Berisikan Konsep Desain, Detail Desain dan Hasil Desain.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## 1.8 KERANGKA BERPIKIR



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Museum

##### 2.1.1 Definisi Museum

Secara etimologis, kata “Museum” diambil dari bahasa Yunani Klasik, yaitu: “*Muze*” kumpulan sembilan dewi yang berarti lambang ilmu dan kesenian. Berdasarkan uraian di atas<sup>1</sup>, maka pengertian museum adalah sebagai tempat menyimpan benda-benda kuno yang dapat digunakan untuk menambah wawasan dan juga sebagai tempat rekreasi. Seiring dengan berkembangnya zaman, museum memiliki makna yang sangat luas sesuai dengan pemikiran setiap individu maupun institusi.

Adapun beberapa pengertian kata Museum oleh sejumlah ahli permuseuman mengemukakan bahwa :

1. *Advanced Dictionary*

“Museum ialah sebuah gedung dimana didalamnya dipamerkan benda- benda yang menggambarkan tentang seni, sejarah, ilmu pengetahuan, dan sebagainya”.

2. Douglas A.Allan

“Museum dalam pengertian yang sederhana terdiri dari sebuah gedung yang menyimpan kumpulan benda-benda untuk penelitian studi dan kesenangan”.

3. A. C. Parker (Ahli Permuseuman Amerika)

“Sebuah Museum dalam pengertian *modern* adalah sebuah lembaga yang secara aktif melakukan tugas menjelaskan dunia, manusia dan alam”.

Berdasarkan definisi yang diberikan International Council of Museums adalah institusi permanen, nirlaba, melayani kebutuhan public, dengan sifat terbuka dengan cara melakukan usaha pengoleksian, mengkonservasi, meriset, mengkomunikasikan dan memamerkan benda nyata kepada masyarakat untuk kebutuhan studi, pendidikan dan kesenangan. Secara institusi museum adalah lembaga yang bertugas untuk mengumpulkan, merawat, menyimpan, meneliti, dan mengkomunikasikan koleksinya kepada masyarakat.

Menurut peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 1995, museum adalah lembaga, tempat penyimpanan, perawatan, pengamanan dan pemanfaatan benda- benda bukti material hasil budaya manusia serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa.

### 2.1.2 Klasifikasi Museum

Menurut ICOM (*International Council of Museums*)<sup>1</sup> diklasifikasikan dalam enam kategori yaitu :

- a) *Art Museum* (Museum Seni)
- b) *Archeologi And History Museum* (Museum Sejarah Dan Arkeologi)
- c) *Ethnographical Museum* (Museum Nasional)
- d) *Natural History Museum* ( Museum Ilmu Alam)
- e) *Science And Technology Museum* (Museum IPTEK)
- f) *Specialized Museum* (Museum Khusus)

Museum yang terdapat di Indonesia dapat dibedakan menjadi beberapa klasifikasi, yakni sebagai berikut :

a. Jenis museum berdasarkan koleksi yang dimiliki, yaitu terdapat dua jenis :

- Museum Umum, museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia dan atau lingkungannya yang berkaitan dengan berbagai cabang seni, disiplin ilmu dan teknologi.
- Museum Khusus, museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan bukti material manusia atau lingkungannya yang berkaitan dengan satu cabang seni, satu cabang ilmu atau satu cabang teknologi.

b. Jenis museum berdasarkan kedudukannya terdapat tiga jenis :

- Museum Nasional, museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan benda yang berasal, mewakili dan berkaitan dengan bukti dari seluruh wilayah Indonesia yang bernilai nasional.
- Museum Propinsi, museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan benda yang berasal, mewakili dan berkaitan dengan bukti material manusia atau lingkungannya dari wilayah propinsi dimana museum berada.
- Museum Lokal, museum yang koleksinya terdiri dari kumpulan benda yang berasal, mewakili dan berkaitan dengan bukti material, manusia dan atau lingkungannya dari wilayah kabupaten atau kotamadya dimana museum tersebut berada

c. Berdasarkan Status Hukum

- Museum Pemerintah

---

*Sutaarga, M. Amir. Pedoman Penyelenggaraan dan Pengelolaan Museum. Jakarta, 1989.*

Dikatakan museum pemerintah karena dibiayai oleh pemerintah setempat, dan untuk semua keperluannya disediakan anggaran- anggaran tahunan di departemen atau pemerintahan lokal yang menyelenggarakannya

- **Museum Swasta**

Sebuah museum yang didirikan oleh pihak swasta, dikelola langsung oleh pihak swasta itu sendiri. Biasanya swasta itu berupa yayasan atau perseorangan tetapi tetap dalam pengawasan Direktorat Permuseuman atas nama pemerintah.

### **2.1.3 Persyaratan Museum**

Adapun standar persyaratan dalam sebuah pembangunan Museum, yaitu :<sup>1</sup>

#### **2.1.3.1 Lokasi yang Strategis**

- a. Lokasi yang dipilih bukan untuk kepentingan pendirinya, tetapi untuk masyarakat umum, pelajar, mahasiswa, ilmuwan, wisatawan dan masyarakat umum lainnya.
- b. Lokasi harus sehat yang tidak terletak di daerah industri yang banyak pengotoran udara, bukan daerah yang berawa atau tanah pasi, elemen iklim yang berpengaruh pada lokasi itu antara lain : kelembaban udara setidaknya harus terkontrol mencapai netral, yaitu 55-65 %.

#### **2.1.3.2 Persyaratan Bangunan**

- a. Persyaratan umum yang mengatur bentuk ruang museum yang bisa dijabarkan sebagai berikut :
  - 1) Bangunan dikelompokkan dan dipisahkan sesuai :
    - Fungsi dan aktivitasnya
    - Ketenangan dan keramaian
    - Keamanan
  - 2) Pintu masuk (main entrance) utama diperuntukan bagi pengunjung.
  - 3) Pintu masuk khusus (service utama) untuk bagian pelayanan, perkantoran, rumah jaga serta ruang-ruang pada bangunan khusus.

---

<sup>1</sup> Sutaarga, M. Amir. *Pedoman Penyelenggaraan dan Pengelolaan Museum*. Jakarta, 1989.

- 4) Area semi publik terdiri dari bangunan administrasi termasuk perpustakaan dan ruang rapat.
- 5) Area privat terdiri dari :
  - Laboratorium Konservasi
  - Studio Preparasi
  - Storage
- 6) Area publik/umum terdiri dari :
  - Bangunan utama, meliputi pameran tetap, pameran temporer dan peragaan.
  - Auditorium, keamanan, gift shop, cafetaria, ticket box, penitipan barang, lobby/ruang istirahat, dan tempat parkir.

b. Persyaratan Khusus

- 1) Bangunan utama, yang mewadahi kegiatan pameran tetap dan temporer harus dapat :
  - Memuat benda-benda koleksi yang akan dipamerkan.
  - Mudah dalam pencapaiannya baik dari luar atau dalam.
  - Merupakan bangunan penerima yang harus memiliki daya tarik sebagai bangunan utama yang dikunjungi oleh pengunjung museum.
  - Memiliki sistem keamanan yang, baik dari segi konstruksi, spesifikasi ruang untuk mencegah rusaknya benda-benda secara alami ataupun karena pencurian.
- 2) Bangunan auditorium, harus dapat :
  - Dengan mudah dicapai oleh umum.
  - Dapat dipakai untuk ruang pertemuan, diskusi dan ceramah
- 3) Bangunan Khusus, harus :
  - Terletak pada tempat yang kering.
  - Mempunyai pintu masuk yang khusus.
  - Memiliki sistem keamanan yang baik (terhadap kerusakan, kebakaran, dan pencurian).
- 4) Bangunan Administrasi, harus :

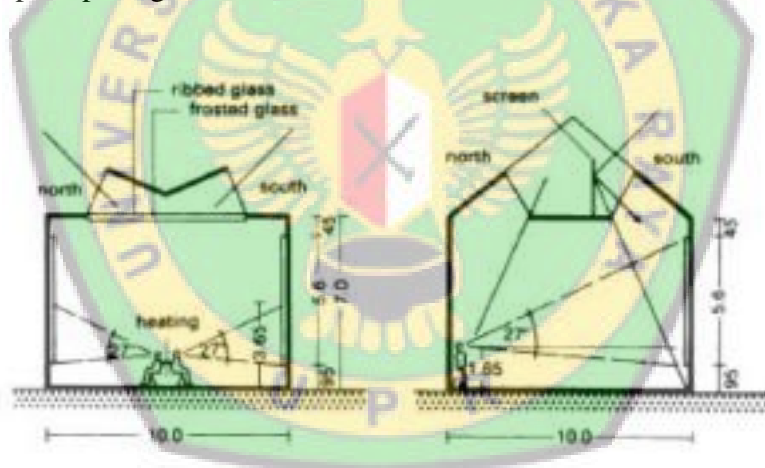
- Terletak di lokasi yang strategis baik dari pencapaian umum maupun terhadap bangunan lainnya.

### 2.1.3.3 Persyaratan Ruang

Persyaratan ruang pada ruang pameran sebagai fungsi utama dari museum. Beberapa persyaratan teknis ruang pameran sebagai berikut :

#### a. Pencahayaan dan Penghawaan

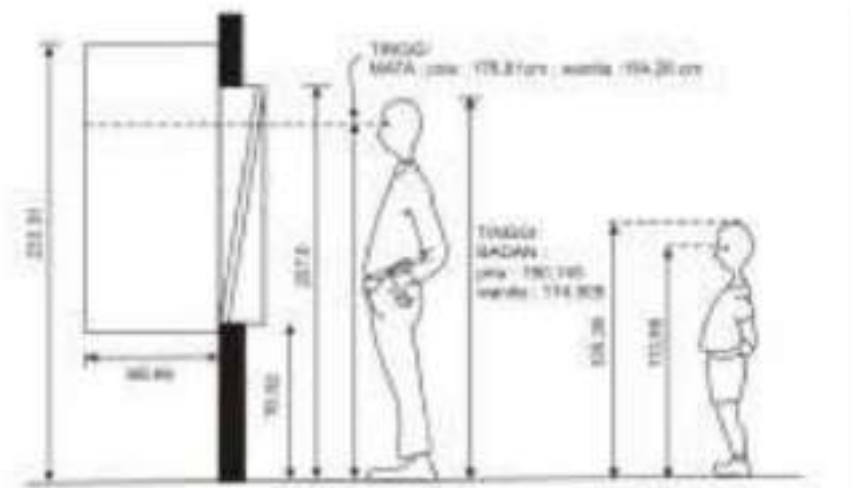
Pencahayaan dan penghawaan merupakan aspek teknis utama yang perlu diperhatikan untuk membantu memperlambat proses pelapukan dari koleksi. Untuk museum dengan koleksi utama kelembaban yang disarankan adalah 50% dengan suhu 21°C-26°C. Intensitas cahaya yang disarankan sebesar 50 lux dengan meminimalisir radiasi ultra violet. Beberapa ketentuan dan contoh penggunaan cahaya alami pada museum seperti pada gambar 2.1 di bawah ini.



Gambar 2.1 Penggunaan cahaya alami pada Museum  
(Sumber : Sutaarga,1989)

#### b. Tata Letak

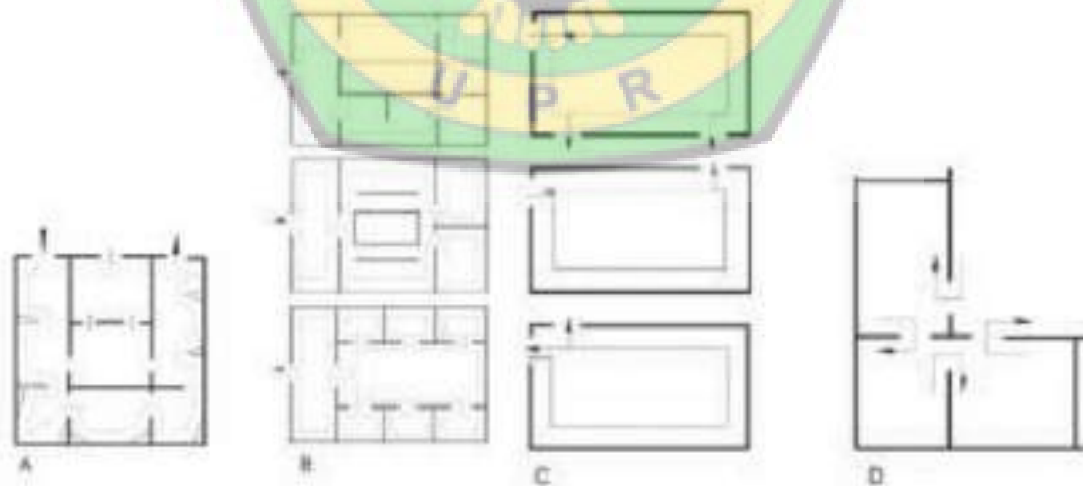
Untuk memudahkan pengunjung dalam melihat, menikmati, dan mengapresiasi koleksi, maka perletakan peraga atau koleksi turut berperan. Berikut standar-standar perletakan koleksi di ruang pameran museum seperti yang terdapat pada gambar 2.2 di bawah ini.



Gambar 2.2 Perletakan Panel Koleksi  
(Sumber : Sutaarga,1989)

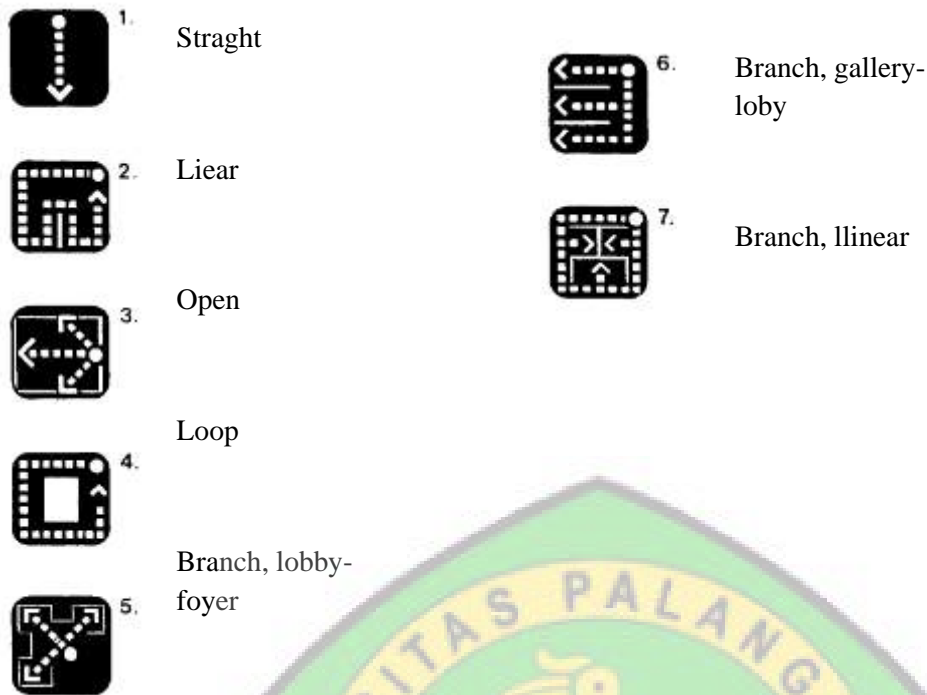
c. Jalur Sirkulasi di Dalam Ruang Pamer

Jalur sirkulasi di dalam ruang pameran harus dapat menyampaikan informasi, membantu pengunjung memahami koleksi yang dipamerkan. Penentuan jalur sirkulasi bergantung juga pada alur cerita yang ingin disampaikan dalam pameran. Adapun gambar yang menunjukkan perletakan panel koleksi pada gambar 2.3 dan jalur sirkulasi seperti pada gambar 2.4 di bawah ini.



Gambar 2.3 Perletakan Panel Koleksi  
(Sumber : Sutaarga,1989)

Jalur sirkulasi yang sering digunakan seperti ilustrasi gambar 2.4 di bawah ini :



Gambar 2.4 Jalur Sirkulasi  
(Sumber : Sutaarga,1989)

#### 2.2.3.4 Standar Kebutuhan Ruang

Berdasarkan pada pembagian zona publik dan zona non- publik, ruang-ruang pada bangunan museum dapat dikelompokkan seperti pada tabel 2.1 di bawah ini :

Tabel 2.1 Standar Kebutuhan Ruang Museum Berdasarkan Pembagian Zona  
(Sumber : Time Saver Standards for Building Types)

Zona	Kelompok Ruang	Ruang
Publik	Koleksi	R. Pameran R. Kuliah Umum R. Orientasi
	Non-Koleksi	R. Pemeriksaan Teater Food Service R. Informasi Toilet Umum Lobby Retail

<b>Non-publik</b>	Koleksi	Bengkel (Workshop) Bongkar-Muat Lift Barang Loading Dock R. Penerimaan
	Non-Koleksi	Dapur Katering R. Mekanikal R. Elektrikal Food Service-Dapur Gudang Kantor Retail Kantor Pengelola R. Konferensi R. Keamanan
	Keamanan Berlapis	Ruang Penyimpanan Koleksi Ruang Jaringan Komputer Ruang Perlengkapan Keamanan

Tabel 2.2 Standar Kebutuhan Ruang Museum  
(Sumber : Ernest Nevert Data Arsitek Jilid 1 & 2)

Nama Ruang	Kapasitas Ruang (orang/unit)	Standar (m <sup>2</sup> )	Sumber	Sirkulasi	Total (m <sup>2</sup> )
Lobby	50 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	130 m <sup>2</sup>
Loket Tiket	3 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	7,8 m <sup>2</sup>
Tiket Hall	50 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	130 m <sup>2</sup>
Pusat Informasi	3 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	7,8 m <sup>2</sup>
Keamanan	2 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	5,2 m <sup>2</sup>
Selasar	50 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	130 m <sup>2</sup>
Toilet Pengunjung	10 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	20%	24 m <sup>2</sup>
Toilet Pengelola	5 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	20%	12 m <sup>2</sup>
Assembly Hall	80 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	208 m <sup>2</sup>
Introduction Room	50 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	130 m <sup>2</sup>
Ruang Pamer Utama	50 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	130 m <sup>2</sup>
Open Lecture Hall	50 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	130 m <sup>2</sup>
Ruang Simulasi	30 orang	2m <sup>2</sup> /orang	Neufert	30%	78 m <sup>2</sup>

### 2.1.3.5 Persyaratan Elemen Pendukung Museum

#### a) Kualitas Cahaya

Pencahayaan alami maupun buatan dapat mengakibatkan kerusakan pada berbagai bahan koleksi. Batu, logam, keramik pada umumnya tidak peka terhadap cahaya, tetapi bahan organik lainnya seperti tekstil, kertas, koleksi ilmu hayati adalah bahan yang peka terhadap cahaya. Cahaya merupakan suatu bentuk energi elektromagnetik. Cahaya memiliki dua jenis unsure sinar yang dapat membahayakan koleksi yaitu sinar ultraviolet dan sinar inframerah (infrared), yang tidak dapat dilihat oleh mata telanjang.

Sinar ultraviolet dapat membahayakan koleksi karena dapat menimbulkan berbagai perubahan pada bahan dan warna koleksi. Selain itu, untuk jangka waktu yang lama, sinar ultraviolet ini dapat menyebabkan kerusakan yang cukup serius terhadap keawetan benda koleksi tersebut. Pencahayaan buatan lebih baik daripada pencahayaan alami. Supaya tidak merusak, cahaya buatan harus tetap dimodifikasi pada iluminasi (tingkat keterangan cahaya), untuk mengurangi radiasi sinar ultraviolet.

Tabel 2.2 Standar Intensitas Cahaya Ruang

Ruang	Material Pameran	Tingkat Cahaya
Pameran (sangat sensitive)	Benda-benda dari kertas, hasil print, kain, kofit berwarna	5-10 lux
Pameran (sensitive)	Lukisan cat minyak, kayu	15-20 lux
Pameran (kurang sensitive)	Kaca, batu, keramik, logam	30-50 lux
Penyimpanan barang koleksi		5 lux
Perangaran barang koleksi		20-50 lux

#### b) Akustik

Akustik bervariasi pada tiap museum. Akustik pada tiap ruang haruslah nyaman bagi perorangan maupun kelompok. Sangat penting bagi pembimbing tur agar dapat didengar oleh kelompoknya tanpa mengganggu pengunjung yang lain. Beberapa ruangan untuk fungsi tertentu seperti ruang pertemuan, orientasi,

auditorium harus dirancang oleh ahlinya. Ruang lainnya seperti area sirkulasi utama dan ruang pameran memerlukan penataan akustik tertentu untuk mencegahnya menjadi terlalu “hidup” sehingga merusak pengalaman yang ingin diciptakan museum.

c) **Teknologi**

Teknologi nampaknya kan mempunyai pengaruh yang dramatis pada museum-museum modern. Fleksibilitas untuk menerima teknologi-teknologi baru adalah pertimbangan desain yang penting untuk diingat. Tergantung pada jenis museumnya, ruang pamer dan ruang-ruang lain seharusnya dilengkapi dengan tata tanda yang inovatif, informasi, interaksi pengunjung, kunjungan “jarak jauh” dan pameran. Sistem-sistem teknologi bisa saja diekspos maupun disembunyikan..

### **2.1.3.6 Koleksi Museum**

Pengertian koleksi adalah segala sesuatu yang sedang atau akan dipamerkan di museum. Koleksi tersebut dapat disajikan di ruang pameran, disimpan di gudang, dilestarikan di ruang konservasi atau dikaji di ruang peneliti.

- 1) Prinsip dan persyaratan sebuah benda koleksi, antara lain
  - a. Memiliki nilai sejarah dan nilai ilmiah (termasuk nilai estetika).
  - b. Dapat diidentifikasi mengenai bentuk, tipe, gaya, fungsi, makna, asal secara historis dan geografis, genus (untuk biologis) atau periodenya (dalam geologi, khususnya benda alam).
  - c. Harus dapat dijadikan dokumen, dalam arti sebagai kenyataan dan eksistensinya bagi penelitian ilmiah.
- 2) Jenis Benda Koleksi
  - a. Benda Asli, yakni benda koleksi yang memenuhi persyaratan :
    - Harus mempunyai nilai budaya, ilmiah dan nilai estetika.
    - Harus dapat dianggap sebagai dokumen.
    - Harus dapat diidentifikasi mengenai wujud, asal, tipe, gaya dan sebagainya.
  - b. Benda Reproduksi, yakni benda buatan baru dengan cara meniru benda asli menurut cara tertentu. Macam benda reproduksi :
    - Replika: Benda yang tiruan yang diproduksi dengan memiliki sifat-

sifat benda yang ditiru.

- Miniatur: benda tiruan yang diproduksi dengan memiliki bentuk, warna dan cara pembuatan yang sama dengan benda asli.
- Referensi: Diperoleh dari rekaman atau fotocopy suatu buku mengenai etnografi, sejarah dan lainnya.
- Benda-benda berupa foto yang dipotret dari dokumen/mikro film yang sukar dimiliki.

c. Benda Penunjang, yakni benda yang dapat dijadikan pelengkap pameran untuk memperjelas informasi/pesan yang akan disampaikan, misalnya : lukisan, foto dan contoh bahan.

### 3) Penataan Koleksi Museum

Penataan koleksi dalam suatu pameran dapat disajikan dengan beberapa cara, yakni:

#### a. Tematik

Yaitu dengan menata materi pameran dengan tema dan sub tema.

#### b. Taksonomik

Yaitu menyajikan koleksi dalam kelompok atau sistem klasifikasi.

#### c. Kronologis

Yaitu menyajikan koleksi yang disusun menurut usianya, dari yang tertua hingga sekarang.

### 4) Metode Penyajian Museum

Metode penyajian disesuaikan dengan motivasi masyarakat lingkungan atau pengunjung museum, yakni:

#### a. Metode Intelektual

Adalah cara penyajian benda-benda koleksi museum yang mengungkapkan informasi tentang guna, arti dan fungsi benda koleksi museum.

#### b. Metode Romantik (Evokatif)

Adalah cara penyajian benda-benda koleksi museum yang mengungkapkan susunan tertentu yang berhubungan dengan benda-benda yang dipamerkan.

#### c. Metode Estetik

Adalah cara penyajian benda-benda koleksi museum yang mengungkap nilai artistik yang ada pada benda koleksi museum.

d. Metode Simbolik

Adalah cara penyajian benda-benda koleksi museum dengan menggunakan simbol-simbol tertentu sebagai media interpretasi pengunjung.

e. Metode Kontemplatif

Adalah cara penyajian koleksi di museum untuk membangun imajinasi pengunjung terhadap koleksi yang dipamerkan.

f. Metode Interaktif

Adalah cara penyajian koleksi di museum dimana pengunjung dapat berinteraksi langsung dengan koleksi yang dipamerkan. Penyajian interaktif dapat menggunakan teknologi informasi.

5) Penyimpanan dan Perawatan Koleksi Museum

Beberapa faktor yang dapat merubah kondisi atau yang dapat merupakan gangguan pada koleksi museum, adalah :

a. Iklim dan lingkungan

Iklim di Indonesia pada umumnya adalah lembab dan dengan curah hujan yang cukup banyak. Temperatur udara di antara 25 sampai 37 derajat celcius, dengan kadar kelembaban relatif (RH=Relative Humadity) antara 50 sampai 100 %. Iklim yang terlampau lembab ditambah faktor naik-turunnya temperatur menimbulkan suasana klimatologis yang menyuburkan tumbuh kembangnya jamur (*fungi*) dan bakteri tetapi iklim yang terlampau kering juga menimbulkan berbagai kerusakan.

Faktor lingkungan terbagi atas dua macam, yaitu: pertama *macro* , meliputi wilayah yang luas, dan yang kedua *micro* , yakni udara dan iklim di kota dan di dalam gedung museum. Umumnya udara di kota sudah tercemar dengan polusi. Cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak polusi tersebut adalah dengan memanfaatkan fungsi taman lindung.

b. Cahaya

Cahaya mempengaruhi benda koleksi yang ditampilkan pada museum. Untuk

jenis koleksi seperti batu, logam, dan keramik pada umumnya tidak peka terhadap cahaya tetapi untuk bahan organik seperti tekstil, kertas, peka terhadap pengaruh cahaya. Cahaya merupakan bentuk energi elektro-magnetik, memiliki dua jenis radiasi yang terlihat maupun tak terlihat. Ultra violet sangat membahayakan benda koleksi dan dapat menimbulkan perubahan bahan maupun warna. Lampu pijar dinyatakan paling banyak mengeluarkan ultra violet, sedangkan lampu *fluorescent* dinyatakan paling rendah kadar radiasinya.

c. Serangga dan Mikro-organisme

Cara mencegah untuk perusakan benda koleksi yang disebabkan oleh serangga ataupun mikro-organisme, yakni:

- Fumigasi

Beberapa jenis zat kimia bisa menguap pada suhu biasa dan akan menjadi gas yang mematikan bagi serangga, misalnya *paradichloro benzene*, *carbon disulphine*, *carbon tetrachloride*. Fumigasi dapat dilakukan dalam ruangan yang suhunya normal yang kedap udara.

- Penyemprotan

Penyemprotan insektisida yang berupa larutan yang mengandung *DDT*, *gammexane*, *mercuric chloride*, dan lain-lain. Merupakan bahan-bahan insektisida yang memadai

## 2.2 Kontekstual

### A. Pengertian Arsitektur Kontekstual

Definisi menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) mengenai:

- Arsitektur adalah 1). Seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, jembatan, dsb. 2.) Metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan.
- Kontekstual adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan konteks.
- Konteks itu sendiri memiliki arti yaitu situasi yang ada hubungannya dengan suatu kejadian. Sehingga arsitektur kontekstual secara terminologi dapat diartikan

sebagai sebuah metode perancangan yang mengkaitkan dan menyelaraskan bangunan baru dengan karakteristik lingkungan sekitar.

Menurut *Brent C. Brolin (1980. Architecture in Context)*,

Kontekstualisme adalah kemungkinan perluasan bangunan dan keinginan mengkaitkan bangunan baru dengan lingkungan sekitarnya. Seorang arsitek atau perencana bangunan dianjurkan untuk memperhatikan dan menghormati lingkungan fisik sekitarnya, mengutamakan kesinambungan visual antara bangunan baru dengan bangunan, landmark, bahkan gaya setempat yang keberadaannya telah diakui sebelumnya.

Sedangkan menurut *Billy Raun*, Kontekstual menekankan bahwa sebuah bangunan harus mempunyai kaitan dengan lingkungan (bangunan yang berada di sekitarnya). Keterkaitan tersebut dapat dibentuk melalui proses menghidupkan kembali nafas spesifik yang ada dalam lingkungan (bangunan lama) ke dalam bangunan yang setelahnya. Dalam pemikiran kontekstual, kehadiran bentuk bangunan bukan secara spontan, tetapi berdasarkan bentuk yang telah diakui oleh masyarakat sekelilingnya. Prinsip ini mencakup pengertian bahwa kehadiran suatu bentuk merupakan pengembangan atau variasi dari suatu kondisi yang telah mapan sebelumnya. Secara garis besar pengertian dari arsitektur kontekstual adalah sebuah metode pendekatan perancangan arsitektur, dimana rancangan akan diwujudkan dengan adanya kesinambungan dengan lingkungan sekitarnya.

#### b. Kriteria Arsitektur Kontekstual

Berikut adalah kriteria arsitektur kontekstual adalah:

- Motif dari desain bangunan di sekitarnya yang diulang. Adanya penyesuaian dan pendekatan bentuk, pola, irama, ornamen, tatanan ruang terhadap arsitektur setempat yang sudah ada.
- Adanya desain baru sebagai penunjang kualitas desain di sekitarnya yang sudah ada.

#### c. Aspek Arsitektur Kontekstual

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam Arsitektur Kontekstual:

- Bentuk dan persepsi arsitektur:  
Bentuk bangunan menunjukkan citra arsitektur yang kuat mengenai karakteristik lingkungan sekitarnya
- Arsitektur sekitar:  
Arsitektur kontekstual tidak egois, menyatu dan melebur dengan arsitektur sekitarnya, sehingga memunculkan keharmonisan desain.
- Fungsi sesuai kebutuhan konteks:  
Selain bentuk, fungsi keseluruhan bangunan juga harus tepat dengan kebutuhan konteks lingkungan sekitarnya.
- Estetika konteks:  
Walaupun tidak mementingkan desain sendiri, estetika konteks harus tetap terjaga ritmenya ke dalam desain arsitektur yang baru. Pola keruangan dan pola peristiwa: Pola-pola ini adalah elemen dari budaya manusia setempat, ditemukan, disebarkan oleh budaya, dan termanifestasi dalam sebuah ruang (Alexander, 1979, hal. 92).
- Pola keruangan dan pola peristiwa:  
Pola-pola ini adalah elemen dari budaya manusia setempat, ditemukan, disebarkan oleh budaya, dan termanifestasi dalam sebuah ruang (Alexander, 1979, hal. 92).

Suatu objek seperti ukuran, potongan, warna dan sebagainya membedakan figure dari latar belakang. Bila figure dan latar bersifat samar-samar maka yang terjadi adalah salah tafsir.

Arsitektur kontekstual dibagi menjadi 2 kelompok (Brent C. Brolin, 1980):

1. Kontras (berbeda)

Kontras pada bangunan sekarang dan yang telah ada dapat menciptakan lingkungan urban yang baik dan menarik, namun jika terlalu banyak akan menimbulkan kekacauan dan kesan “kaget”. Sebagai contoh, museum Louvre di Paris, Perancis. Seperti gambar 2.5 di bawah ini



Gambar 2.5 Museum Louvre, Paris, Perancis  
Sumber: en.wikipedia.org/wiki/Louvre, 2020

## 2. Harmoni (selaras)

Dengan keselarasan dengan lingkungan, akan mewujudkan rasa menghargai dan simpati dengan lingkungan. Kehadiran bangunan baru tidak terkesan egois dan ingin menang sendiri. Sebagai contoh adalah bangunan-bangunan yang ada di Venice, Italia.



Gambar 2.6 Kompleks perumahan nelayan di Venice, Italia  
Sumber: travelchannel.sndimg.com, 2020

Menurut wolfold (2004) adapun parameter pendekatan kontekstual diantaranya :

- Fitur fisik bangunan : konfigurasi letak bangunan ( bentuk fisik atau faktor-faktor yang menunjang
- Konteks terhadap tapak(site)
- Konteks terhadap bangunan temporal
- Batasan atau perletakan bangunan
- Keterkaitan dengan bangunan sekitar
- Kecocokan bangunan dalam kaitan hubungannya dengan bangunan sekitarnya.

## 2.3 Kesimpulan

Berdasarkan tinjauan pustaka maka dapat di jabarkan variabel dan kriteria Museum Astronomi di Palangka Raya. Ada beberapa aspek yang merupakan faktor penting dalam museum astronomi.

Tabel 2.8 Kesimpulan Pengembangan Fasilitas Ruang Museum

ASPEK	RUANG	DEFINISI
<b>Pengembangan Fasilitas</b>	Main entrance	Merupakan jalur masuk utama yang di peruntukan bagi pengunjung
	Laboratorium konservasi	Merupakan tempat penelitian maupun pengembangan terkait ilmu astronomi di dunia.
	Gallery	Merupakan tempat memamerkan koleksi museum
	Auditorium	Ruang pertemuan serbaguna yang menggunakan permainan akustik ruang sehingga suara tetap dia dalam ruang tersebut
	Office	Kantor pengelola museum
	Pusat informasi	Yaitu fasilitas penerangan bagi wisatawan yang menyediakan informasi dan panduan wisata.
	Storage	Tempat menyimpan koleksi museum sementara
	Gift shop	Toko oleh-oleh agar pengunjung memiliki kenang-kenangan
	Tiket box	Loket tiket masuk museum
	Locker	Penitipan barang .
	Controlling	Tempat mengontrol keamanan museum agar tetap terjaga
	Perpustakaan	Tempat menambah wawasan edukasi
	Observatorium	Ruang pengamat publik terkait ilmu astronomi
Sky teater	Ruang simulasi langit dan objeknya.	

	Ruang baca	Merupakan ruang santai yang di sediakan guna sebagai sarana edukasi
--	------------	---

Tabel 2.9 Kesimpulan Museum Astronomi

ASPEK	VARIABEL	KRITERIA
<b>LINGKUNGAN</b>	Lahan Strategis	Membangun dengan mempertimbangkan potensi pada kawasan.
<b>ELEMENT-ELEMENT PEMBENTUK RUANG</b>	Pencahayaan	Mengupayakan memasukan pencahayaan alami ke dalam bangunan
	Penghawaan	Mengupayakan memasukan penghawaan alami ke dalam bangunan
	Tata Letak	Menyusun penataan tata letak mengikuti alur cerita museum.
	Sirkulasi	Mengatur jalur sirkulasi guna memperdah pencapaian serta menambah pengalaman visual.
<b>ASPEK ELEMEN PENDUKUNG</b>	Intensitas Cahaya	Mengontrol jumlah cahaya yang masuk agar koleksi museum tetap terawat.
	Akustik	Mengontrol peredam maupun pemantul suara menyesuaikan dengan ruang.
	Teknologi	Menggunakan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan bangunan.

Tabel 2.10 Kesimpulan Kontekstual

ASPEK	VARIABEL	KRITERIA
Parameter Pendekatan Kontekstual	Element Kontekstual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fitur fisik bangunan : konfigurasi letak bangunan ( bentuk fisik atau faktor-faktor yang menunjang</li> <li>• Konteks terhadap tapak(site)</li> <li>• Konteks terhadap bangunan temporal</li> <li>• Batasan atau perletakan bangunan</li> <li>• Keterkaitan dengan bangunan sekitar</li> <li>• Kecocokan bangunan dalam kaitan hubungannya dengan bangunan sekitarnya.</li> </ul>

## BAB III

### STUDI BANDING

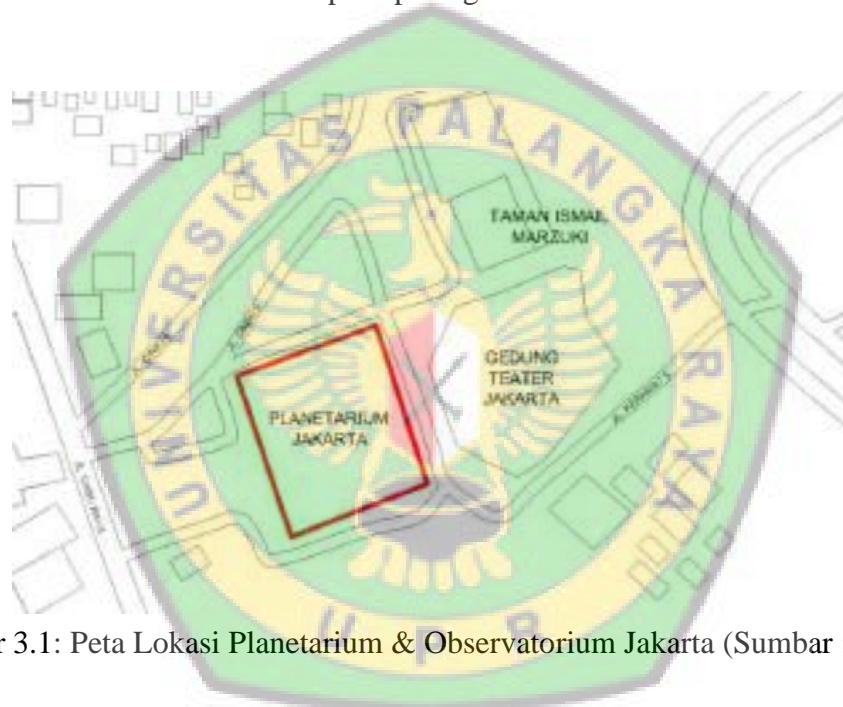
#### 3.1 Objek Studi Banding

##### 3.1.1 Planetarium Jakarta

Planetarium Jakarta akan menjelaskan bagian-bagian yang terdapat pada planetarium Jakarta dari potensi lokasi, fasilitas-fasilitas, hingga sistem pengelolaan pada planetarium Jakarta:

##### A. Lokasi Planetarium Jakarta

Lokasi Planetarium Jakarta seperti pada gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1: Peta Lokasi Planetarium & Observatorium Jakarta (Sumber : pribadi)

Planetarium Jakarta berlokasi di daerah pusat kota yaitu dekat dengan Taman Ismail Marzuki (TIM) yang merupakan pusat kesenian, Jln. Cikini Raya, no. 73 Jakarta Pusat, daerah khusus Ibukota Jakarta.

##### B. Tujuan

Tujuan pada Planetarium Jakarta (Planetarium & Observatorium Jakarta, 2014) yaitu:

- a. Sebagai sarana pendidikan dan wisata ilmiah
- b. Memberi gambaran kepada masyarakat umum/ pengunjung dan para pelajar hal-hal yang ada di luar angkasa seluas-luasnya.

- c. Sebagai proses pembelajaran tambahan dalam mata pelajaran yang ada di sekolah yang merupakan bagian terpadu proses pendidikan / pembelajaran untuk menarik minat pelajar dan masyarakat umum mendalami bidang sains dan teknologi keastronomian.
- d. Sekolah dan Masyarakat umum dapat lebih terinovasi dalam IPTEK ke Astronomian sekaligus membangun pandangan terhadap jagad raya secara menyeluruh.

C. Fungsi pada Planetarium Jakarta yaitu:

Berdasarkan peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta nomor 43 tahun 2010 tentang pembentukan organisasi dan tata kerja Planetarium, dalam melaksanakan penyebaran ilmu pengetahuan astronomi dan keantariksaan, planetarium memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Penyelenggaraan pertunjukkan teater bintang atau simulasi menampakkan benda-benda dan peristiwa langit dengan menggunakan peralatan planetarium.
- b. Pelaksanaan pameran gambar dan model tentang bumi, benda-benda langit, wahana antariksa dan peralatan astronomi.
- c. Pelaksanaan perekaman dan pendokumentasian berbagai peristiwa astronomi.
- d. Penyelenggaraan penyuluhan dan bimbingan mengenai ilmu pengetahuan bumi dan antariksa kepada guru dan peserta didik dalam proses belajar mengajar.

D. Fasilitas-Fasilitas pada Planetarium & Observatorium Jakarta (Planetarium & Observatorium Jakarta, 2014) yaitu:

- a. Pertunjukan Citra Ganda

Suasana ruangan dalam ruang pertunjukan ganda seperti pada gambar 3.2 di bawah ini.



Gambar 3.2 Suasana pertunjukan (sumber: dokumentasi pribadi)

Waktu : ± 40 menit

Fasilitas : tempat duduk dengan media slide

b. Planetarium/ Pertunjukan Teater Bintang

Suasana ruangan di dalam planetarium seperti pada gambar 3.3 dan suasana bagian area kontrol planetarium pada gambar 3.4 di bawah ini.



Gambar 3.3 Suasana fasilitas planetarium (sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 3.4 Suasana area kontrol ruang planetarium (sumber: dokumentasi pribadi)

- Kapasitas : 330 orang
- Waktu : ± 60 menit
- Diameter Kubah : 22 meter
- Luasan Ruang : ± 415,3 m<sup>2</sup>
- Materi yang dibahas : Tata surya, Penjelajah kecil di tata surya, Pembentukan tata surya, Planet biru bumi, Dari ekuator sampai ke kutub, Gerhana matahari dan gerhana bulan, Galaksi kita bima sakti, Riwayat hidup bintang, dan Bintang ganda dan bintang variable.
- Jenis Proyektor : Proyektor Carl Zeiss yang dapat berputar 360
- Fasilitas : Tempat duduk, ruang kontrol, ruang elektrikal dan pumbling.
- Pola sirkulasi : Linier
- Material : Untuk material pelapis dinding dan plafon semuanya menggunakan karpet. Karena fungsi material karpet yaitu dapat meredam suara yang lebih optimal. Makin tebal dan berat karpet makin besar pula daya serap dan kemampuannya dalam meminimalisir kebisingan.

c. Ruang Pameran / Exhibition Hall



Gambar 3.5 Suasana fasilitas pameran

(sumber: dokumentasi pribadi)

- Fasilitas : Gambar-gambar astronomi, model miniatur wahana antariksa dan replica benda-benda langit, serta diorama yang menampilkan film-film astronomi dan dapat memberikan wawasan ilmu pengetahuan mengenai benda-benda langit.
- Letak : Lantai I di bawah Ruang planetarium.
- Luasan Ruang : 729 m<sup>2</sup>
- Keterangan : Ruang Pameran dapat dikunjungi oleh pengunjung sebelum pertunjukan teater bintang/ Planetarium berlangsung tanpa dipungut biaya.

d. Perpustakaan



Gambar 3.6 Suasana Perpustakaan

(sumber: dokumentasi pribadi)

Jumlah Buku : 4000 buku

Letak : Lantai 2

Materi yang dibahas : Tata surya, Penjelajah kecil di tata surya, Pembentukan tata surya, Planet biru bumi, Dari ekuator sampai ke kutub, Gerhana matahari dan gerhana bulan, Galaksi kita bima sakti, Riwayat hidup bintang, dan Bintang ganda dan bintang variable.

Jenis Proyektor : Proyektor Carl Zeiss yang dapat berputar 360

Fasilitas : Tempat duduk, ruang kontrol, ruang elektrikal dan pumpling.

Pola sirkulasi : Linier

Material : Untuk material pelapis dinding dan plafon semuanya menggunakan karpet. Karena fungsi material karpet yaitu dapat meredam suara yang lebih optimal. Makin tebal dan berat karpet makin besar pula daya serap dan kemampuannya dalam meminimalisir kebisingan.

Luasan Ruang : 184 m<sup>2</sup>

Jenis buku : Buku-buku yang berkaitan dengan astronomi, majalah, koran.

e. Area Tunggu Pengunjung



Gambar 3.7 : Suasana area tunggu  
(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.8 Suasana area antrean menuju ruang planetarium  
(sumber: dokumentasi pribadi)

Letak : Lantai 1 & 2  
Luasan Ruang : 150 m<sup>2</sup>  
Fasilitas : Tempat duduk serta area atrean menuju ruang Planetarium.

f. Toko Cenderamat



Gambar 3.9 souvenir

Sumber: <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesdoc/Bab2/2012-1-00030-ds%202.pdf>

Letak : Lantai 1  
Luasan Ruang : 50 m<sup>2</sup>  
Fasilitas : terdapat cinderamata bertemakan hal-hal yang ada di luar angkasa.

g. Peneropongan Umum



Gambar 3.10 Suasana Peneropongan umum

(sumber: dokumentasi pribadi)

Letak : Lantai atas

Luasan Ruang : 100 m<sup>2</sup>

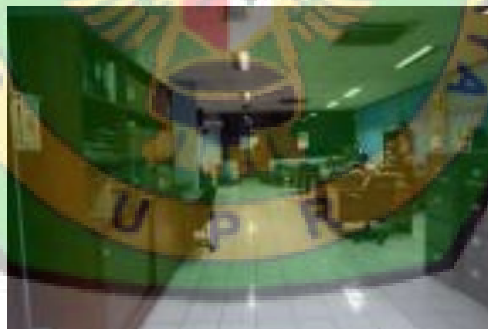
Jadwal Peneropongan : Tak Tentu dan biasanya Jadwal peneropongan diletakkan di sekitaran bangunan planetarium.

h. Observatorium Observatorium



Gambar 3.11 Suasana fasilitas observatorium  
(sumber: dokumentasi pribadi)

i. Kantor pengelola



Gambar 3.12 Suasana Kantor Pengelola  
(sumber: dokumentasi pribadi)

Letak : Lantai 1

Fasilitas : Ruang Direktur dan wakil direktur, ruang kerja staff, Ruang Rapat, Ruang Mep, R. Keamanan.

Jumlah pegawai : 48 orang

E. Jadwal Pertunjukan Planetarium Jakarta

Jadwal pertunjukan pada Planetarium seperti pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.1 Jadwal Pertunjukan Planetarium Jakarta

No .	Program	Hari	Jam	Harga Tiket
1.	Program rombongan	Selasa-Kamis	09.30 wib, 11.00 wib dan 13.30 wib	-Anak-anak Rp. 3.500,00/ perorang . - Dewasa Rp. 7.000,00/ perorang.
		Jumat	09.30 wib dan 13.30 wib	
2.	Umum	Selasa-Jumat	16.30 wib	- Siswa dan Mahasiswa Rp.5.000.00/ perorang -Masyarakat umum Rp. 10.000,00/perorang
		Sabtu -Minggu	10.00 wib, 11.30 wib, 13.00 wib dan 14.30 wib	

Keterangan:

- a. Untuk hari senin, Planetarium Jakarta ditutup untuk pemeriksaan dan pemeliharaan alat-alat dah yang lainnya.
  - b. Ketentuan rombongan minimal 100 orang
  - c. Untuk pendaftaran rombongan disediakan souvenir berupa poster, peta bulan, peta bintang, buku panduan, stiker dan lain-lain selama persediaan masih ada.
- F. Pemilihan lokasi Planaetarium Jakarta berdasarkan hasil wawancara dengan pak widya sebagai staff di Planetarium Jakarta:
- a. Faktor sejarah
  - b. Gagasan dari Bung karno
  - c. Central kegiatan di Jakarta
  - d. Untuk pemilihan lokasi bangunan Planetarium bisa di bangun dimanapun, kalau observatorium memiliki banyak syarat lokasi yang khusus.

#### G. Sistem Pengelolaan Planetarium Jakarta

Pengelolaan Planetarium Jakarta berada di bawah Dinas Pendidikan Provinsi Jakarta. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah kerja sama dengan berbagai institusi pendidikanyang ada di Jakarta.

#### H. Jumlah Pengunjung Planetarium tahun 2006-2013

Jumlah Pengunjung Planetarium tahun 2006-2013 tertera pada tabel 3.2 di bawah ini.

Tabel 3.2 Jumlah Pengunjung Planetarium Jakarta

Tahun	Pengunjung Penunjukan Teater Bintang	Pengunjung Penunjukan Citra Ganda	Jumlah
2006	195.938	11.670	207.608
2007	125.453	12.826	138.279
2008	263.175	-	263.175
2009	212.267	-	212.267
2010	345.448	-	345.448
2011	210.558	-	210.558
2012	252.517	-	252.517
2013	213.243	-	213.243

Sumber: Planetarium & Observatorium Jakarta,

### 3.1.2 Pusat Peragaan IPTEK TMII, Jakarta

Pusat peragaan IPTEK TMII (PP IPTEK) adalah sarana pendidikan diluar sekolah yang memadukannya dengan unsur hiburan untuk memperkenalkan IPTEK kepada masyarakat segala usia khususnya anak-anak.

Lokasi PP IPTEK:

- Jalan Raya Taman Mini (kompleks Taman Mini Indonesia Indah) wilayah timur kompleks TMII tepatnya sebelah barat Monumen KT

Gerakan Non Blok TMII

- Luas Lahan : 42.300 m<sup>2</sup>
- Luas Bangunan : 24.000 m<sup>2</sup>



Gambar 3.13 Lokasi PP IPTEK TMII



Gambar 3.14 Pusat Peragaan IPTEK TMII,  
(sumber : dokumentasi pribadi)

PP IPTEK mempunyai denah yang melingkar dan sebagai penekanan diberi warna merah pada *entrance* bangunan. Selain itu bangunan ini mempunyai aksis yang mengarah ke monumen KTT NON BLOK.



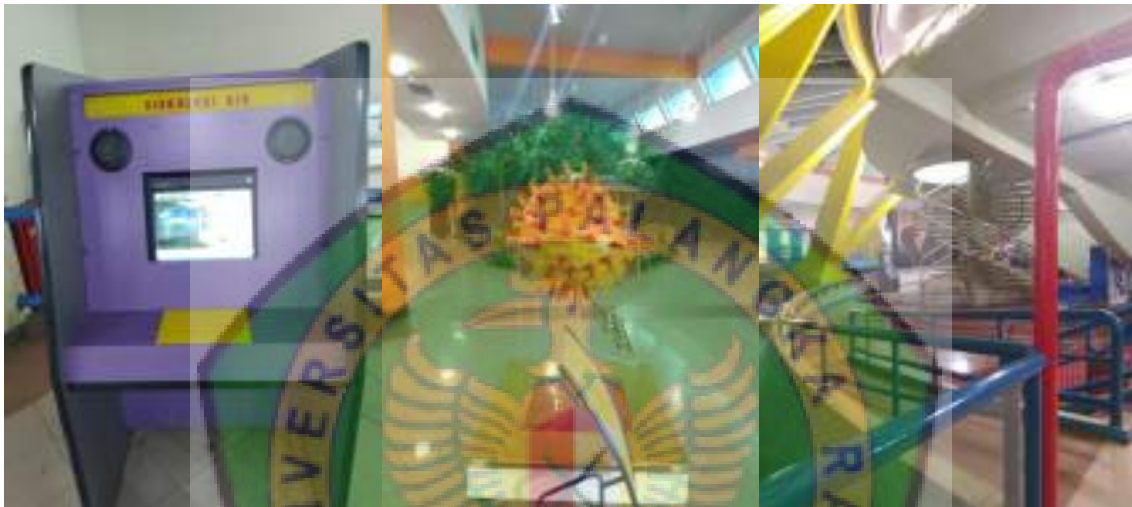
Gambar 3.15 Ruang Hall Penerima Pusat Peragaan IPTEK TMII, Jakarta  
(sumber: dokumentasi pribadi)

Ruang hall penerima didesain sedemikian rupa untuk dimungkinkan bagi pengunjung yang datang dengan kapasitas banyak atau rombongan. Alat peraga yang menarik merupakan kunci keberhasilan penyampaian ilmu pengetahuan. Alat peraga yang unik dan menarik akan memberikan motivasi dan dorongan kepada anak untuk mengenal ilmu pengetahuan lebih dekat.

Konsep bermain dan belajar sangat baik diterapkan oleh PP IPTEK untuk anak agar dapat memberikan petualangan dan pengalaman sehingga membangkitkan imajinasi dan kreatifitas anak-anak terhadap ilmu pengetahuan.



Gambar 3.16 Wahana Edukasi (sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.17 Beberapa Alat Peragaan Ilmu Sains (sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.18 Diorama di Tengah Bangunan (sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.19 Lorong Berisikan Tokoh-Tokoh Sains Serta Media Pembelajaran  
(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.20 Wahana Outdoor Berupa Ilustrasi Pantulan Bunyi  
(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.21 Teropong Matahari  
(sumber: dokumentasi pribadi)

Kelebihan PP IPTEK:

- Area bangunan cukup luas
- Ada beberapa kategori IPTEK untuk anak
- Pada beberapa wahana dijaga oleh Pegawai
- Pembagian IPTEK untuk anak terlihat jelas
- Terdapat ram untuk orang berkursi roda
- Memiliki auditorium
- Area luar terbilang luas, sehingga bisa dipakai untuk peragaan outdoor
- Terdapat di dalam kompleks hiburan, sehingga mudah untuk pengunjung
- Hall Penerima cukup besar

Kekurangan PP IPTEK:

- Pembatasan waktu pemakaian alat peraga
- Beberapa tempat kurang pencahayaannya

### 3.1.3 Museum Astronomi Alder

Alder planetarium akan menjelaskan bagian-bagian yang terdapat pada alder planetarium dari potensi lokasi, fasilitas-fasilitas, hingga sistem pengelolannya.

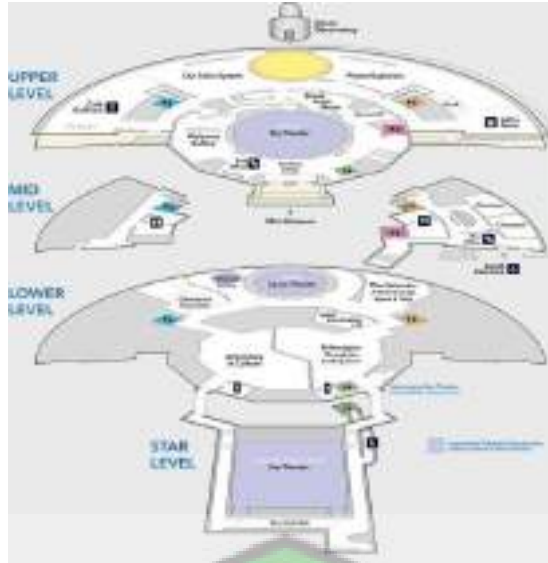
#### A. Lokasi Adler Planetarium



Gambar 3.22 Peta lokasi Adler Planetarium  
(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)

Berlokasi di 1300 S Lake Shore Dr, Chicago, IL 60605, Amerika Serikat, di ujung timur laut dari Pulau Northerly di Tepi Danau Michigan di Chicago, Illinois sehingga dapat menunjang dalam peneropongan bintang-bintang.

## B. Denah Alder Planetarium



Gambar 3.23 Denah Alder Planetarium  
(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)

Bangunan Alder Planetarium dengan 4 lantai terdiri dari berbagai macam ruang seperti pada tabel 3.3 di bawah ini.:

Tabel 3.3 Ruang-ruang yang terdapat pada tiap lantai

Pada Level bangunan	Ruang
Pada <i>Star Level</i>	<i>Star Theater</i>
	<i>Star Exhibit: Mission Moon, Community Design Lab, Clark Family Welcome Gallery, Hidden Wonders)</i>
Pada <i>Lower Level</i>	Teleskop, Astronomi dalam budaya, Ruang Teater, Ruang Luar Angkasa, Ruang visualisasi laboratorium, Galeri Awood Sphere The Universe
Pada <i>Mid Level</i>	Toilet, Ruang kelas pembelajaran, Kantor pengelola
Pada <i>Upper Level</i>	<i>Rainbow Lobby, Sky Theater. Café Galileo, Kantor pengelola, Our Solar System, X-Laboratorium, Toko Aldar, Planet Ekspolers, Gemini XII</i>

## C. Aktivitas dan kegiatan

Aktivitas dan kegiatan menjabarkan kegiatan-kegiatan yang terdapat pada fasilitas-fasilitas pada alder planetarium.

- a. Berkunjung dan melihat pameran, terdapat beberapa ruang yang dikunjungi yaitu seperti pada gambar 3.34 hingga gambar 3.30 yang terdapat di bawah ini



Gambar 3.24 Mission Moon

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.25 Tata Surya kita

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.26 Astronomi dalam Budaya

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.27 Clark Family Welcome

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.28 Atwood Celestial Sphere



Gambar 3.29 Hidden Wonders

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.30 Hidden Wonders

b. Belajar, terdapat beberapa ruang yang dapat digunakan yaitu:

Adapun fasilitas belajar di dalam museum Adler si antaranya seperti pada gambar 3.31 hingga 3.36 di bawah ini.



Gambar 3.31 Community Design Lab

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.33 Ruang Diskusi

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)



Gambar 3.32 Ruang Angkasa



Gambar 3.34 Gemini XII

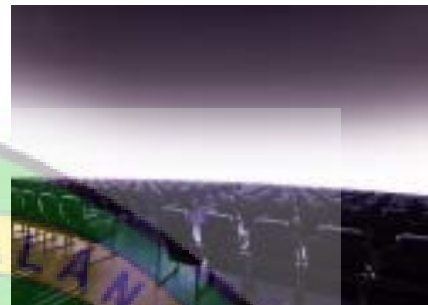


Gambar 3.35 Pameran Teleskop



Gambar 3.36 Planet Ekspolers.  
(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)

D. Menonton pertunjukkan, terdapat beberapa ruang yang dapat digunakan seperti pada gambar 3.37 dan 3.38 yaitu:



Gambar 3.37 Space Theater (Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)

Gambar 3.38 Sky Theater (Sumber: <http://www.spitzinc.com/project-adler-planetarium/>)

E. Makan dan minum, terdapat beberapa ruang yang dapat digunakan seperti pada gambar 3.39 yaitu



Gambar 3.39 Cafeteria

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)

F. Berbelanja, aktivitas berlangsung pada ruang alder seperti pada gambar 3.40 yaitu:



Gambar.3.40 Adler

(Sumber: <http://www.adlerplanetarium.org/shows/>)

## G. Sistem Pengelolaan

Pengelolaan Adler Planetarium dikelola oleh pihak swasta yang dipimpin oleh Michelle B. Larson, Ph. D. Adler Planetarium adalah organisasi amal dan anggota dari *American Association of Museum dan Chicago Museum*.

### 3.2 Analisa Studi Banding

Berdasarkan analisa yang sudah dilakukan di atas dapat dibandingkan beberapa kriteria yang terdapat di museum tersebut seperti pada tabel 3.5 di bawah ini

Tabel 3.5 Analisa Studi Banding

Kriteria	Planetarium Jakarta	Museum IPTEK	Alder Planetarium
Owner	Pemerintah Daerah	Pemerintah Daerah	Swasta
Sifat	Publik	Publik	Publik
Kunjungan			
Pengunjung	Semua umur	Semua umur	Semua umur
Kelebihan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dekat dengan Taman Ismail Marzuki (TIM) yang merupakan pusat Kesenian</li> <li>- Pusat Kota</li> <li>- Bentuk yang monoton dan kurang menarik</li> <li>- Tidak ada perubahan jadwal pertunjukkan dari tahun ke tahun</li> <li>- Tampilan bangunan kurang menarik</li> <li>- Kurangnya perawatan pada fasilitas-fasilitas yang disediakan</li> <li>- Kurangnya dana yang dibutuhkan untuk mengelola Planetarium.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berada di Taman Mini Indonesia</li> <li>- Berada di Jakarta Timur</li> <li>- Pembatasan waktu pemakaian alat peraga</li> <li>- Beberapa tempat kurang pencahayaannya</li> <li>- Pembatasan waktu pemakaian alat peraga</li> <li>- Beberapa tempat kurang pencahayaannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diujung timur laut dari Pulau Northerly</li> <li>- Di Tepi Danau Michigan di Chicago, Illinois sehingga dapat menunjang dalam peneropongan bintang-bintang.</li> <li>- Terdapat banyak galeri yang di pameran</li> <li>- Tampilan bangunan menarik untuk di kunjungi.</li> <li>- Fasilitas yang tersedia dapat disewakan</li> </ul>
Massa	Tunggal	Tunggal	Tunggal

### 3.3 Letak dan Luas Kota Palangka Raya

Kota Palangka Raya secara geografis terletak pada 113°30' - 114°07' Bujur Timur dan 1°35' - 2°24' Lintang Selatan, dengan luas wilayah 2.678,51 Km<sup>2</sup> (267.851

Ha) dengan topografi terdiri dari tanah datar dan berbukit dengan kemiringan kurang dari 40%. Secara administrasi Kota Palangka Raya berbatasan dengan:

Sebelah Utara	:	Dengan Kabupaten Gunung Mas
Sebelah Timur	:	Dengan Kabupaten Pulang Pisau
Sebelah Selatan	:	Dengan Kabupaten Pulang Pisau
Sebelah Barat	:	Dengan Kabupaten Katingan

Wilayah Kota Palangka Raya terdiri dari 5 (lima) Kecamatan yaitu Kecamatan Pahandut, Kecamatan Sabangau, Kecamatan Jekan Raya, Kecamatan Bukit Batu dan Kecamatan Rakumpit dengan luas masing-masing 117,25 km<sup>2</sup>, 583,50 km<sup>2</sup>, 352,62 km<sup>2</sup>, 572,00 km<sup>2</sup> dan 1.053,14 km<sup>2</sup>.

### 3.3.1 Luas Wilayah Menurut Penggunaannya

Kawasan Hutan	: 2.485,75 km <sup>2</sup>
Tanah Pertanian	: 12,65 km <sup>2</sup>
Perkampungan	: 45,54 km <sup>2</sup>
Perkebunan	: 22,39 km <sup>2</sup>
Sungai dan Danau	: 42,86 km <sup>2</sup>
Lain-lain	: 69,41 km <sup>2</sup>

*Sumber: Kota Palangka Raya Dalam Angka 2009*

### 3.3.2 Kondisi Fisik

#### a. Geologi

Formasi geologi yang ada di wilayah Kota Palangka Raya tersusun atas formasi Aluvium (Qa) (tersusun dari bahan-bahan liat kaolinit dan debu bersisipan pasir, gambut, kerakal dan bongkahan lempas, merupakan endapan sungai dan rawa) dan formasi Batuan Api (Trv) (tersusun dari batuan breksi gunung api berwarna kelabu kehijauan dengan komponennya terdiri dari andesit, basalt dan rijang).

Selain kedua formasi tersebut, wilayah Kota Palangka Raya juga termasuk ke dalam formasi Dahor (TQd) (tersusun atas sebagian besar pasir kuarsadengan dasar lempung, pada beberapa tempat terdapat sisipan konglomerat yang komponennya berupa batuan malihan, granit dan lempung).

**b. Iklim**

Curah hujan tahunan di wilayah Kota Palangka Raya selama 10 tahun terakhir (1997-2006) berkisar dari 1.840-3.117 mm dengan rata-rata sebesar 2.490 mm. Kelembaban udara berkisar antara 75-89% dengankelembaban rata-rata tahunan sebesar 83,08%. Temperatur rata-rata adalah 26,880 C, minimum 22,930 C danmaksimum 32,520 C.

**c. Tanah**

Tanah—tanah yang terdapat di wilayah Kota Palangka Raya dibedakan atas tanah mineral dan tanah gambut(Histosols). Berdasarkan taksonomi tanah (soil survey staff, 1998) tanah—tanah tersebut dibedakan menjadi 5 (lima) ordo yaitu histosol, inceptosol, entisol, spodosol dan ultisol.

**3.3.3 Kriteria Lokasi Museum Astronomi**

Ada beberapa kriteria berdasarkan pertimbangan kedua studi banding lokasi yang di gunakan untuk penentuan lokasi site yang akan di pilih seperti pada tabel 2.7 dibawah ini :

Tabel 2.7 Kriteria Lokasi

<b>Kriteria</b>	<b>Lokasi</b>
Lokasi	Berada dikawasan strategis yang di dukukung oleh potensi kawasan serta mampu mendukung fungsi bangunan sebagai rekresai maupun pendidikan.
Wilayah pengembangan	Berada di wilayah pengembangan di kota palangka raya
Aksesibilitas	Berada di kawasan yang mudah tercapai serta berada di kawasan yang tidak padat.
Utilitas	Dekat dengan jaringan utilitas yng mendukung.
Jarak dari pusat kota	Sebaiknya dekat dekat pusat kota
Ukuran	Harus mencukupi sebgai program fungsional serta fasilitas-fasilitas yang di rencanakan (>1 ha)

**3.3.4 Alternatif Lokasi museum AstronomI di Kota Palangka Raya**

Berdasarkan kriteria yang ada maka di dapatkan 2 alternatif sebagai kawasan site diantaranya

1. Lokasi 1 : jalan S. Parman

2. Lokasi 2 : lingkaran luar jl. Mahir mahar

a. Alternatif 1



Gambar 3.41 Peta Lokasi

(Sumber: Google Map)

b. Lokasi tapak : jl. S. Parman

c. Batas- batas site

- i. Batas utara : lahan kosong
- ii. Batas timur : permukiman warga , kuliner, taman
- iii. Batas selatan : jalan raya, permukiman warga
- iv. Batas barat : permukiman warga, hotel

d. Kontur : relatif datar namun ada yang memiliki kemiringan

e. Potensi Lahan :

- Terletak sekitar 1.5 km dari pusat kota
- Berada di kawasan jauh dari industri
- Transportasi lancar dan baik

b. Alternatif 2



Gambar 3.42 Peta Lokasi

(Sumber: Google Map)

- a. Lokasi tapak : lingkaran luar Jl. Mahir Mahar
- b. Batas-batas site
  - Batas utara : lahan kosong
  - Batas timur : lahan kosong, Jl. Mahir Mahar
  - Batas utara : lahan kosong
  - Batas barat : lahan kosong
- c. Kontur : relatif datar
- d. Potensi Lahan :
  - Terletak sekitar 9 km dari pusat kota
  - Berada di kawasan jauh dari industri
  - Transportasi lancar dan baik

### 3.3.4 Skoring Lokasi

Adapun scoring berdasarkan kriteria lokasi Museum Astronomi seperti pada tabel 2.8 di bawah ini.

Tabel 2.8 Scoring Lokasi

Kriteria	Alternatif	
	Alternatif 1	Alternatif 2
<b>Lokasi Strategis</b> Di tinjau berdasarkan potensi kawasan seperti jauh dari industri dan sebagainya.	30	20
<b>Jarak dari pusat kota</b> Sebaiknya dekat dekat pusat kota	40	40
<b>Wilayah Pengembangan</b> Merupakan area pengembangan di kota Palangka Raya	40	40
<b>Aksesibilitas</b> Berada di kawasan yang mudah tercapai serta berada di kawasan yang tidak padat	40	40
<b>Ukuran</b> Harus mencukupi sebagai	40	30

program fungsional serta fasilitas-fasilitas yang di rencanakan (>1 ha)		
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>170</b>
Keterangan Skor 40 = sangat baik Skor 30 = baik Skor 20 = cukup Skor 10 = kurang		

Berdasarkan skor lokasi kesimpulan site terpilih yaitu alternatif ke I, yaitu berada di  
jl. S. Parman Kota Palangka Raya



## BAB IV PROGRAM DAN SKEMATIK DESAIN

### 4.1 Analisa Preseden

#### Planetarium Adler Dan Museum Astronomi



(Gambar 4.1 Planetarium Adler)

Planetarium dan Museum Astronomi Adler terletak di Chicago, Illinois. Planetarium ini adalah planetarium pertama yang didirikan di Hemisfer Barat dan paling tua. Planetarium Adler didirikan pada tahun 1930 oleh filantropis Max Adler, dengan bantuan direktur pertama planetarium tersebut, Philip Fox. Planetarium ini dinyatakan sebagai National Historic Landmark pada tahun 1987



(Gambar 4.2 Galeri Planetarium Adler)



(Gambar 4.3 Galeri Panel-Panel Planetarium Adler)



(Gambar 4.4 Galeri Planetarium Adler)

#### A. Fasilitas Museum Astronomi Adler

Planetarium Adler merupakan planetarium yang memiliki luas 35.000 kaki persegi dan dimiliki oleh pihak swasta dengan pengelolaan Max Adler. Museum ini fokus pada bidang astronomi dan astrofisika. Pada planetarium bagian Utara dan Selatan, pengunjung dapat menikmati pemandangan ke arah danau dan *skyline* kota Chicago. Selain itu, terdapat fasilitas yang ditawarkan oleh Planetarium Adler ini yaitu:

a. *Sundial Plaza*

Merupakan area terbuka yang berada ada *entrance* bangunan. Pada bagian ini terdapat *sculpture* berupa perunggu yang berjudul "Man Enters the Cosmos" yang diciptakan Henry Moore.

b. *Gallery "Astronomy in Culture"*

Merupakan galeri yang memamerkan beberapa kebudayaan dunia yang memulai pemikiran tentang asal usul jagad raya.

c. *Gallery "Historic Atwood Sphere"*

Merupakan sebuah ruang yang berbentuk bola dengan diameter 5 meter dengan 692 lubang permukaan kulit besi tempat masuknya cahaya dan menunjukkan posisi bintang di langit.

d. *Gallery "Cyber Space"*

Merupakan galeri dengan basis komputer. Galeri ini menyajikan eksibisi interaktif dan ruang kelas untuk menjelajah informasi dunia astronomi.

e. *Gallery "Space Ship"*

Merupakan galeri yang menyajikan miniatur pesawat luar angkasa yang pernah digunakan untuk menjelajah luar angkasa.

f. *Gallery "The Milky Way Galaxy"*

Merupakan galeri yang menyajikan simulasi perjalanan dalam galaksi bima sakti dan evolusinya.

g. *Pritzker Cosmology Gallery*

Merupakan galeri yang mempertunjukkan gambar perubahan rotasi kosmik pada penelitian astronomi selama 1000 tahun dan disini terdapat pameran perkembangan teleskop dari yang pertama kali digunakan hingga yang terbaru.

h. *Sky Theater*

Pada area ini menyajikan simulasi langit dan obyeknya. Simulasi ini diproyeksikan pada layar berbentuk kubah dengan diameter 22 meter. Teater ini menggunakan proyektor merek Starmaster Zeiss<sup>TM</sup> dengan kapasitas 300 penonton.

i. *Star Rider Theater*

Pada area ini penonton dapat merasakan petualangan menjelajah luar angkasa secara 3D dengan alat kontrol berbasis *interactive graphics computer* yang terletak pada kursi belakang penonton.

j. *America's Courtyard*

Merupakan ruang terbuka yang menampilkan *sclupture* pergantian musim di Amerika, semangat astronom kuno, dan bentuk spiral galaksi.

k. *Doane Observatorium*

Merupakan area yang terdapat kegiatan kelas astronomi dan pengamatan publik yang difasilitasi teleskop bintang dengan lensa reflektor 50 cm.

l. *Galileo Café*

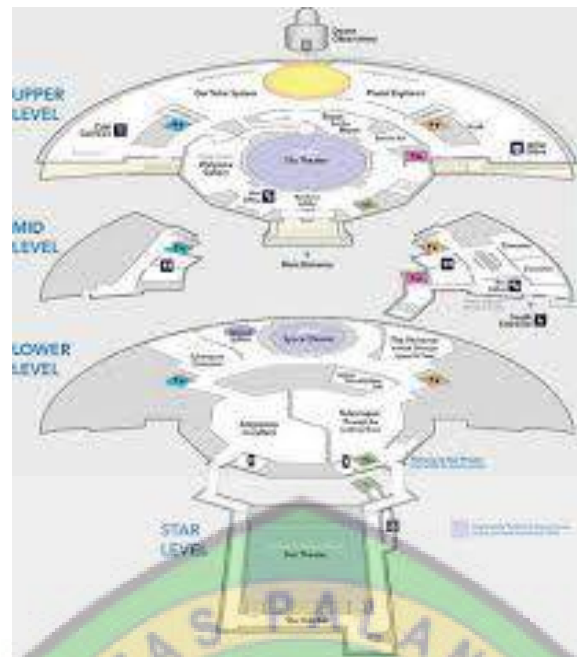
Merupakan area untuk pembelian makanan, minuman, dan *snack* bagi para pengunjung planetarium.

m. *Adler's Gift Shop*

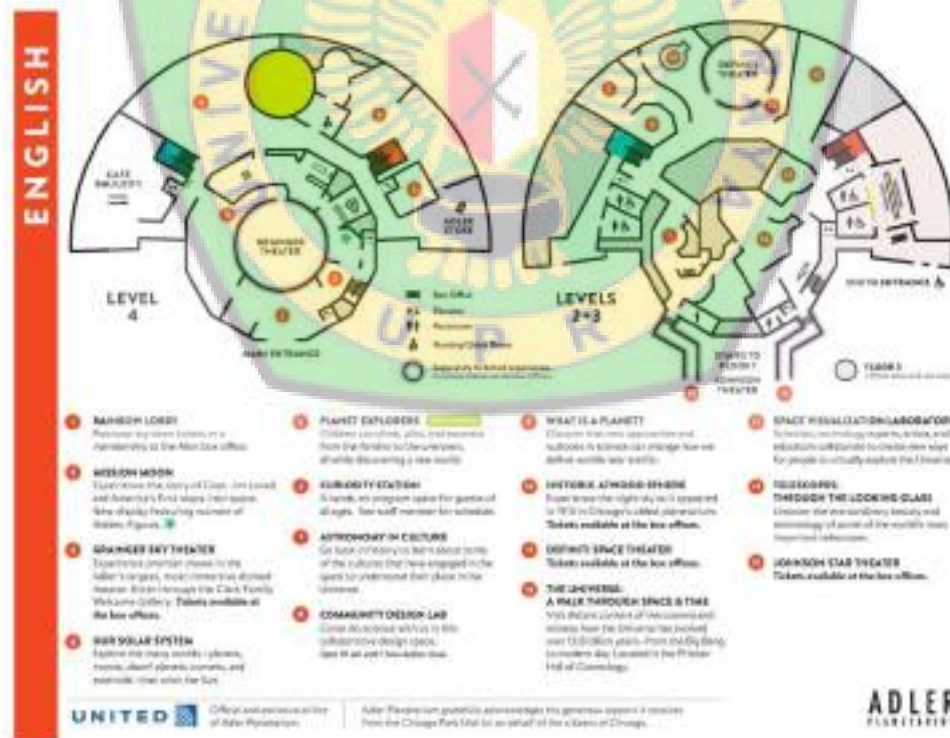
Merupakan toko yang menyediakan *souvenir* yang berkaitan dengan antariksa.

<i>Gallery astronomy in culture</i>	Menyajikan kebudayaan dunia tentang asal usul jagad raya.
<i>Gallery historic atwood sphere</i>	Menyajikan sebuah ruangan berbentuk bola untuk menunjukkan posisi bintang di langit.
<i>Gallery cyber space</i>	Menyajikan eksibisi interaktif dan ruang kelas untuk menjelajah informasi dunia astronomi.
<i>Gallery space ship</i>	Menyajikan miniatur pesawat luar angkasa yang pernah digunakan.
<i>Gallery the milky way galaxy</i>	Menyajikan simulasi perjalanan dalam galaksi bima sakti dan evolusinya.
<i>Pritzker cosmology gallery</i>	Menyajikan gambar perubahan rotasi kosmik pada penelitian astronomi selama 1000 tahun dan menyajikan perkembangan teleskop dari yang pertama digunakan hingga yang terbaru.

## A. Denah



(Gambar 4.5 Denah Adler)



(Gambar 4.6 Denah Adler)

## Planetarium Galileo Galilei



(Gambar 4.7 Planetarium Galileo Gallei)

Planetarium yang dibangun tahun 1960-an, menyerupai UFO, terletak di Parque Tres de Febrero di Palermo. Ini memiliki ruang proyeksi utama dengan kubah 20 meter dan kursi yang dapat disejajarkan untuk melihat proyeksi bintang dan planet, dan ruang yang lebih kecil untuk pameran. Ia juga memiliki museum, koleksi meteorit dari utara Argentina, dan menyelenggarakan pameran interaktif dan pertunjukan audiovisual. Planetarium ini dibangun berdasarkan pemandangan pertandingan sepak bola pertama yang direkam untuk dimainkan di Argentina, diperebutkan antara Klub Kriket Buenos Aires dan awak kapal perang Inggris, Bombay pada tanggal 29 Juni 1867



(Gambar 2.12 Peta Lokasi)

Lokasi di Buenos Aires

**Mapan** 20 Desember 1966

**Lokasi** Hutan Palermo , Palermo , Buenos Aires ,

Argentina

**Koordinat** 34 ° 34'11 " S 58 ° 24'42 " W

**Menetik** Planetarium

**Arsitek** Enrique Jan

**Situs web** Situs Resmi

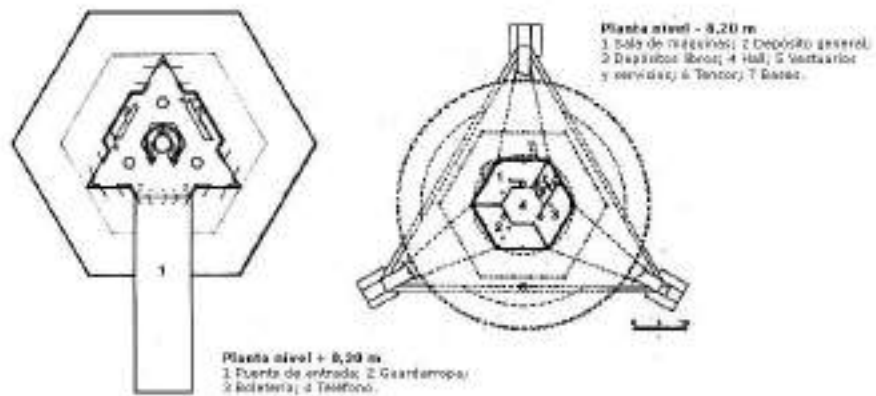
## A. Struktur



(Gambar 4.8 Ruang Aula)

Bangunan ini memiliki lima lantai, enam tangga dan ruang berdiameter 20 meter (66 kaki) dengan 360 kursi. Bagian dalam kubah semispherical 20m ditutupi dengan aluminium reflektif. Planetarium ( Zeiss projector Model MV) itu sendiri terletak di tengah, memiliki lebih dari 100 proyektor dan tingginya sekitar 5 meter (16 kaki) dan berat 2,5 ton. Ini terdiri dari kerangka silinder dengan proyektor independen untuk Bulan, Matahari dan planet-planet yang terlihat (Merkurius, Venus, Mars, Jupiter dan Saturnus) dan dua bola dalam ekstrem yang memproyeksikan 8.900 bintang, rasi bintang, dan nebula.

## B. Denah



(Gambar 4.9 Lantai dasar & 1 t. 1)



(Gambar 4.10 Gambar Lantai 3 & 4)

(Gambar 4.11 Gambar Lantai 5 & 6)

## Observatorium Griffith



(Gambar 4.12 Observatorium Griffith)

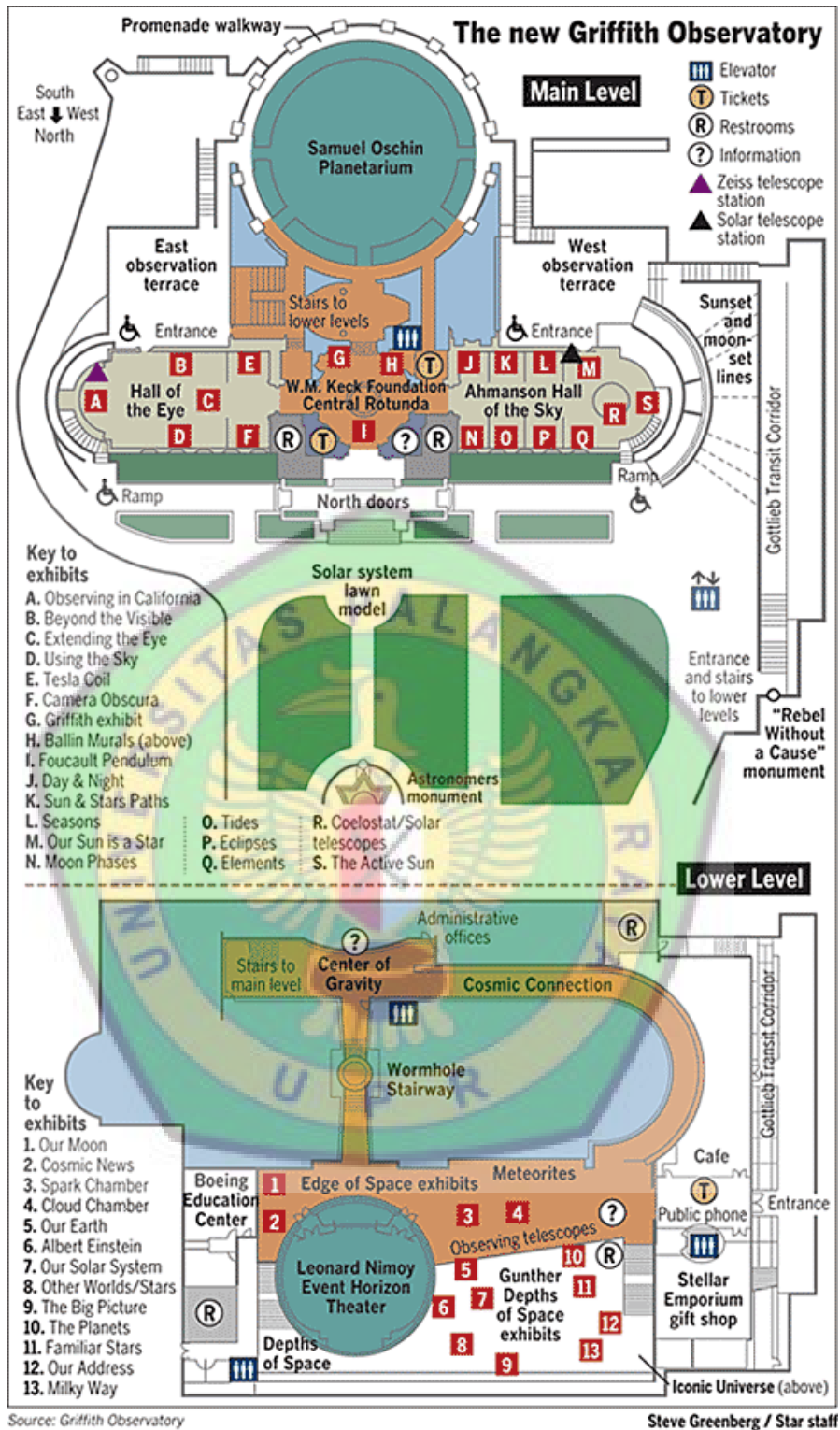
Observatorium Griffith adalah sebuah planetarium dan museum astronomi di California, sebuah tempat bebas yang menyenangkan untuk dilakukan di Los Angeles, dengan pemandangan panorama yang sangat bagus (termasuk Hollywood Sign) dan titik awal yang baik untuk hiking. Posting ini, menawarkan ulasan, foto, dan beberapa tinjauan Griffith Observatory, yang merupakan salah satu hal utama yang dapat dilakukan di L.A.

Griffith Park adalah tempat yang populer karena berbagai alasan, dan Observatory adalah yang utama di antara mereka. Dari pameran yang menyenangkan hingga arsitektur Art Deco hingga pemandangan indah LA, Santa Monica, Hollywood, dan sekitarnya. Kami sangat senang jadi salah satu tempat untuk dikunjungi dalam Rencana Sorotan 1-Hari Los Angeles. Faktanya, Observatorium Griffith tidak hanya menjadi sorotan, ini adalah rekomendasi nomor 1 dalam 10 Hal Terbaik di Los Angeles. Hanya ada beberapa pengalaman klasik yang harus dimiliki California Selatan, dan Observatorium Griffith adalah salah satunya.



(Gambar 4.13 Ruang teater)

A. Denah




(Gambar 4.14 Denah )

#### 4.2 Program Ruang Museum Astronomi

No. Aspek	Ruang	Museum	Planeta Museum	Observatorium	Denah standar	luas an	Revisi
		astronomi alder dan planetarium	Galileo Galilei	Griffith			
1.	Hall	✓	✓	✓			Dapat di simpulkan bahwa ruang yang harus ada di museum yaitu ruang yang sama sama di miliki oleh bangunan museum tersebut selebihnya hanya sebagai ruang pendukung museum.
2.	Loket	✓	✓	✓			
3.	Galery utama	✓	✓	✓			
4.	Teater bintang	✓	✓	✓			
5.	Galery	✓	✓	✓			
6.	Kantor	✓	✓	✓			
7.	Taman sclapture	✓	✓	✓			
8.	Jalan (pameran)	✓	✓	✓			
9.	Galery tinggi	✓	-	-			
10.	Perpustakaan	✓	-	-			
11.	Toko	✓	✓	✓			
12.	Gudang	✓	✓	✓			
13.	Dok muatan	✓	✓	✓			
14.	Entry room	✓	✓	✓			
15.	Control	✓	✓	✓			
16.	Koleksi permanent	✓	✓	✓			
17.	Ruang baca	✓	-	-			
18.	Ruang belajar	-	✓	✓			
19.	Keamanan	✓	✓	✓			

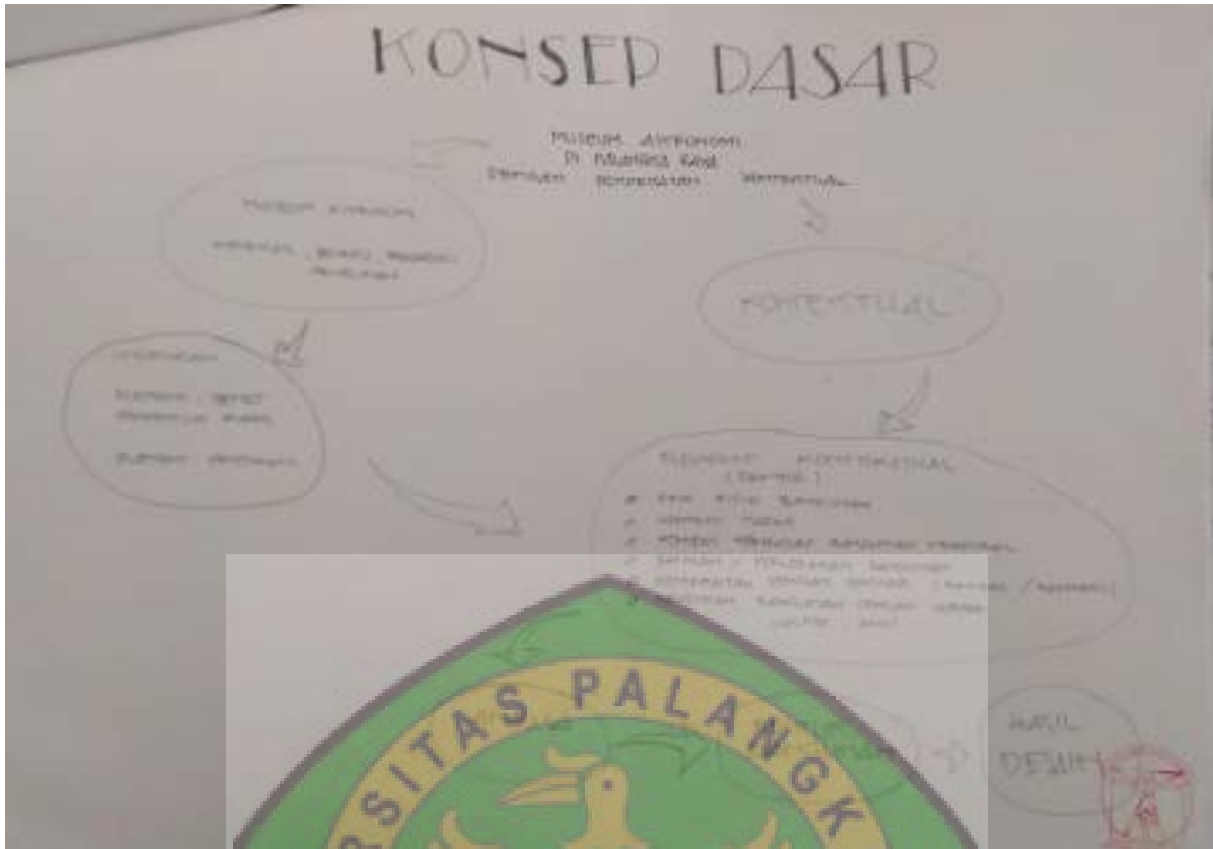
Tabel 4.1 Perbandingan Ruang Museum Astronomi

	Museum astronomi alder	Planetarium galileo gallilei	Observatorium grifith	
Lokasi	Berada di daerah yang jauh dari industri dekat dengan laut dengan pemandangan langit yang bersih. 	Berada di sekitar 14 km dari pusat kota, 	Berada di sekitar pusat kota berjarak sekitar 10 km lebih. 	Lokasi museum astronomi ini di pengaruhi pertimbangan potensi lokasi seperti langit yang bersih mupun jauh dari industri atau pabrik

Tabel 4.2 Perbandingan Lokasi Museum Astronomi



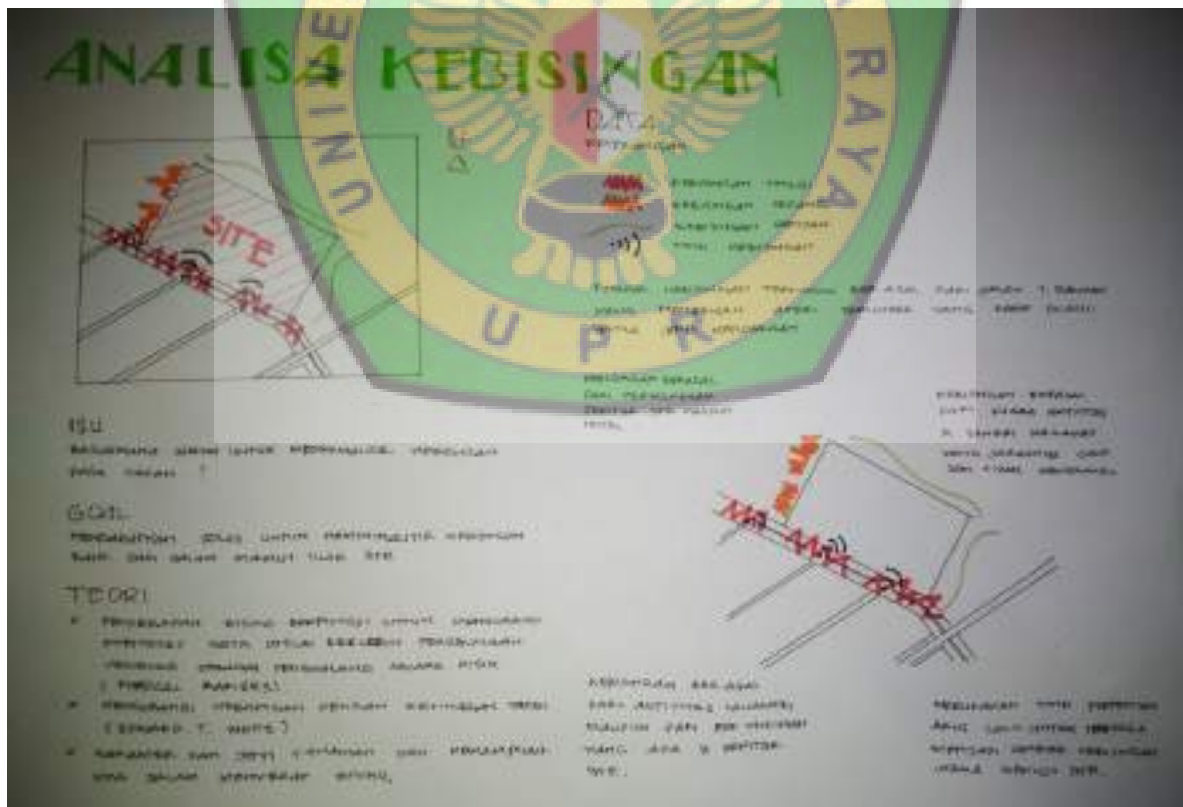


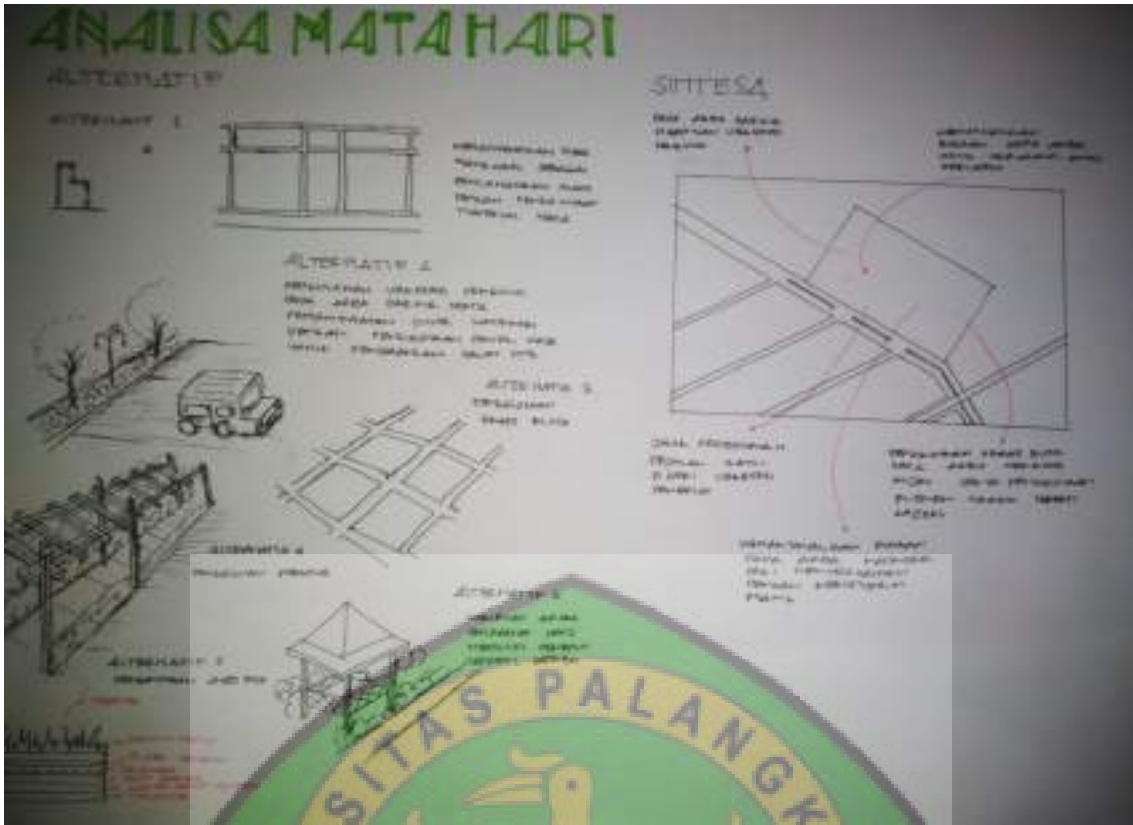


## VARIABEL DAN KRITEIRIA

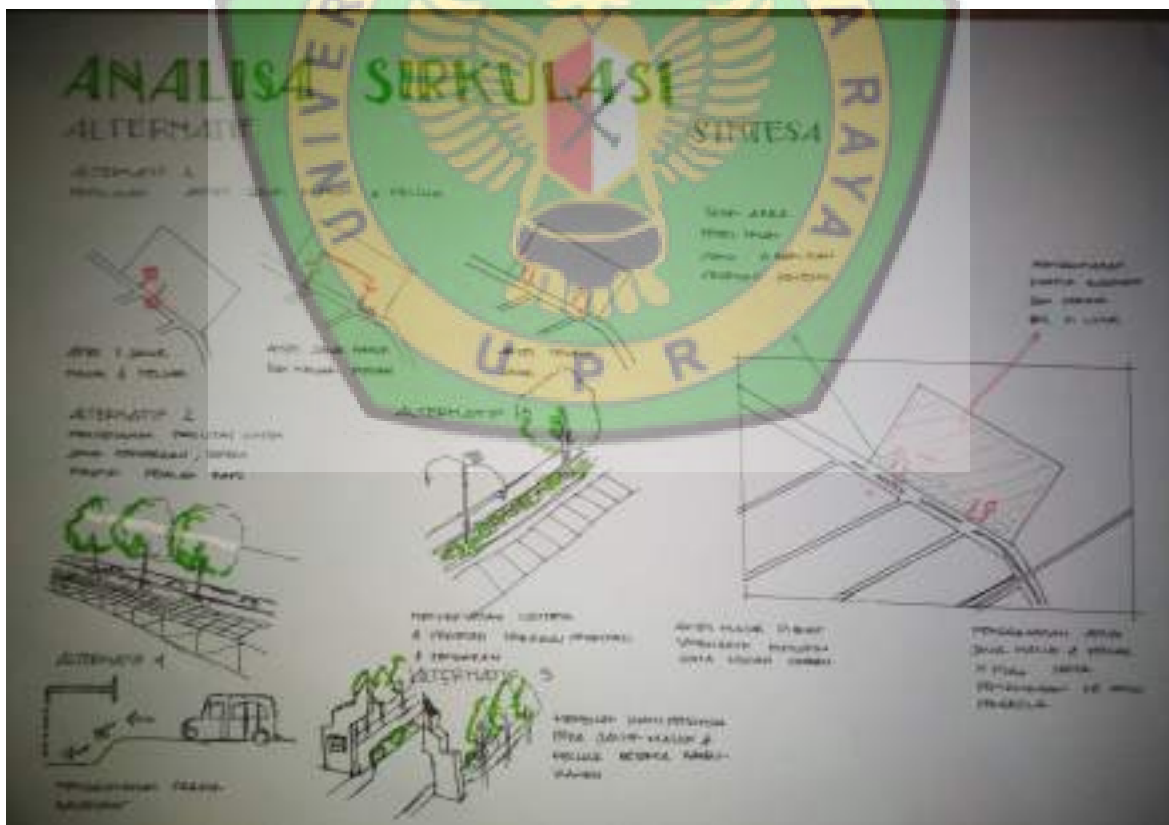
ASPEK	VARIABEL	KRITEIRIA
<p>1. Kontekstual</p> <p>2. Kontekstual</p>	<p>1. Kontekstual</p> <p>2. Kontekstual</p>	<p>1. Kontekstual</p> <p>2. Kontekstual</p> <p>3. Kontekstual</p> <p>4. Kontekstual</p> <p>5. Kontekstual</p>











# ANALISA VIEW FROM TO SITE

## KONDISI



**DAFTAR ISI**

- 1. Lokasi
- 2. Kondisi
- 3. Rencana

**1. Lokasi**

Menentukan lokasi proyek dengan cara mencari lokasi yang sesuai dengan kondisi dan keadaan yang ada di sekitar lokasi.

**2. Kondisi**

Menganalisis kondisi yang ada di lokasi dengan memperhatikan kondisi yang ada dan yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

**3. Rencana**

Menentukan rencana yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

## RENCANA

**RENCANA**

Menentukan rencana yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

**RENCANA**

Menentukan rencana yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

**RENCANA**

Menentukan rencana yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

# ANALISA VIEW FROM TO SITE

## ALTERNATIF VIEW NEGATIF

**ALTERNATIF 1**

Menentukan alternatif view negatif yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

**ALTERNATIF 2**

Menentukan alternatif view negatif yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

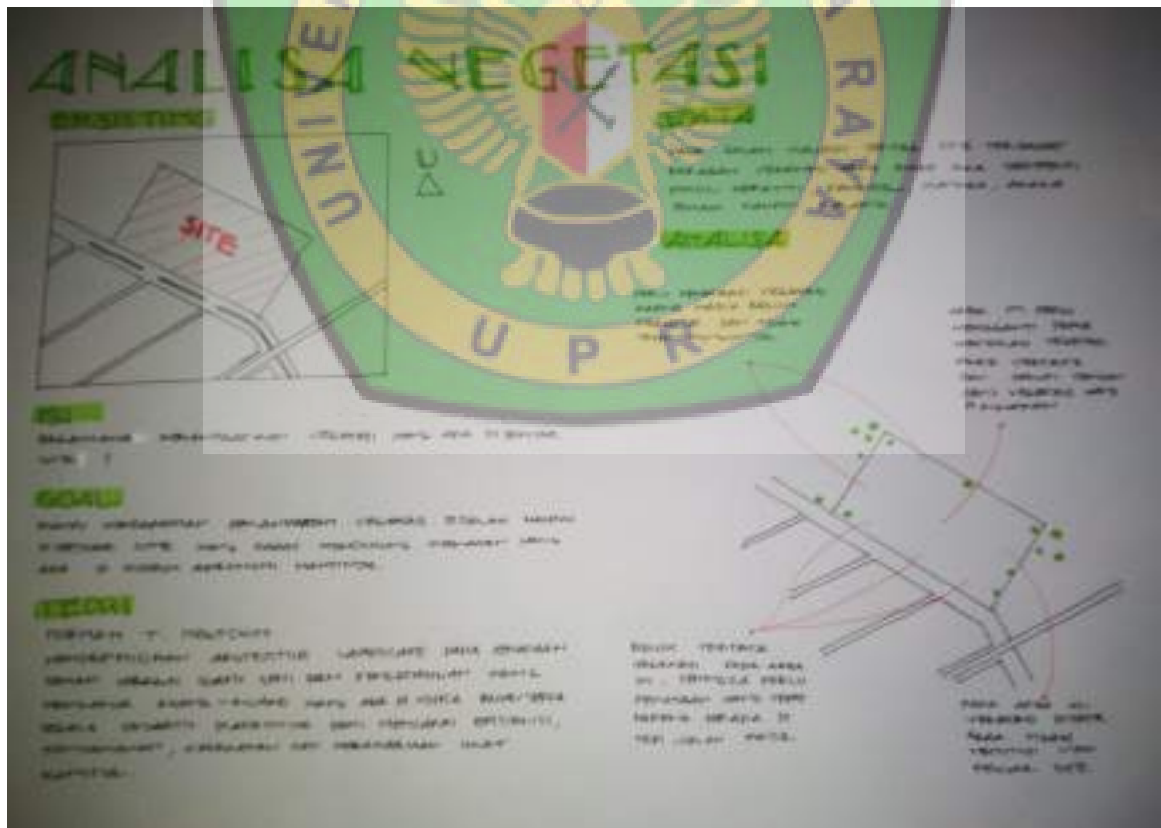
## ALTERNATIF VIEW POSITIF

**ALTERNATIF 1**

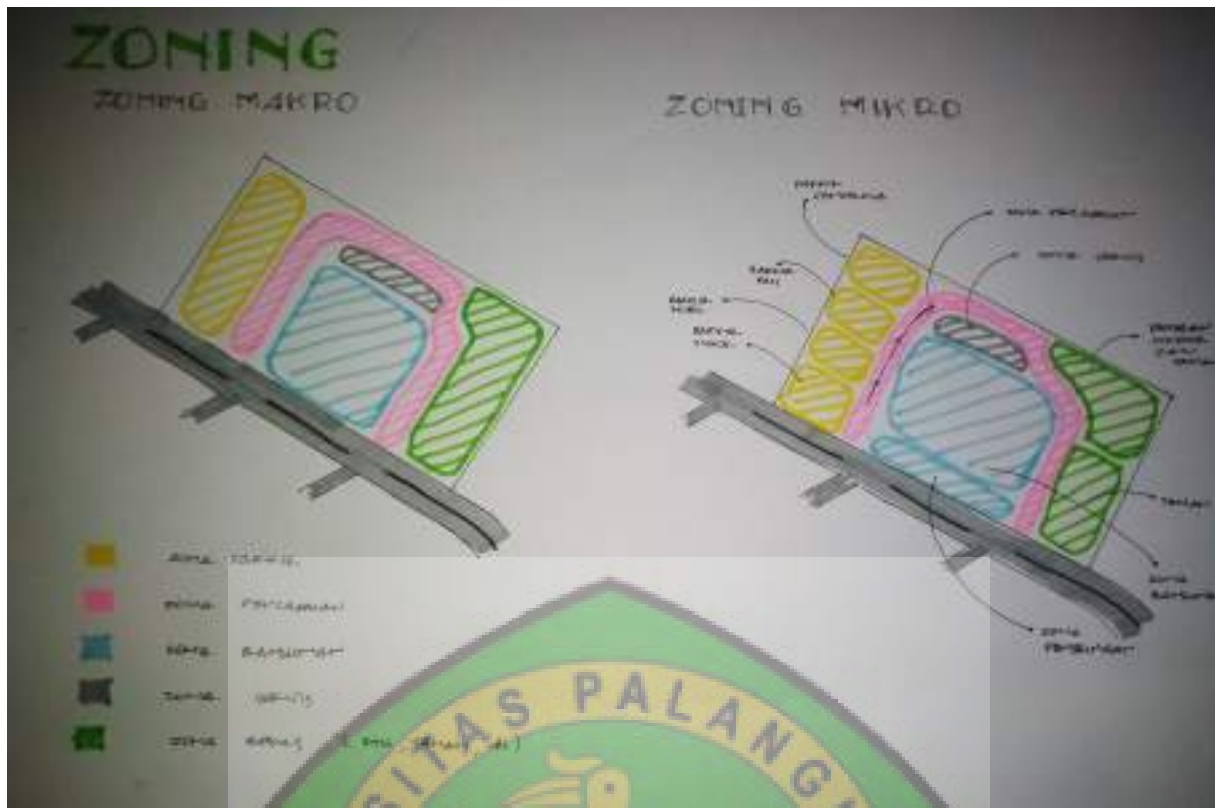
Menentukan alternatif view positif yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.

**ALTERNATIF 2**

Menentukan alternatif view positif yang akan ada di lokasi yang akan dibangun.













# BESARAN RUANG

NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG TAMU</b>							
1	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
2	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
3	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
4	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
5	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG TAMU: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG KANTOR</b>							
6	KANTOR	5	3	15	15	1	15
7	KANTOR	5	3	15	15	1	15
8	KANTOR	5	3	15	15	1	15
9	KANTOR	5	3	15	15	1	15
10	KANTOR	5	3	15	15	1	15
<b>TOTAL RUANG KANTOR: 75 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG PELATIHAN</b>							
11	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
12	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
13	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
14	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
15	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG PELATIHAN: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG LABORATORIUM</b>							
16	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
17	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
18	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
19	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
20	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG LABORATORIUM: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG PENYUSUNAN</b>							
21	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
22	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
23	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
24	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
25	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG PENYUSUNAN: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>TOTAL BESARAN RUANG: 750 M<sup>3</sup></b>							

NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG TAMU</b>							
1	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
2	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
3	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
4	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
5	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG TAMU: 150 M<sup>3</sup></b>							

NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG KANTOR</b>							
6	KANTOR	5	3	15	15	1	15
7	KANTOR	5	3	15	15	1	15
8	KANTOR	5	3	15	15	1	15
9	KANTOR	5	3	15	15	1	15
10	KANTOR	5	3	15	15	1	15
<b>TOTAL RUANG KANTOR: 75 M<sup>3</sup></b>							

NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG PELATIHAN</b>							
11	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
12	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
13	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
14	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
15	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG PELATIHAN: 150 M<sup>3</sup></b>							

NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG LABORATORIUM</b>							
16	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
17	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
18	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
19	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
20	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG LABORATORIUM: 150 M<sup>3</sup></b>							

NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG PENYUSUNAN</b>							
21	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
22	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
23	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
24	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
25	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG PENYUSUNAN: 150 M<sup>3</sup></b>							



NO	NAMA RUANG	LEBAR (M)	TINGGI (M)	LUAS (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	PERM. (M <sup>2</sup> )	TOTAL (M <sup>3</sup> )
<b>RUANG TAMU</b>							
1	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
2	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
3	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
4	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
5	RUANG TAMU	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG TAMU: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG KANTOR</b>							
6	KANTOR	5	3	15	15	1	15
7	KANTOR	5	3	15	15	1	15
8	KANTOR	5	3	15	15	1	15
9	KANTOR	5	3	15	15	1	15
10	KANTOR	5	3	15	15	1	15
<b>TOTAL RUANG KANTOR: 75 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG PELATIHAN</b>							
11	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
12	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
13	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
14	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
15	RUANG PELATIHAN	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG PELATIHAN: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG LABORATORIUM</b>							
16	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
17	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
18	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
19	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
20	LABORATORIUM	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG LABORATORIUM: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>RUANG PENYUSUNAN</b>							
21	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
22	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
23	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
24	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
25	RUANG PENYUSUNAN	10	3	30	30	1	30
<b>TOTAL RUANG PENYUSUNAN: 150 M<sup>3</sup></b>							
<b>TOTAL BESARAN RUANG: 750 M<sup>3</sup></b>							



# PERSYARATAN RUANG

ZONA	FAKULTAS	RUANG
ZONA 1	FAKULTAS	RUANG 1.1
		RUANG 1.2
		RUANG 1.3
		RUANG 1.4
ZONA 2	FAKULTAS	RUANG 2.1
		RUANG 2.2
		RUANG 2.3
		RUANG 2.4
ZONA 3	FAKULTAS	RUANG 3.1
		RUANG 3.2
		RUANG 3.3
		RUANG 3.4
ZONA 4	FAKULTAS	RUANG 4.1
		RUANG 4.2
		RUANG 4.3
		RUANG 4.4
ZONA 5	FAKULTAS	RUANG 5.1
		RUANG 5.2
		RUANG 5.3
		RUANG 5.4
ZONA 6	FAKULTAS	RUANG 6.1
		RUANG 6.2
		RUANG 6.3
		RUANG 6.4
ZONA 7	FAKULTAS	RUANG 7.1
		RUANG 7.2
		RUANG 7.3
		RUANG 7.4
ZONA 8	FAKULTAS	RUANG 8.1
		RUANG 8.2
		RUANG 8.3
		RUANG 8.4
ZONA 9	FAKULTAS	RUANG 9.1
		RUANG 9.2
		RUANG 9.3
		RUANG 9.4
ZONA 10	FAKULTAS	RUANG 10.1
		RUANG 10.2
		RUANG 10.3
		RUANG 10.4







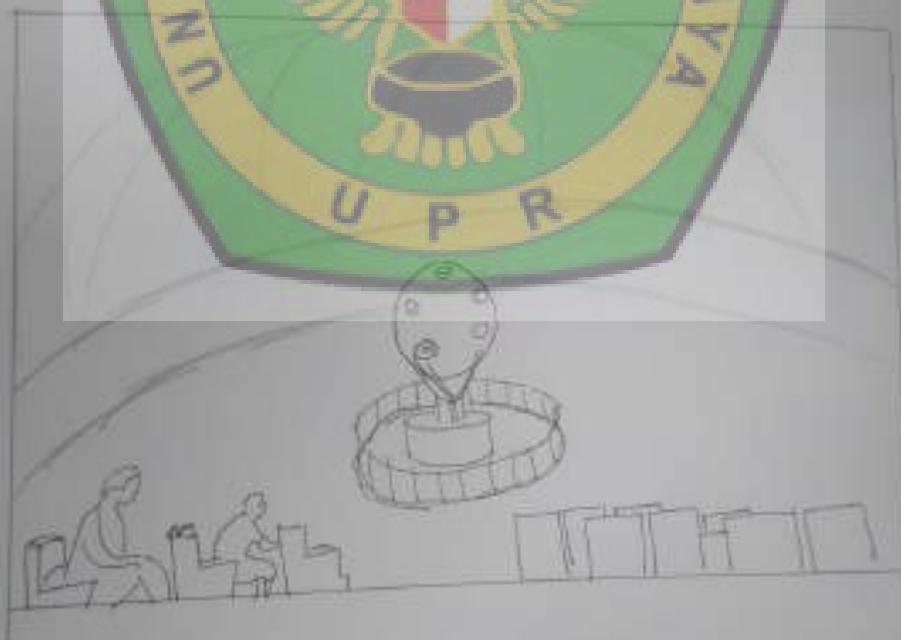


# SKEMATIK RUANG

RUANG PENYERAPAN



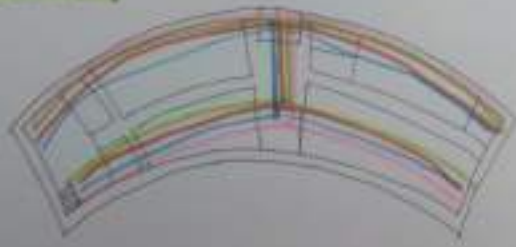
THEATER 110



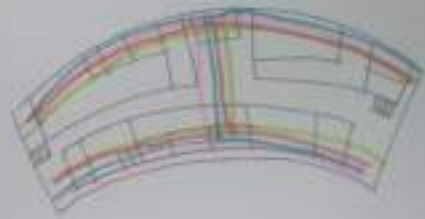


# SKEMATIK UTILITAS

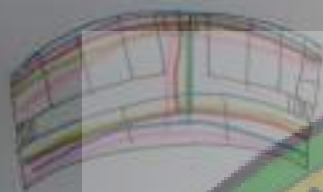
KEBERSIHAN



KEAMANAN



KEBERSIHAN



KETERANGAN

- LISTRIK
- TELEPON DAN INTERNET
- AIR BERSIH
- AIR KOTOR



# SISTEM SKEMATIK UTILITAS

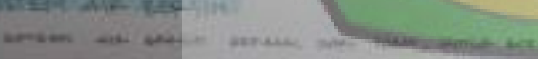
## SISTEM LISTRIK

- PLN (Sumber tenaga listrik yang akan digunakan)
- Sistem transmisi tenaga listrik



## SISTEM AIR BERSIH

- Sistem air bersih berasal dari transmisi air



## SISTEM AIR KOTOR

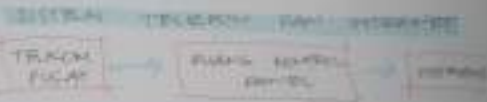
REKAM: SUMP / PERSERAPAN PAM LAPE



... (faded handwritten notes) ...

## SISTEM TELEPON DAN INTERNET

- Sistem telepon dan internet
- City Dropoff





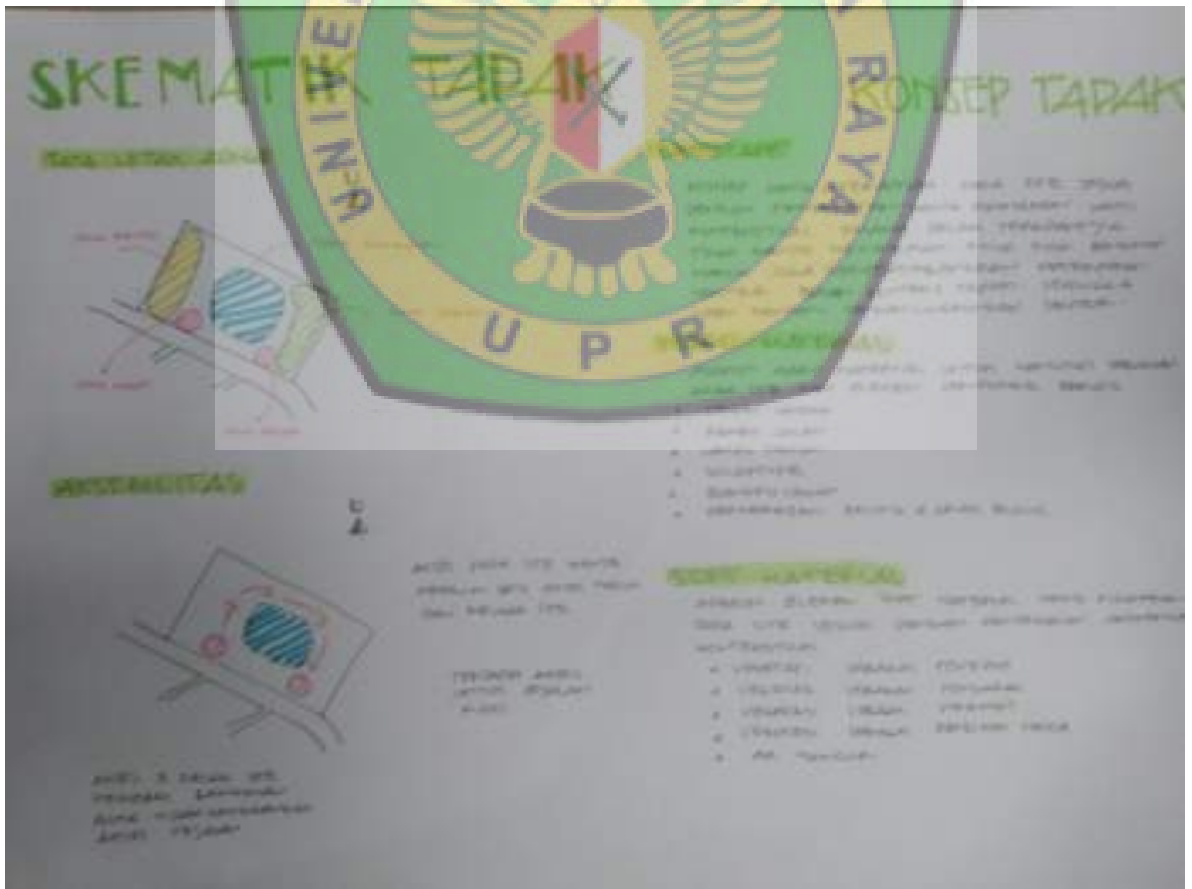


# SINTESA SKEMATIK TAPAK









## BAB V

### LAPORAN PERANCANGAN

#### 5.1 Konsep Desain

##### 5.1.1 Konsep Desain Tapak



## 5.1.2 Konsep Desain Bangunan



## 5.2 Hasil Desain

### 5.2.1 Hasil Desain Tapak





GERBANG MUSEUM



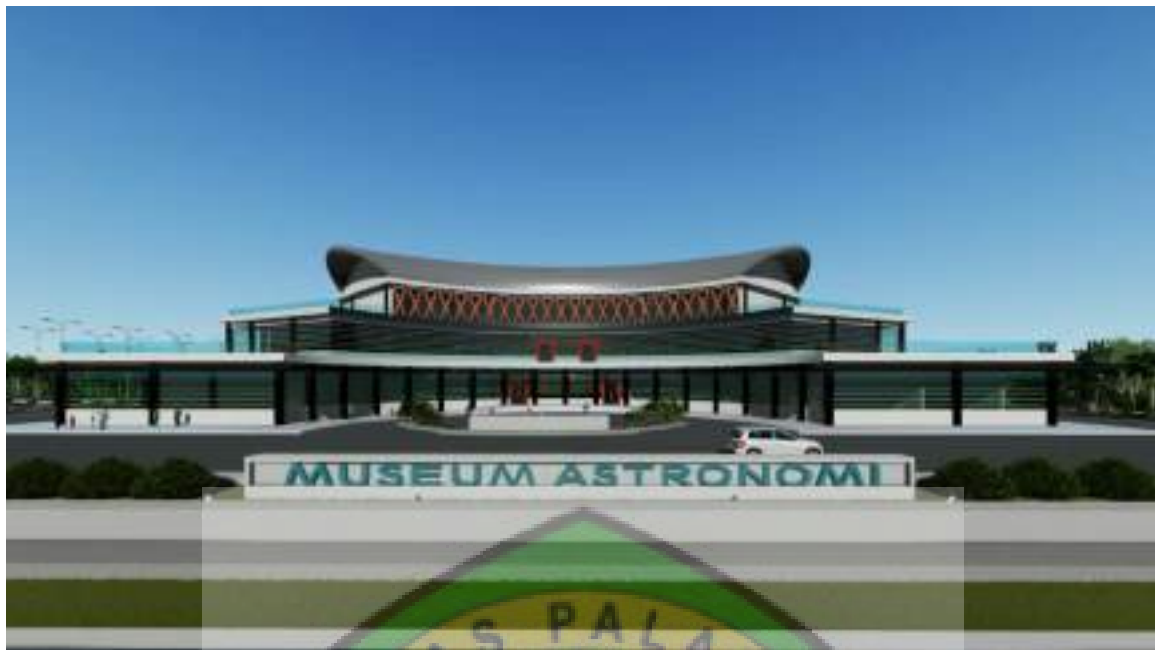
TAMAN



PAMERAN OUTDOOR

PAMERAN OUTDOOR

### 5.2.2 Hasil Desain Bangunan



TAMPAK DEPAN BANGUNAN



PERSPEKTIF BANGUNAN

### 5.2.3 Interior Bangunan





## DAFTAR PUSTAKA

Clark H. Roger : Pause Michael Preseden Dalam Arsitektur., Bandung.1986 Penerbit : Intermatra

Karlen Mark, Dasar-Dasar Perencanaan Ruang, Edisi Ke Dua, Jakarta 2007 Penerbit : Erlangga

Nuraini Cut, Metode Perancangan Arsitektur Bandung. 2010 Penerbit : Karya Putra Darwati

David A. Robilalard, Publick Space Design in Museum. 1982

” \_\_\_\_ ”SCIENCE VOL 3. ISSUESY1986

Sutaarga, Moh. Amir. 1989. Pedoman penyelenggaraan dan pengelolaan museum, proyek pembinaan permuseuman, direktorat jenderal kebudayaan, departemen pendidikan dan kebudayaan, Jakarta

Direktorat Museum. 2008. Pedoman Museum Indonesia. Direktorat Museum, Direktorat Jendral Sejarah dan Purbakala, Departemen Kebudayaan dan Pariwisata. Jakarta

Ali Akbar. 2010. Museum di Indonesia Kendala dan Harapan. Jakarta

David A. Robilalard, Publick Space Design in Museum. 1982

antarakalteng.com : “Kualitas Pariwisata di Palangkaraya Belum Maksimal, Kata Walikota Palangkaraya”

