

PROYEK AKHIR SARJANA

**PERANCANGAN *EDUPARK* DI TEPIAN SUNGAI MAHAKAM, SAMARINDA,
KALIMANTAN TIMUR DENGAN PENDEKATAN REGIONALISME ARSITEKTUR**

*EDUPARK DESIGN IN MAHAKAM RIVERSIDE, SAMARINDA, EAST KALIMANTAN WITH
ARCHITECTURAL REGIONALISM APPROACH*



Disusun Oleh :

Ayesha Amiranti Putri Masagung

16512026

Dosen Pembimbing :

Ir. Supriyanta, Msi.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2019



LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir Sarjana yang Berjudul _____ :
Bachelor Final Project Entitled

Perancangan *Edupark* di Tepian Sungai Mahakam, Samarinda, Kalimantan Timur dengan Pendekatan Regionalisme Arsitektur

Edupark Design in Mahakam Riverside, Samarinda, East Kalimantan with Architectural Regionalism Approach

Nama Lengkap Mahasiswa _____ : Ayesha Amiranti P.M
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa _____ : 16512026
Student's Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada _____ : Yogyakarta, 10 Juli 2020
Has been evaluated and agreed on Yogyakarta, July 10th 2020

Pembimbing
Supervisor

Supriyanta, Ir., M.Si

Penguji
Jury

Putu Ayu P. Agustiananda, S.T., M.A., Dr-Ing

Diketahui oleh _____ :
Acknowledged by

Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur:
Head of Architecture Undergraduate Program



Dr. Yulianto P. Prihatmaji, IPM. IAI

CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut ini adalah penilaian buku laporan akhir:

Nama Mahasiswa : Ayesha Amiranti Putri Masagung

Nomor Mahasiswa : 16512026

Judul Tugas Akhir : Perancangan *Edupark* di Tepian Sungai Mahakam, Samarinda,
Kalimantan Timur Dengan Pendekatan Regionalisme Arsitektur

Kualitas buku laporan akhir: Sedang, Baik, ~~Baik Sekali~~*)

Sehingga, Direkomendasikan / ~~Tidak Direkomendasikan*~~)

Untuk menjadi acuan produk tugas akhir.

Yogyakarta, 26 Juli 2020

Dosen Pembimbing,



Ir. Supriyanta, Msi.

***) mohon dilingkari**

HALAMAN PENYATAAN KEASLIAN

Proyek Akhir Sarjana

PENYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan bahwa seluruh karya ini merupakan karya sendiri kecuali karya yang disebut referensinya dan tidak ada bantuan dari pihak lain baik seluruhnya ataupun sebagian dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi.

Yogyakarta, 10 Juli 2020



Ayesha Amiranti Putri Masagung

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbilalamin saya ucapkan sebagai kalimat syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan **“Perancangan Edupark di Tepian Sungai Mahakam, Samarinda, Kalimantan Timur Dengan Pendekatan Regionalisme Arsitektur”** sebagai Proyek Akhir Sarjana yang merupakan persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Arsitektur, di Universitas Islam Indonesia. Penyusunan Proyek Akhir Sarjana ini dapat terlaksana dengan baik, karena bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih saya kepada:

Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Ir. Supriyanta, Msi.

Terimakasih atas bimbingan, dukungan, bantuan, kritik, kesabaran dan pengertian bapak selama ini yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir saya.

Ayah Ir. Agung Suhada, MM dan bunda Yuly Istiana, SH.

Tiada lelah saya panjatkan syukur dan terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan saya kedua orang tua yang tulus dalam mencintai dan mengasihi saya, terimakasih untuk segala dukungan moril maupun materi serta doa yang tak henti-hentinya kalian panjatkan sehingga memberikan kemudahan di setiap jalanku.

Keluarga tercinta, eyang uti, aunthy Cinthya, dan adik Keizha

Terimakasih eyang uti untuk ucapan manis setiap harinya dalam menyemangati dan *mensupport* saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih untuk aunthy Cinthya yang selalu meluangkan waktu, tenaga, kesabaran, serta kasih sayangnya untuk membantu dan mengkritik tugas akhir saya agar menjadi lebih baik lagi. Terimakasih adik Keizha untuk support, bantuan, pengertian, dan canda tawa disela beratnya pengerjaan tugas akhir ini. Serta terimakasih kepada keluarga besar yang tak bisa saya sebutkan satu persatu untuk kasih sayang dan dukungannya.

Sahabat tersayang (Lina Fitria, Alvi Bariroh, Dinda Prasticha, Sheruni Septira)

Terimakasih untuk kehadiran kalian sebagai tempatku berbagi dalam segala keluh-kesah dan canda tawa, untuk sama-sama saling menguatkan dan mendukung dalam setiap halnya terutama dalam pengerjaan tugas akhir ini, terimakasih untuk tiap kenangan manis yang telah dilalui bersama selama masa pendidikan kuliahku, menyenangkan menjalani setiap harinya bersama kalian.

Orang terkasih Ma'ruf Syafaat

Terimakasih untuk *support* dan kehadirannya disegala hal, untuk menemani dalam setiap proses pengerjaan, pencarian data maupun *survey* tugas akhir ini, untuk tidak bosan mendengarkan setiap keluh kesah saya, dan untuk dukungan manis agar saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini, terimakasih karena selalu ada.

Sahabat produktif (Nawang Syahda, Ratri Sekar, Nadia Salsabila, Zahra Hanan)

Terimakasih telah menjadi sahabat yang tak pernah lelah dalam *mensupport*, menemani, mengajari dan membawaku ke arah yang lebih baik dalam setiap halnya, selalu menjadi inspirasi dan menjadi tempatku belajar dalam tiap ketidak tahuanku. Terimakasih untuk kehebatan, kesabaran dan ketulusan kalian.

JUDUL PERANCANGAN

Pengertian judul dalam kata per kata dari judul :

“Perancangan *Edupark* di Tepian Sungai Mahakam, Samarinda, Kalimantan Timur Dengan Pendekatan Regionalisme Arsitektur”

- Edupark** : Wisata Edukasi atau Wisata Pendidikan adalah penggabungan suatu unsur kegiatan wisata dengan muatan pendidikan didalamnya. Konsep wisata edukasi dirancang khusus untuk mencapai kapasitas ilmu pengetahuan para pelajar. Program wisata Pendidikan telah terbukti efektif untuk meningkatkan pola pembelajaran bagi para siswa. Menurut Notoadmojo (2013)
- Tepian Sungai Mahakam** : Merupakan kawasan yang berada pada sepanjang tepi sungai, yaitu sungai Mahakam. Sungai Mahakam merupakan sungai terbesar di Kalimantan timur yang bermuara di Selat Makassar. Sungai ini memiliki panjang sekitar 920 km, dan terdapat spesies mamalia ikan air tawar yang hidup di dalamnya, yakni Pesut Mahakam.
- Samarinda** : Samarinda adalah ibu kota provinsi Kalimantan Timur, serta kota terbesar di seluruh Pulau Kalimantan dengan jumlah penduduk 812,597 jiwa. Samarinda memiliki wilayah seluas 718 km². Kota Samarinda dibelah oleh Sungai Mahakam dan menjadi gerbang menuju pedalaman Kalimantan Timur melalui jalur sungai, darat maupun udara.
- Kal-Tim** : Provinsi Kalimantan Timur merupakan salah satu Provinsi terluas kedua setelah Papua. Kalimantan Timur memiliki luas wilayah daratan 127.267,52 km² dan luas pengelolaan laut 25.656 km² terletak antara 113°44' Bujur Timur dan 119°00' Bujur Timur serta diantara 2°33' Lintang Utara dan 2°25' Lintang Selatan. Menurut data BAPPEDA Kalimantan Timur
- Regionalisme** : Regionalisme sebagai suatu posisi pada penciptaan suatu tempat yang mempunyai hubungan berkelanjutan antara arsitektur dan masyarakat lokal. Meliputi tradisi atau kultur budaya, dengan harapan seseorang akan mengenal

secara keseluruhan dari budaya daerah, karena tanpa disangka kita terikat pada keduanya. Menurut Kenneth Frampton (1987)

Arsitektur : Ruang tempat hidup manusia, yang lebih dari sekedar fisik, tapi juga menyangkut pranata-pranata budaya dasar. Pranata ini meliputi: tata atur kehidupan sosial dan budaya masyarakat, yang diwadahi dan sekaligus memperngaruhi arsitektur. Menurut Amos Rappoport (1981)



TITLE OF DESIGN

Definition of title in word for word from title:

"Edupark Design in Mahakam Riverside, Samarinda, East Kalimantan with Architectural Regionalism Approach"

Edupark : Educational Tourism or Educational Tourism is a combination of an element of tourism activities with the content of education in it. The concept of educational tourism is specifically designed to reach the scientific capacity of students. Educational tourism programs have proven effective in improving learning patterns for students. According to Notoadmojo (2013)

Tepian

Mahakam

river : This is an area along the river bank, the Mahakam River. Mahakam River is the largest river in east Kalimantan which empties into the Makassar Strait. This river has a length of about 920 km, and there are species of freshwater fish mammals that live in it, namely Pesut Mahakam.

Samarinda : Samarinda is the capital of the province of East Kalimantan, as well as the largest city in the entire island of Kalimantan with a population of 812,597 people. Samarinda has an area of 718 km². Samarinda city is divided by the Mahakam River and is a gateway to the interior of East Kalimantan through the river, land and air routes.

East-Kal : East Kalimantan Province is one of the second largest provinces after Papua. East Kalimantan has a land area of 127,267.52 km² and sea management area of 25,656 km² located between 113°44' East Longitude and 119°00' East Longitude and between 2°33' North Latitude and 2°25' South Latitude. According to BAPPEDA East Kalimantan data

Regionalism : Regionalism as a position on the creation of a place that has a sustainable relationship between architecture and local communities. Includes tradition or culture, with the hope that someone will get to know the whole of the local culture, because we are unexpectedly bound to both. According to Kenneth Frampton (1987)

Architecture : The space where humans live, which is more than just physical, but also involves basic cultural institutions. These regulations include: social and cultural life management, which is accommodated and influences architecture at the same time. According to Amos Rappoport (1981)



ABSTRAKSI

Samarinda sebagai ibu kota provinsi Kalimantan Timur tercatat memiliki beberapa tujuan objek wisata, namun dari beberapa objek wisata yang ada diketahui Samarinda belum memiliki tujuan wisata berbasis pendidikan. Dilihat dari perkembangan zaman, mulai timbul suatu tuntutan akan sarana pendidikan yang bersifat informal. Salah satu metode untuk menyampaikan ‘pesan’ edukasi kepada masyarakat adalah melalui sarana pendidikan yang bersifat rekreatif atau sering disebut dengan edupark. Edupark ini akan berlokasi di kawasan tepian sungai Mahakam, dimana hal tersebut seiring dengan RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah) kota Samarinda Tahun 2016-2021 yang menyebutkan bahwa kawasan tepian sungai Mahakam akan ditata dengan konsep Waterfront City Development yaitu pengembangan daerah tepian Sungai Mahakam dan anak sungainya menjadi area pariwisata sebagai salah satu kawasan prioritas (strategis) pengembangan Kota Samarinda mendatang yang berbasis pada perdagangan, jasa dan industri yang maju, berwawasan lingkungan dan hijau, serta mempunyai keunggulan daya saing. (RPJMD 2016-2021). Edupark merupakan salah satu educational tourism dimana atraktif merupakan sesuatu yang harus melekat dalam perancangannya. Sayangnya kebanyakan dari edupark yang telah ada hanya mengejar atraktif namun kehilangan local identity, menyebabkan tiap edupark mempunyai kemiripan, sehingga perlunya memunculkan regionalisme sebagai pendekatan namun tetap bersifat atraktif.

Kata kunci : samarinda, *edupark*, regionalism

ABSTRACTION

Samarinda as the capital of the province of East Kalimantan has several tourist destinations, but several tourist attractions owned by Samarinda do not yet have educational-based tourism destinations. Judging from the times, began to arise will provide informal education. One of the methods to deliver education 'messages' to the public is through education education in the form of recative reatif reative reatif reatif reatif reatif recapark will be located in the Mahakam river bank, where this is in accordance with the RPJMD (Medium Term Development Plan Region) Samarinda city in 2016-2021 which refers to the Mahakam river bank area will be arranged with the concept of the Waterfront City Development of its tributaries to become a priority area for developing strategic cities that are trade-based, industrial and advanced, environmentally friendly and green, and have competitive advantages. (RPJMD 2016-2021). Edupark is one of the educational tours where attractive is something that must be inherent in its design. Unfortunately, it is bigger than edupark which only has an attractive struggle but is higher than local identity, causing each edupark to have a similarity, so the need to bring up regionalism as necessary but still actively attractive.

Keywords: samarinda, edupark, regionalism



DAFTAR ISI

JUDUL PERANCANGAN	2
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
CATATAN DOSEN PEMBIMBING	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	4
HALAMAN PENYATAAN KEASLIAN	3
ABSTRAKSI	11
DAFTAR GAMBAR	16
DAFTAR TABEL	18
BAB I	19
PENDAHULUAN	19
1.1 Latar Belakang	19
1.2 Rumusan Permasalahan	23
1.3 Peta Persoalan	25
1.4 Metode Pembahasan	25
1.6 Originalitas Tema	30
BAB II	31
PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN	31
PEMECAHAN	31
2.1 Kajian Konteks Site	31
2.2 Kajian Tema Perancangan	35
2.3 Kajian Tipologi	45
2.4 Kajian Preseden	58
2.5 Gambaran Awal Rancangan	61
BAB III	62
ANALISIS DAN PENYELESAIAN PERSOALAN PERANCANGAN	62
3.1 Peta Pemecahan Permasalahan	62
3.2 Peta Penyelesaian Persoalan	63
3.3 Lokasi Perancangan	64
3.4 Situasi Kawasan Tepian Mahakam	68
3.5 Analisis Kawasan (pathways)	69

3.6 Analisis pedestrian pada Kawasan	69
3.7 Analisis Tapak.....	70
3.8 Tanggapan Desain Rancangan	72
3.9 Analisis Bangunan dan site	73
3.10 Program Ruang.....	75
3.11 Analisis Pengguna	76
3.12 Analisis Aktivitas.....	77
3.13 Analisis Alur Kegiatan Pengguna	78
3.14 Analisis Kebutuhan Ruang	80
3.15 Analisis Besaran Ruang	81
3.16 Analisis Organisasi dan Hubungan Ruang	85
3.17 Analisis Zonasi	86
3.18 Plotting	87
BAB IV	88
HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIAN	88
4.1 Rancangan Skematik Kawasan	88
4.2 Rancangan Skematik Bangunan.....	89
4.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan.....	100
4.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur	108
4.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas.....	109
4.7 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan	112
4.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektur Khusus	114
BAB V	119
HASIL PERANCANGAN	119
5.1 Spesifikasi Rancangan	119
5.2 Situasi	119
5.3 Rencana Tapak	120
5.4 Denah.....	121
5.5 Tampak	122
5.6 Potongan.....	123
5.7 Skema Struktur.....	123
5.8 Skema Jaringan Infrastruktur Bangunan.....	124
5.9 Detail Selubung Bangunan	132

5.10 Detail Penyelesaian Interior	133
5.11 Detail Arsitektural Khusus	134
5.12 Perspektif Eksterior	134
5.13 Perspektif Interior	136
5.14 Uji Desain	137
DAFTAR PUSTAKA	144



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kota Samarinda	20
Gambar 1. 2 Kawasan Perancangan	21
Gambar 1. 3 Situasi Kawasan	22
Gambar 1. 4 Peta Persoalan	25
Gambar 1. 5 kerangka Berfikir.....	29
Gambar 2. 1 Kota Samarinda	31
Gambar 2. 2 Lokasi Perancangan.....	32
Gambar 2. 3 Sun Path Samarinda.....	33
Gambar 2. 4 Data Angin Samarinda.....	34
Gambar 2. 5 Taksonomi Regionalisme	36
Gambar 2. 6 Rumah Lamin.....	40
Gambar 2. 7 Kayu ulin sebagai bahan rumah Lamin	42
Gambar 2. 8 Ukiran dan ornamen pada rumah Lamin	42
Gambar 2. 9 Warna pada rumah Lamin.....	43
Gambar 2. 10 Denah pada rumah Lamin	43
Gambar 2. 11 Ornamen pada atap rumah Lamin	44
Gambar 2. 12 Tangga dan tiang pada rumah Lamin	44
Gambar 2. 13 Organisasi terpusat	52
Gambar 2. 14 Organisasi linier	53
Gambar 2. 15 Organisasi radial.....	53
Gambar 2. 16 Organisasi grid	53
Gambar 2. 17 Tata Letak Display	54
Gambar 2. 18 Jarak Pandang Lukisan	54
Gambar 2. 19 Taman Pintar, Yogyakarta	58
Gambar 2. 20 Blockplan Taman Pintar	59
Gambar 2. 21 Rumah Lamin.....	60
Gambar 2. 22 Heydar Aliyev	61
Gambar 3. 1 Peta Pemecahan Permasalahan.....	62
Gambar 3. 2 Peta Penyelesaian Persoalan	63
Gambar 3. 3 Lokasi Perancangan.....	64
Gambar 3. 4 Lokasi Perancangan.....	65
Gambar 3. 5 Lokasi Perancangan.....	65
Gambar 3. 6 Peta Kawasan makro	66
Gambar 3. 7 Peta Kawasan mikro	67
Gambar 3. 8 Lokasi Site	67
Gambar 3. 9 Situasi kawasan	68
Gambar 3. 10 Pathways Lokasi Perancangan	69
Gambar 3. 11 Jalur pedestrian pada Lokasi Perancangan.....	70
Gambar 3. 12 Site.....	71
Gambar 3. 13 Analisis Site Perancangan.....	72
Gambar 3. 14 Site Perancangan	72
Gambar 3. 15 Tanggapan Desain Rancangan	73
Gambar 3. 16 Kondisi Eksisting Site.....	74
Gambar 3. 17 Analisis View Site	74

Gambar 3. 18 Analisis Sirkulasi Site.....	75
Gambar 3. 19 Analisis Fungsi.....	76
Gambar 3. 20 Penggunaan Edupark	76
Gambar 3. 21 Alur Kegiatan Pengguna	79
Gambar 3. 22 Organisasi dan Hubungan Ruang	85
Gambar 3. 23 Analisis Zonasi.....	86
Gambar 3. 24 Plotting.....	87
Gambar 5. 1 Situasi	120
Gambar 5. 2 Tapak	120
Gambar 5. 3 Denah Lantai 1	121
Gambar 5. 4 Denah Lantai 2	121
Gambar 5. 5 Denah Lantai 3	122
Gambar 5. 6 Tampak	122
Gambar 5. 7 Potongan	123
Gambar 5. 8 Struktur	123
Gambar 5. 9 Air Bersih Lantai 1	124
Gambar 5. 10 Air Bersih Lantai 2	124
Gambar 5. 11 Penyediaan Energi	125
Gambar 5. 12 Skema Limbah Lantai 1	125
Gambar 5. 13 Skema Limbah Lantai 2	126
Gambar 5. 14 Penghawaan Alami Lantai 1	126
Gambar 5. 15 Penghawaan Buatan Lantai 1	127
Gambar 5. 16 Pencahayaan Alami Lantai 1	127
Gambar 5. 17 Pencahayaan Alami Lantai 2.....	128
Gambar 5. 18 Pencahayaan Alami Lantai 3.....	128
Gambar 5. 19 Pencahayaan Buatan Lantai 1	129
Gambar 5. 20 Pencahayaan Buatan Lantai 2	129
Gambar 5. 21 Pencahayaan Buatan Lantai 3	129
Gambar 5. 22 Keamanan Lantai 1	130
Gambar 5. 23 Keamanan Lantai 2.....	130
Gambar 5. 24 Keamanan Lantai 3.....	131
Gambar 5. 25 Transformasi Vertikal.....	131
Gambar 5. 26 Barrier Free	132
Gambar 5. 27 Detail Selubung.....	133
Gambar 5. 28 Detal Interior	133
Gambar 5. 29 Detail Arsitektur	134
Gambar 5. 30 Jembatan	135
Gambar 5. 31 Rest Area.....	135
Gambar 5. 32 Playground	135
Gambar 5. 33 Foodcourt Indoor	136
Gambar 5. 34 Retail Cendera Mata	136

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 2 Data Museum di Samarinda	19
Tabel 1. 3 Data jumlah penduduk menurut tingkat Pendidikan di Samarinda	20
Tabel 1. 4 Metode Uji Desain	28
Tabel 2. 1 Data Suhu Samarinda	34
Tabel 2. 2 Data Curah Hujan Samarinda	35
Tabel 3. 1 Analisis Aktivitas	78
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Ruang	80
Tabel 3. 3 Kebutuhan Ruang	84
Tabel 5. 1 Uji Desain	143



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Judul

Perkembangan zaman seperti saat ini, membuat tuntutan pendidikan pada masyarakat juga mengalami peningkatan, sehingga muncul kebutuhan akan sarana pendidikan yang bersifat informal. Salah satu metode untuk menyampaikan ‘pesan’ edukasi kepada masyarakat adalah melalui sarana pendidikan yang bersifat rekreatif atau sering disebut dengan *edupark*.

Samarinda dikenal sebagai kota tepian, memiliki beberapa tempat tujuan wisata. Namun setelah dilakukan pendalaman data lebih lanjut pada dinas pariwisata, kota Samarinda belum mempunyai wisata edukasi yang bersifat rekreatif seperti *edupark*. Wisata edukasi yang tersedia pada kota ini hanya berupa museum. Tempat wisata edukasi museum tersebut diantaranya :

No.	NAMA	ALAMAT	KETERANGAN
1	Museum Samarinda	Jl. Bhayangkara, Bugis, Kec. Samarinda Kota, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75242	Menyimpan alat musik tradisional khas Samarinda, pakaian adat, serta pertunjukan musik baik digital maupun yang ditampilkan secara langsung.
2	Galeri Samarinda Bahari	Jl. Danau Jempang No.2, Sungai Pinang Luar, Kec. Samarinda Kota, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75117	Menyimpan foto-foto perjuangan warga Samarinda di masa lalu dalam membangun dan mengembangkan Kota Samarinda pada tahun 1927, 1930an, 1940an, 1950an, sampai dengan 1970an.
3	Museum Mulawarman	Jl. Diponegoro, Bukuan, Kec. Palaran, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75256	Menyimpan benda-benda sejarah yang pernah digunakan oleh Kesultanan seperti Singgasana, Tempat Peraduan, Pakaian Kebesaran, Tombak, Keris, Meriam, Kalung dan Prasasti Yupa serta Koleksi Keramik Cina.

Tabel 1. 1 Data Museum di Samarinda
Sumber : (penulis, 2020)

Berdasarkan dari data demografi kota Samarinda, *edupark* mempunyai peluang yang sangat besar sebagai sarana Pendidikan yang akan mampu menarik wisatawan terutama anak usia sekolah. Berikut merupakan data jumlah penduduk menurut tingkat Pendidikan di kota Samarinda :

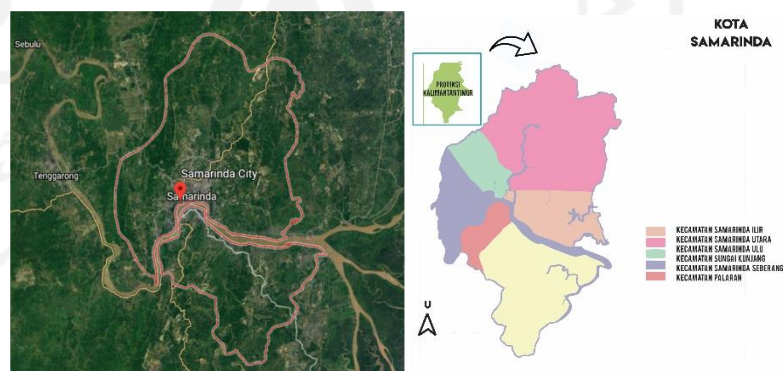
Tingkat Pendidikan	Jumlah (siswa)
TK	9.225
SD	79.011
SMP	31.102
SMA	26.387

Tabel 1. 2 Data jumlah penduduk menurut tingkat Pendidikan di Samarinda
 Sumber : (RDTR 2009-2029, dimodifikasi)

1.1.2 Latar Belakang Lokasi

Samarinda terletak di provinsi Kalimantan Timur yang berbatasan dengan :

- Sebelah Utara :Kecamatan Muara Badak dan Kecamatan Tenggarong kabupaten kutai
- Sebelah Timur :Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai
- Sebelah Selatan :Kecamatan Sanga-Sanga dan Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai
- Sebelah Barat :Kecamatan Loa Kulu dan Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai. (RDTR Samarinda 2009-2029)

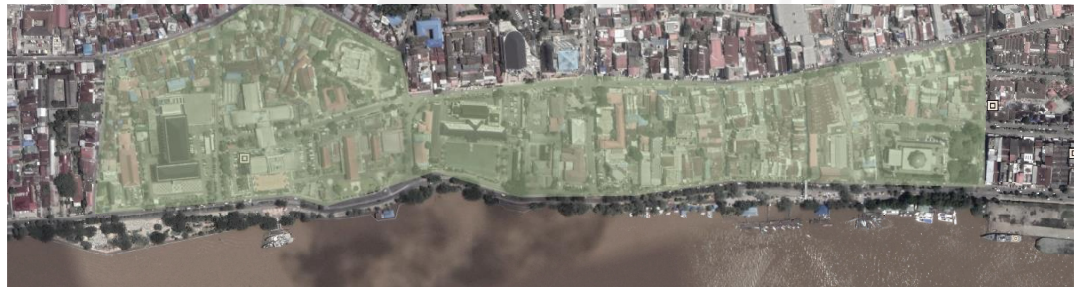


Gambar 1. 1 Kota Samarinda
 Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

Edupark memiliki fungsi yang di harapkan dapat menyampaikan edukasi dengan cara bermain, dimana semua ruang yang ada harus mampu mendukung proses

menyampaikan ilmu dengan menyenangkan, termasuk lokasi yang akan digunakan juga harus mampu mendukung sifat atraktif serta mengangkat budaya setempat. Samarinda sudah mempunyai beberapa pariwisata edukasi namun hanya berupa museum dan kurang atraktif dalam penyajiannya.

Perancangan *edupark* ini akan berlokasi di kawasan tepian sungai Mahakam, dimana hal tersebut seiring dengan RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah) kota Samarinda Tahun 2016-2021 kota Samarinda yang menyebutkan bahwa kawasan tepian sungai Mahakam akan ditata dengan konsep *Waterfront City Development* yaitu pengembangan daerah tepian Sungai Mahakam dan anak sungainya menjadi area pariwisata sebagai salah satu kawasan prioritas (strategis) pengembangan Kota Samarinda mendatang yang berbasis pada perdagangan, jasa dan industri yang maju, berwawasan lingkungan dan hijau, serta mempunyai keunggulan daya saing. (RPJMD 2016-2021)



Gambar 1. 2 Kawasan Perancangan
Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

Bisa dilihat secara langsung bahwa tepian sungai Mahakam mempunyai potensi pariwisata karena banyaknya masyarakat yang datang untuk sekedar berfoto, maupun duduk-duduk menikmati suasana sepanjang tepian sungai, walaupun kondisi eksisting sungai tidak tertata dengan baik (memang belum ada penataan). Sehingga tak heran keramaian ini memicu banyaknya pedagang kaki lima yang berjualan sepanjang kawasan, sehingga secara sepiintas menimbulkan kesan kumuh dan tidak tertata. Hal ini sangat disayangkan mengingat banyak potensi yang bisa dikelola sehingga pariwisata bisa ditingkatkan.



Gambar 1. 3 Situasi Kawasan
 Sumber : (Dokumen penulis, 2020)

1.1.3 Latar belakang pendekatan

Samarinda adalah ibu kota Kalimantan Timur, menyebabkan banyaknya orang yang keluar-masuk di kota ini. Akulturasi budaya sudah banyak terjadi sehingga kebudayaan lokal banyak yang hilang atau terancam hilang. Pengadaan pembangunan *edupark* di Samarinda diharapkan mampu memunculkan kebudayaan Kalimantan Timur yang ada, baik dari sisi desain maupun konsepnya.

Edupark merupakan salah satu *educational tourism* dimana atraktif merupakan suatu hal yang harus melekat dalam perancangannya. Sayangnya kebanyakan dari *edupark* yang telah ada hanya mengejar atraktif namun kehilangan *local identity*, dimana hal tersebut menyebabkan tiap *edupark* mempunyai kemiripan satu dengan lainnya. Hal ini menimbulkan keinginan untuk memunculkan *edupark* yang atraktif namun tetap mencerminkan budaya setempat, dimana pendekatan budaya ini harus mampu berjalan beriringan dengan perkembangan jaman (*regionalisme* sebagai pendekatan namun tetap bersifat atraktif).

1.1.4 Latar belakang permasalahan

Samarinda sebagai ibu kota Kalimantan Timur memiliki beberapa tujuan destinasi wisata. Beberapa diantaranya adalah wisata edukasi seperti museum, tetapi belum mempunyai wisata edukasi yang bersifat rekreatif seperti *edupark*. Sedangkan menurut para ahli, pendidikan berbasis rekreatif sangat menunjang bagi motorik anak untuk berkebang. Berbagai metode sebagai alat untuk mendidik anak, salah satunya objek dengan metode belajar sambil bermain, karena anak-anak cenderung tertarik pada objek yang dapat ia manipulasi seperti mainan yang dimainkan, dengan demikian anak belajar mengenai sifat objek yang dimainkan. (Shoba, 2009)

Berdasarkan dari data demografi kota Samarinda, dengan jumlah penduduk sebanyak 793.574 jiwa dan 16.8% nya adalah pelajar dan mahasiswa, dengan rincian 62.051 perempuan, 71.388 laki-laki, sehingga memiliki total 133.439 jumlah pelajar di kota Samarinda, sehingga *edupark* dianggap mempunyai peluang yang cukup besar sebagai sarana Pendidikan yang akan mampu menarik wisatawan terutama anak usia sekolah. *Edupark* tak hanya dianggap tepat sebagai wadah rekreasi yang memuat unsur pendidikan di dalamnya, tetapi juga dapat meningkatkan perekonomian daerah. Tak hanya itu, *edupark* yang dirancang dengan pendekatan regionalisme juga tepat sebagai *local identity*.

1.2 Rumusan Permasalahan

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang *edupark* di Samarinda yang dapat menarik minat masyarakat sekaligus sebagai wahana pendidikan?

1.2.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana merancang *edupark* di Samarinda yang dapat menarik minat masyarakat sekaligus sebagai wahana Pendidikan dengan pendekatan regionalisme?

1.2.3 Tujuan

Merancang wahana edukasi yang dapat digunakan masyarakat untuk berinteraksi dalam konteks yang lebih berwawasan pendidikan sekaligus berwisata

1.2.4 Sasaran

- a) Menghasilkan rancangan *edupark* dengan pendekatan regionalisme arsitektur di kawasan tepian sungai Mahakam, Samarinda.
- b) Menghasilkan rancangan *edupark* dengan menyesuaikan pengaruh kebudayaan dan lingkungan di kawasan tepi sungai Mahakam, Samarinda.

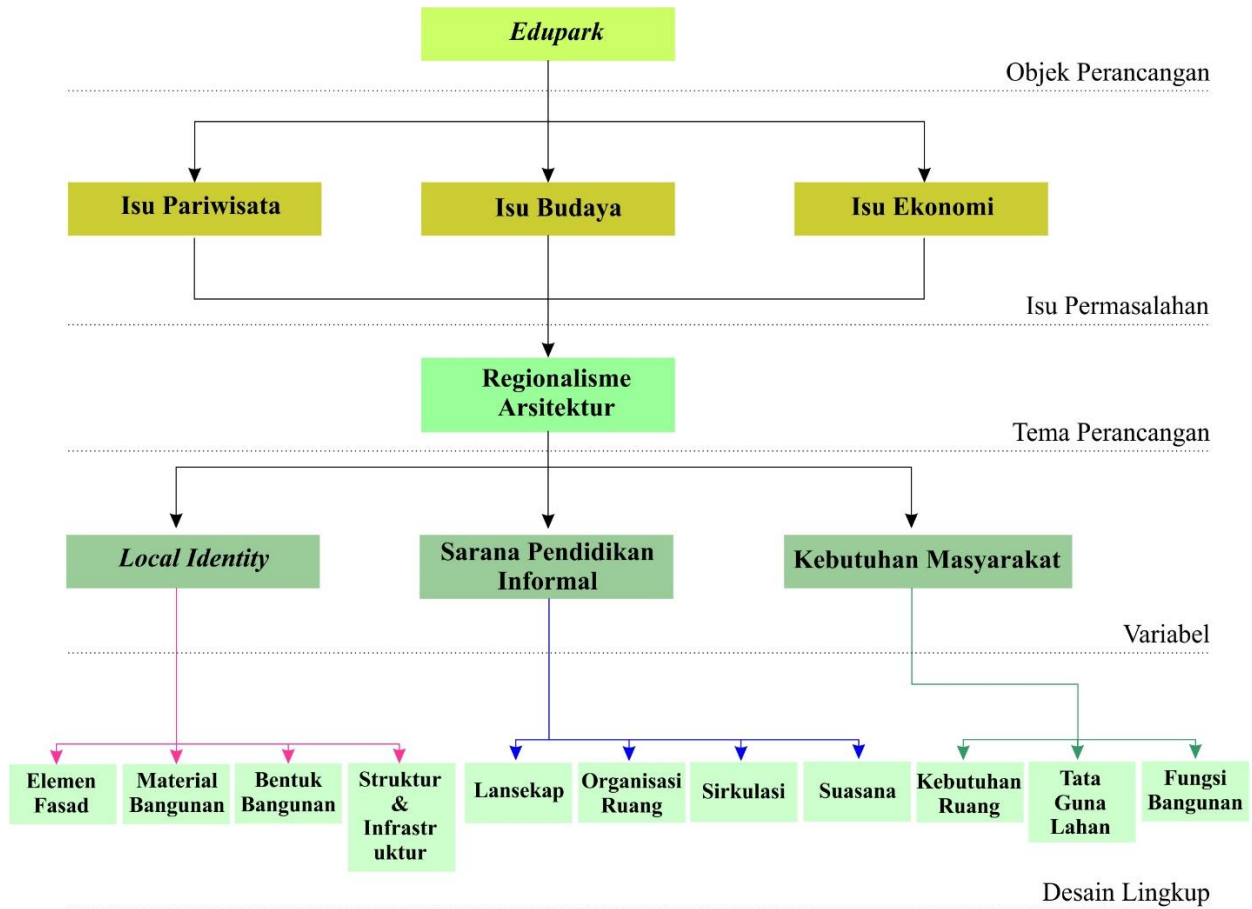
1.2.5 Batasan Permasalahan

Perancangan Proyek Akhir Sarjana akan membahas mengenai konsep *edupark* dengan pendekatan regionalisme arsitektur di Samarinda. Adapun pendekatan dalam perancangan dilakukan dengan penekanan pada kajian regionalisme arsitektur yang mampu menghadirkan karakteristik pada suatu daerah kedalam bangunan *edupark* dengan mempertimbangkan tata ruang dengan sifat atraktif pengunjung sehingga taman edukasi mampu bersifat pendidikan dan atraktif.

Batasan permasalahan pada perancangan *Edupark* di Tepian Sungai Mahakam, Samarinda, Kalimantan Timur dengan Pendekatan Regionalisme Arsitektur, yaitu:

1. Perancangan *edupark* yang mewadahi kegiatan masyarakat untuk berinteraksi dalam konteks yang lebih berwawasan pendidikan sekaligus berwisata
2. Perancangan *edupark* dengan pendekatan regionalisme arsitektur yang tidak hanya menjadi tempat rekreasi berbasis pendidikan namun juga dapat menjadi *local identity* Samarinda
3. Perancangan fasad *edupark* yang menerapkan konsep regionalisme setempat yaitu rumah adat lamin yang merupakan rumah adat yang dianggap sebagai identitas masyarakat Dayak dari Kalimantan Timur sebagai upaya pelestarian budaya setempat

1.3 Peta Persoalan



Gambar 1. 4 Peta Persoalan
Sumber : penulis, 2020

1.4 Metode Pembahasan

Metode pembahasan yang digunakan sebagai acuan proses perancangan yaitu :

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

a) Studi Literatur

Digunakan untuk memperoleh data kualitatif, melakukan observasi dan studi literatur mengenai *edupark* dan rumah adat lamin sebagai rumah kebudayaan khas Dayak di Kalimantan Timur, serta penerapannya kedalam bangunan

b) Observasi

Melakukan observasi di Samarinda khususnya pada lokasi site untuk mengamati keadaan site sekitar, potensi apa saja yang terdapat pada site, dan data-data penunjang lainnya. Serta pengamatan mengenai urgensi edupark di kota Samarinda

1.4.2 Metode Perancangan

1. Latar Belakang

Membahas latar belakang perancangan yang meliputi alasan pemilihan perancangan *edupark*, lokasi yang berada di Samarinda, dan pendekatan yang diambil yaitu regionalism arsitektur

2. Permasalahan Desain

Mengidentifikasi isu permasalahan yang ada pada Kawasan terpilih sebagai latar belakang perancangan. Isu permasalahan dibagi menjadi dua yaitu isu non-arsitektural dan isu arsitektural. Dari kedua isu kemudian dapat ditentukan rumusan umum dan rumusan khususnya

3. Variabel Desain

Didapatkan dari tema perancangan yaitu pendekatan yang dipilih. Pendekatan tersebut adalah regionalisme arsitektur. Kemudian pendekatan ini dijadikan sebagai pedoman dalam perancangan sekaligus solusi atas permasalahan yang ada

4. Analisis Desain

Analisis kawasan dibagi menjadi dua yaitu analisis makro dan analisis mikro. Analisis makro meliputi wisata edukasi yang bersifat rekreatif di Samarinda. Analisis kawasan mengenai potensi, kondisi, maupun permasalahan yang terdapat pada kawasan. Sedangkan analisis mikro meliputi tipologi *edupark* mengenai kebutuhan ruang, tata ruang, sirkulasi, dll.

5. Konsep Desain

Konsep dasar perancangan didapatkan dari analisis yang telah dilakukan. Konsep ini berupa gagasan dan ide perancangan sebagai solusi dari penyelesaian permasalahan yang ada

6. Skematik Desain

Skematik desain dilakukan melalui media sketsa tangan maupun pemodelan 3D dengan aplikasi pendukung

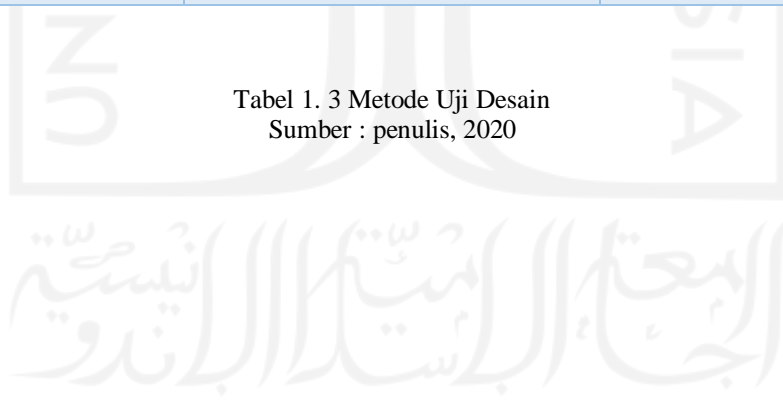
1.4.3 Metode Uji Desain

Dalam perancangan *Edupark* di Tepian Sungai Mahakam, Samarinda, Kalimantan Timur dengan Pendekatan Regionalisme Arsitektur, metode pengujian desain dilakukan dengan mengacu pada parameter yang ada, guna menentukan apakah desain telah dapat menyelesaikan persoalan sesuai aspek-aspek dan kajian terkait persoalan pada rumusan masalah. Pada pengujian desain, modul rumah adat khas suku Dayak yang digunakan diambil dari kajian pada rumah adat Lamin, Kalimantan.

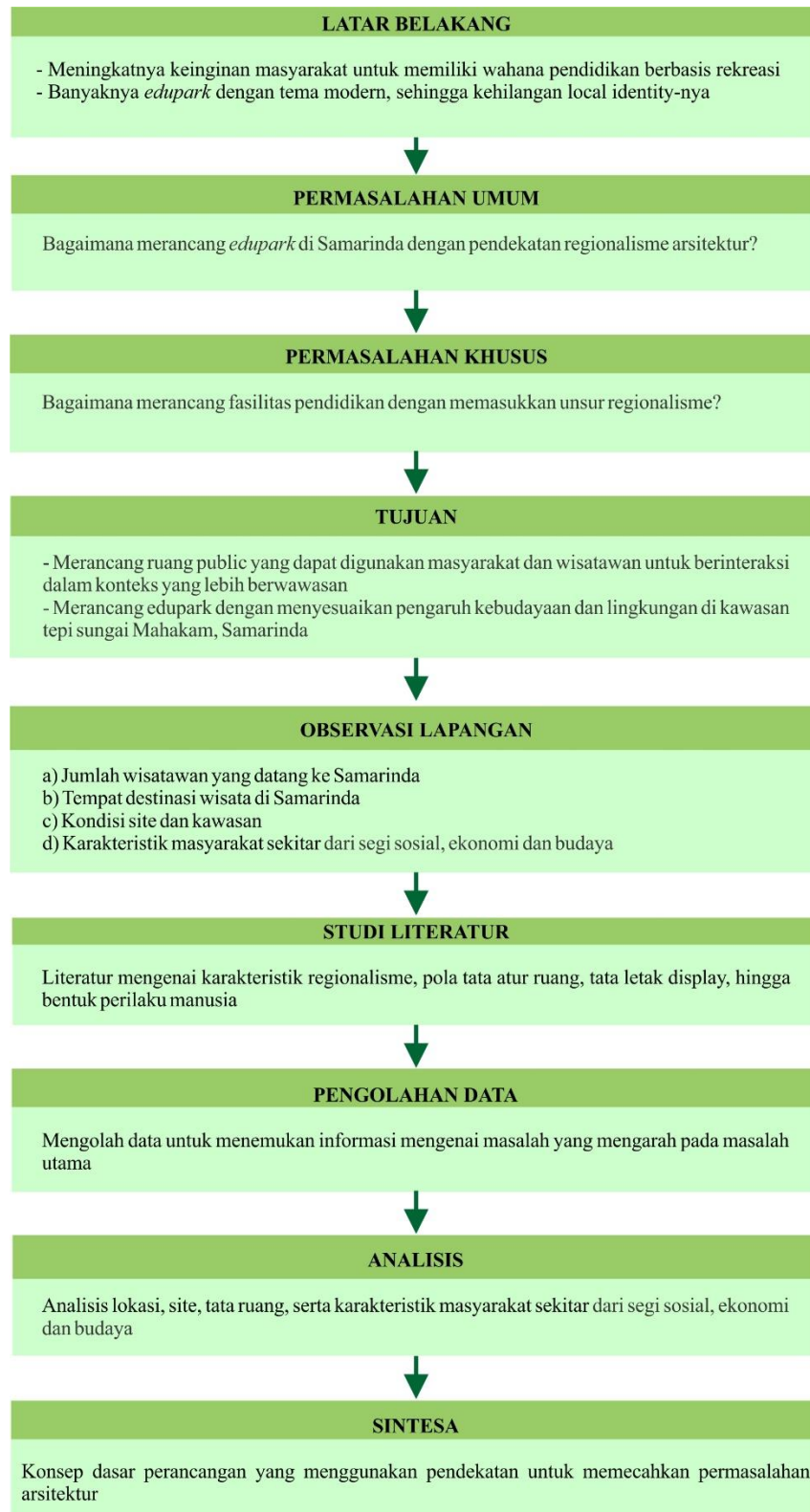
Variabel	Indikator	Tolak Ukur
<i>Local Identity</i>	Perancangan bentuk bangunan berdasarkan regional design adaptation	<ul style="list-style-type: none">• Bentuk bangunan ditransformasikan dari bentuk rumah adat Lamin• Penerapan ornamen berdasarkan unsur budaya dan filosofi setempat
Sarana Pendidikan Informal	Fungsi dan Tata Ruang	<ul style="list-style-type: none">• Pemenuhan kebutuhan dan tata ruang berdasarkan fungsi dan kegunaan ruang sebagai bangunan <i>edupark</i>
	Suasana	<ul style="list-style-type: none">• Penggunaan bentuk, warna, serta material yang dapat meningkatkan suasana

		pada bangunan agar lebih atraktif
Kebutuhan Masyarakat	Kebutuhan Ruang	<ul style="list-style-type: none"> • Disediakan foodcourt sebagai area beristirahat serta sarana aktifitas ekonomi berbasis kuliner • Disediakan retail-retail cendramata hasil produksi masyarakat setempat
	Aksesibilitas dan Sirkulasi	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan keamanan bangunan beserta sirkulasi yang ramah bagi pengunjung dengan keterbatasan fisik

Tabel 1. 3 Metode Uji Desain
Sumber : penulis, 2020



1.5 Kerangka berfikir



Gambar 1. 5 kerangka Berfikir
Sumber : penulis, 2020

1.6 Originalitas Tema

1. Nama proyek : Bentuk Arsitektur Mahakam sebagai Sarana Sosialisasi dan Penyaluran Bakat
Penulis : Zuraidah, 2006
Lokasi : Samarinda, Kalimantan Timur
Persamaan : Persamaan lokasi perancangan yaitu tepian sungai Mahakam, Samarinda
Perbedaan : Perbedaan terletak pada perancangan pembangunan, yaitu *youth center*
2. Nama proyek : Sinepleks di Yogyakarta: Penekanan Pada Pola Tata Ruang dan Bentuk Bangunan sebagai Pembentuk Sifat Rekreatif dan Atraktif
Penulis : Sandy Setyawan, 2005
Lokasi : Yogyakarta, DIY
Persamaan : Persamaan pembahasan mengenai tema atraktif
Perbedaan : Perbedaan terletak pada perancangan pembangunan, yaitu sinepleks
3. Nama proyek : Pasar Seni Samarinda sebagai Sarana Promosi dan Rekreasi Kawasan Tepian Penekanan pada Transformasi Arsitektur Rumah Lamin pada Rancangan Bangunan
Penulis : Nailul Badriah, 2007
Lokasi : Samarinda, Kalimantan Timur
Persamaan : Persamaan pembahasan mengenai regionalisme Samarinda, salah satunya yaitu rumah adat Dayak yaitu rumah lamin
Perbedaan : Perbedaan terletak pada perancangan pembangunan, yaitu pasar seni

BAB II PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN PEMECAHAN

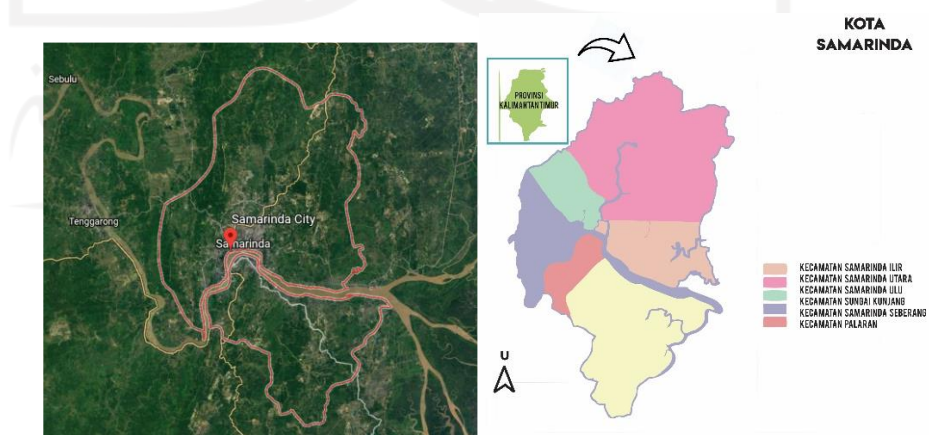
2.1 Kajian Konteks Site

2.1.1 Lokasi Perancangan

2.1.1.1 Samarinda, Kalimantan Timur

Kota Samarinda merupakan ibu kota provinsi Kalimantan Timur, Indonesia serta kota terbesar di seluruh Pulau Kalimantan dengan jumlah penduduk 812,597 jiwa. Kota Samarinda dibelah oleh Sungai Mahakam dan menjadi gerbang menuju pedalaman Kalimantan Timur melalui jalur sungai, darat maupun udara. Samarinda memiliki wilayah seluas 718 km², yang terdiri dari 6 kecamatan dan meliputi 53 kelurahan. Secara geografis kota Samarinda terletak antara 116°15'36" BT dan 0°21'18"-1°09'16" LS. Secara administrative kota Samarinda berbatasan :

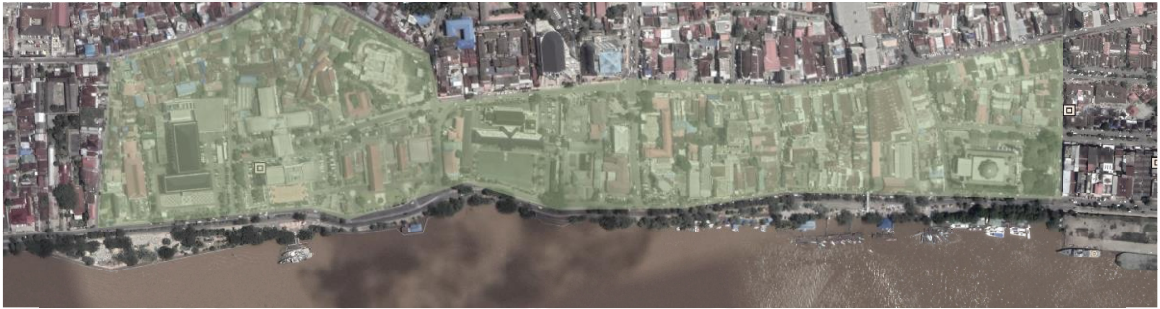
- Sebelah Utara :Kecamatan Muara Badak dan Kecamatan Tenggarong kabupaten kutai
- Sebelah Timur :Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai
- Sebelah Selatan :Kecamatan Sanga-Sanga dan Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai
- Sebelah Barat :Kecamatan Loa Kulu dan Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai. (RDTR Samarinda 2009-2029)



Gambar 2. 1 Kota Samarinda
Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

2.1.1.2 Kawasan Tepian Sungai Mahakam Kec. Samarinda Ulu

Lokasi kawasan yang dipilih ialah tepian mahakam kec. Samarinda Ulu. Lebih spesifikasinya lokasinya yaitu sepanjang jalan SMK Pemuda hingga Masjid Raya Darussalam. Dengan luas kawasan 34 Ha, jumlah penduduk 93,543 Jiwa dan panjang kawasan 1,80 Km. Pertimbangan dari pemilihan Kawasan disini karena tepian Mahakam merupakan salah satu local identity Samarinda, serta sepanjang jalan ini merupakan pusat keramaian karena terdapat openspace yang dapat digunakan sebagai tempat berkumpul.



Gambar 2. 2 Lokasi Perancangan
Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

2.1.2 Karakteristik masyarakat

Sebagai ibu kota provinsi Kalimantan Timur, Samarinda tercatat memiliki jumlah penduduk tertinggi di Kalimantan. Selain itu Samarinda juga terkenal sebagai kota pengekspor batu bara dan minyak, sehingga tingkat ekonomi di kota ini cukup tinggi dan mengakibatkan tingkat konsumtif masyarakatnya pun yang besar. Namun sayangnya dengan jumlah penduduk tinggi dan tingkat ekonomi yang tinggi ini tidak sebanding dengan penyediaan area wisata di kota ini yang hanya terdapat beberapa saja, sehingga tak jarang pada hari libur masyarakatnya banyak yang memilih menghabiskan akhir pekan di Mall. Oleh sebab itu penyediaan penambahan area wisata berupa *edupark* dirasa tepat, mengingat tingginya pula jumlah siswa-siswi pada kota ini yang tercatat mencapai 125.924 siswa di Samarinda. (Data Pokok Pendidikan, DAPODIK)

2.1.3 Kondisi Geografis

Kota Samarinda memiliki jumlah penduduk 812,597 jiwa, dibelah oleh Sungai Mahakam dan menjadi gerbang menuju pedalaman Kalimantan Timur melalui jalur sungai, darat maupun udara. Samarinda memiliki wilayah seluas 718 km², yang terdiri dari 6 kecamatan dan meliputi 53 kelurahan. Secara geografis kota Samarinda terletak antara 116°15'36" BT dan 0°21'18"-1°09'16" LS. (RDTR Samarinda 2009-2029)

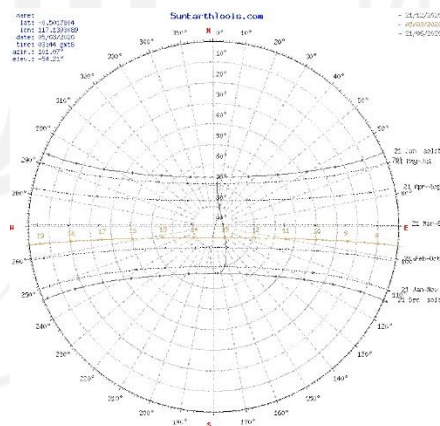
2.1.4 Tata Guna Lahan

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 50-60%
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 0,5 – 1,20
- Koefisien Dasar Hijau (KDH) minimal 30%
- Koefisien Ketinggian Bangunan (KKB) maksimal 10 m
- Garis Sempadan Bangunan 22 m

2.1.5 Kondisi Klimatologi Tapak

a) Matahari

Matahari di Samarinda berada di utara selatan sepanjang tahun, seperti pada Sun Path berikut ini :



Gambar 2. 3 Sun Path Samarinda
Sumber : (Sun Earth Tool, 2020)

b) Suhu

Samarinda memiliki suhu tertinggi yaitu 23.9° dan suhu terendah yaitu 26.3°.

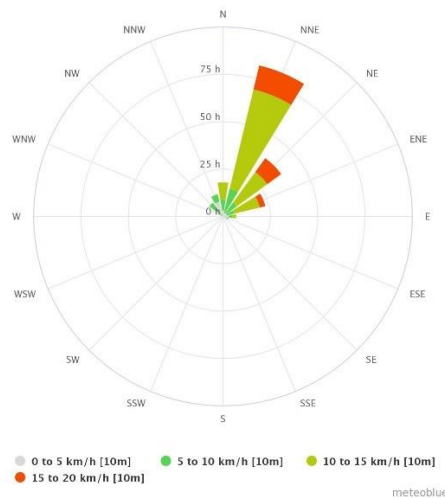
Berikut adalah data suhu tahunan pada kota Samarinda :

	Januari	Februari	Marct	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Suhu Terendah	26.5	26.7	26.8	27	27.2	26.7	26.3	26.6	26.8	27.3	26.9	26.9
Suhu Tertinggi	23.1	23.1	23.2	23.5	23.9	23.6	23.1	23.4	23.5	23.8	23.4	23.4
Suhu Rata-rata	30	30.3	30.5	30.5	30.5	29.9	29.5	29.9	30.1	30.8	30.5	30.4

Tabel 2. 1 Data Suhu Samarinda
Sumber : (Climate-data.org, 2020 dimodifikasi)

c) Angin

Arah angin di Samarinda dominan berada di arah timur laut, dan terendah di arah timur.



Gambar 2. 4 Data Angin Samarinda
Sumber : (Metoblue, 2020)

d) Curah hujan

Curah hujan tertinggi di Samarinda terjadi pada bulan April dan curah hujan terendah terjadi pada bulan Januari. Berikut adalah data curah hujan tahunan dari kota Samarinda :

	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Curah Hujan (mm)	140	150	210	230	180	170	160	150	120	145	190	210

Tabel 2. 2 Data Curah Hujan Samarinda
Sumber : (Climate-data.org, 2020 dimodifikasi)

2.2 Kajian Tema Perancangan

Konsep perancangan ini yakni merancang edupark di Samarinda, Kalimantan Timur dengan pendekatan regionalisme arsitektur setempat yaitu penggunaan esensi rumah lamin sebagai konsep dasar. Nilai intangible digunakan dalam merancang layout dengan *balance* dan *symmetry*, yang menampilkan hubungan vertikal (hubungan dengan Tuhan) dan hubungan horizontal (hubungan dengan sesama dan alam sekitar) masyarakat suku Dayak. Sedangkan nilai tangible diterapkan sebagai aksentuasi pada desain bangunan untuk menampilkan ciri khas rumah lamin secara lebih nyata dan terasa.

2.2.1 Pengertian Regionalisme dalam Arsitektur

Menurut Suha Ozkan (1985) Regionalism terbagi menjadi 2 (dua) jenis, yakni :

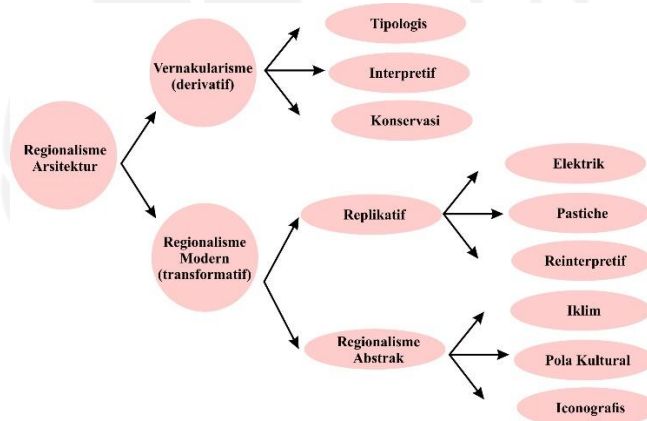
a). *Concrete Regionalism*

Menekankan pada pendekatan ekspresif bangunan Arsitektural, yang mengambil beberapa bagian unsur maupun keseluruhan elemen. Jika wujud Arsitektural tersebut sarat dengan nilai-nilai spiritual dan simbol pemaknaan, maka bangunan tersebut akan dapat diterima dalam bentuknya yang baru dengan memerhatikan nilai-nilai yang melekat pada bentukannya yang asli. Yang paling esensial adalah, memerhatikan kenyamanan pada langgam yang baru, ditunjang oleh kualitas nilai-nilai lokal.

b). *Abstract Regionalism*

Menekankan pada penggabungan unsur-unsur dan kualitas yang bersifat abstrak pada bangunan, yang dikaitkan langsung pada komposisi tata massa bangunan, fungsi dan pengalaman meruang, skala dan proporsi, komposisi solid-void, pencahayaan, pengalaman meruang, serta struktur dan teknologi yang diolah kembali menjadi bentukan yang baru.

Menurut Budihardjo (1997), regionalisme seharusnya tidak dilihat sebagai suatu ragam ataupun gaya, tetapi sebagai cara berfikir tentang arsitektur, bukan berjalan tunggal melainkan menyebar dalam berbagai jalur. Taksonomi regionalisme selengkapnya adalah seperti berikut :



Gambar 2. 5 Taksonomi Regionalisme
Sumber : Penulis, 2020

Pola turunan atau derivative oleh Broadbent sebagai *Typologic Design* merupakan tahapan yang harus dilalui untuk melangkah ke pola transformatif. Arus regionalisme yang transformatif akan mengarahkan suatu kreatifitas maupun inovasi arsitek untuk bisa menciptakan karya arsitektur yang modern bila perlu dengan teknologi canggih dan bahan bangunan kontemporer, namun tetap menimbulkan nilai-nilai budaya yang menyiratkan kesinambungan dengan warisan masa silam (Budihardjo, 1997).

Regionalisme selalu melihat kebelakang, tetapi tidak sekedar menggunakan karakteristik regional untuk mendekor tampak bangunan.

Regionalisme sebagai salah satu perkembangan arsitektur modern yang memiliki perhatian besar pada ciri kedaerahan, terutama yang tumbuh di daerah berkembang. Ciri kedaerahan yang dimaksud adalah berkaitan dengan budaya, iklim dan teknologi pada masanya.

Menurut Wondoamiseno (1991) ciri-ciri arsitektur regionalisme adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan bahan bangunan lokal dengan teknologi modern
2. Tanggap dalam mengatasi pada kondisi iklim setempat
3. Mengacu pada tradisi, warisan sejarah serta makna ruang dan tempat
4. Mencari makna dan substansi kultural

2.2.2 Aplikasi Regionalisme dalam Desain Arsitektur

Menurut Wondoamiseno (1991), keterkaitan antara Arsitektur Masa Lampau (AML) dengan Arsitektur Masa Kini (AMK) keduanya dapat luluh menjadi satu kesatuan dengan kemungkinan-kemungkinan pengkaitan sebagai berikut :

- a) Tempelan elemen AML pada AMK
- b) Elemen fisik AML menyatu dalam AMK
- c) Elemen fisik AML tidak terlihat jelas dalam AMK
- d) Wujud AML mendominasi AMK
- e) Ekspresi wujud AML menyatu dalam AML

Agar dapat dikatakan bahwa AML menyatu di dalam AMK, maka AML dan AMK secara visual harus merupakan satu kesatuan (*unity*). Kesatuan yang dimaksud adalah kesatuan dalam komposisi arsitektur. Untuk mendapatkan kesatuan dalam komposisi arsitektur ada tiga syarat utama yaitu :

- a) Dominasi

Dominasi memiliki arti yaitu adanya satu yang menonjol atau menguasai keseluruhan komposisi. Dominasi dapat dicapai dengan penggunaan warna, material, maupun objek-objek pembentuk komposisi itu sendiri

b) Pengulangan

Pengulangan dalam komposisi dapat dilakukan dengan mengulang warna, bentuk, tekstur, maupun proporsi. Dalam pengulangan dapat dilakukan dengan berbagai irama atau repetisi agar tidak terjadi kesenadaan (*monotone*)

c) Kesenambungan dalam komposisi

Kesenambungan atau biasa disebut dengan kemenerusan adalah adanya garis penghubung maya (*imaginer*) yang menghubungkan peletakan objek-objek pembentuk komposisi

2.2.3 Pendekatan Regionalisme dalam Arsitektur

Pendekatan ini terbagi menjadi empat macam, yaitu :

1. Regionalisme sebagai sistem budaya

Dalam pendekatan ini, budaya berkembang pada suatu tempat yang difahami sebagai sistem utuh yang meliputi banyak aspek, salah satunya ialah arsitektur sebagai perwujudan bendawi dari nilai-nilai budaya dan wadah bagi kebiasaan masyarakat dalam budaya tersebut, seperti yang telah diungkapkan oleh Rapoport (1969) sebagai berikut :

“My basic hypothesis, then, is that house form is not simply the result of physical forces or any single casual factor, but is the consequence of a whole range of socio-cultural factors seen in their broadest terms.”

Kebiasaan masyarakat dalam suatu kelompok budaya yang tidak berubah dalam jangka waktu yang relatif lama menjadikan bentuk bangunan dan ruang yang mereka ciptakan tetap dapat melayani kebiasaan-kebiasaan tersebut dengan makna yang mendalam, sebagaimana diungkapkan oleh Rudofsky (1964) :

“It is pointless for experts to discuss the finer points of residential architecture as long as we do not consider how its occupants sit, sleep, eat, bathe, wash themselves and want to dress [...] The house has to become again what it was in the past: an instrument for living rather than a machine for living.”

2. Regionalisme sebagai jiwa suatu papan

Menurut Christian Norberg-Schulz (1976) bahwa memahami papan (*place*) sebagai wujud nyata (*concrete phenomenon*) keberadaan manusia dalam lingkungannya. Lingkungan alam difahami sebagai:

a) Ancaman sehingga manusia perlu mewujudkan papan untuk berlandung dari padanya, sekaligus sebagai

b) Idealita sehingga manusia melambangkannya dalam papan ciptaannya

Dia menengarai bahwa papan ciptaan manusia menjalin hubungan dengan alam melalui tiga cara:

- Manusia memvisualisasikan karakter alam
- Manusia melengkapi alam
- Manusia menyimbolkan alam

3. Regionalisme sebagai ungkapan identitas

Pendekatan ini mengasumsikan bahwa bentuk-bentuk tertentu menyandang peran untuk menampilkan ciri daerah tertentu. Pendekatan ini sering di kritik karena reproduksi artifisial atas bangunan lokal yang otentik dan dengan mudah dapat ditempelkan di mana saja, atau biasa disebut dengan regionalisme tempelan. Kemudahan memproduksi bentuk seringkali menjadikan peran arsitektur sebagai identitas kawasan kehilangan keasliannya

4. Regionalisme sebagai sikap kritis

Kenneth Frampton (1983) merumuskan mengenai Critical Regionalism sebagai berikut :

...suatu teori tentang bangunan yang di satu sisi menerima peran potensial arsitektur modern untuk membebaskan arsitektur dari berbagai kungkungan tapi menentang untuk sepenuhnya terserap dalam sistem konsumsi dan produksi modern.

Frampton rumuskan lebih lanjut ciri-ciri Critical Regionalism:

- Lebih mementingkan papan (*place*) yang bersifat konkret ketimbang ruang (*space*) yang abstrak
- Lebih mementingkan keterkaitan dengan bentang alam (*topography*) ketimbang bentuk bangunan (*typology*)

- Lebih mementingkan teknik-teknik membangun yang estetik (architectonic) ketimbang tampilan bentuk (scenographic) semata
- Lebih mementingkan yang alami (natural) ketimbang yang buatan (artificial)
- Lebih mementingkan yang dapat dirasakan dengan raga dan peraba (tactile) ketimbang yang visual semata.

Kesimpulan dari hasil kajian yang telah didapatkan, untuk perancangan *edupark* dengan pendekatan regionalisme arsitektur adalah menggunakan salah satu kategori yang berasal dari teori Suha Ozka yaitu *abstrak regionalisme*. Project ini akan membuat desain yang mempunyai ciri kedaerahan yang diambil tidak hanya secara fisik tetapi juga secara filosofi.

2.2.4 Rumah Adat Lamin, Kalimantan Timur

Kalimantan Timur merupakan sebuah provinsi yang memiliki ibu kota yakni Samarinda. Seperti wilayah lain yang memiliki keaneka ragaman budaya didalamnya, Kalimantan Timur juga terdapat banyak ragam budaya yang khas, diantaranya terdapat bahasa daerah, adat istiadat, kesenian, kuliner, maupun suku-suku yang terkenal seperti suku Dayak dan suku Kutai.

Dari banyaknya peninggalan budaya di Kalimantan Timur, terdapat salah satu peninggalan yang masih melekat hingga kini yakni rumah adat Kalimantan Timur yaitu rumah Lamin. Awalnya rumah adat lamin merupakan rumah identitas milik suku Dayak, namun kini telah resmi dinyatakan menjadi rumah tradisional adat Kalimantan Timur sejak tahun 1967.



Gambar 2. 6 Rumah Lamin

Sumber : budayamalinau.wordpress.com diakses 9 April 2020

Pemerintah telah menetapkan rumah Lamin sebagai rumah adat Kalimantan Timur karena rumah ini memiliki gaya arsitektur yang unik dan khas, salah satu cirinya yaitu memiliki bangunan dengan luas bangunan yang bisa mencapai 300m, lebar 15m, tinggi 3 meter, dan atap yang dilengkapi hiasan kayu berbentuk kepala naga.

Rumah Lamin merupakan rumah adat yang digunakan oleh masyarakat Dayak untuk hidup bersama dan membuat suatu komunitas. Kata Lamin sendiri memiliki makna yaitu rumah Panjang. Dalam satu rumah Lamin dapat menampung sekitar 100 orang yang terdiri dari 25-30 kepala keluarga yang hidup secara berkelompok. Makna dari ukuran bangunan yang luas merupakan simbol dari sifat kebersamaan dan kekeluargaan dari masyarakat suku Dayak.

Pada tiap bagian rumah Lamin memiliki makna dan nilai-nilai filosofis yang terkandung didalamnya, seperti ukiran yang terdapat pada dinding, pagar, tangga, maupun atapnya, yang memuat filosofis tuah di dalamnya yang bertujuan sebagai penolak bala. Selain memuat nilai filosofis didalamnya, rumah Lamin juga memiliki beberapa ciri khas yakni :

a) Bahan Konstruksi

Kayu ulin merupakan kayu yang biasa digunakan oleh masyarakat Kalimantan Timur sebagai bahan-bahan konstruksi dalam pembuatan rumah adat. Kayu ulin merupakan kayu yang hanya bisa di dapatkan di hutan Kalimantan saja. Kayu ulin terkenal dengan sifat kayunya yang sangat kuat, berat, dan tidak mudah lapuk. Makin terkena air, kayu ulin malah justru bertambah keras dan kuat seperti besi.



Gambar 2. 7 Kayu ulin sebagai bahan rumah Lamin
Sumber : archdan.wordpress.com diakses 9 April 2020

b) Ukiran

Ukiran-ukiran indah yang mengandung banyak makna menjadi ciri khas yang paling menonjol dari rumah adat yang terdapat di Kalimantan Timur. Biasanya, ukiran di ukir membentuk motif makhluk hidup seperti wajah manusia, tumbuhan, hewan, dll. Pada tiap motif yang terdapat pada bangunan mengandung kepercayaan masyarakat setempat untuk terhindar dari gangguan ilmu hitam.



Gambar 2. 8 Ukiran dan ornamen pada rumah Lamin
Sumber : wisatapedia.net diakses 9 April 2020

c) Warna

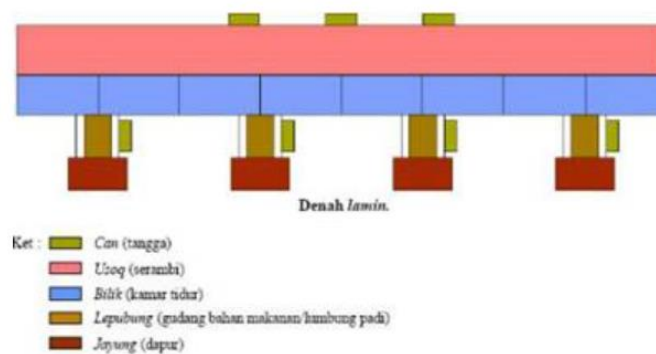
Warna-warna seperti warna kuning, merah, hitam, biru dan putih menjadi warna khas yang didesain secara kontras untuk menghiasi dasar dinding dari rumah Lamin. Warna-warna tersebut mengandung makna filosofi tersendiri, misalnya warna merah yang bermakna keberanian, kuning bermakna kewibawaan, putih bermakna kebersihan jiwa, serta hitam bermakna keteduhan.



Gambar 2. 9 Warna pada rumah Lamin
 Sumber : violetasaragih.wordpress.com diakses 9 April 2020

d) Tata Ruang

Terbagi menjadi 3 ruang pada tiap rumah Lamin, yakni ruang tamu, ruang tidur, dan dapur. Untuk ruang tamu berupa ruang kosong dan panjang sehingga tak hanya berfungsi sebagai tempat menerima tamu tetapi juga dapat digunakan sebagai ruang pertemuan adat. Sedangkan untuk ruang tidurnya dibedakan berdasarkan jenis kelamin, dan disediakan pula ruang tidur khusus bagi pasangan yang telah menikah.

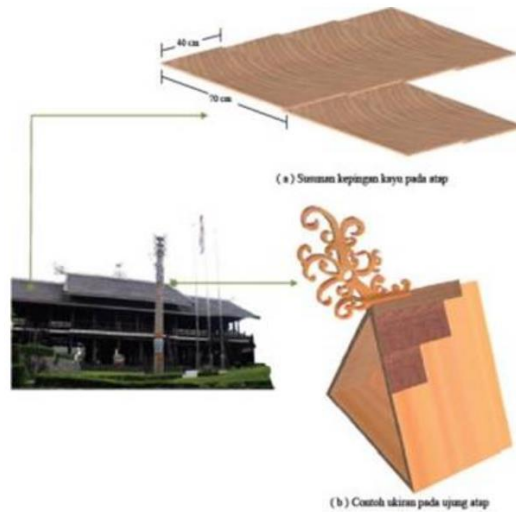


Gambar 2. 10 Denah pada rumah Lamin
 Sumber : wisatapedia.net diakses 9 April 2020

e) Aksesoris Rumah

Aksesoris yang terdapat pada rumah Lamin kebanyakan berupa ornamen-ornamen dan kerajinan buatan masyarakat yang berbahan dasar kayu, namun selain kayu, terdapat pula aksesoris lain yang berbahan dasar seperti logam

untuk guci emas, senjata, dll. Kemudian terdapat pula aksesoris berupa patung-patung dewa yang dipercaya sebagai tolak bala.



Gambar 2. 11 Ornamen pada atap rumah Lamin
Sumber : wisatapedia.net diakses 9 April 2020

f) Tangga dan Kolong Rumah

Masyarakat yang tinggal di rumah Lamin yang merupakan rumah panggung tentu memerlukan penggunaan tangga sebagai penghubung antara dasar tanah dengan lantai rumah. Di sebagian rumah Lamin, tangga dapat dibongkar-pasang dengan tujuan mencegah hewan buas naik dan masuk kedalam rumah. Sedangkan untuk kolong rumah pada rumah Lamin dapat difungsikan sebagai kandang kambing, sapi, dan kuda, serta dapat digunakan pula sebagai tempat penyimpanan padi yang biasa disebut dengan lumbung padi.



Gambar 2. 12 Tangga dan tiang pada rumah Lamin
Sumber : wisatapedia.net diakses 9 April 2020

2.3 Kajian Tipologi

2.3.1 Wisata edukasi (*edupark*)

2.3.1.1 Pengertian edukasi

Edukasi atau biasa disebut pendidikan merupakan upaya yang telah direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, atau masyarakat sehingga apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan dapat di terapkan (Notoadmojo, 2003).

Edukasi adalah proses belajar dari tidak tahu menjadi tahu. Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan manusia, sudah seharusnya usaha dalam mengembangkan pendidikan dalam hal sistematis dan berkualitas perlu terus di upayakan, sehingga tujuan dari proses pendidikan bisa dicapai secara optimal.

Edukasi memiliki konsep dasar yang mengacu pada proses dimana siswa dapat mempelajari sesuatu, yaitu :

1. Instruction : fasilitas pembelajaran terhadap sasaran yang teridentifikasi baik yang disampaikan oleh pengajar maupun dari bentuk lain
2. Teaching : tindakan dari seorang pengajar yang secara nyata dirancang untuk memberi informasi pembelajaran kepada yang diajarkan
3. Learning : Pembelajaran ke arah persiapan serta Pendidikan dengan pengetahuan khusus, keterampilan, atau kemampuan yang bisa diterapkan secara langsung setelah selesai. (Perdanaputri, 2012)

2.3.1.2 Pengertian wisata edukasi (*edupark*)

Wisata Edukasi atau Wisata Pendidikan adalah penggabungan suatu unsur kegiatan wisata dengan muatan pendidikan didalamnya. Konsep wisata edukasi dirancang khusus untuk mencapai kapasitas ilmu pengetahuan para pelajar. Program wisata Pendidikan telah terbukti efektif untuk meningkatkan pola pembelajaran bagi para siswa.

2.3.1.3 Manfaat wisata edukasi

- a) Melatih kemampuan motorik seseorang
- b) Stimulasi untuk motorik diperoleh saat anak bermain yaitu dengan meraba dan memegang dengan kelima jarinya
- c) Melatih sebuah konsentrasi
- d) Mainan edukasi di rancang untuk menggali kemampuan anak termasuk kemampuan dalam berkonsentrasi.
- e) Mengenalkan suatu warna maupun bentuk.
- f) permainan edukatif sangat baik untuk mengenal ragam warna ada bentuk kotak bulat dan berbagai warna biru, merah kuning dll.

2.3.1.4 Konsep Wisata Edukasi

Dalam pariwisata, wisata edukasi termasuk dalam kategori wisata minat khusus (special interest tourist). Ismayanti (2010) memiliki pendapat bahwa “pariwisata minat khusus merupakan pariwisata yang menawarkan kegiatan yang tidak biasa dilakukan oleh wisatawan pada umumnya atau wisata dengan keahlian atau ketertarikan khusus”.

Terdapat beberapa kriteria yang dipergunakan sebagai pedoman dalam menetapkan suatu bentuk wisata minat khusus (Fandeli, 2002) yaitu adanya unsur:

- a. Learning, yaitu pariwisata yang mendasar pada unsur belajar.
- b. Rewarding, yaitu pariwisata yang memasukan unsur pemberian penghargaan atau mengakui dan mengagumi keindahan atau keunikan serta kekayaan dari suatu atraksi yang kemudian menimbulkan penghargaan.
- c. Enciching, yaitu pariwisata yang memasukan suatu peluang terjadinya pengkayaan pengetahuan antara wisatawan dengan lingkungan atau masyarakat.
- d. Adventuring, yaitu pariwisata yang dirancang dan dikemas sehingga terbentuk wisata petualangan.

2.3.1.5 Jenis-jenis Wisata Edukasi

Menurut Perdanaputri (2012), di Indonesia terdapat 4 jenis wisata edukasi, diantaranya adalah :

a) Wisata Edukasi Science / Ilmu Pengetahuan

Wisata Edukasi Science atau Ilmu Pengetahuan adalah wisata edukasi yang berbasis kepada pendidikan ilmu pengetahuan

b) Wisata Edukasi Sport / Olahraga

Wisata Edukasi Sport / Olahraga adalah wisata edukasi yang berbasis kepada Pendidikan secara fisik atau olahraga

c) Wisata Edukasi Culture / Kebudayaan

Wisata Edukasi Culture / Kebudayaan adalah wisata edukasi yang berbasis kepada Pendidikan kebudayaan dalam bidang seni, adat istiadat, dan lain-lain yang berhubungan dengan kebudayaan

d) Wisata Edukasi Agrobisnis

Wisata Edukasi Agrobisnis adalah wisata edukasi yang berbasis kepada pendidikan agro atau pertanian dan peternakan yang juga merupakan bisnis dari suatu perusahaan maupun perseorangan.

2.3.1.6 Kriteria Wisata Edukasi

Menurut data WTO (*World Trade Organization*) (2001), edutourism memiliki 8 (delapan) prinsip dasar yang harus dipenuhi dengan fokus utama pada sektor pelayanan pendidikan, yaitu sebagai berikut:

1. Memiliki fokus pada wilayah alami yang menjamin pengunjung memiliki kesempatan untuk menikmati alam secara langsung
2. Menyediakan layanan penerangan atau pendidikan kepada pengunjung dalam menikmati alam agar mereka memiliki tingkat pengertian, apresiasi, dan kepuasan yang lebih besar dalam berwisata
3. Melakukan penanganan kegiatan wisata yang dapat memberikan efek terbaik dalam memelihara kelestarian ekologi
4. Memberikan kontribusi terhadap konservasi lingkungan alami dan warisan budaya setempat

5. Memberikan kontribusi positif bagi kehidupan ekonomi dan social masyarakat lokal secara terus-menerus
6. Menghormati budaya lokal serta sensitif terhadap keberadaan dan pengembangan budaya tersebut
7. Secara konsisten menjadikan aspirasi pengunjung sebagai masukan dan pertimbangan dalam mengembangkan kegiatan wisata
8. Dipasarkan dan dipromosikan secara jujur dan akurat sehingga pada saat dikunjungi dapat memenuhi harapan para wisatawan secara nyata.

2.3.1.7 Faktor-faktor Penting Dalam Perancangan Wisata Edukasi (*edupark*)

a) Edukatif

Edupark pada dasarnya merupakan fasilitas atau tempat pembelajaran. Materi-materi pembelajaran yang ditunjang dengan ilmu pengetahuan, serta penyajian informasi-informasi penting didalamnya

b) Atraktif

Atraktif merupakan suatu hal yang sudah melekat dalam *edupark*. Pada *edupark* yang merupakan sarana edukasi dengan konsep bermain perlu adanya pendekatan atraktif, sehingga sifat atraktif menjadi hal penting dan utama didalamnya, baik dalam desain bangunan, sirkulasi, tata ruang, maupun fasad bangunan

c) Rekreatif

Edupark merupakan penggabungan dari proses pembelajaran pendidikan dengan rekreasi, dimana *edupark* dituntut sebagai wadah atau fasilitas yang dapat menyajikan pembelajaran dengan cara rekreasi

2.3.2 Atraktif

Atraktif merupakan suatu hal yang pasti melekat pada *edupark*. Untuk mendesain *edupark* yang merupakan sarana edukasi dengan konsep bermain perlu adanya pendekatan atraktif

2.3.2.1 Pengertian atraktif

Atraktif memiliki arti yaitu mempunyai daya tarik; bersifat menyenangkan. (KBBI)

2.3.2.2 Karakteristik atraktif

Untuk menjabarkan arti dari atraktif sendiri dapat dilakukan dengan berbagai metode. Diantaranya yaitu metode metafora. Metafora adalah suatu cara memahami suatu hal seolah hal tersebut sebagai suatu hal yang lain sehingga dapat mempelajari pemahaman yang lebih baik dari suatu topik dalam pembahasan. Menurut Geoffrey Broadbent dalam bukunya *Design in Architecture*, metafora menerjemahkan bentuk dari sesuatu.

Berdasarkan pengkajian tema melalui metode *intagible metaphors* (Jurnal Sains dan Seni, Penerapan Tema Atraktif dalam Rancangan Taman Wisata Brawijaya Malang) diperoleh karakteristik dari tema atraktif sebagai berikut:

a) Kontras

Sesuatu dikatakan atraktif apabila sesuatu itu kontras terhadap lingkungannya. Kekontrasan tersebut menjadi menonjol sehingga mampu menarik perhatian sekelilingnya.

b) Dinamis

Dinamis berarti tidak statis, tidak membosankan, mengalir secara berkelanjutan. Dinamis berarti tidak monoton dan menghasilkan sesuatu seperti variasi bentuk, komposisi warna, sehingga mampu menarik perhatian.

c) Mengejutkan

Sesuatu yang mengejutkan mampu menggugah emosi dan memainkan psikologi seseorang. Adanya kejutan bagaikan sebuah misteri yang akan menimbulkan rasa penasaran seseorang. Dengan demikian, sesuatu yang mengejutkan mampu menjadi salah satu trik untuk menarik perhatian.

2.3.3 Rekreatif

2.3.3.1 Pengertian Rekreasi

Rekreasi sama halnya dengan penyegaran jiwa dan tubuh seseorang yang terwujud karena menjauhkan diri dari tekanan rutinitas dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan rekreasi dapat membangun kembali aspek sosial, fisik, dan juga mental seseorang. Dengan rekreasi seseorang mampu mendapatkan kegembiraan, meningkatkan kreatifitas, dan mampu mengembangkan bakat yang dimilikinya. (Kementerian Pekerjaan Umum, 2010)

2.3.3.2 Kegunaan Rekreasi

Wing Haryono dalam bukunya yang berjudul “Pariwisata Rekreasi Dan Entertainment” (Zuastika, 2010:12) berpendapat bahwa kegunaan dari rekreasi adalah:

- a. Untuk kesehatan, baik itu kesehatan tubuh maupun pikiran.
- b. Untuk dapat membentuk dan membangun karakter.
- c. Sebagai pencegah kriminalitas.
- d. Sebagai sarana pendidikan moral.
- e. Untuk hal-hal yang berhubungan dengan ekonomi.

2.3.3.3 Tujuan Rekreasi

Tujuan rekreasi adalah sebagai berikut (Zuastika, 13 2010:12):

- a. Menciptakan dan membina hubungan manusia.
- b. Mempertahankan kelestarian alam.
- c. Mempertahankan nilai-nilai budaya.
- d. Kesenangan dan kepuasan karena dapat memenuhi rasa ingin tahu/bertualang.
- e. Memulihkan kesehatan jasmani dan rohani

2.3.3.4 Jenis-jenis rekreasi

Jenis rekreasi ada bermacam-macam dengan satu tujuan yaitu sebagai penyegaran kembali jiwa serta tubuh seseorang. Adapun jenis-jenis rekreasi adalah sebagai berikut:

- a) Rekreasi Pariwisata adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan dengan tujuan liburan atau rekreasi. Berwisata dilakukan untuk mendapatkan kebahagiaan dan melakukan penenangan pada diri seseorang akibat dari rutinitas sehari-hari, misalnya bekerja. Melihat-lihat ataupun berkunjung ke suatu tempat yang bernaunsa tenang merupakan suatu bentuk dari rekreasi wisata.
- b) Rekreasi Permainan adalah sebuah kegiatan rekreasi dengan tujuan bersenang-senang. Mengisi waktu luang dengan kegiatan gerak yang ringan. Permainan biasanya dapat dilakukan sendiri maupun bersama-sama.
- c) Rekreasi Hobi adalah kegiatan rekreasi yang dilakukan pada waktu luang untuk menenangkan pikiran seseorang. Tujuan hobi adalah untuk memenuhi keinginan dan mendapatkan kegembiraan

2.3.3.5 Hubungan Rekreasi dengan Arsitektur

Di dalam perkembangan arsitektur, ruang-ruang dapat memberikan sentuhan rekreasi terhadap seseorang. Ruang-ruang tersebut difungsikan untuk memberikan suatu penyegaran jiwa dan jasmani seseorang secara sadar maupun tidak sadar. Pengolahan pada pola ruang, material, inovasi, dan warna yang mampu memberikan dampak rekreasi pada seseorang. Ini juga tentu tak terlepas dari konsep, fungsi, dan estetika ruang yang digunakan.

Elemen-elemen sederhana yang terdapat pada perancangan desain arsitektur dapat memberikan dampak rekreatif pada manusia yang menggunakan. Penempatan warna pada suatu ruang dapat memberi dampak pada psikologis tertentu seseorang yang melihatnya meskipun dilakukan secara tidak sadar. Penataan fungsi tata ruang juga dapat memberi dampak psikologis seperti berekreasi pada penggunaannya. Dengan pengolahan dan perancangan yang tepat

pada arsitektur dapat memberi penyegaran kembali jiwa dan jasmani seseorang dalam melakukan rutintasnya.

2.3.3.6 Teori-teori Arsitektur yang terkait dengan psikologis ruangan

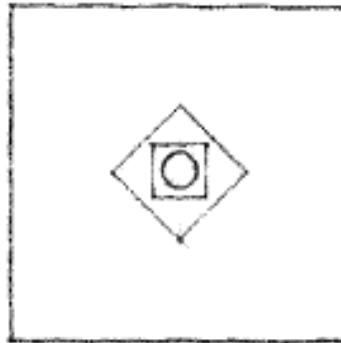
Dalam merancang desain arsitektur, beberapa hal sederhana dapat memberikan dampak rekreasi terhadap pengguna bangunan. Berikut merupakan teori arsitektur terkait dengan psikologis ruangan yang dapat memberikan dampak penyegaran bagi pengguna bangunan apabila diolah berdasarkan sifat dan fungsinya :

A. Teori tata atur ruang

Tata atur ruang merupakan hal yang berkaitan dalam perancangan *edupark* dengan menerapkan konsep rekreatif di dalamnya. Untuk mencapai konsep rekreatif dapat dicapai melalui penataan tata atur ruang yang tepat dan sesuai. Berikut merupakan macam-macam organisasi tata atur ruang :

1. Terpusat

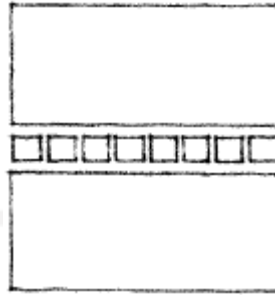
Suatu ruang sentral dan dominan yang dikelilingi oleh sejumlah ruang sekunder yang dikelompokkan.



Gambar 2. 13 Organisasi terpusat
Sumber: Bentuk, ruang dan tatanan D.K.Ching, 2008

2. Linier

Sebuah sekuen ruang-ruang linier yang berulang



Gambar 2. 14 Organisasi linier
Sumber: Bentuk, ruang dan tatanan D.K.Ching, 2008

3. Radial

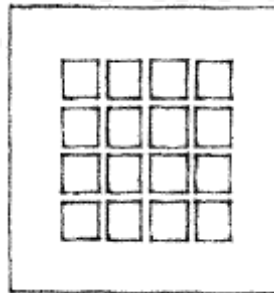
Sebuah ruang yang menjadi pusat organisasi-organisasi linier ruang yang memanjang secara radial.



Gambar 2. 15 Organisasi radial
Sumber: Bentuk, ruang dan tatanan D.K.Ching, 2008

4. Grid

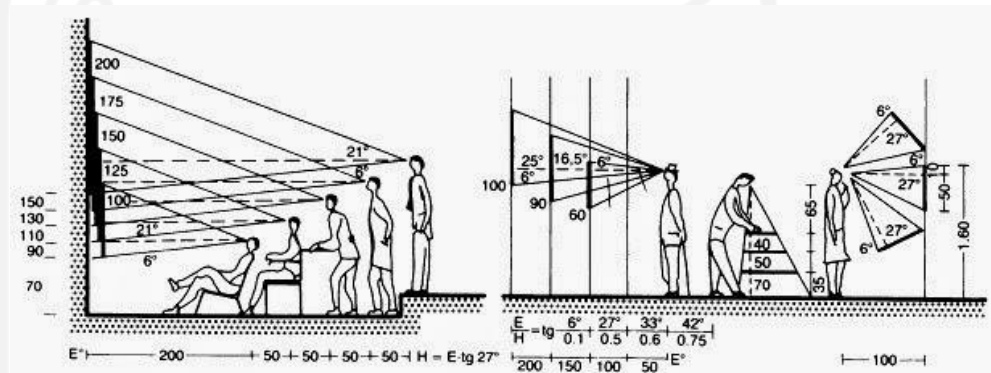
Ruang –ruang yang diorganisir di dalam area grid dtruktur atau rangka kerja tiga dimensi lainnya.



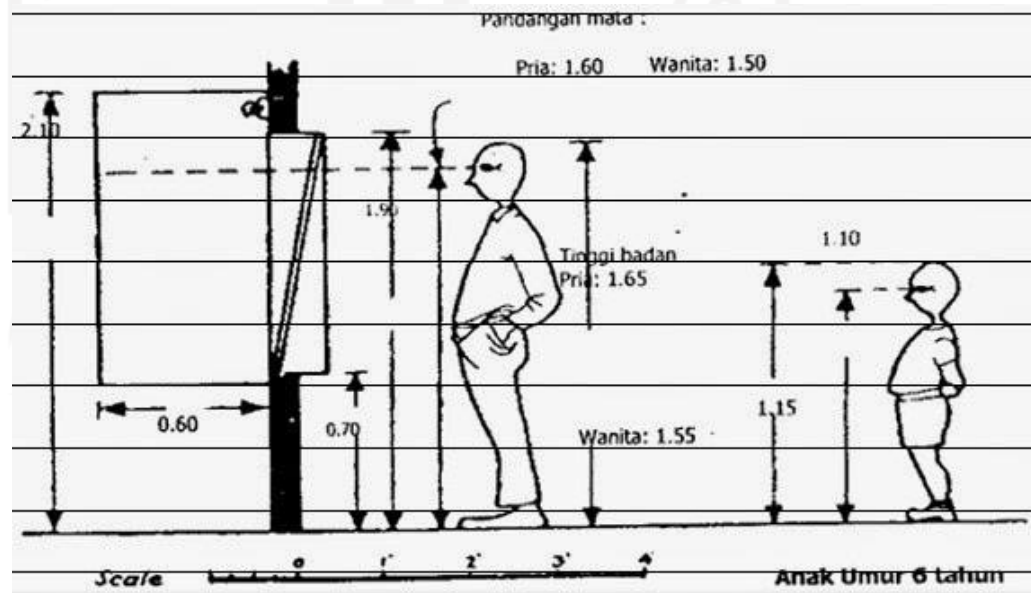
Gambar 2. 16 Organisasi grid
Sumber: Bentuk, ruang dan tatanan D.K.Ching, 2008

B. Teori tata atur letak (*display*)

Penentuan tata letak merupakan suatu langkah atau keputusan penting yang menentukan efisiensi sebuah operasi jangka panjang. Tata letak mempunyai dampak strategis karena menentukan daya saing perusahaan dalam hal kapasitas, proses, fleksibilitas, biaya, dan kualitas lingkungan kerja, kontak pelanggan, serta citra perusahaan. Tata letak yang efektif dapat membantu organisasi mencapai suatu strategi yang menunjang diferensiasi, biaya rendah, atau respon yang cepat. (Heizer, Render, 2004 :450)



Gambar 2. 17 Tata Letak Display
Sumber : Data Arsitek Jilid 2, 2002



Gambar 2. 18 Jarak Pandang Lukisan
Sumber : Tga-409 Syarifah Andayani, USU

C. Teori Warna

Warna terdiri dari beberapa golongan, salah satunya yaitu golongan warna berdasarkan sifat dari warna. (Persada, 2015)

a) Golongan warna berdasarkan sifat dari warna :

1. Warna-warna tenang

Yang termasuk di dalam golongan ini adalah biru muda, biru pucat, biru laut, ungu, hijau daun, hijau muda, dan hijau pupus.

2. Warna-warna hangat

Yang termasuk di dalam golongan ini adalah merah, coklat, kuning, terakota, oranye, dan emas metalik

3. Warna-warna segar

Yang termasuk di dalam golongan ini yaitu putih kebiru-biruan, kuning muda, kuning lemon, hijau daun, hijau lumut, biru laut, merah cerah, dan merah muda.

4. Warna-warna berani, yang termasuk dalam golongan warna ini adalah kuning menyala, hijau tua, biru tua kehijaun, biru menyala, biru gelap pekat, merah cerah, oranye menyala, pink tua, hitam, dan putih.

b) Pengertian Sifat dan Dampak Psikologis Warna

Dengan mengkombinasikan warna-warna berdasarkan sifat ini dapat memberikan dampak psikologis rekreasi terhadap seseorang yang melihatnya. Berikut penjabaran dari tiap warnanya (Persada, 2015) :

1. Merah

Memiliki karakter membangkitkan energi, aktif, agresif hangat, komunikatif, aktif, optimis, antusias, dan bersemangat. Warna merah berkaitan dengan ambisi dan Memberi kesan sensual, mewah, berkemauan keras, dan penuh semangat. Terlalu banyak warna merah bisa merangsang kemarahan dan agresivitas. Dampak lain dari warna merah yaitu membuat seseorang menjadi cepat lapar.

2. Oranye

Sifat atau karakter warna oranye hampir memiliki kesamaan dengan warna merah. Warna ini melambangkan sosialisasi, kekuatan, percaya diri, membangkitkan semangat, vitalitas, dan kreativitas. Menimbulkan perasaan positif, senang, gembira, bisa mengurangi perasaan tertekan. Tetapi bila berlebihan dapat merangsang perilaku hiperaktif.

3. Kuning

Warna yang sifatnya menonjol, cerah, membangkitkan energi, komunikatif, dan merangsang kemampuan berpikir serta memberi kesan semangat untuk maju dan toleransi tinggi. Pengaruh warna ini antara lain riang, dermawan, dan sukses. Penggunaan yang kurang tepat justru akan menimbulkan kesan menakutkan.

4. Biru

Memberi kesan perasaan yang mendalam. Menimbulkan perasaan tenang, dan dingin, melahirkan perasaan sejuk, memberi kenyamanan dan perlindungan. Selain itu warna biru juga memberikan pengaruh lemah lembut, bijaksana, cepat puas, pangasih dan penyayang, tidak mudah tersinggung dan banyak kawan. Warna biru yang kuat bisa merangsang kemampuan intuitif dan memudahkan meditasi. Namun berhati-hatilah, terlalu banyak biru dapat menimbulkan kelesuan.

5. Hijau

Warna yang melambangkan elastisitas keinginan. Cenderung pasif, bertahan, mandiri, posesif, susah menerima pemikiran orang lain. Pengaruh dari warna ini antara lain teguh dan kokoh, mempertahankan miliknya, keras kepala, dan berpendirian tetap. Nuansa hijau dapat meredakan stress, memberi rasa aman, dan perlindungan. Tapi warna hijau juga dapat menimbulkan perasaan terperangkap.

6. Cokelat

Merupakan warna yang netral, natural, hangat, membumi, dan stabil, menimbulkan kenyamanan. Warna yang bersifat akrab, menenangkan,

dan bisa mendorong komitmen. Jika terlalu banyak memberi kesan berat dan kaku.

7. Putih

Sebuah warna yang melambangkan kemurnian, kepolosan, memberikan kesan perlindungan, ketenteraman, kenyamanan, dan memudahkan refleksi. Penggunaan warna putih yang berlebihan bisa menimbulkan perasaan dingin, steril, kaku, dan terisolir.

8. Ungu

Warna ini berkesan sensual, feminim, antik, yang juga anggun, dan hangat. Bersifat kurang teliti namun penuh harapan. Ungu yang gelap mampu menambah kekuatan intuisi, fantasi, dan imajinasi, kreatif, sensitif, memberi inspirasi, dan obsesi.

9. Abu-abu

Bersifat netral dan serius. Menimbulkan perasaan damai, menciptakan keheningan dan kesan luas. Selain itu, warna ini juga terkesan dingin, kaku, dan tidak komunikatif.

10. Hitam

Warna ini memiliki karakter yang kuat, penuh percaya diri, perlindungan, elegan, megah, dramatis, dan misterius. Warna hitam juga melambangkan duka dan menimbulkan perasaan tertekan.

11. Merah Muda

Warna ini melambangkan kasih sayang dan perasaan romantis, kesan lembut serta sosok orang muda bahkan anak-anak.

c) Kombinasi warna

Berikut pengkombinasian warna agar tidak memberikan kesan warna yang monoton, berikut beberapa kombinasi warnanya (Persada, 2015) :

1. Kombinasi Komplementer

Kombinasi ini memadukan dua warna yang berbeda memberikan kesan dinamis, dominan, dan kuat. Contohnya kombinasi warna merah dengan hijau.

2. Kombinasi Analog

Kombinasi dengan memadukan warna-warna dengan karakter yang serupa untuk memberikan kesan harmonis. Misalnya dengan memadukan kuning dengan oranye.

3. Kombinasi Monokromatis

Kombinasi ini memadukan warna-warna dengan intensitas yang sama seperti gradasi ungu tua, ungu muda, dan warna pastelnya.

4. Kombinasi Kompleks

Kombinasi ini memadukan warna apa saja. Untuk menghindari kesan warna yang monoton, digunakan satu warna yang dominan dan yang lainnya sebagai aksen. Kunci kombinasi ini adalah kuantitas dari warna yang digunakan.

2.4 Kajian Preseden

2.4.1 Taman Pintar, Yogyakarta

Taman Pintar yang berlokasi di Jl. Panembahan Senopati No.1-3, Ngupasan, Gondomanan, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Merupakan sarana rekreasi yang bersifat edukatif atau sering disebut dengan edupark, dengan fungsi didalamnya yang di harapkan dapat menyampaikan edukasi dengan cara bermain.



Gambar 2. 19 Taman Pintar, Yogyakarta
Sumber : Dokumen penulis, 2019

Bangunan Taman Pintar terbagi menjadi beberapa massa bangunan dengan macam wahana yang berbeda seperti Gedung Oval, Gedung Kotak, Planetarium, PAUD, dan kampung kerajinan. Tata ruang pada bangunan ini berbentuk linear, sehingga memudahkan pengunjung untuk memasuki tiap-tiap wahana dengan runtut tanpa perlu khawatir ada yang terlewat.



Gambar 2. 20 Blockplan Taman Pintar
Sumber : Tamanpintar.com, 2019

Berdasarkan kajian preseden dari bangunan Taman Pintar Yogyakarta, dapat disimpulkan bahwa tata ruang yang tepat untuk bangunan *edupark* sebaiknya berpola linear, bertujuan agar “pesan” dari edukasi dapat tersampaikan kepada pengunjung tanpa ada ruang yang terlewat.

2.4.2 Rumah Lamin, Kalimantan Timur

Rumah lamin merupakan rumah adat yang dianggap sebagai identitas masyarakat Dayak di Kalimantan Timur karena rumah ini memiliki kultur serta tradisi masyarakat sana yang turun temurun. Bangunan ini memiliki ciri khas tersendiri yang bisa secara langsung dilihat, yaitu dari ukiran etnik

khas Dayak yang terdapat pada fasad bangunan, serta terlihat pula pada ciri khas atapnya yang terdapat ukiran gambar kepala naga yang terbuat dari kayu. Simbol ini diyakini sebagai simbol keagungan, budi luhur, dan kepahlawanan. Tak hanya itu, rumah lamin juga memiliki ciri khas yaitu rumah adat dengan bentuk bangunan rumah panggung (memiliki kolom), serta bentuk dasar bangunan berupa empat persegi panjang.



Gambar 2. 21 Rumah Lamin
Sumber : violetasaragih.wordpress.com diakses 9 April 2020

Berdasarkan kajian preseden dari bangunan Lamin, didapat bahwa menjaga kelestarian warisan budaya setempat merupakan hal yang perlu, mengingat kini mulai maraknya *crisis identity* pada tiap-tiap daerah, sehingga bangunan dengan pendekatan regionalisme arsitektur dengan memperhatikan nilai-nilai budaya setempat dianggap menjadi salah satu penyelesaian yang tepat.

2.4.3 Heydar Aliyev Center, Azerbaijan

Heydar Aliyev merupakan kompleks bangunan yang dirancang oleh arsitek terkemuka yaitu Zaha Hadid. Bangunan ini begitu menarik karena memiliki bentuk bangunan yang atraktif, yaitu mewakili bentuk fluida dan lipatan. Bangunan ini memiliki konsep lekukan sehingga tidak terdapat sudut pada bangunan ini.



Gambar 2. 22 Heydar Aliyev
Sumber : Archdaily.com, diakses 3/3/20

Berdasarkan kajian preseden dari bangunan Heydar Aliyev Center, didapat bahwa bangunan dengan desain atraktif diatas dapat menaikkan minat kunjung yang tinggi pada pengunjung. Bangunan atraktif menjadi penting terutama untuk bangunan *edupark*. Mengingat atraktif merupakan salah satu faktor penting dari *edupark*. Atraktif bisa diterapkan pada desain fasad, tata ruang, maupun interior bangunan. Dengan pengelolaan warna dan bentuk dapat membentuk nilai-nilai atraktif pada suatu bangunan.

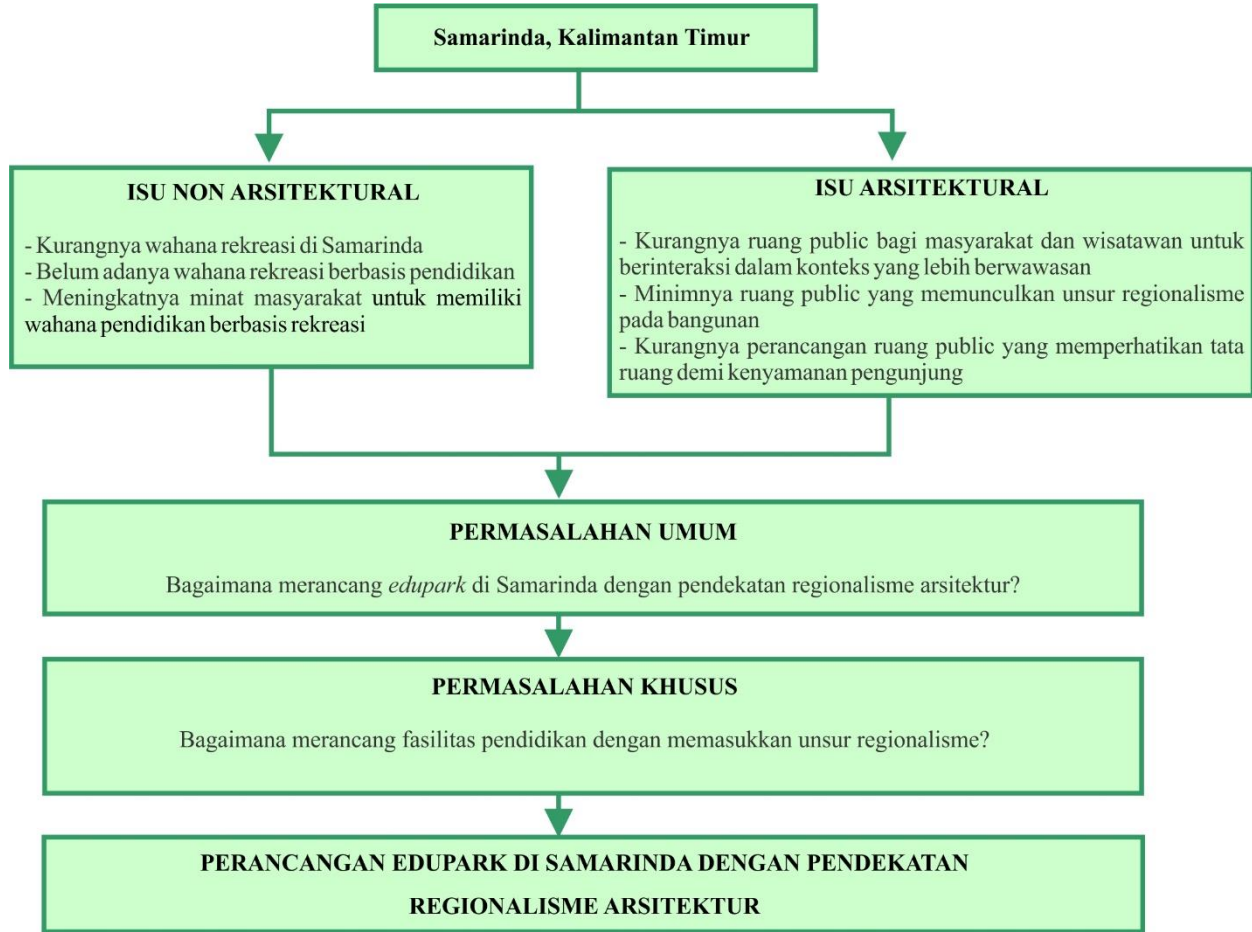
2.5 Gambaran Awal Rancangan

Edupark menurut penulis adalah suatu wadah atau fasilitas yang menggabungkan antara proses pembelajaran pendidikan dengan rekreasi, sehingga penyampaian edukasi dapat dilakukan dengan cara bermain, sehingga semua ruang yang ada harus mampu mendukung proses menyampaikan ilmu dengan menyenangkan. Berdasarkan fungsi yang mewadahnya, karakter rancangan *edupark* meliputi 3 macam hal utama, yaitu: edukatif, atraktif, rekreatif, serta fasilitas penunjang lainnya. Untuk melestarikan warisan budaya di Samarinda, maka didalam perencanaannya menggunakan pendekatan regionalisme arsitektur sebagai dasar perancangan, sehingga *edupark* yang akan dibangun tidak hanya berfungsi sebagai area wisata edukasi namun juga berfungsi sebagai *local identity* Samarinda.

BAB III

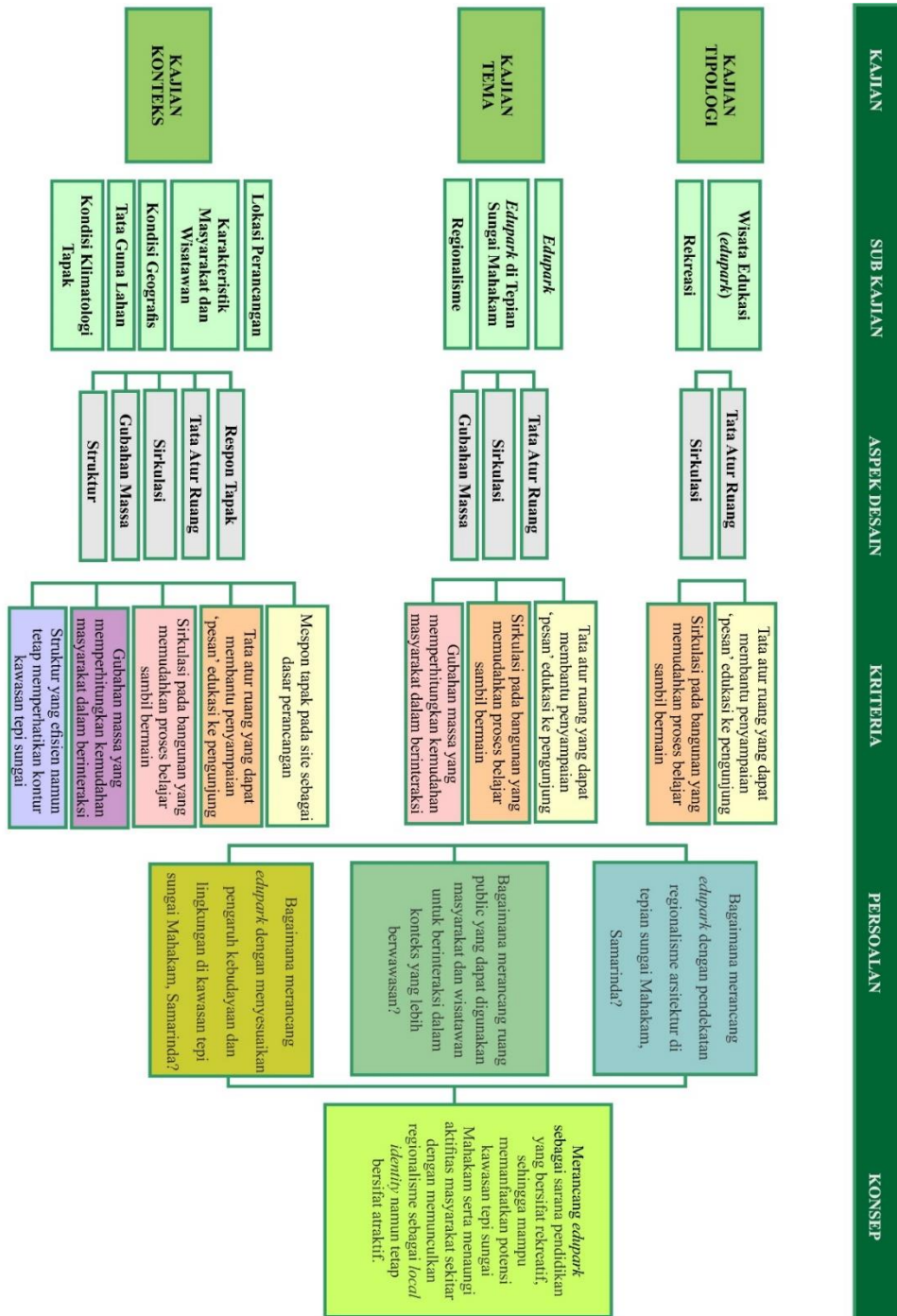
ANALISIS DAN PENYELESAIAN PERSOALAN PERANCANGAN

3.1 Peta Pemecahan Permasalahan



Gambar 3. 1 Peta Pemecahan Permasalahan
Sumber : penulis, 2020

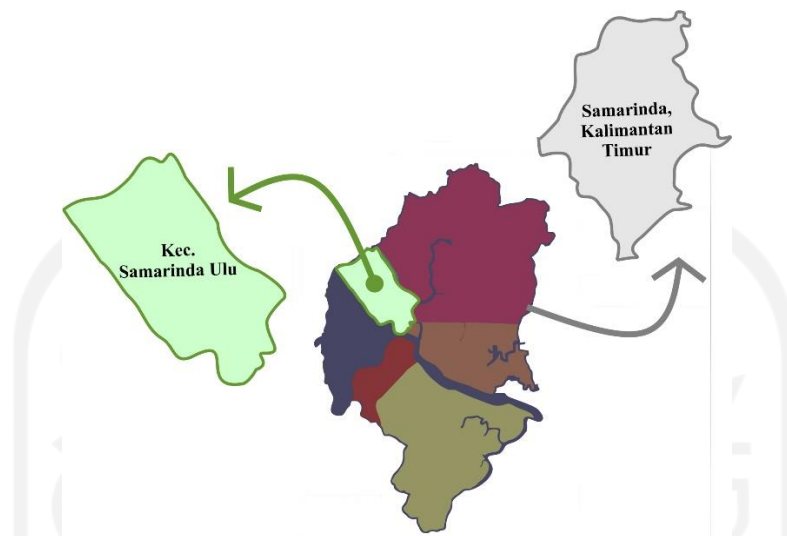
3.2 Peta Penyelesaian Persoalan



Gambar 3. 2 Peta Penyelesaian Persoalan
Sumber : penulis, 2020

3.3 Lokasi Perancangan

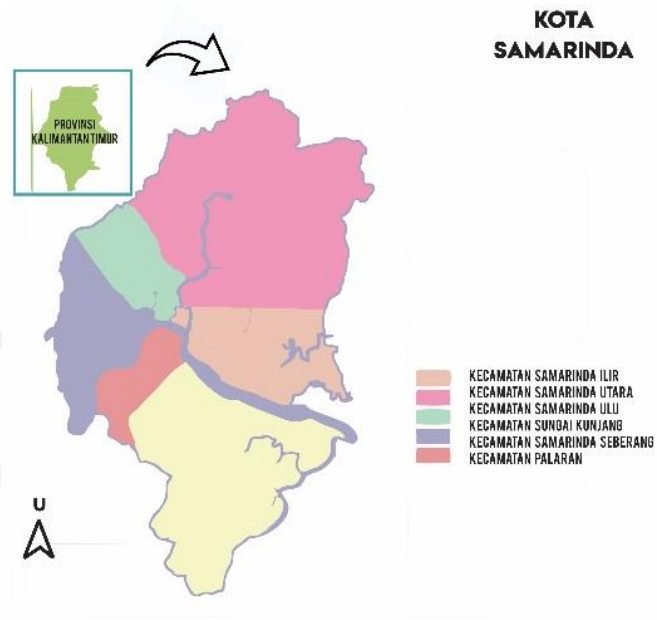
3.3.1 Samarinda, Kalimantan Timur



Gambar 3. 3 Lokasi Perancangan
Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

Lokasi perancangan berada di Samarinda. Kota Samarinda merupakan ibu kota provinsi Kalimantan Timur, Indonesia serta kota terbesar di seluruh Pulau Kalimantan dengan jumlah penduduk 812,597 jiwa. Kota Samarinda dibelah oleh Sungai Mahakam dan menjadi gerbang menuju pedalaman Kalimantan Timur melalui jalur sungai, darat maupun udara. Samarinda memiliki wilayah seluas 718 km², yang terdiri dari 6 kecamatan dan meliputi 53 kelurahan. Secara geografis kota Samarinda terletak antara 116°15'36" BT dan 0°21'18"-1°09'16" LS. Secara administrative kota Samarinda berbatasan :

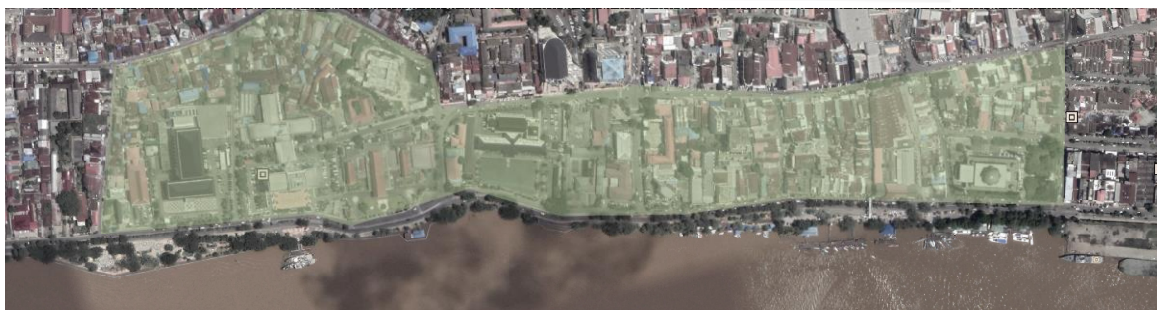
- Sebelah Utara :Kecamatan Muara Badak dan Kecamatan Tenggarong kabupaten kutai
- Sebelah Timur :Kecamatan Anggana, Kabupaten Kutai
- Sebelah Selatan :Kecamatan Sanga-Sanga dan Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai
- Sebelah Barat :Kecamatan Loa Kulu dan Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai. (RDTR Samarinda 2009-2029)



Gambar 3. 4 Lokasi Perancangan
 Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

3.3.2 Kawasan Tepian Sungai Mahakam Kec. Samarinda Ulu

Lokasi kawasan yang dipilih ialah tepian mahakam kec. Samarinda Ulu. Lebih spesifik lokasi ini yaitu sepanjang jalan SMK Pemuda hingga Masjid Raya Darussalam. Dengan luas kawasan 34 Ha, jumlah penduduk 93,543 Jiwa dan panjang kawasan 1,80 Km. Pertimbangan dari pemilihan Kawasan disini karena tepian Mahakam merupakan salah satu local identity Samarinda, serta sepanjang jalan ini merupakan pusat keramaian karena terdapat openspace yang dapat digunakan sebagai tempat berkumpul.

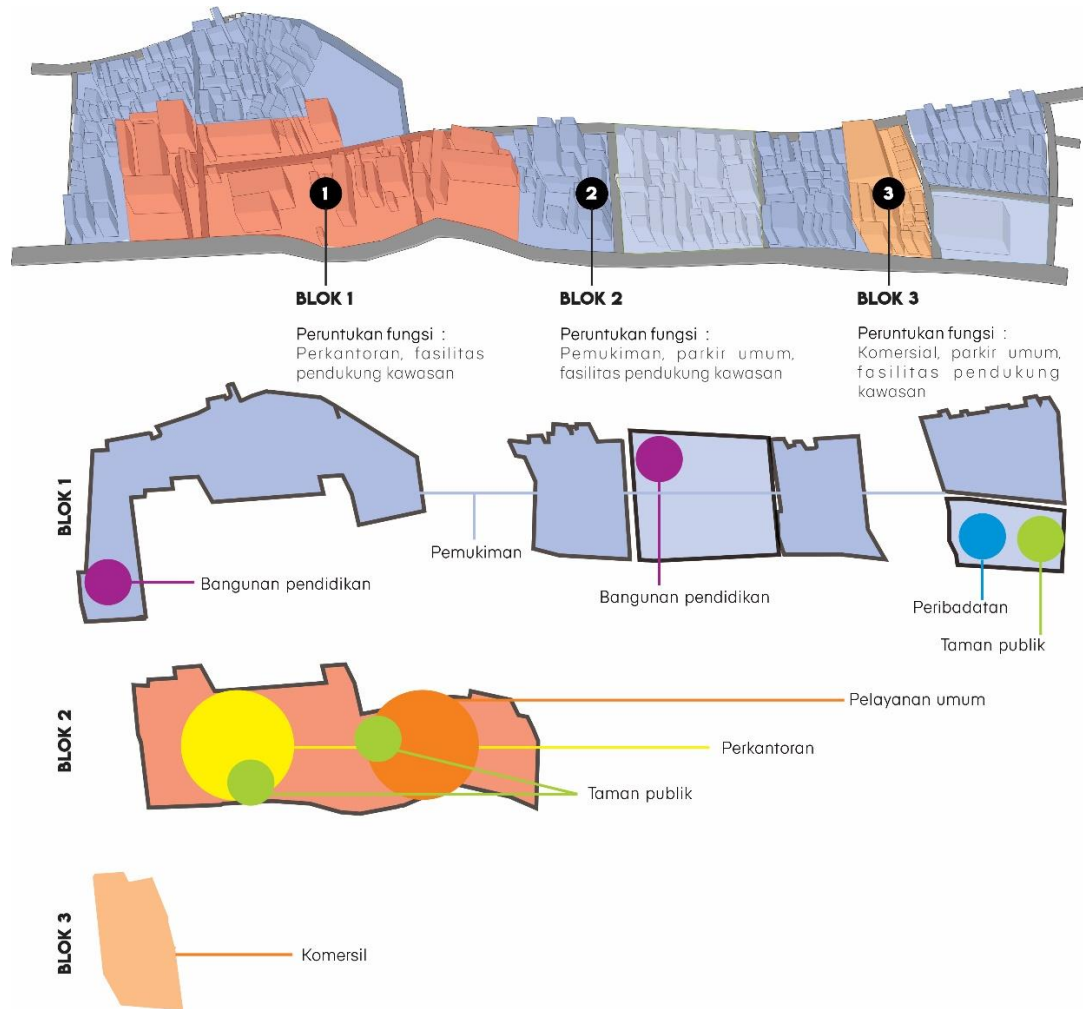


Gambar 3. 5 Lokasi Perancangan
 Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

3.3.3 Peta Kawasan makro

Tepian sungai Mahakam kecamatan Samarinda Ulu

Pada peta kawasan makro, lokasi site berada pada blok 1 (warna merah) dengan peruntukan fungsi yaitu sebagai daerah perkantoran, serta fasilitas pendukung Kawasan.



Gambar 3. 6 Peta Kawasan makro
Sumber : (Penulis, 2019)

3.3.4 Analisis Lokasi Site

Pada peta kawasan mikro dapat dilihat lokasi site yang berwarna merah.



Gambar 3. 7 Peta Kawasan mikro
Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

Site terpilih berdasarkan hasil survey dan analisis yang dilakukan berdasarkan isu-isu yang diangkat. Site dengan luas 30 x 400 m² ini merupakan tanah kosong. Pemilihan site ini berlokasi di kecamatan Samarinda Ulu, yang merupakan pusat keramaian karena lokasi site yang dekat dengan jembatan Mahakam yang merupakan akses utama keluar-masuk kota Samarinda dengan akses darat. Site juga berada di Kawasan tepian Mahakam, dimana Kawasan ini merupakan Kawasan yang ramai digunakan masyarakat sekitar untuk bersosialisasi dengan duduk-duduk sepanjang tepian, maupun menikmati jajanan kaki lima yang terdapat banyak di kawasan ini. Lokasi site juga dekat dengan Big Mall, mall terbesar di Samarinda. Sehingga site ini sangat strategis sebagai lokasi yang ramai di lalui oleh masyarakat.



Gambar 3. 8 Lokasi Site
Sumber : (Penulis, 2020)

3.4 Situasi Kawasan Tepian Mahakam

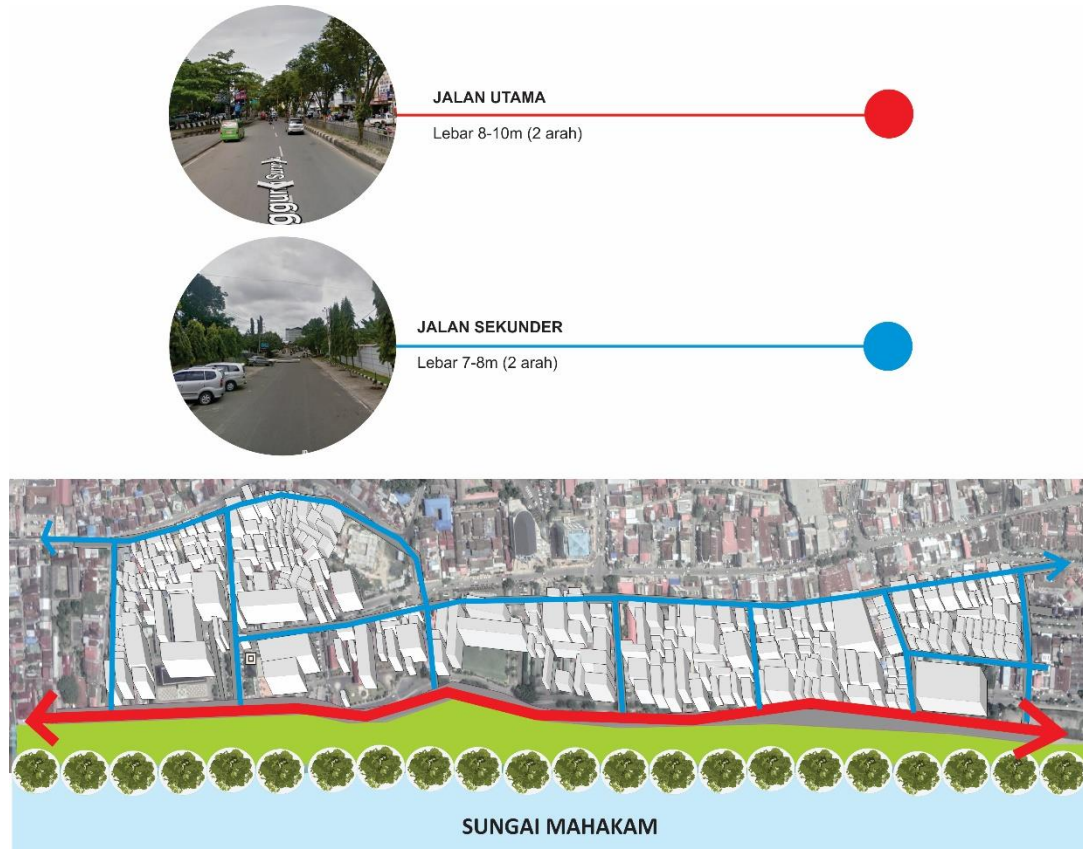
Sepanjang Kawasan tepian sungai Mahakam merupakan kawasan yang selalu ramai, apalagi diwaktu sore hingga malam hari. Kawasan ini dijadikan sebagai tempat berkumpul untuk melepas penat seperti bersantai, menongkrong, melihat sunset, memandangi pemandangan sungai Mahakam, maupun berwisata kuliner. Sebab pada tepian sungai Mahakam ini tersedia spot yang memudahkan masyarakat sekitar untuk menikmati pemandangan sekitar, seperti sunset yang terlihat pada waktu senja, kapal tongkang yang berlalu lalang di sungai Mahakam, serta banyaknya PKL yang berjualan sepanjang kawasan tepian sungai Mahakam.



Gambar 3. 9 Situasi kawasan
Sumber : (Dokumen penulis, 2020)

3.5 Analisis Kawasan (pathways)

Pada kawasan tepian mahakam kec. Samarinda Ulu terdapat jalanan yang terbagi menjadi 2 jenis, yaitu jalan utama dan jalan sekunder.

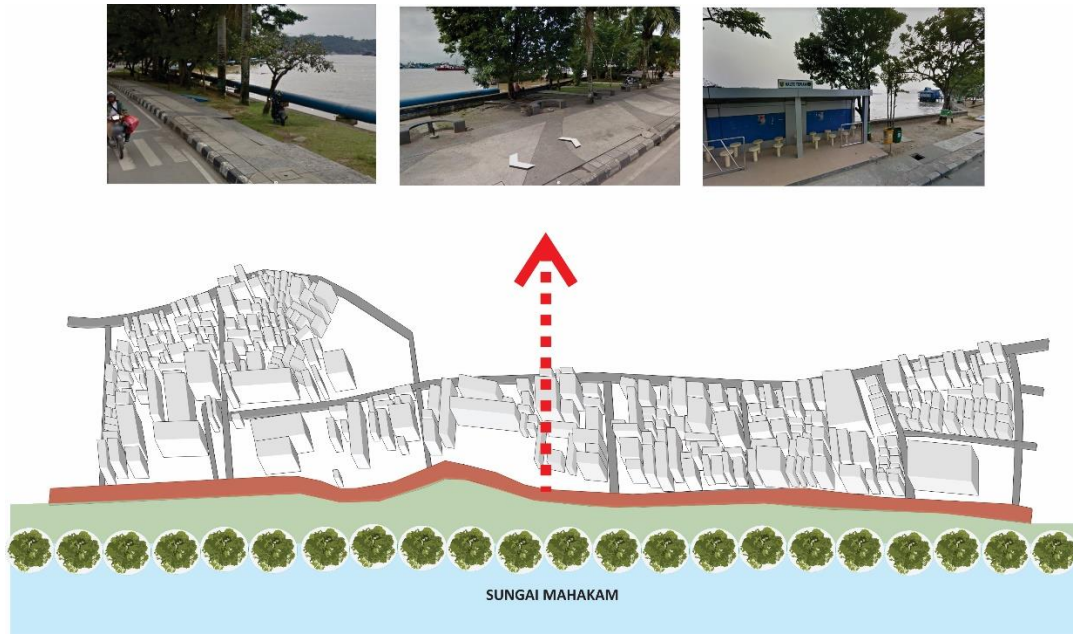


Gambar 3. 10 Pathways Lokasi Perancangan
Sumber : (Google Earth, 2019 dimodifikasi)

3.6 Analisis pedestrian pada Kawasan

Setelah melakukan analisis pedestrian pada kawasan tepian sungai mahakam kec. Samarinda Ulu didapatkan hasil seperti berikut :

- Tidak tersedia jalur sepeda
- Tidak tersedia guiding block
- Tidak tersedia tempat sampah
- Tempat duduk hanya tersedia di beberapa titik



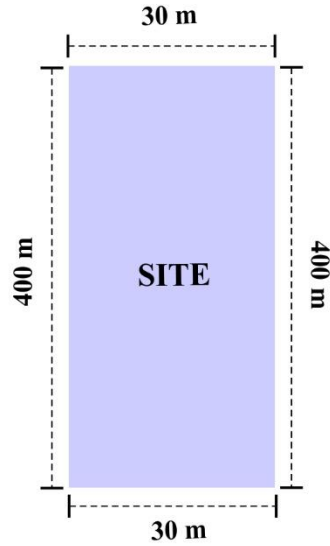
Gambar 3. 11 Jalur pedestrian pada Lokasi Perancangan
 Sumber : (Penulis, 2019)

3.7 Analisis Tapak

3.7.1 Analisis Peraturan Bangunan

Perancangan dan perencanaan *edupark* di Samarinda mengacu dengan Permendagri no. 1 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang Kota Samarinda Tahun 2009-2029 menjelaskan mengenai beberapa aturan terkait perancangan pembangunan berupa KDB, KLB, KDH, dan KKB, namun di Samarinda tidak terdapat ketentuan untuk fasilitas pariwisata, sehingga digunakan fasilitas industri seperti berikut :

- Ketentuan Intensitas Pemanfaatan Ruang
 - Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 50-60%
 - Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 0,5 – 1,2
 - Koefisien Dasar Hijau (KDH) minimal 30%
 - Koefisien Ketinggian Bangunan (KKB) maksimal 10m
 - Garis Sempadan Bangunan 22m



Jl. Untung Senopati

Gambar 3. 12 Site
Sumber : (Penulis, 2019)

- Perhitungan :
 - KDB : $12.000 \times 60\% = 7.200 \text{ m}^2$
 - KLB : $12.000 \times 1,2 = 14.400 \text{ m}^2$
 - KDH : $12.000 - \text{KDB} \times 30\% = 1.440 \text{ m}^2$
 - KKB : maksimal 10m

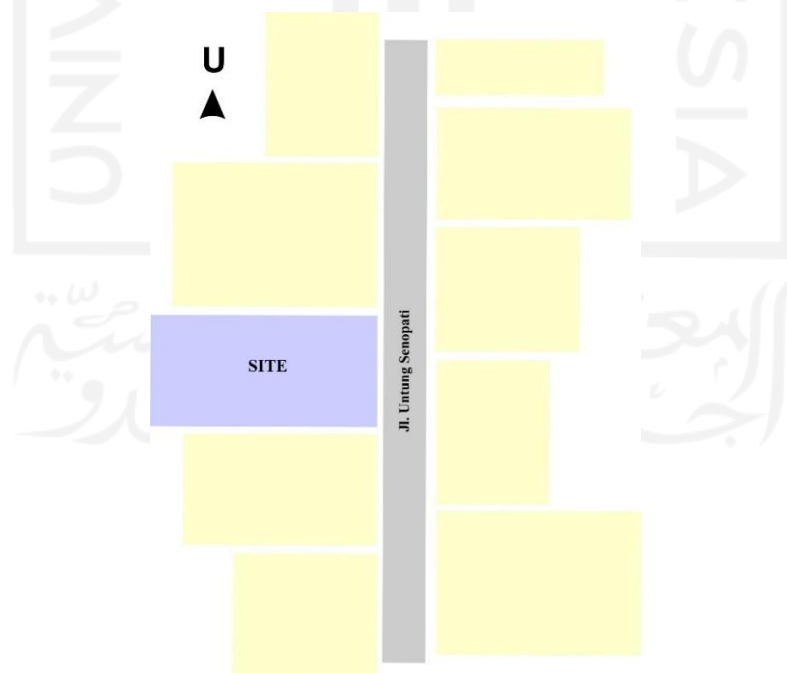
Berdasarkan perhitungan yang telah di sesuaikan dengan peraturan daerah kota Samarinda diatas, maka didapatkan ketentuan perancangan yaitu Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maksimal 7.200 m², Koefisien Lantai Bangunan (KLB) maksimal 14.400 m², Koefisien Dasar Hijau (KDH) minimal 1.440 m², serta Koefisien Ketinggian Bangunan (KKB) maksimal yaitu 10m. Sesuai dengan analisis besaran ruang yang telah dilakukan, didapatkan hasil yaitu sekitar 9.000 m², namun jumlah KDB hanya sebesar 7.200 m², sehingga akan dibangun dua lantai pada sebagian area.

3.8 Tanggapan Desain Rancangan

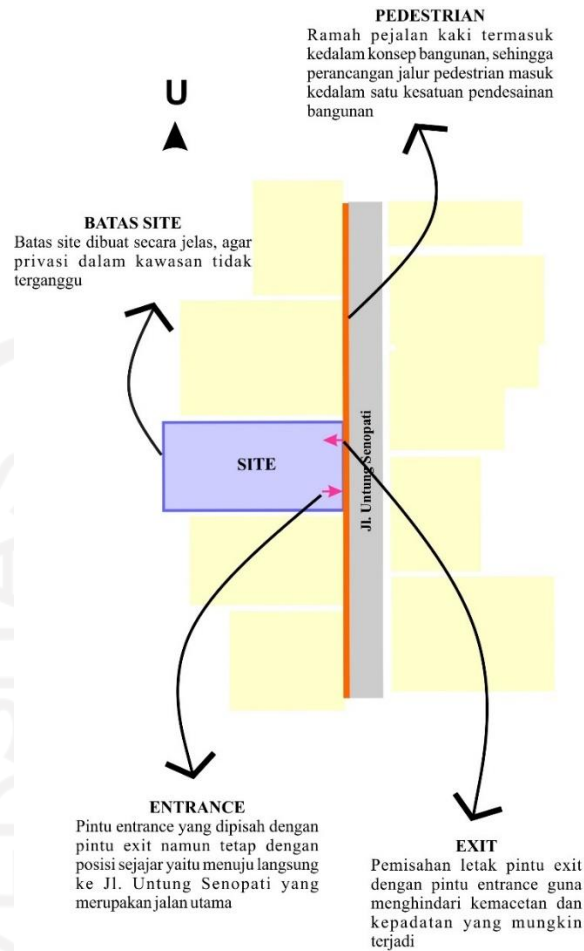


Gambar 3. 13 Analisis Site Perancangan
Sumber : (Penulis, 2019)

Berdasarkan hasil analisis pada site perancangan, didapatkan hasil site seperti berikut :



Gambar 3. 14 Site Perancangan
Sumber : (Penulis, 2019)



Gambar 3. 15 Tanggapan Desain Rancangan
Sumber : (Penulis, 2019)

3.9 Analisis Bangunan dan site

3.9.1 Analisis Eksisting Site

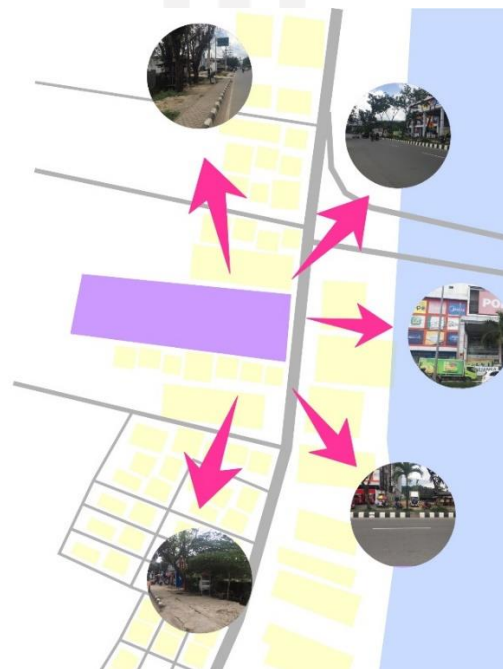
Site terpilih terletak di kecamatan Samarinda ulu, tepatnya terdapat di Jl. Untung Senopati dan berada di utara Big Mall. Lokasi site sangat strategis karena berada di sebelah barat jembatan Mahakam, yaitu jembatan penghubung keluar-masuknya menuju kota Samarinda, yaitu hanya berjarak sekitar 150 m. Site juga merupakan lahan kosong yang sedang dipasarkan sehingga tidak perlu merusak maupun memindahkan bangunan sebelumnya. Site memiliki luas 12000 m². Site merupakan lahan kosong, sehingga dalam proses perancangan tidak perlu mengusir atau memindahkan bangunan eksisting.



Gambar 3. 16 Kondisi Eksisting Site
 Sumber : (Google Earth, dimodifikasi 2019)

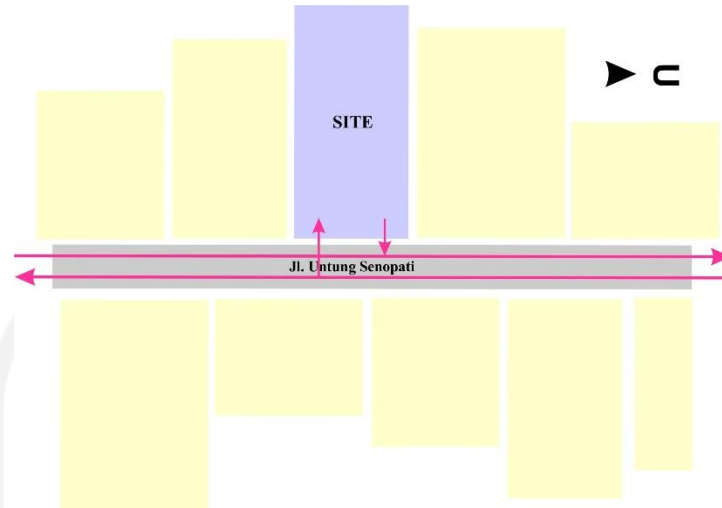
3.9.2 Analisis View Site

Site terletak di pusat keramaian kota, karena letaknya yang berdekatan dengan jembatan Mahakam yang merupakan jembatan penghubung dari luar kota untuk masuk dan pergi dari kota Samarinda. View pada sisi utara merupakan kawasan hunian yang pada bagian depannya digunakan untuk berjualan, kemudian view pada sisi selatan site merupakan kawasan padat penduduk, dan view pada sisi timur merupakan area komersil berupa pertokoan.



Gambar 3. 17 Analisis View Site
 Sumber : (Penulis, 2019)

3.9.3 Analisis Sirkulasi Site



Gambar 3. 18 Analisis Sirkulasi Site
Sumber : (Penulis, 2019)

Setelah melakukan analisis sirkulasi site diatas, didapatkan hasil bahwa site dapat diakses melalui jalan utama yaitu Jl. Untung Senopati. Dikarenakan jl. Untung Senopati merupakan jalan dengan arah dua jalur, maka untuk jalur entrance diletakkan di bagian utara site, dan untuk jalur exit diletakkan pada bagian selatan site.

3.10 Program Ruang

Ruang – ruang yang terdapat pada suatu bangunan umumnya tersusun dari ruang – ruang lain yang berkaitan satu sama lain menurut fungsi, kedekatan atau alur sirkulasi. (Ching, 1996) Sebelum menentukan program ruang, yang perlu dilakukan terlebih dahulu ialah pengelompokan berdasarkan analisis fungsi yang dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu :

1) Fungsi primer

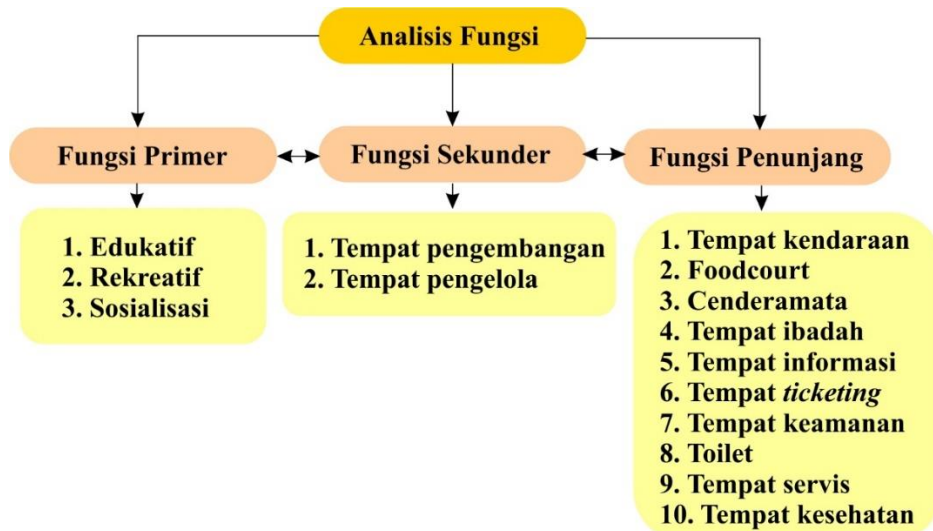
Kegiatan utama yang didalamnya mencakup fungsi utama yaitu edukatif, rekreatif, dan sosialisasi

2) Fungsi sekunder

Kegiatan pendukung kegiatan utama, yaitu sebagai wahana rekreasi yang berbasis edukasi

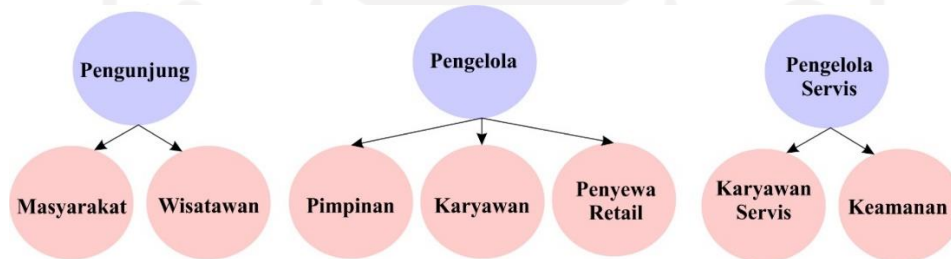
3) Fungsi penunjang

Kelengkapan fasilitas sarana untuk mendukung kegiatan primer dan sekunder



Gambar 3. 19 Analisis Fungsi
Sumber : penulis, 2020

3.11 Analisis Pengguna



Gambar 3. 20 Penggunaan Edupark
Sumber : penulis, 2020

Dari hasil analisis pengguna diatas, maka akan didapat kelompok aktivitas berdasarkan pengguna, berikut penjabarannya :

- a) Kegiatan utama
 - Berwisata sambil belajar
 - Display cenderamata
- b) Kegiatan penunjang
 - Makan
 - Mengobrol dan bersantai
 - Meeting bagi pengelola dan karyawan
- c) Kegiatan pelayanan servis
 - Utilitas dan maintenance

3.12 Analisis Aktivitas

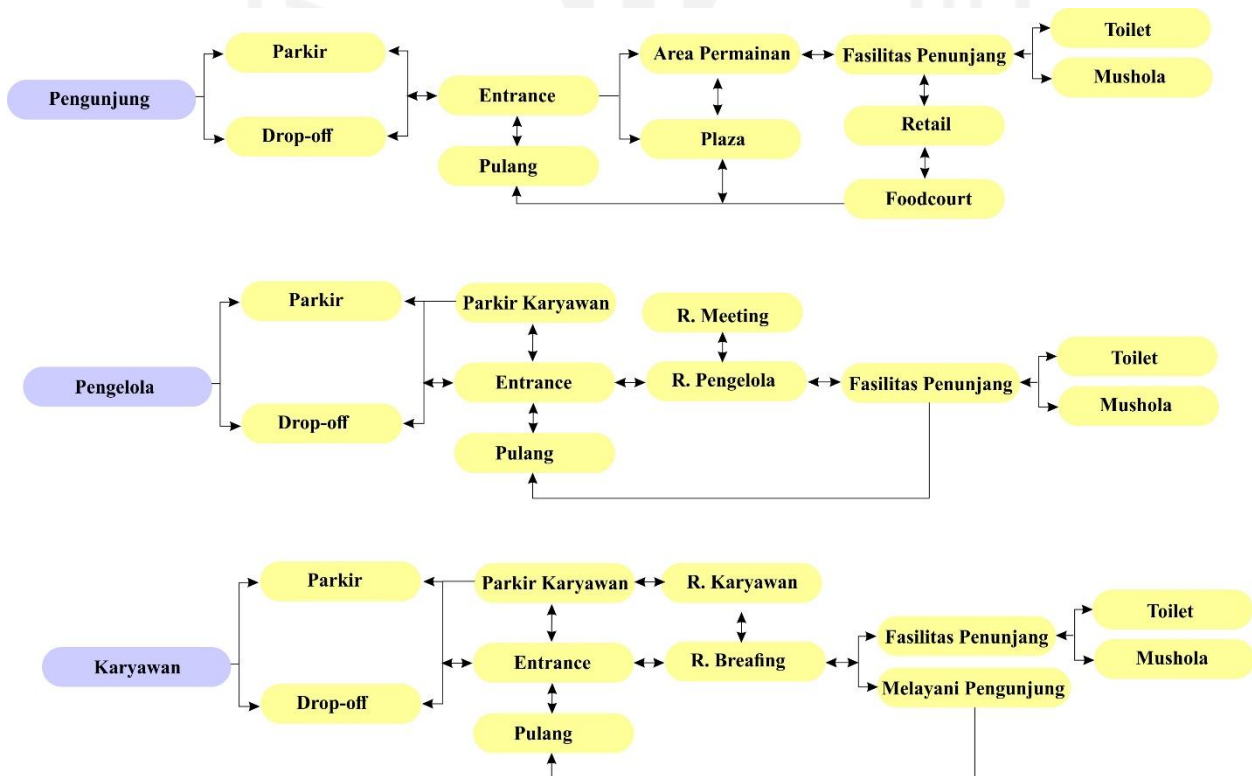
Analisis aktivitas dapat dilihat dari analisis fungsi yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut penjabaran dari analisis aktivitas, yaitu :

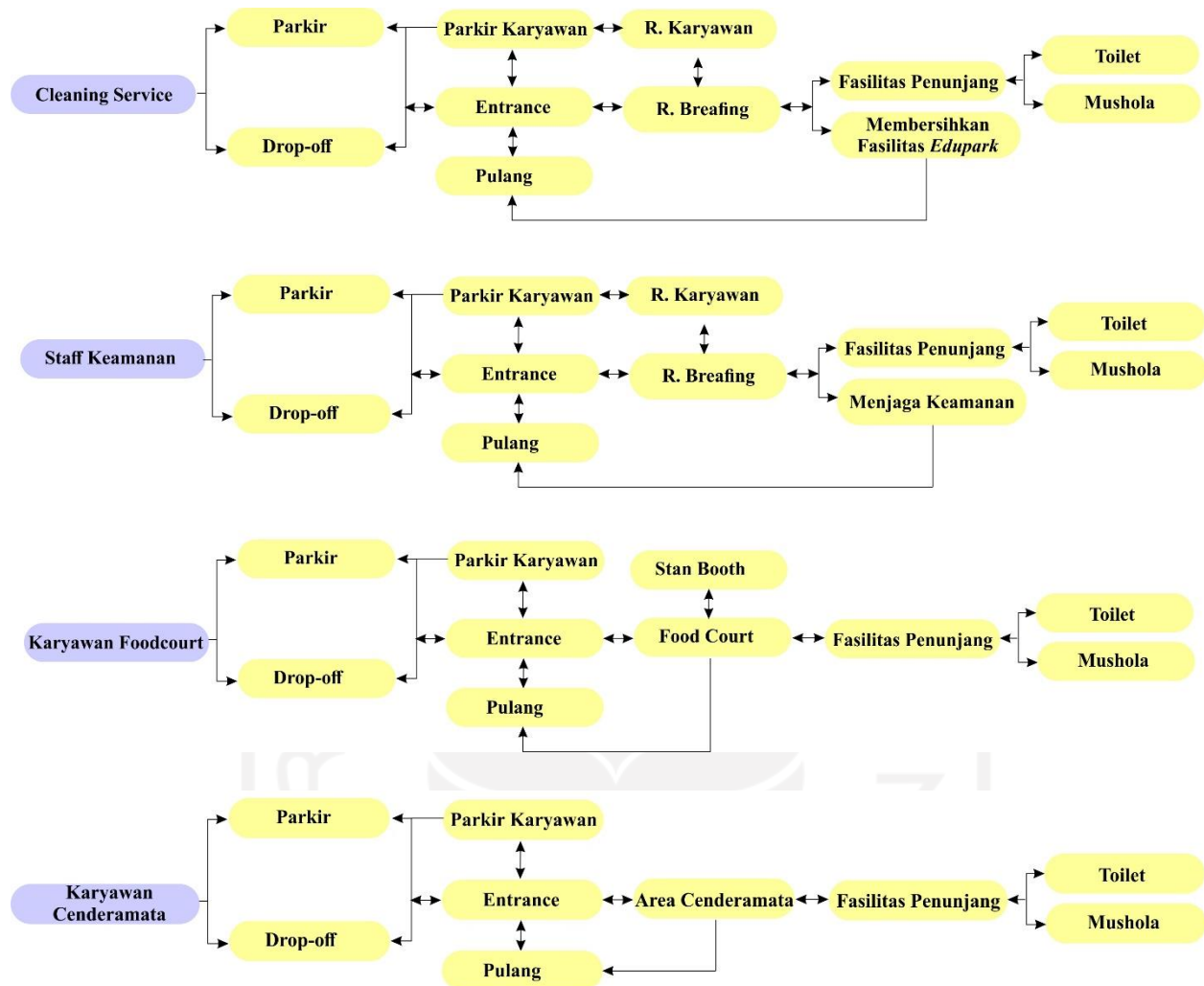
Klasifikasi Fungsi	Jenis Aktifitas	Sifat Aktifitas	Jenis Pengguna	Perilaku Beraktivitas
Fungsi Primer	Edukatif	Publik	Pelajar (SD, SMP, SMA)	<ul style="list-style-type: none"> Membeli tiket masuk Berinteraksi Belajar pengetahuan Melihat informasi Membeli makanan dan minuman Membeli cenderamata
	Rekreatif	Publik	Umum	<ul style="list-style-type: none"> Membeli tiket masuk Berinteraksi Bermain Melihat display Melihat informasi Membeli makanan dan minuman Membeli cenderamata
	Sosialisasi	Publik	Umum	<ul style="list-style-type: none"> Membeli tiket masuk Berinteraksi Melihat informasi Membeli makanan dan minuman Membeli cenderamata Berkumpul
Fungsi Sekunder	Tempat Pengembangan	Privat	Staff	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan Berinteraksi Berdiskusi Melakukan pelayanan
	Tempat Pengelola	Privat	Karyawan / Staff	<ul style="list-style-type: none"> Masuk ruang kerja Melaksanakan tugas
Fungsi Penunjang	Parkir kendaraan	Publik	Umum	<ul style="list-style-type: none"> Mencari tempat parkir Parkir kendaraan
	Makan dan Minum	Publik	Umum	<ul style="list-style-type: none"> Memesan makan minum Mencuci tangan Menunggu pesanan Makan minum
	Berjualan	Publik Semi Privat	Pembeli Penjual	<ul style="list-style-type: none"> Menjaga toko Transaksi jual beli Mendisplay barang
	Sholat	Publik	Umum	<ul style="list-style-type: none"> Wudhu Buang air Merapikan pakaian Sholat
	Servis	Privat	Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> Bersih-bersih Mengatur mekanikal & elektrik

	Informasi	Publik Semi privat	Pengunjung Staff	<ul style="list-style-type: none"> • Menempel info-info terbaru • Memberi instruksi pada pengunjung • Melayani informasi kepada pengunjung
	Pembelian tiket	Publik	Umum	<ul style="list-style-type: none"> • Membeli tiket • Mengantri
	Penjagaan keamanan	Privat	Security	<ul style="list-style-type: none"> • Menjaga keamanan • Memantau keadaan • Menjaga ketertiban
	Buang air	Privat	Umum	<ul style="list-style-type: none"> • Buang air kecil • Buang air besar • Membersihkan tangan • Bercermin
	Tempat kesehatan	Publik semi privat	Penderita sakit	<ul style="list-style-type: none"> • Mengecek kesehatan • Minum obat • Istirahat

Tabel 3. 1 Analisis Aktivitas
Sumber : penulis, 2020

3.13 Analisis Alur Kegiatan Pengguna





Gambar 3. 21 Alur Kegiatan Pengguna
 Sumber : penulis, 2020

3.14 Analisis Kebutuhan Ruang

Jenis Aktifitas	Jenis Ruang
Primer	
Edukatif	Rumah sains
	Rumah budaya
Rekreatif	Taman bermain
Sosialisasi	Plaza
Sekunder	
Tempat pengembangan	Ruang komersial
Tempat pengelola	Ruang pengelola
Penunjang	
Berjualan	Retail
Parkir kendaraan	Parkiran
Makan & Minum	Foodcourt
Sholat	Mushola
Informasi	Ruang informasi
	ATM
<i>Ticketing</i>	<i>Ticket center</i>
Keamanan	Pos keamanan
Buang air	Toilet
Servis / ME	Ruang servis
Tempat kesehatan	Ruang kesehatan

Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Ruang
Sumber : penulis, 2020

3.15 Analisis Besaran Ruang

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Dimensi Ruang	Standard	Luas Total
Zona Sains	Lobby	0,65 m ² / orang	0,65 x 100	NAD	65 m ²
	Hall	1,3 m ² / orang	1,3 x 500	NAD	650 m ²
	Ruang Control	6 m ²	6m ² x 2	NAD	12 m ²
	Ruang Penyimpanan	6 m ²	6m ² x 4	NAD	24 m ²
	Toilet	1-10 orang	10 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (0,5m x 0,8) Westafel 6 x (0,5m x 0,3m) Uniorir 30% Sirkulasi	NAD	15 m ²
	Gudang	-	0,65 x 100	A	25 m ²
Zona Budaya	Lobby	0,65 m ² / orang	0,65 x 100	NAD	65 m ²
	Hall	1,3 m ² / orang	1,3 x 500	NAD	650 m ²
	Ruang Control	6 m ²	6m ² x 2	NAD	12 m ²
	Ruang Penyimpanan	6 m ²	6m ² x 4	NAD	24 m ²
	Ruang Servis	1-5 orang	5 x (0,6m x 1'2m) Manusia 1x (2m x 0,3m) Rak 30% Sirkulasi	NAD	10 m ²
	Toilet	1-10 orang	10 x (2m x 1,5m) Toilet 4 x (0,5m x 0,8) Westafel 6 x (0,5m x 0,3m) Uniorir 30% Sirkulasi	NAD	15 m ²
	Gudang	-	0,65 x 100	A	25 m ²
Taman Bermain Anak	-	60 m ²	-	A	60 m ²
Plaza	Hall outdoor	1,3 m ² / orang	1,3 m ² x 1000	NAD	1300 m ²
Zona Komersial	Ruang kerja	4 m ² / orang	6 m ² x 2	A	40 m ²
	Ruang karyawan / staff	4 m ² / orang	4 m ² x 10	A	40 m ²
	Ruang tamu	6 m ²	4 m ² x 10	A	6 m ²
	Ruang rapat			A	25 m ²
	Ruang dokumentasi	6 m ²	5 x 5	A	6 m ²
	Ruang arsip	6 m ²	-	A	6 m ²
	Toilet	2,52 m ²	-	NAD	10,08 m ²
	Pantry	4 m ²	2,52 x 4 unit	A	4 m ²

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Dimensi Ruang	Standard	Luas Total
Retail (souvenir shop)		3 orang	3 x (0,6 m x 1,2 m) Manusia 2 x (1 m x 0,5 m) Meja 3 x (0,3 m x 0,7 m) Kursi 6 x (1,2 m x 0,4 m) Rak barang 1 x (2 m x 1,5 m) Toilet 1 x (2 m x 3 m) Asumsi gudang 30% Sirkulasi	NAD	126 m ²
Parkir	Mobil	15 m ²	15 m ² x 15	NAD	225 m ²
	Sepeda motor	2,25 m ²	2,25 m ² x 30	NAD	67,5 m ²
	Sepeda	1,02m ²	1,02 x 10	NAD	10,2 m ²
	Bus	30 m ²	30 m ² x 5	NAD	150 m ²
Foodcourt	Dapur dan Pantry	1-20 orang	20 x (0,6 m x 1,2 m) Manusia 2 x (1,0 m x 0,5 m) Meja Potong 20 x (0,3 m x 0,7 m) Kursi 6 x (1,2 m x 0,4 m) Rak barang 2 x (15 m x 7 m) Peralatan dapur 30 % Sirkulasi	NAD	250 m ²
	Ruang makan	1-90 orang	350 m ² Asumsi tempat pengunjung 30% Sirkulasi	A	2300 m ²
	Kasir	1-5 orang	5 x (0,6 m x 1,2 m) Manusia 5 x (1,4 m x 0,7 m) Meja 5 x (0,3 m x 0,7 m) Kursi 30 % Sirkulas	NAD	15 m ²
	Toilet	1-10 orang	10 x (2 m x 1,5 m) Toilet 4 x (0,5 m x 0,8 m) Westafel 6 x (0,5 m x 0,3 m) Urinoir 30% Sirkulasi	NAD	15 m ²

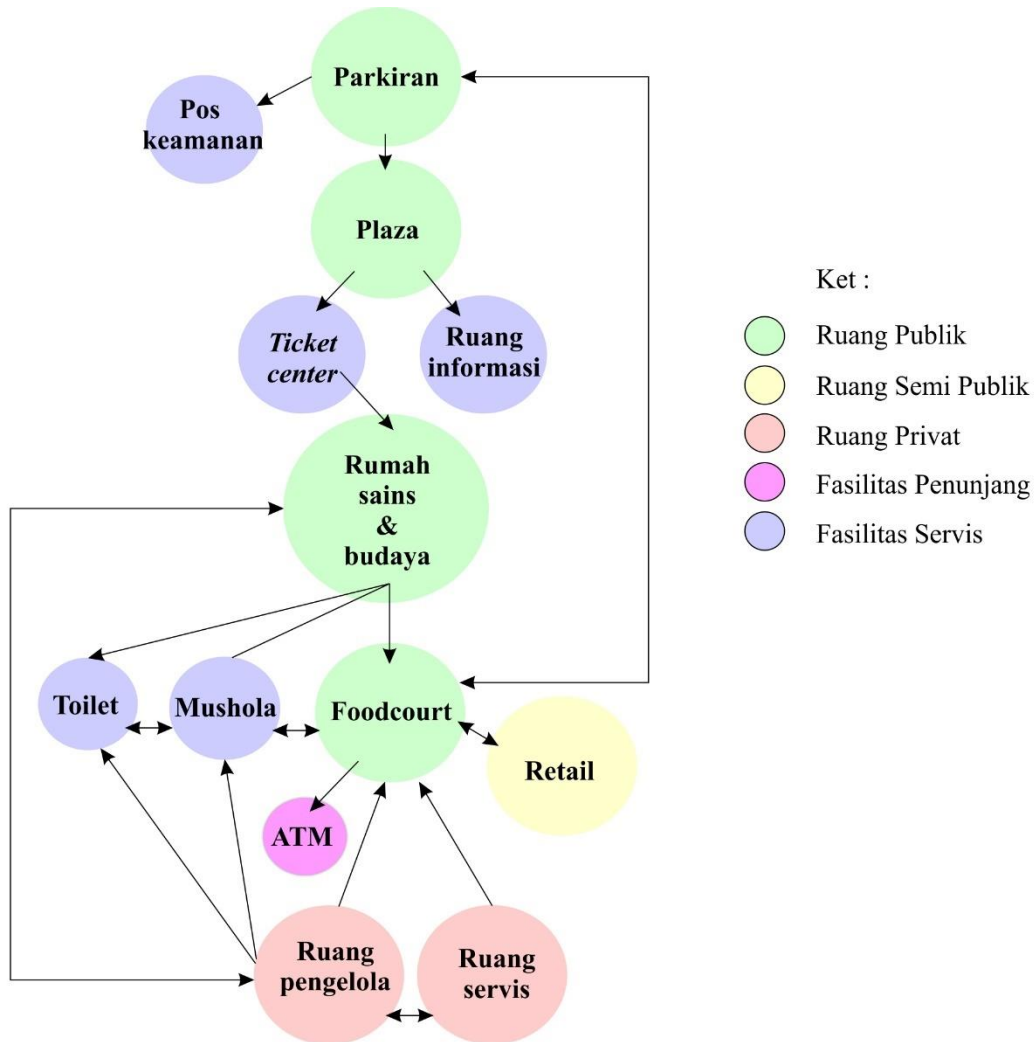
Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Dimensi Ruang	Standard	Luas Total
Mushola	Ruang sholat putra	70 orang	70 x (0,8 m x 1,2 m) sajadah	NAD	67,2 m ²
	Ruang sholat putri	50 orang	50 x (0,8 m x 1,2 m) sajadah	NAD	48 m ²
	Ruang wudhu	100 orang	100 x (0,6 m x 1,2 m) Manusia 10 x (2 m x 1,5 m) Toilet 100m ² Asumsi Ruang Wudlu	NAD / A	201 m ²
Ruang Informasi	Ruang operator	0,65 m ² / orang	0,65 m ² x 3	NAD	1,95 m ²
	Ruang peralatan	0,65 m ² / orang	0,65 m ² x 2	NAD	1,3 m ²
	Ruang teknisi	0,65 m ² / orang	0,65 m ² x 4	NAD	2,6 m ²
ATM	Ruang ATM	2,25 m ² / unit	2,25 m ² x 5	NAD	11,25 m ²
Ticketing	Ruang tiket	10 m ²	-	A	10 m ²
Pos Keamanan	Ruang pengawasan security	9 m ²	9 m ² x 4	A	36 m ²
	Toilet	2,25 m ²	2,25 m ² x 4	NAD	9 m ²
Toilet umum	perempuan / laki-laki	1-10 orang x 6 unit	10 x (2 m x 1,5 m) Toilet 4 x (0,5 m x 0,8 m) Westafel 6 x (0,5 m x 0,3 m) Urinoir 30% Sirkulasi	NAD	90 m ²
Ruang servis / ME	Ruang genset dan travo	-	10 m x 4 m	A	40 m ²
	Ruang mesin	-	10 m x 3 m	A	30 m ²
	Ruang pompa	-	10 m x 3 m	A	30 m ²
	Ruang panel	-	4 m x 4 m	A	16 m ²

Jenis Ruang	Jumlah Ruang	Kapasitas	Dimensi Ruang	Standard	Luas Total
Ruang Kesehatan	Ruang lobby	0,65 m ² / orang	0,65 m ² x 5	NAD	3,25 m ²
	Ruang obat	9 m ²	-	A	9 m ²
	Ruang rawat	12 m ²	-	A	12 m ²
	Ruang pemeriksaan	12 m ²	-	A	12 m ²
	Gudang				
	Toilet	2,52 m ²	2,52 x 4 unit	NAD	10,08 m ²
Ruang Pengelola	Ruang direktur	6 m ²	6 m ² x 2	A	12 m ²
	Ruang kerja	4 m ² / orang	4 m ² x 10	A	40 m ²
	Ruang karyawan	4 m ² / orang	4 m ² x 10	A	10 m ²
	Ruang tamu	6 m ²	-	A	6 m ²
	Ruang rapat	-	5 x 5	A	25 m ²
	Ruang dokumentasi	6 m ²	-	A	6 m ²
	Ruang arsip	6 m ²	-	A	6 m ²
	Toilet	2,52 m ²	2,52 m ² x 4 unit	NAD	10,08 m ²
	Pantry	4 m ²	-	A	4 m ²
Jumlah					7.007,49
Sirkulasi		30 %	30 % x		2.102,247
Jumlah Total					9.109,737 m²

Tabel 3. 3 Kebutuhan Ruang
Sumber : penulis, 2020

3.16 Analisis Organisasi dan Hubungan Ruang

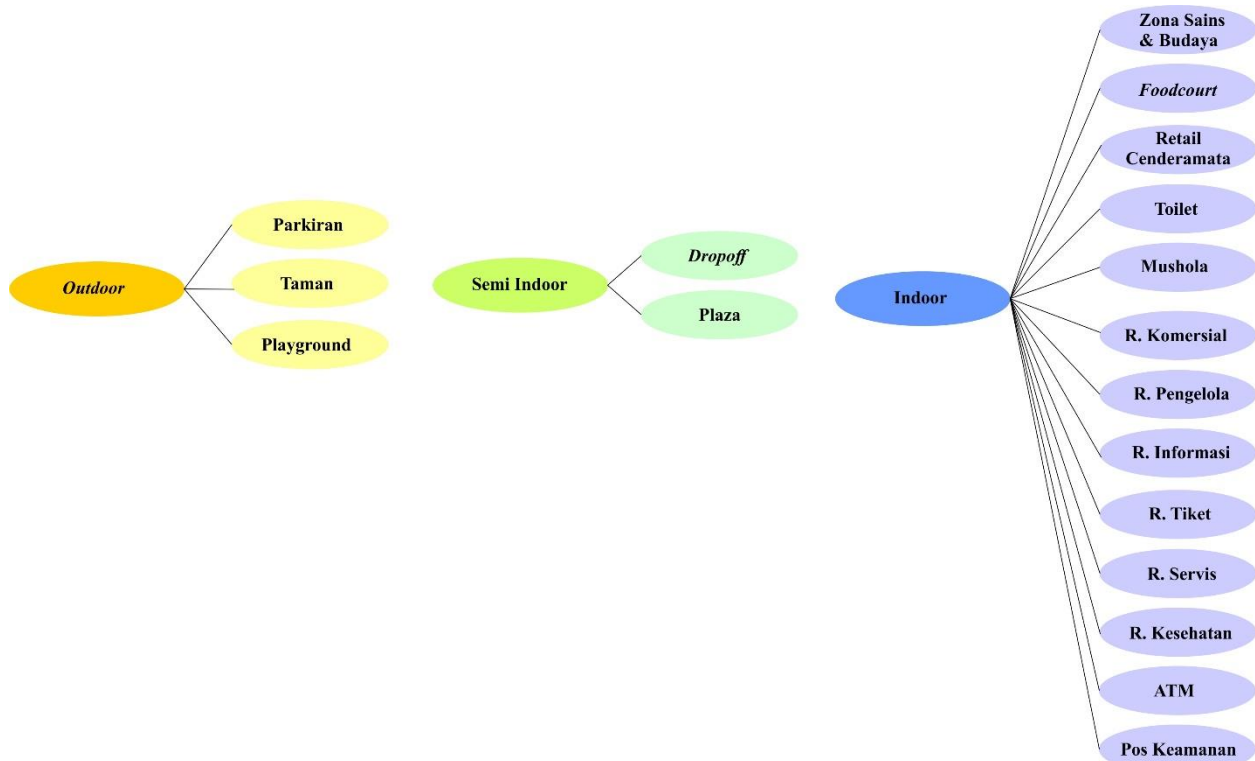
Berikut merupakan hasil analisis organisasi dan hubungan ruang pada perancangan *edupark* :



Gambar 3. 22 Organisasi dan Hubungan Ruang
Sumber : penulis, 2020

3.17 Analisis Zonasi

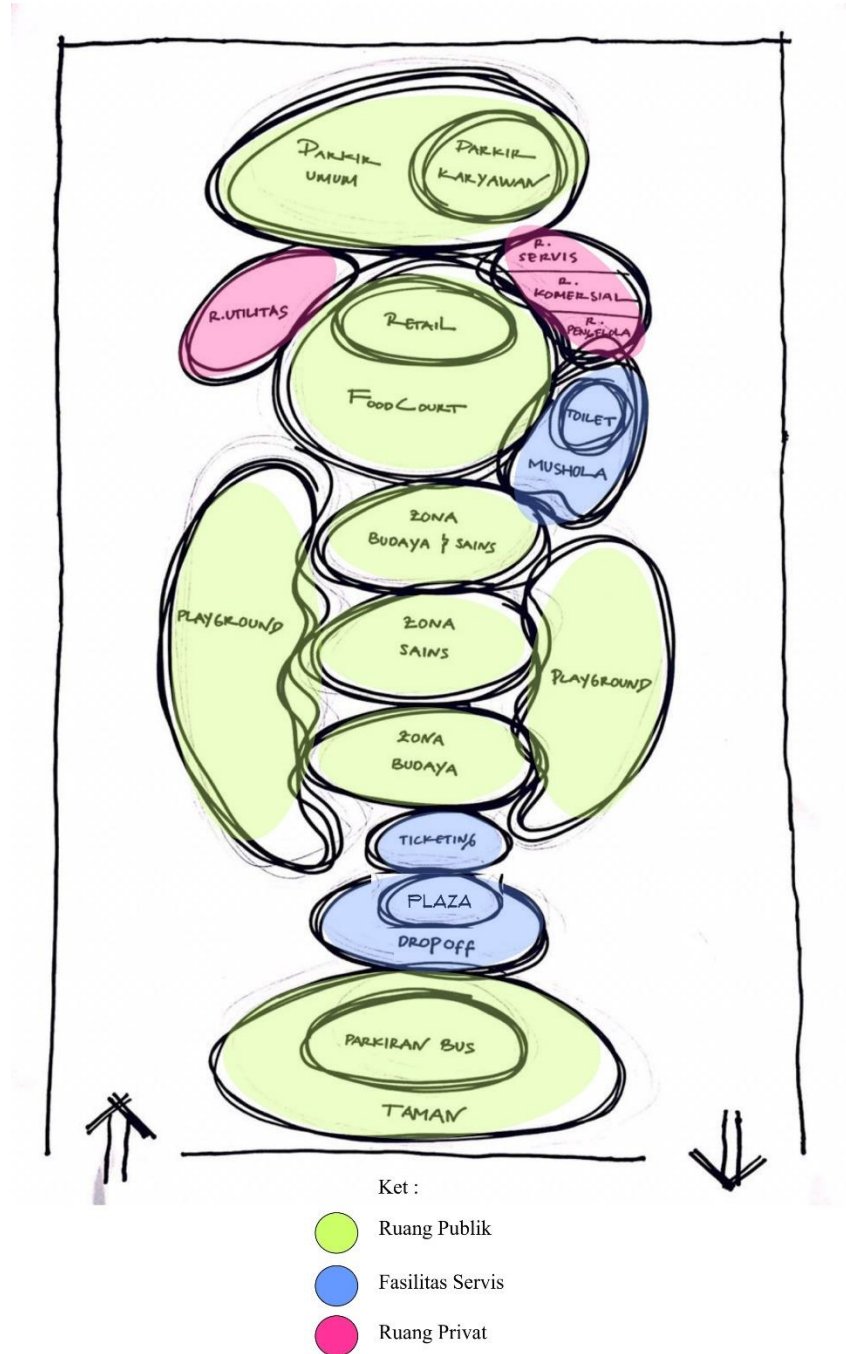
Setelah mendapatkan hasil analisis organisasi dan hubungan ruang, barulah dapat kita lanjutkan dengan analisis zonasi seperti berikut :



Gambar 3. 23 Analisis Zonasi
Sumber : penulis, 2020

3.18 Plotting

Berdasarkan hasil analisis zonasi yang dilakukan, kemudian diterapkan kedalam site berupa *plotting*.

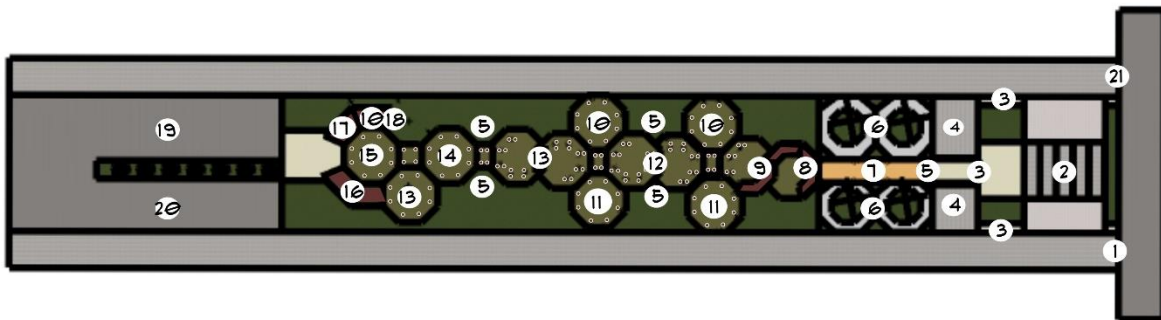


Gambar 3. 24 Plotting
Sumber : penulis, 2020

BAB IV HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIAN

4.1 Rancangan Skematik Kawasan

Rancangan skematik kawasan pada perancangan *edupark* menerapkan jalur sirkulasi *entrance* dan *exit* berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa site dapat diakses melalui jalan utama yaitu Jl. Untung Senopati yang merupakan jalan dengan arah dua jalur, sehingga untuk jalur *entrance* diletakkan di bagian utara site, dan untuk jalur *exit* diletakkan pada bagian selatan site. Pemisahan antara jalur *entrance* dengan *exit* bertujuan untuk meminimalisir kemacetan dan mengantisipasi terjadinya *crossing* kendaraan. Penataan tata massa bangunan memperhatikan berbagai hasil kajian serta analisis yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, sehingga mendapat hasil sebagai berikut :

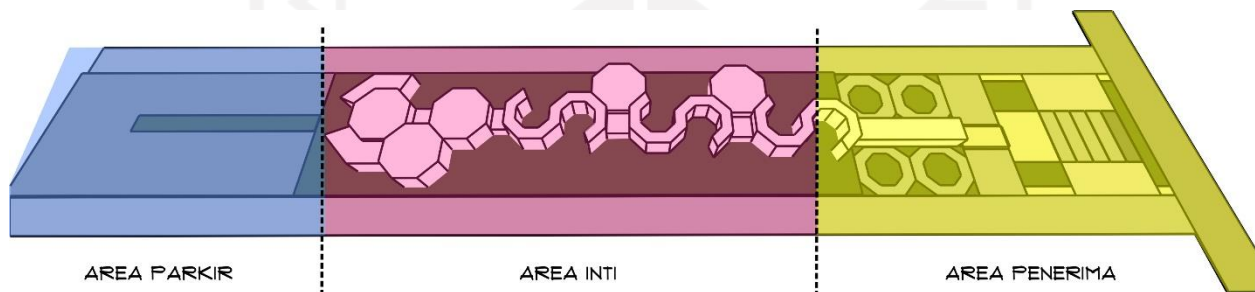


KETERANGAN :

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. IN | 11. REST AREA |
| 2. PARKIR BUS | 12. ZONA SAINS |
| 3. JALUR PEDESTRIAN | 13. ZONA BUDAYA & SAINS |
| 4. JALUR KENDARAAN DROPOFF | 14. FOODCOURT |
| 5. DROPOFF | 15. RETAIL |
| 6. TAMAN & PLAYGROUND | 16. RUTILITAS |
| 7. PLAZA | 17. R. PENGELOLA |
| 8. LOBBY & R.INFO | 18. MUSHOLA |
| 9. ZONA BUDAYA | 19. PARKIR UMUM |
| 10. TOILET | 20. PARKIR KARYAWAN |
| | 21. OUT |

Gambar 4.1 Siteplan
Sumber : penulis, 2020

Pada perancangan kawasan *edupark* terbagi menjadi 3 area, yang pertama adalah area penerima yang terdiri dari pintu *entrance*, jalur pedestrian, parkir bus, taman, jalur kendaraan dropoff, dan dropoff. Area selanjutnya adalah area inti yang terdiri dari zona edukasi dengan 3 tematik yaitu tema budaya, tema sains, tema budaya dan sains, kemudian dilanjutkan dengan foodcourt dan retail cendramata. Pada area inti menerapkan sistem sirkulasi linear dengan tujuan agar pengunjung dapat mengakses dari keseluruhan fasilitas yang disediakan tanpa terlewat. Kemudian untuk area yang terakhir adalah area parkir yang didalamnya dibedakan mejadi parkir umum dan parkir karyawan. Pembagian dari ketiga area pada perancangan kawasan *edupark* dapat dilihat pada **gambar 4.2** berdasarkan warna seperti berikut :

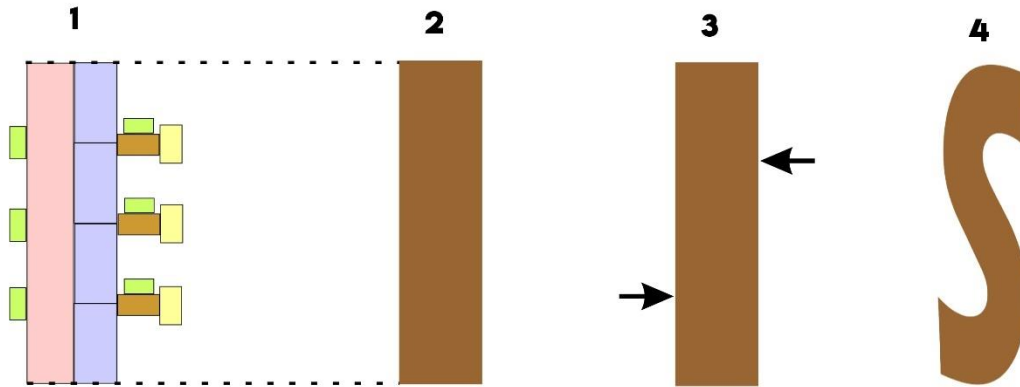


Gambar 4.2 Zonasi Kawasan
Sumber : penulis, 2020

4.2 Rancangan Skematik Bangunan

4.2.1 Konsep Bangunan

Bentuk dasar bangunan mengacu pada rumah Lamin yang memiliki bentuk persegi panjang yang mempunyai *principle ordering linear*. Rumah Lamin memiliki ciri khas tersendiri yaitu mempunyai panjang bangunan yang bisa mencapai 300m, lebar 15m, dan tinggi 3 meter. Dalam satu rumah Lamin dapat menampung sekitar 100 orang yang terdiri dari 25-30 kepala keluarga yang hidup secara berkelompok. Kata Lamin sendiri memiliki makna yaitu rumah Panjang. Makna dari ukuran bangunan yang luas dan panjang merupakan simbol dari sifat kebersamaan dan kekeluargaan dari masyarakat suku Dayak.



Ket :

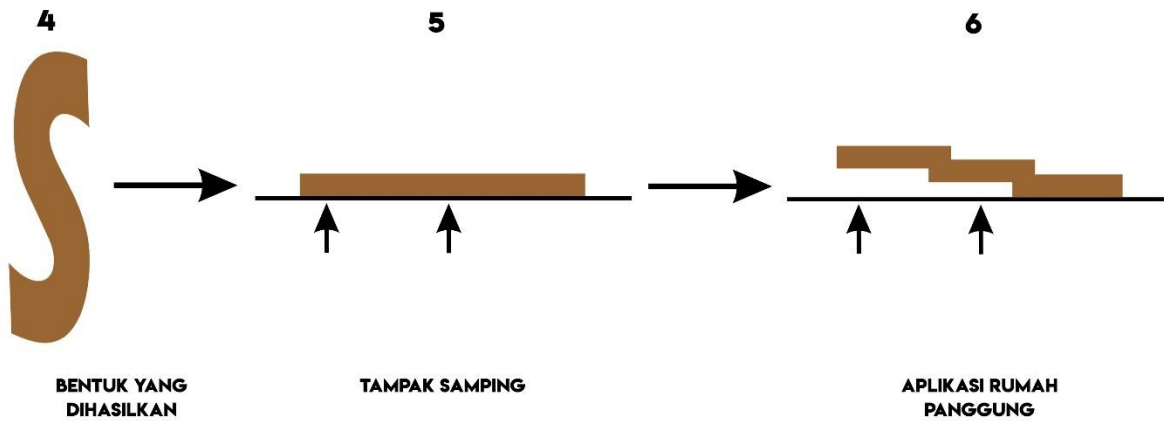
- Uzoq (serambi)
- Bilik (kamar tidur)
- Can (tangga)
- Lepubung (lembung padi)
- Jayung (dapur)

DENAH RUMAH LAMIN

**KONFIGURASI BENTUK
MASSA BANGUNAN
PERSEGI PANJANG -
LINEAR**

**PROSES PERUBAHAN
BENTUK**

**BENTUK YANG
DIHASILKAN**

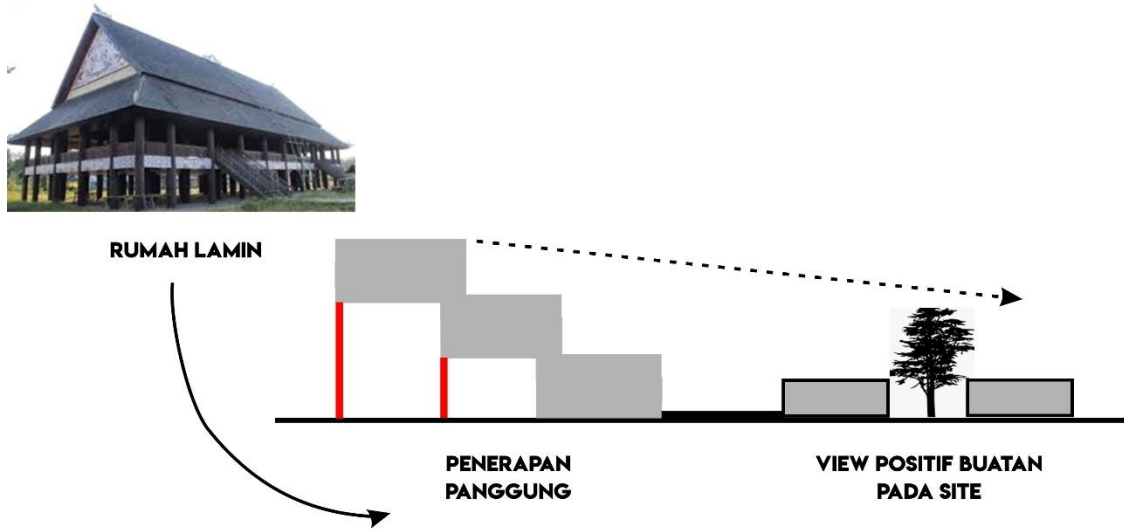


**BENTUK YANG
DIHASILKAN**

TAMPAK SAMPIG

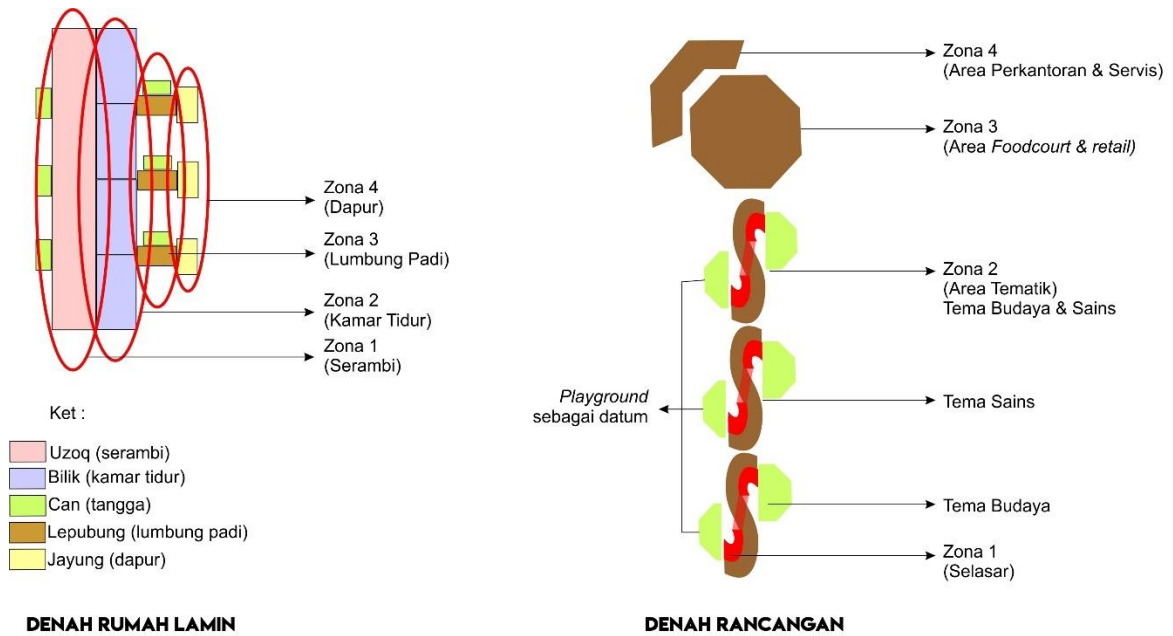
**APLIKASI RUMAH
PANGGUNG**

الجمعة الائمة الانبياء
الجمعة الائمة الانبياء



Gambar 4.3 a) Konsep Bangunan
Sumber : penulis, 2020

Pada gambar 1 menjelaskan mengenai denah skematik dari rumah Lamin, yang kemudian pada gambar 2 dijelaskan dari denah tersebut diadaptasi unsur *principle ordering linear* dari bangunan rumah Lamin untuk diterapkan ke dalam rancangan desain bangunan. Kemudian pada gambar 3 dan 4 terjadi transformasi desain untuk mengakomodasi kebutuhan ruang yang luas, sehingga terjadi penyesuaian dari unsur linear yang tadinya persegi panjang menjadi linear yang menyerupai kurva S, kemudian diterapkan pada site terpilih sehingga bentuk dasar bangunan pun ikut menyesuaikan site yang ada. Kemudian untuk gambar 5 dan 6 menjelaskan mengenai penerapan struktur panggung pada bangunan, yang dirancang untuk merespon view positif buatan pada site, juga area bawah panggung dimanfaatkan sebagai *playground*. Konfigurasi *playground* merupakan datum untuk konfigurasi S (linear) pada gubahan massa.



Gambar 4.4 Pembagian Zonasi
 Sumber : penulis, 2020

Rumah Lamin terbagi menjadi 4 area yaitu area serambi, area kamar tidur, area lumbung padi, dan area dapur. Pembagian area pada penerapan denah tersebut yang menjadi dasar penerapan area pada rancangan bangunan yang kemudian di modifikasi kembali berdasarkan fungsi bangunan. Dari susunan rumah Lamin tersebut dapat di simpulkan bahwa rumah Lamin terbagi menjadi 4 zona yaitu zona 1 adalah area penerima yaitu serambi, zona 2 yaitu zona inti dari bangunan berupa kamar tidur (privat), zona 3 yaitu lumbung padi yang letaknya di area setelah zona 2, kemudia yang terakhir terdapat zona 4 yaitu dapur yang letaknya berada di paling belakang dari susunan ruang rumah Lamin. Berdasarkan susunan rumah Lamin, diterapkan juga susunan zona pada desain *edupark* ini yaitu dengan pembagian zona menjadi 4. Zona 1 sebagai area penerima yaitu dropoff, plaza, *ticketing*, dan ruang informasi. Zona 2 merupakan zona inti yang terdiri dari 3 area tematik yaitu tema budaya, tema sains, dan ketiga tema budaya dan sains. Setelah zona 2 baru bisa memasuki zona 3 yaitu zona komersial yang berisi foodcourt dan retail cenderamata. Pada bagian akhir yaitu zona 4 terdiri dari susunan konfigurasi zona pelayanan dan servis berupa perkantoran dan area utilitas yang di letakkan paling belakang dari susunan desain *edupark*.



Gambar 4.5 b) Konsep Bangunan
Sumber : penulis, 2020

4.2.2 Gubahan Massa

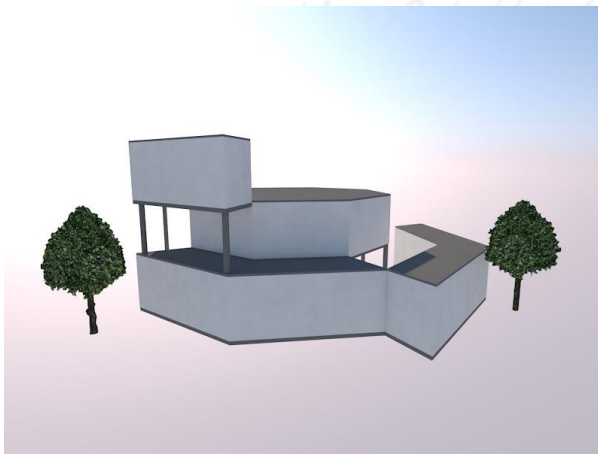
Gubahan massa merupakan hasil dari analisis yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga mendapatkan hasil sebagai berikut :



Tampak depan *foodcourt*



Tampak kanan *foodcourt*



Tampak kiri *foodcourt*



Tampak belakang *foodcourt*



Tampak depan keseluruhan



Tampak belakang keseluruhan



Tampak kanan keseluruhan

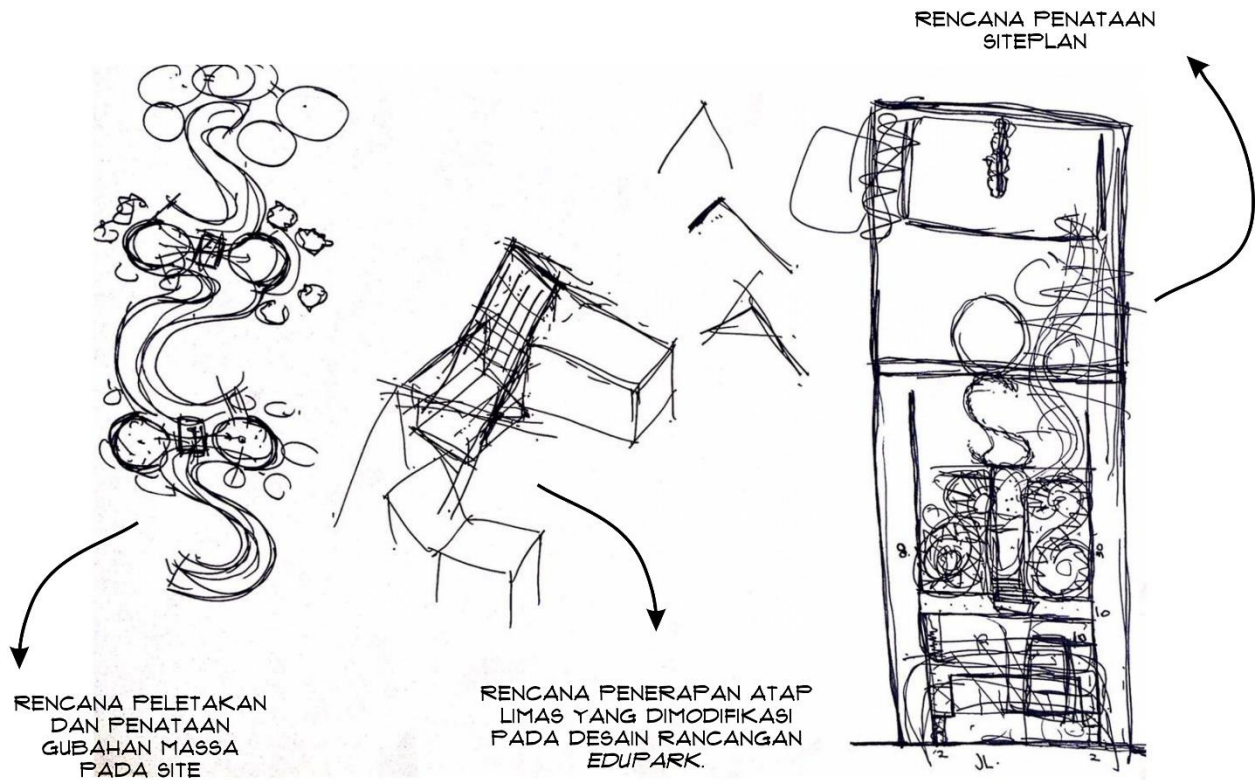
Tampak kiri keseluruhan

Gambar 4.6 Gubahan Massa
Sumber : penulis, 2020

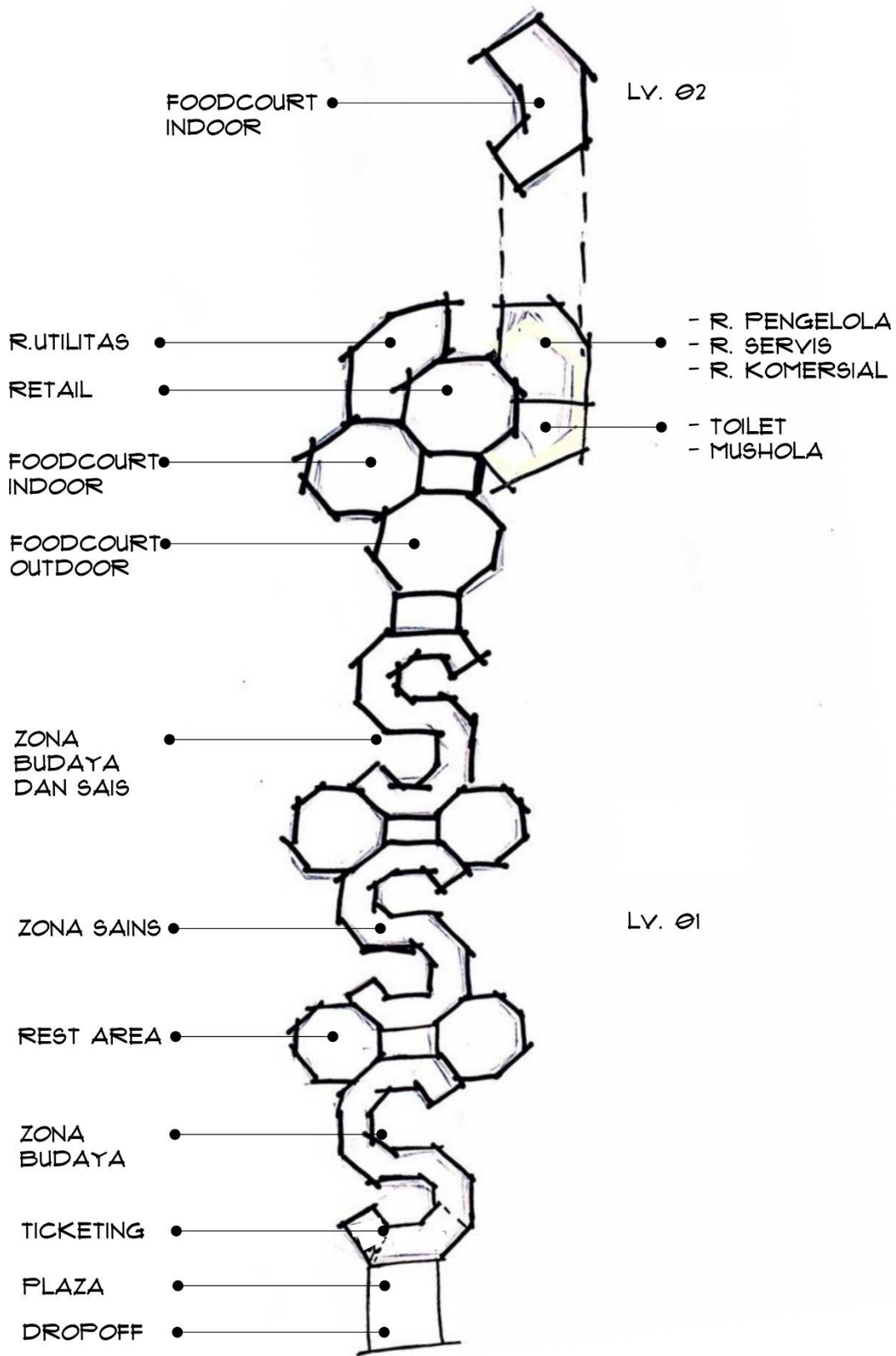


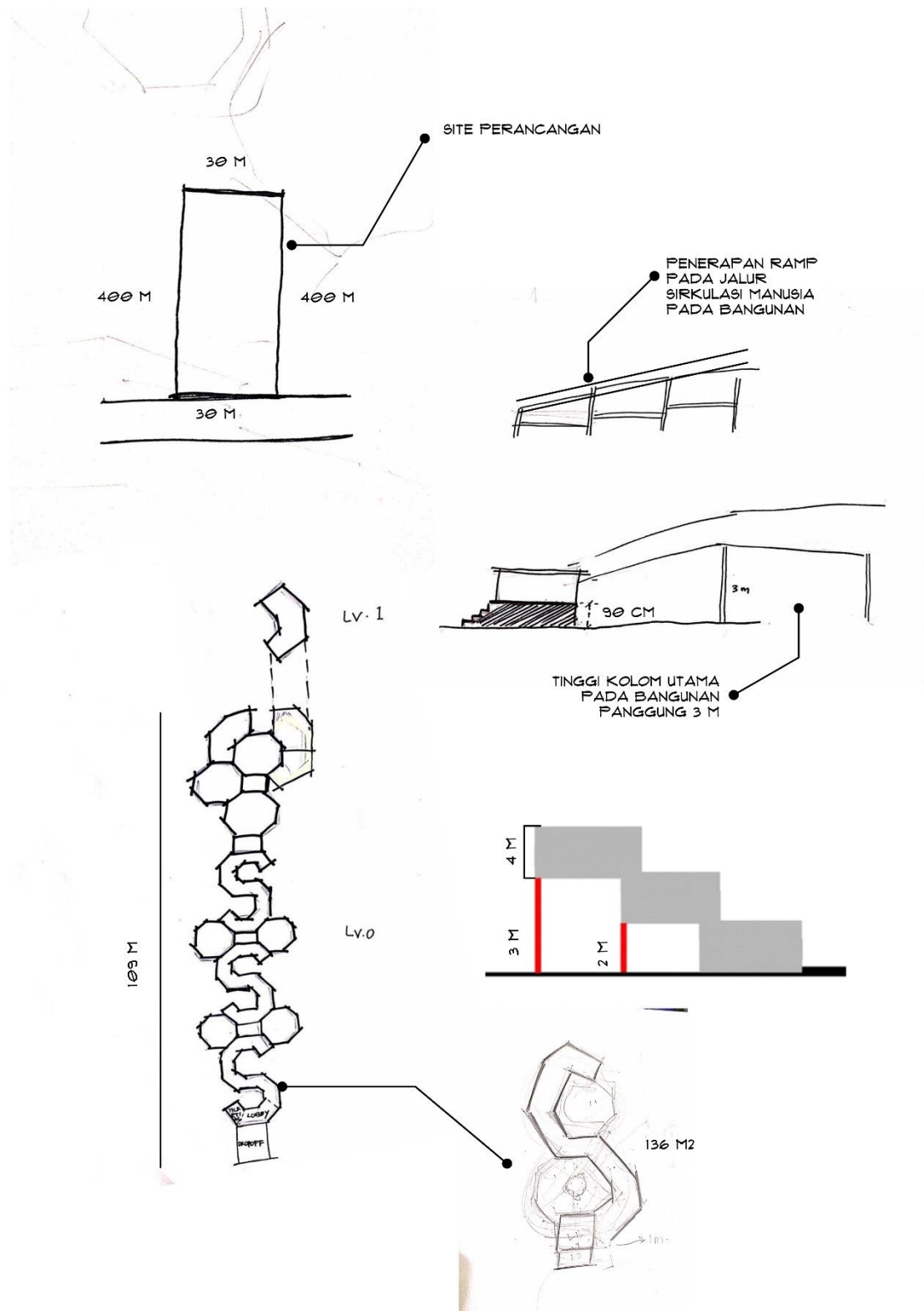
4.2.3 Ide Desain

Berikut merupakan penjabaran dari ide desain yang telah dilakukan :



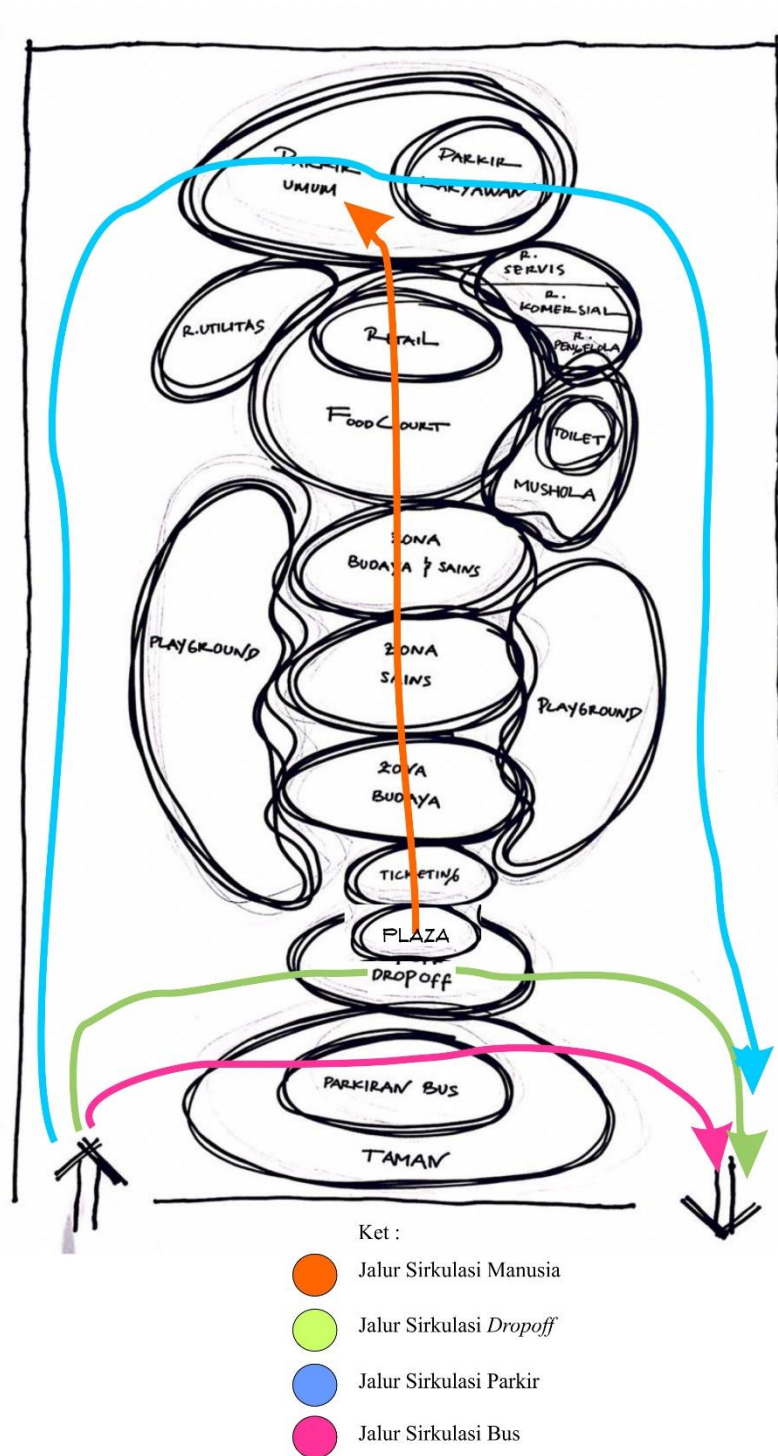
Gambar 4.7 a) Ide Desain
Sumber : penulis, 2020





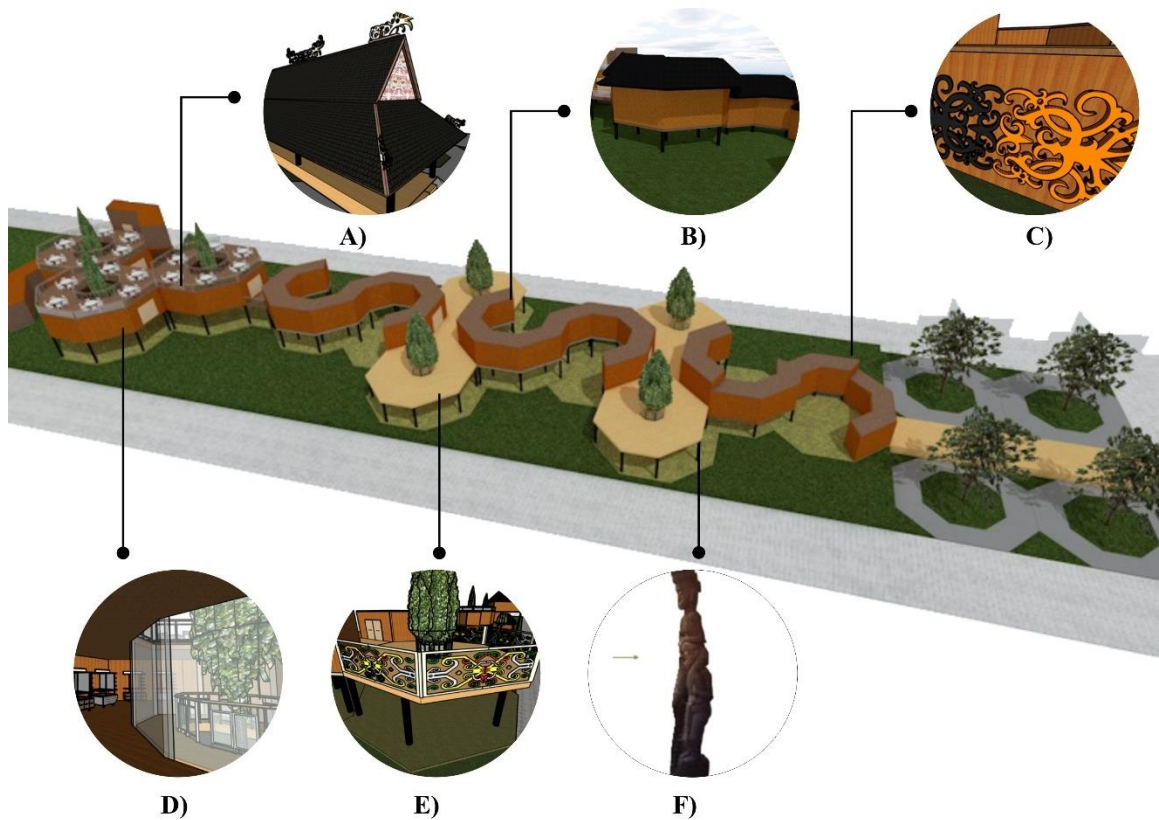
Gambar 4.8 b) Ide Desain
 Sumber : penulis, 2020

4.2.4 Konsep Sirkulasi



Gambar 4.9 Konsep Sirkulasi
Sumber : penulis, 2020

4.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan



Gambar 4.10 Skeman Selubung Bangunan
Sumber : penulis, 2020

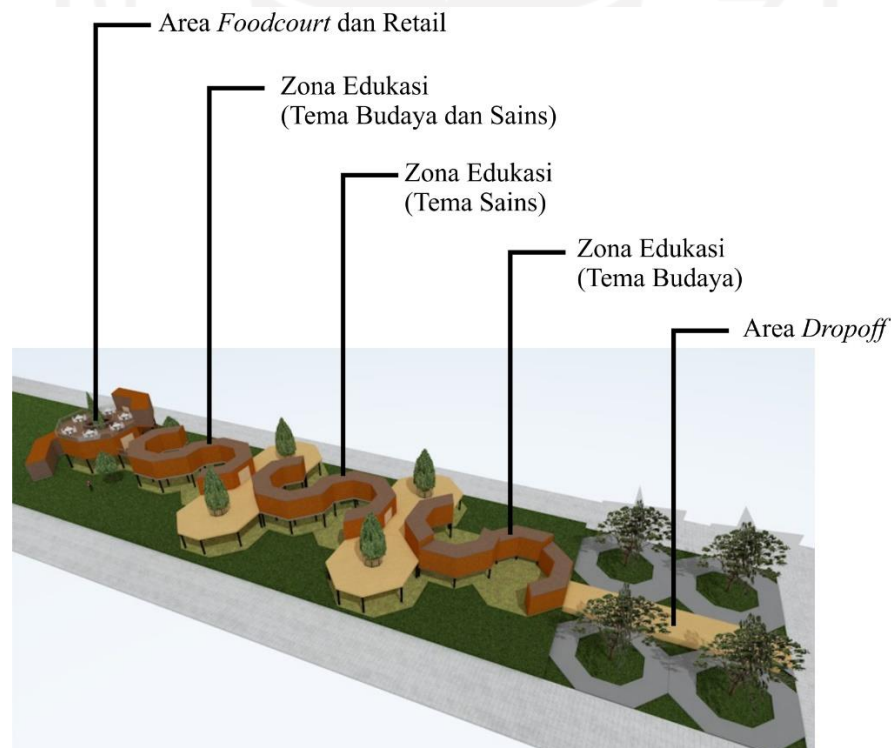
Keterangan gambar :

- A) Penggunaan atap jenis pelana pada bangunan *edupark* dengan ornamen khusus pada bagian ujung atap
- B) Penggunaan material kayu pada selubung bangunan mengikuti ciri khas budaya setempat
- C) Penggunaan ukiran khas Dayak pada beberapa selubung bangunan termasuk pada fasad bangunan
- D) Penggunaan *curtain wall* pada bagian dalam *foodcourt* dan retail
- E) Penggunaan railing dengan motif ukiran Dayak bermaterial kayu
- F) Penggunaan kayu jenis ulin dengan ukiran Dayak untuk kolom bangunan

4.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

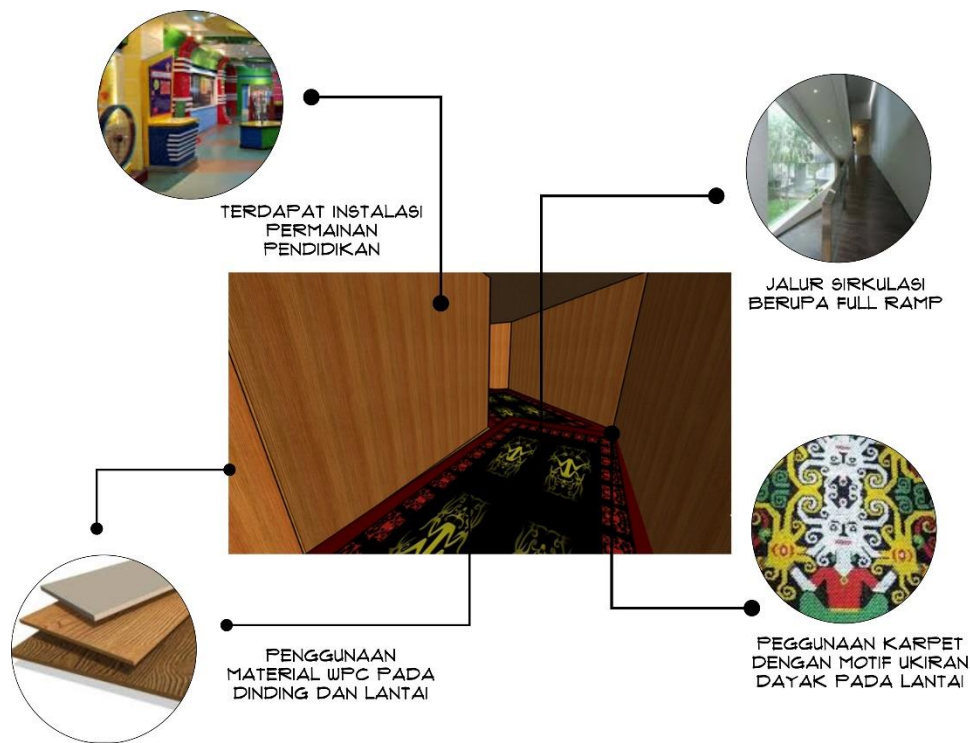
4.4.1 Zona Edukasi

Zona edukasi pada bangunan *edupark* dibagi berdasarkan 3 tematik, yang pertama tema budaya, kedua tema sains, dan yang ketiga adalah penggabungan dari tema budaya dan sains. Urutan peletakkannya pada bangunan *edupark* dirancang berurut mulai dari yang pertama adalah tema budaya dengan maksud bahwa setiap pengunjung yang datang akan disuguhkan wawasan mengenai budaya agar nilai-nilai budaya setempat dapat tersampaikan dan tidak terlupakan oleh masyarakat, kemudian setelah memasuki tema budaya perjalanan pengunjung akan dilanjutkan dengan memasuki area kedua berupa tema sains yang didalamnya berisi wawasan ilmu sains modern, dengan tujuan menambah wawasan pengunjung mengenai ilmu-ilmu sains modern masa kini, dan yang terakhir pengunjung akan memasuki area ketiga yaitu penggabungan antara tema budaya dengan sains, pada tema ini pengunjung akan mendapatkan wawasan baru bahwa nilai budaya dapat dikombinasikan dengan ilmu sains modern.



Gambar 4.11 Pembagian zonasi edupark
Sumber : penulis, 2020

Pada keseluruhan zona edukasi menggunakan sirkulasi berupa ramp, dengan tujuan mempermudah pencapaian pengunjung dengan keterbatasan fisik.



Gambar 4.12 interior zona edukasi
Sumber : penulis, 2020

Beberapa jenis permainan yang menambah wawasan pendidikan yang terdapat pada zona edukasi terbagi menjadi 3 tema, yang pertama tema budaya, tema sains, dan tema budaya&sains. Pada tema budaya terdapat instalasi budaya berupa pengenalan-pengenalan budaya setempat untuk menambah wawasan budaya seperti pameran sarung Kalimantan, atribut-atribut kebudayaan, dll yang dapat disentuh dan dicoba langsung oleh pengunjung. Pada tema sains terdapat instalasi permainan mendidik yang modern, seperti instalasi generator yang apabila pengunjung menyentuhnya maka rambut-rambut pengunjung dapat naik, terdapat instalasi generator pedal yang dapat dimainkan pengunjung dengan mengayuh pedal energinya dapat menyalakan lampu, serta terdapat pula instalasi warna yang dapat dimainkan langsung oleh pengunjung untuk lebih mengenal teori-teori warna. Kemudian pada tema budaya & sains terdapat penggabungan antara pengetahuan sains yang dilandasi dengan nilai budaya, seperti terdapat instalasi pembuatan batik motif kalimantan namun

pembuatan dengan alat modern, yang dapataksikan dan dipelajari langsung oleh pengunjung. Berikut merupakan beberapa contohnya :



Sumber : tamanpintar.co.id diakses pada 2 Mei 2020



Sumber : google image diakses pada 2 Mei 2020

4.4.2 Playground

Letak *playground* yang berada di area bawah panggung tak hanya bertujuan sebagai taman bermain anak tetapi juga memiliki fungsi lain sebagai datum dari massa bangunan *edupark*. Jenis permainan yang terdapat disini tak hanya permainan umum biasanya, namun beberapa merupakan jenis permainan yang dapat melatih fungsi motorik anak serta berfungsi sebagai sarana edukasi yang mengandung nilai-nilai pengetahuan didalamnya, misalnya seperti alat peraga sains seperti berikut :



Pipa Bercerita



Dinding Berdendang



Permainan Putaran



Jungkat-jungkit

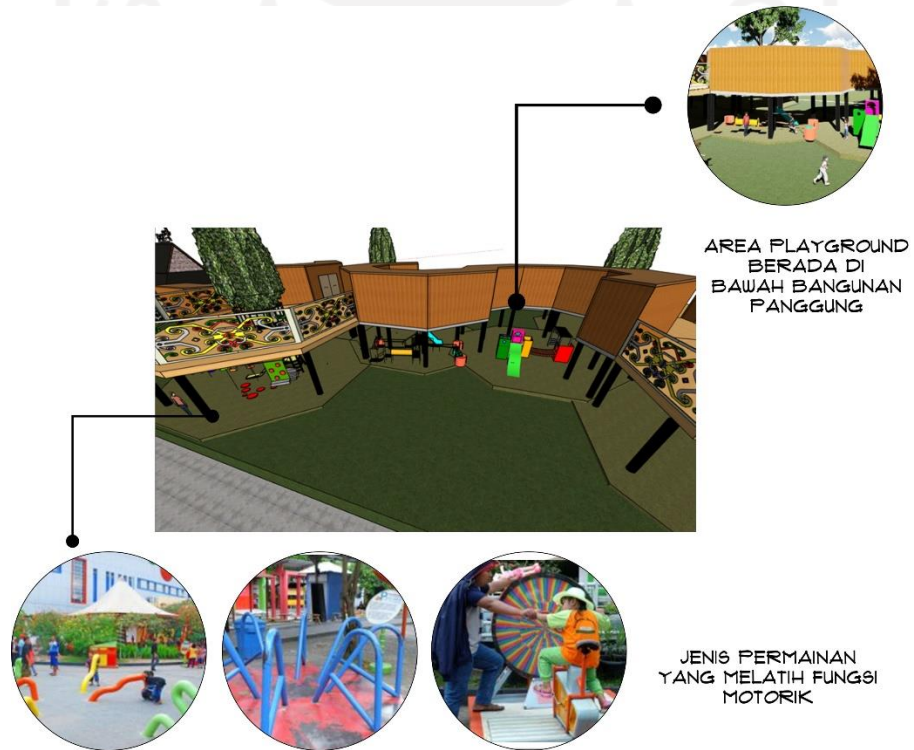


Katrol



Sepeda Spektrum Warna

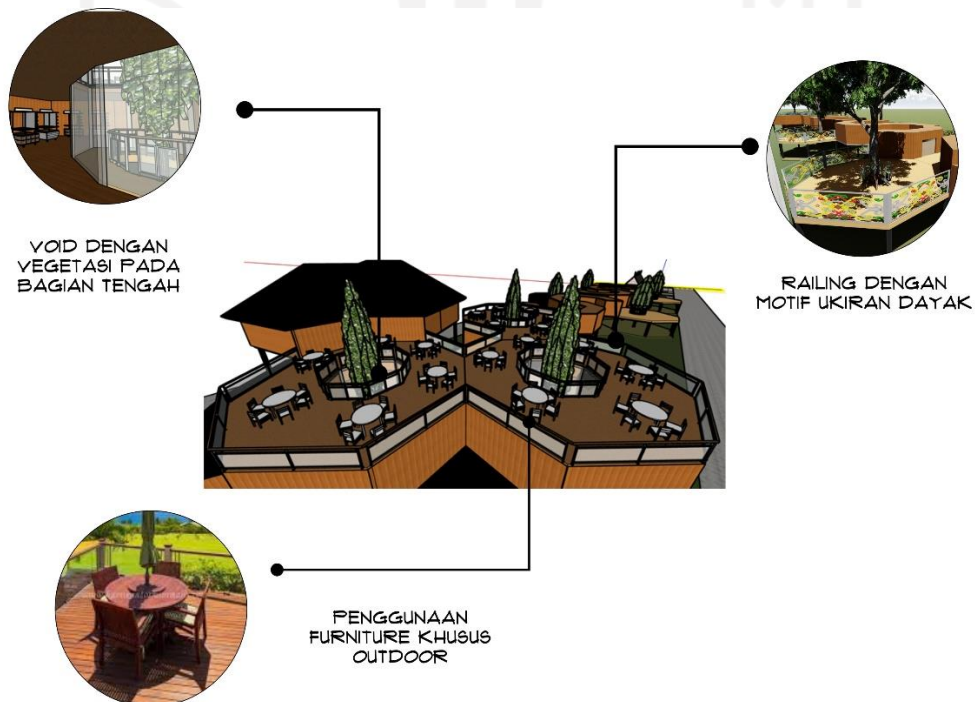
Gambar 4.13 Alat peraga sains
 Sumber : tamanpintar.co.id diakses pada 24 April 2020



Gambar 4.14 Playground pada edupark
 Sumber : penulis, 2020

4.4.3 Foodcourt

Desain rancangan *edupark* ini menyediakan beberapa fasilitas didalamnya, salah satunya adalah *foodcourt* yang terbagi menjadi dua bagian yaitu *foodcourt outdoor* dan *foodcourt indoor*. *Foodcourt outdoor* terletak di lantai atas bangunan dengan lokasi yang strategis, karena di area ini pengunjung dapat menikmati view positif buatan berupa pemandangan rancangan *edupark* dari atas.



Gambar 4.15 interior pada foodcourt
Sumber : penulis, 2020

Sedangkan untuk *foodcourt indoor* nya terdapat di lantai satu dengan ruang tertutup dan full AC, cocok untuk pengunjung yang lebih senang menikmati hidangan makanan dengan tenang dan sejuk di ruangan *indoor* dibanding suasana *outdoor*.



KURSI DAN MEJA
UNTUK MENIKMATI
HIDANGAN



MINI BAR



PENGGUNAAN
MATERIAL WPC PADA
DINDING DAN LANTAI

Gambar 4.16 interior pada foodcourt indoor
Sumber : penulis, 2020

4.4.5 Retail

Peletakan retail didesain berdekatan dengan foodcourt, sehingga pengunjung hanya bisa mendatangi area retail setelah melewati area foodcourt terlebih dulu. Desain alur sirkulasi ini bertujuan untuk mempermudah pengunjung dalam menikmati alur perjalanan dalam bangunan. Sehingga setelah pengunjung menikmati makanan di area foodcourt pengunjung dapat melanjutkan perjalanan dengan melihat-lihat souvenir cenderamata yang terdapat pada retail, yang kemudian berakhir di parkir umum pada *edupark*.



PENGUNAAN BOTH-BOOTH GEROBAK MODERN



PENGUNAAN CURTAIN WALL



PENGUNAAN MATERIAL WPC PADA DINDING DAN LANTAI

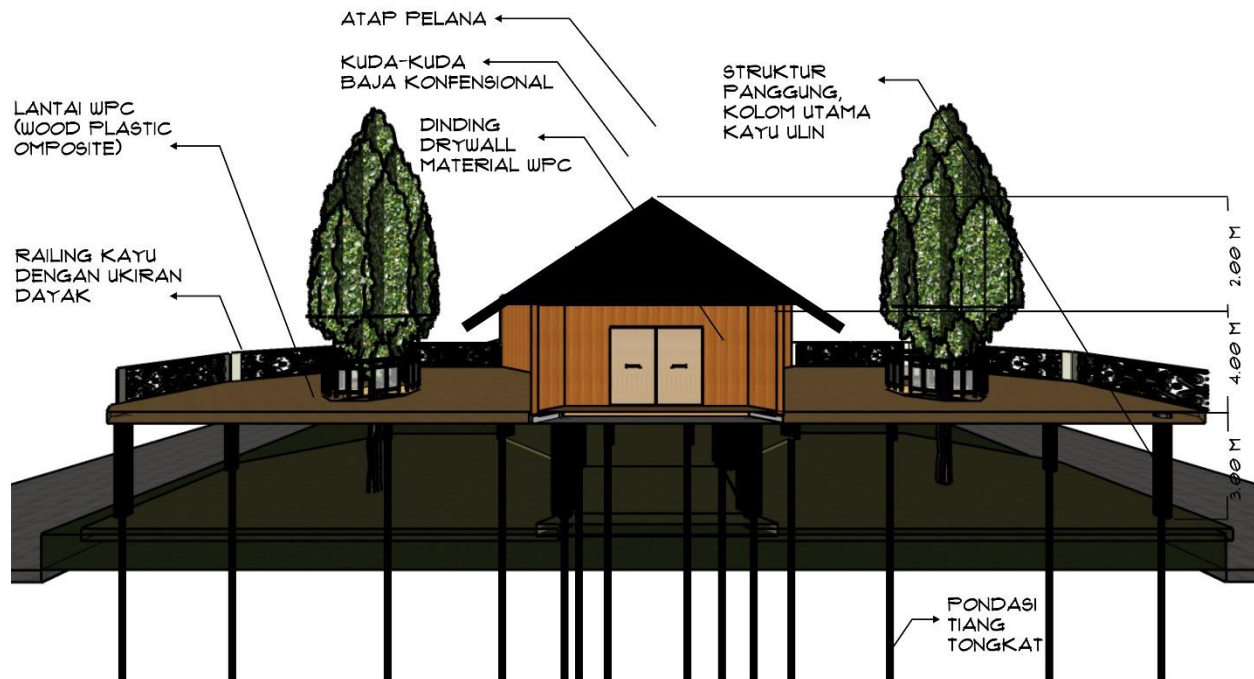
Gambar 4.17 Retail pada edupark
Sumber : penulis, 2020

4.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur

Perancangan site edupark berada di Samarinda, kecamatan Samarinda Ulu, Kalimantan Timur dengan jenis tanah yaitu tanah gambut. Permasalahan yang sering terjadi di lahan gambut adalah sifatnya yang sangat *compressible*, yaitu lapisan tanahnya akan memiliki potensi penurunan yang besar ketika terdapat beban di atasnya. Semakin tebal lapisan gambutnya, maka semakin besar penurunan yang dapat terjadi. Secara teknis tanah gambut kurang baik bila menjadi dasar konstruksi bangunan karena tanahnya yang mengandung kadar air tinggi, sehingga *kompresibilitas* atau kemampatannya tinggi serta daya dukungnya yang rendah. Oleh sebab itu pada perancangan *edupark* menggunakan struktur yang cocok digunakan pada lahan gambut yang penjabarannya dapat dilihat seperti berikut :



Gambar 4.18 Potongan *Foodcourt*
Sumber : penulis, 2020

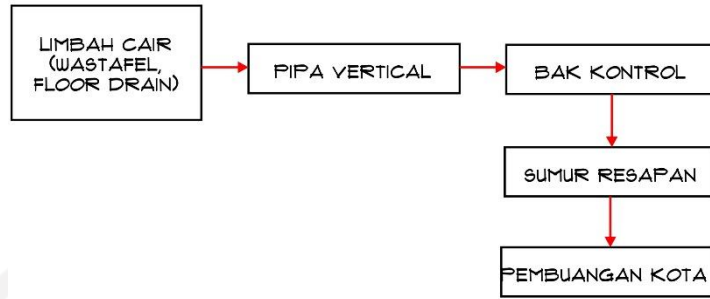


Gambar 4.19 Potongan Tematik
Sumber : penulis, 2020

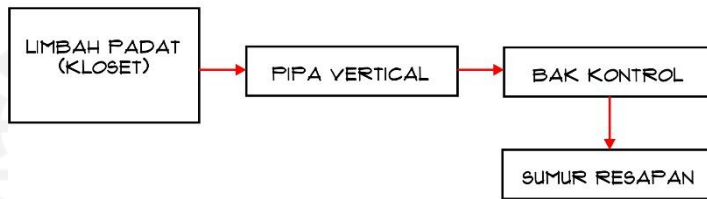
4.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas

Rancangan skematik sistem utilitas pada perancangan *edupark* terbagi menjadi dua yaitu jaringan air bersih dan air kotor. Untuk sistem jaringan air bersih pada bangunan *edupark* menggunakan dua sumber yaitu dari sumber air PDAM dan sumur, yang kemudian dialirkan ke GWT (*Ground Water Tank*) kemudian disalurkan ke RWT (*Roof Water Tank*) dengan menggunakan pompa, kemudian setelah itu baru didistribusikan ke titik yang dituju dibantu dengan pompa booster. Sedangkan untuk sistem jaringan air kotor pada bangunan *edupark* dari pembuangan disalurkan ke bak kontrol, dilanjutkan ke *septic tank*, dan terakhir diarahkan ke sumur resapan. Skema jaringan air bersih dan kotor telah dijabarkan dan dapat dilihat pada gambar 4.20 seperti berikut :

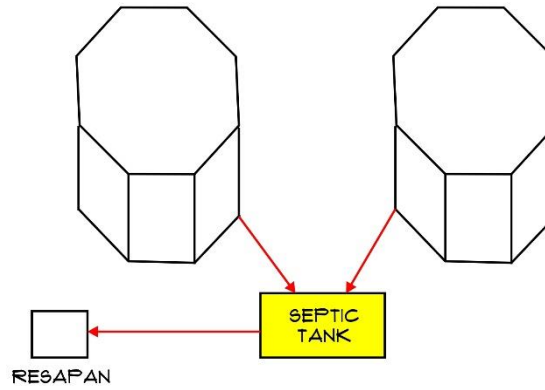
• DIAGRAM PEMBUANGAN LIMBAH CAIR



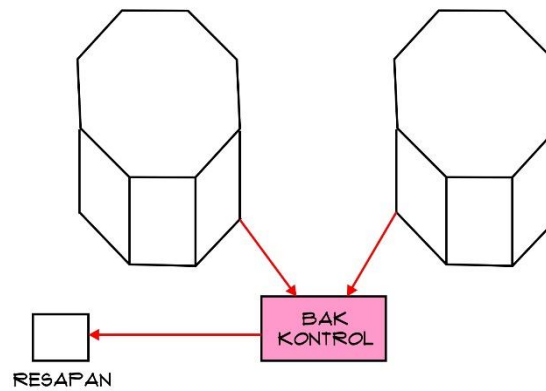
• DIAGRAM PEMBUANGAN LIMBAH PADAT



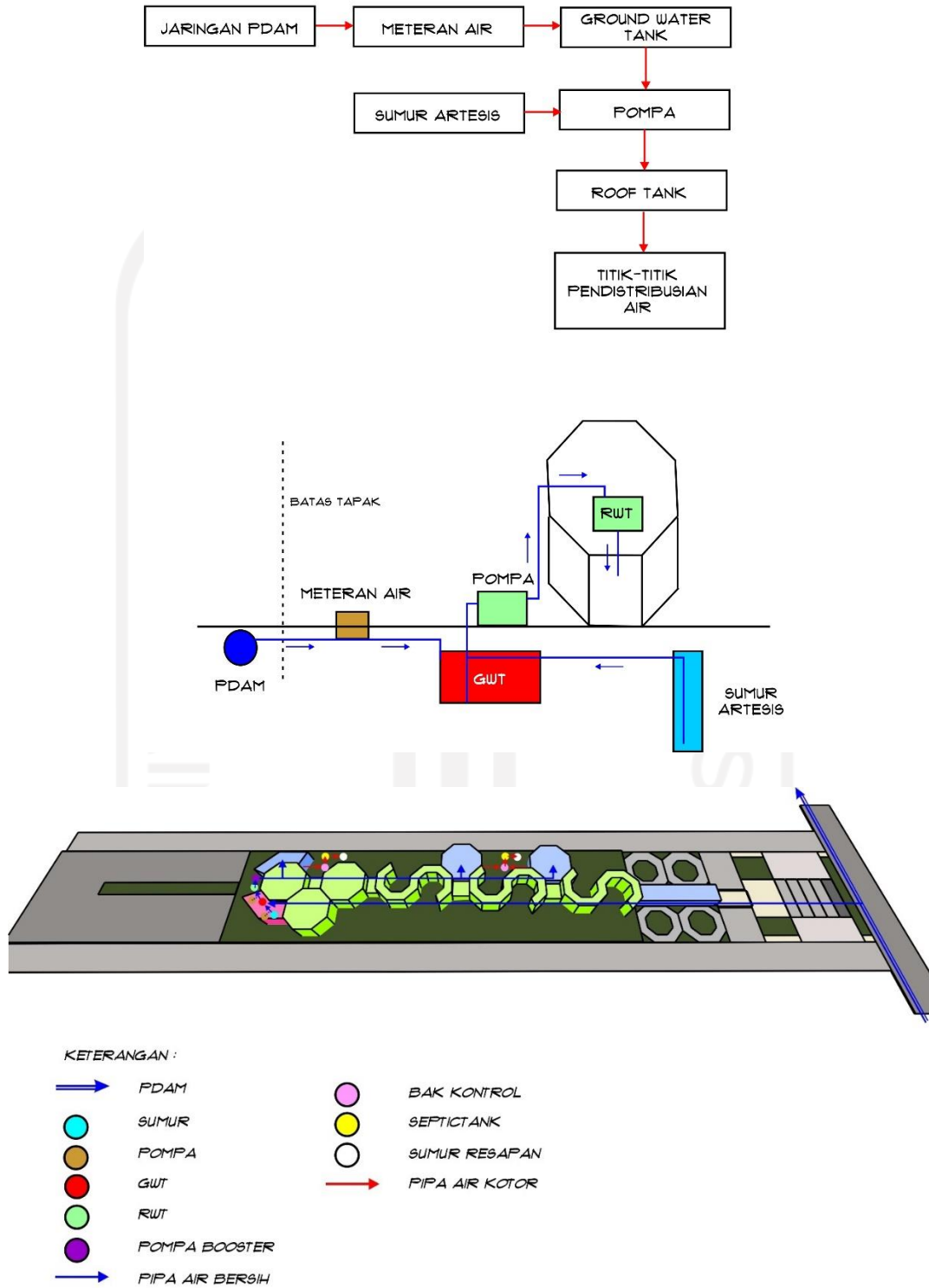
• SKEMA PEMBUANGAN AIR KOTOR



• SKEMA PEMBUANGAN AIR KOTOR



• SKEMA DISTRIBUSI AIR BERSIH



Gambar 4.20 Skema Utilitas
Sumber : penulis, 2020

4.7 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan

Sesuai dengan standar perancangan yang ada, desain rancangan *edupark* ini juga telah memperhatikan standar-standar keselamatan bangunan serta akses difabel pada keseluruhan areanya, dapat dilihat sebagai berikut :

4.7.1 Area *dropoff* dan ramp pada bangunan

Bangunan ini menyediakan sarana *dropoff* untuk mempermudah pencapaian pengunjung yang memiliki keterbatasan fisik. Selain *dropoff* juga disediakan ramp. Ramp didesain dengan standar yang ada yaitu lebar 1 m dan kemiringan 10°. Ramp berada di beberapa bagian *edupark* seperti pada area penerima yang terdapat di bagian *dropoff* dengan tujuan sebagai jalur difabel.



Gambar 4.21 Dropoff pada edupark
Sumber : penulis, 2020

Tak hanya penyediaan ramp pada area *dropoff* saja, namun keseluruhan bangunan *edupark* juga telah dirancang dengan desain ramah difabel, terlihat dari rancangan sirkulasinya yang *full* dengan ramp mulai dari *dropoff*, area edukasi, area *foodcourt* dan retail, hingga area parkir umum pada *edupark*.



Gambar 4.22 Jalur sirkulasi pada edupark.
Sumber : penulis, 2020

4.7.2 Jalur Kendaraan

Pemisahan area parkir antara parkir karyawan, parkir umum, parkir bus, parkir roda empat, maupun parkir roda dua dengan jalur pedestrian sehingga tidak terjadi *crossing* antar sesama kendaraan maupun dengan manusia. Selain pemisahan parkir kendaraan dengan jalur pedestrian, desain juga memperhatikan keselamatan bangunan dengan penyediaan jalur kendaraan pada *edupark* dengan lebar 8 m yang bertujuan untuk mempermudah kendaraan besar seperti mobil pemadam untuk lewat.



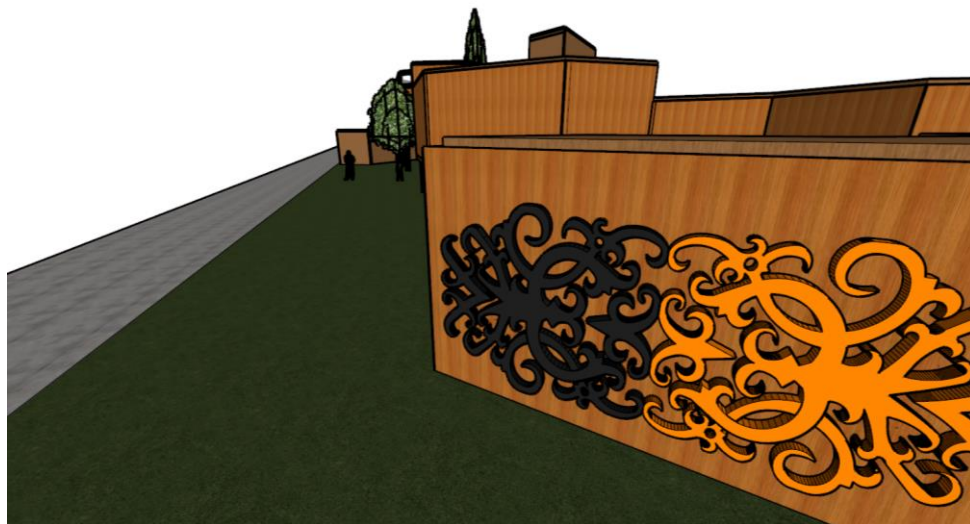
Gambar 4.23 Jalur kendaraan pada edupark.
Sumber : penulis, 2020

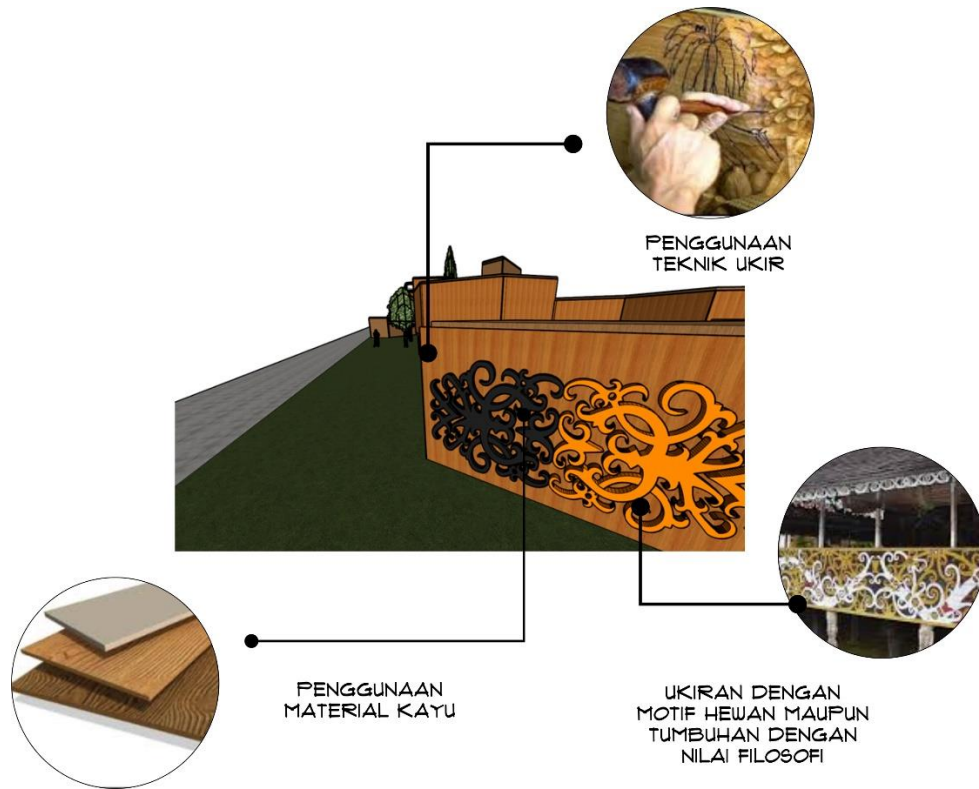
4.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektur Khusus

4.8.1 Ukiran Pada Selubung Bangunan

Ukiran menjadi salah satu elemen penting serta menjadi ciri khas yang paling menonjol dari budaya di Samarinda, Kalimantan Timur. Salah satu ukiran yang menjadi *icon* di Kalimantan ialah ukiran Dayak. Ukiran Dayak terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu ukiran yang di ukir membentuk motif makhluk hidup seperti wajah manusia, tumbuhan, hewan, dll. Setiap ukiran merupakan penggambaran dari filosofi dan mengandung kepercayaan masyarakat setempat untuk terhindar dari gangguan ilmu hitam.

Pada bangunan *edupark* ini menempatkan ukiran Dayak dengan motif hewan pada beberapa bagian dengan tujuan mengangkat nilai filosofi dari daerah setempat. Motif burung enggang merupakan simbol paling dominan dalam ukiran motif dayak, biasa ditautkan dengan kompilasi motif naga. Hal tersebut dikarenakan enggang dan naga dianggap sebagai simbol penguasa alam. Menurut kepercayaan budaya suku Dayak, kedua hewan tersebut merupakan jelmaan dari panglima burung yang datang saat keadaan perang. Makna dari “penguasa” ini diaplikasikan kedalam sisi bangunan *eduapark* dengan tujuan sebagai penggambaran bahwa manusia bila ingin menuju kemenangan haruslah menguasai ilmu pengetahuan untuk mencapai kesuksesan.

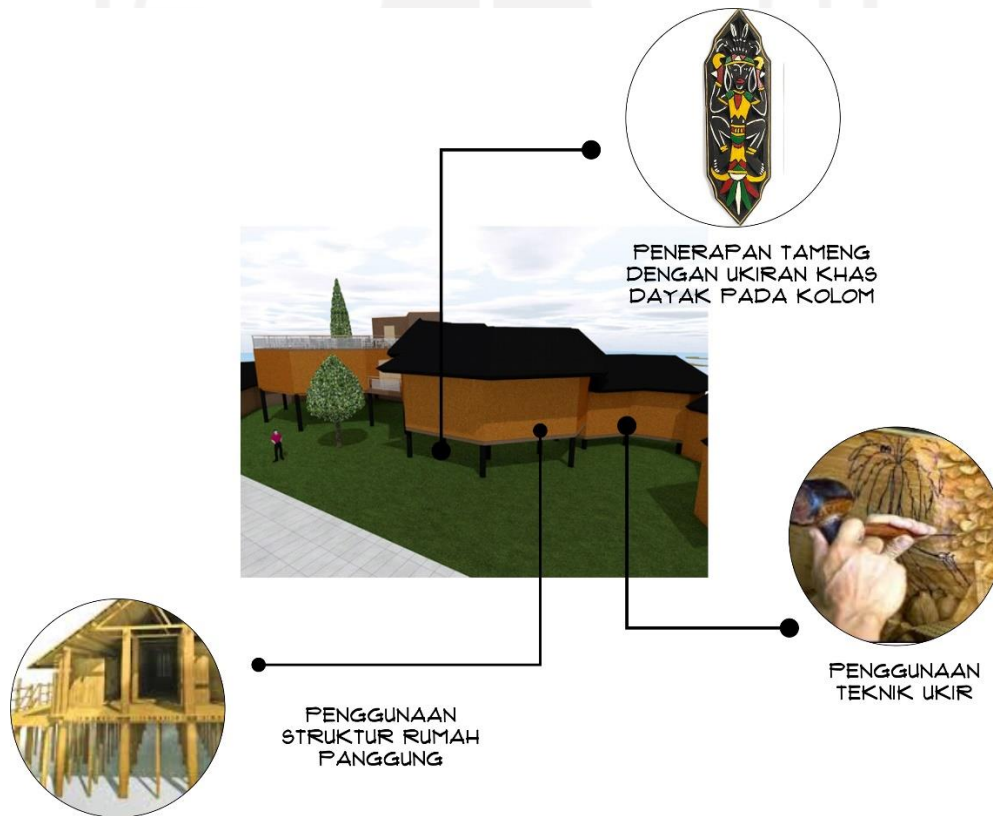




Gambar 4.24 Ukiran khas dayak pada edupark.
Sumber : penulis, 2020

4.8.2 Desain Pada Kolom Bangunan

Penggunaan kayu jenis ulin yang merupakan kayu khas Kalimantan karena kayu ini hanya bisa di temukan di hutan Kalimantan. Kayu ulin sendiri memiliki sifat yang unik, karena semakin sering terkena air, kayu ulin justru akan semakin kuat layaknya besi. Penggunaan kayu ulin sebagai kolom bangunan dengan penambahan ornament berupa tameng Dayak dengan ukiran khas Kalimantan berbentuk makhluk hidup seperti wajah manusia. Ukiran ini memiliki makna filosofi yang terkandung berupa pelindung bangunan dari gangguan ilmu hitam. Sedangkan penerapan desain ukiran ini di bagian kolom bangunan *edupark* bertujuan sebagai penggambaran makna bahwa manusia harus menjunjung ilmu pengetahuan.

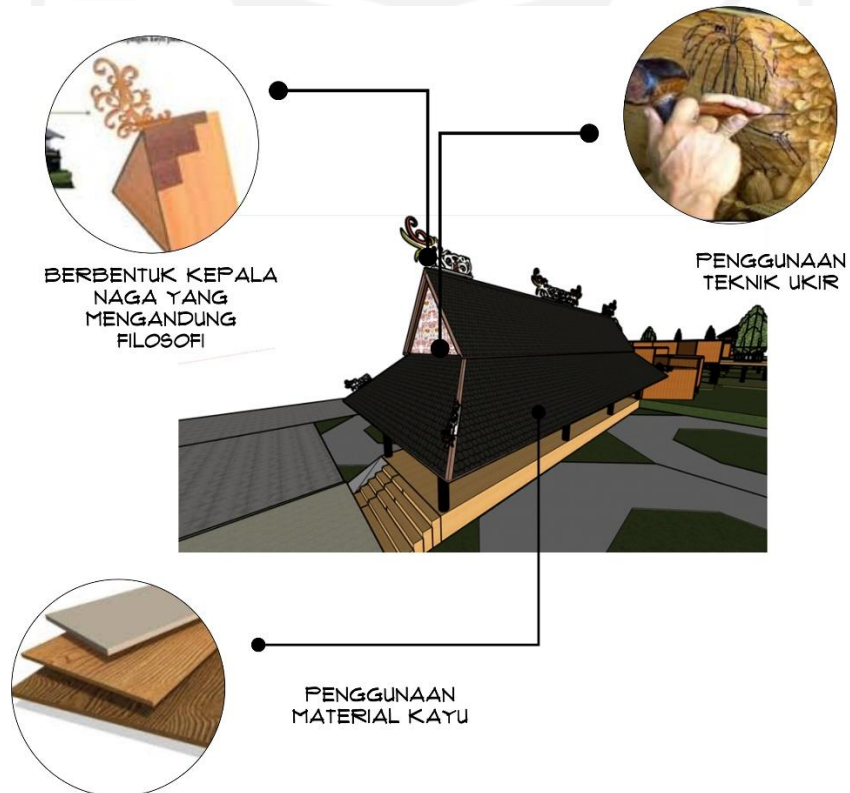


Gambar 4.25 Kolom pada edupark.
Sumber : penulis, 2020

4.8.3 Atap Bangunan

Penggunaan atap pada bangunan *edupark* menggunakan jenis atap pelana mengikuti ciri khas budaya daerah setempat. Pada sudut atapnya terdapat ornamen kepala naga yang

berbahan dasar kayu. Motif kepala naga yang terletak di bagian ujung atap bangunan menyimpan nilai filosofi berupa simbol keagungan, budi luhur serta kepahlawanan. Penerapannya pada atap bangunan *edupark* memiliki maksud sebagai penggambaran bahwa pendidikan dapat membentuk budaya dan akal budi manusia.



Gambar 4.26 Atap pada edupark.
Sumber : penulis, 2020

4.8.4 Railing

Railing pada beberapa bagian bangunan berupa motif ukiran Dayak dengan warna-warna seperti warna kuning, merah, hitam, biru dan putih yang menjadi warna khas untuk didesain secara kontras untuk penghias. Warna-warna tersebut mengandung makna filosofi tersendiri, misalnya warna merah yang bermakna keberanian, kuning bermakna kewibawaan, putih bermakna kebersihan jiwa, serta hitam bermakna keteduhan.



Gambar 4.27 Railing pada edupark.
Sumber : penulis, 2020

BAB V

HASIL PERANCANGAN

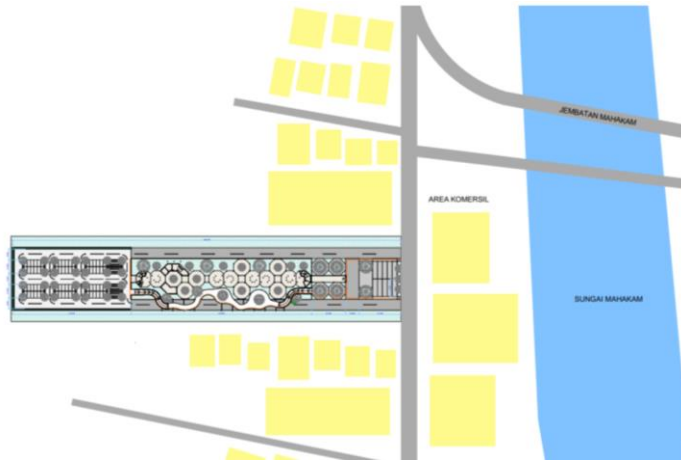
5.1 Spesifikasi Rancangan

Perancangan bangunan ini merupakan bangunan *edupark* yang berlokasi di Samarinda, Kalimantan Timur. *Edupark* merupakan bangunan yang bertujuan sebagai tujuan wisata dengan memuat unsur pengetahuan pendidikan didalamnya. Bangunan *edupark* yang didesain dengan mempertimbangkan regionalisme daerah setempat juga berfungsi sebagai *local identity*, dan berguna sebagai wadah kegiatan masyarakat dalam berkarya seputar kebudayaan setempat.

- Luas Site = 12.000 m²
- KDB : $12.000 \times 60\% = 7.200 \text{ m}^2$
- KLB : $12.000 \times 1,2 = 14.400 \text{ m}^2$
- KDH : $12.000 - \text{KDB} \times 30\% = 1.440 \text{ m}^2$
- KKB : maksimal 10m

5.2 Situasi

Site terpilih terletak di kawasan yang merupakan pusat keramaian karena lokasi site yang dekat dengan jembatan Mahakam yang merupakan akses utama keluar-masuk kota Samarinda dengan akses darat. Site juga berada di Kawasan tepian Mahakam, dimana Kawasan ini merupakan Kawasan yang ramai digunakan masyarakat sekitar untuk bersosialisasi dengan duduk-duduk sepanjang tepian, maupun menikmati jajanan kaki lima yang terdapat banyak di kawasan ini. Lokasi site juga dekat dengan Big Mall, mall terbesar di Samarinda. Sehingga site ini sangat strategis karena berada di lokasi yang ramai dilalui oleh masyarakat.

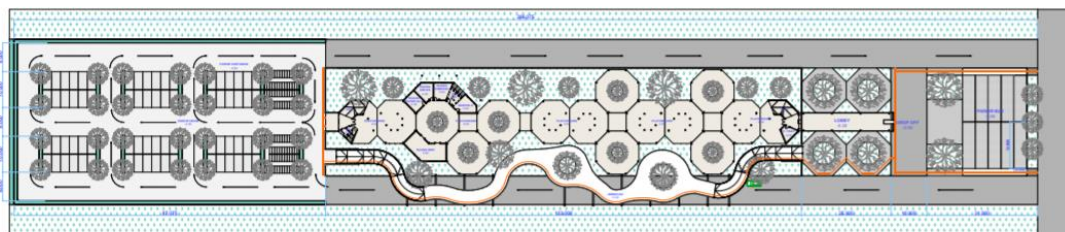


Gambar 5. 1 Situasi

Sumber : penulis, 2020

5.3 Rencana Tapak

Perancangan memperhatikan peraturan daerah setempat dengan perhitungan hasil berupa Berdasarkan perhitungan yang telah di sesuaikan dengan peraturan daerah setempat , maka didapatkan ketentuan perancangan yaitu Koefisien Dasar Bangunan (KDB) maksimal 7.200 m², Koefisien Lantai Bangunan (KLB) maksimal 14.400 m², Koefisien Dasar Hijau (KDH) minimal 1.440 m², serta Koefisien Ketinggian Bangunan (KKB) maksimal yaitu 10m. Sesuai dengan analisis besaran ruang yang telah dilakukan, didapatkan hasil yaitu sekitar 9.000 m², namun jumlah KDB hanya sebesar 7.200 m², sehingga akan dibangun dua lantai pada sebagian area.

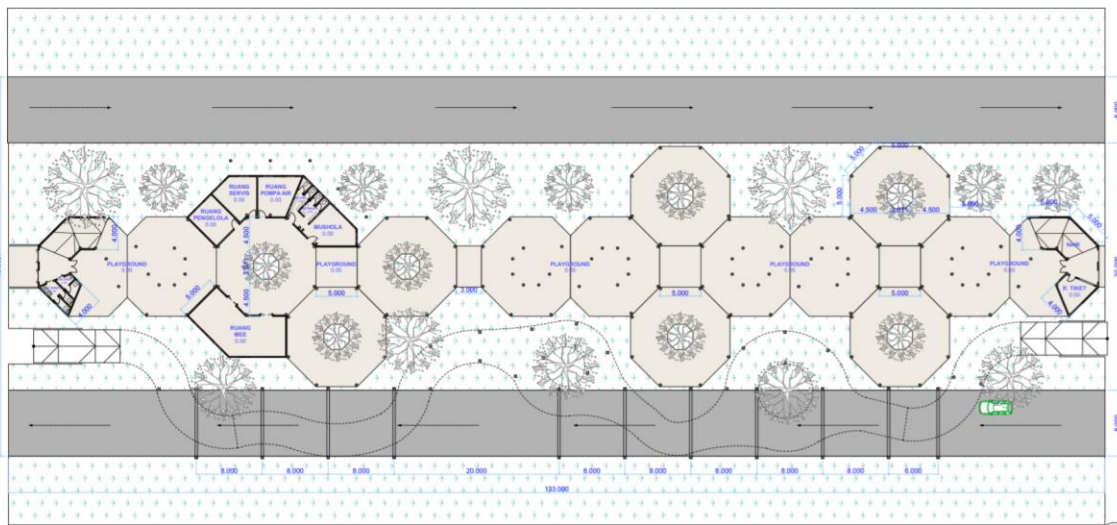


Gambar 5. 2 Tapak

Sumber : penulis, 2020

5.4 Denah

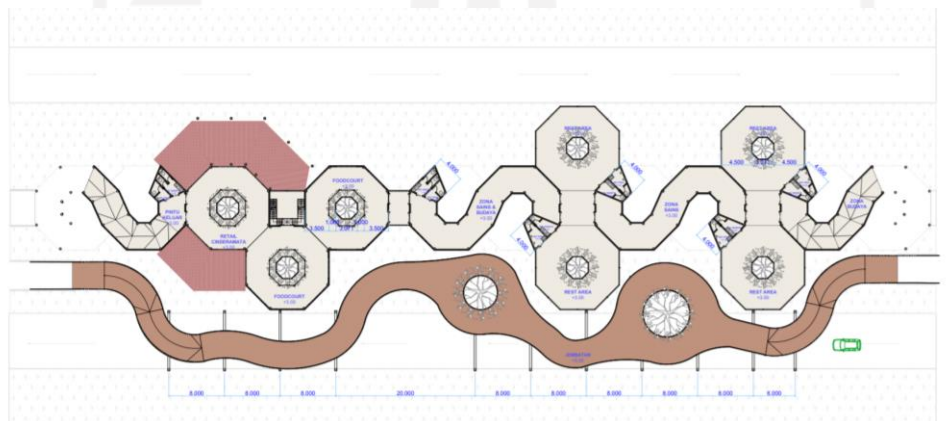
Denah pada bangunan berupa linear dengan tujuan untuk memudahkan pengunjung dalam mengakses segala ruang agar tidak ada yang ruang yang terlewat. Terdapat 3 lantai pada bangunan ini, pada lantai 1 terdapat playground, ruang tiket, mushola, toilet, ruang MEE, ruang pompa air, ruang servis, dan ruang pengelola.



Gambar 5. 3 Denah Lantai 1

Sumber : penulis, 2020

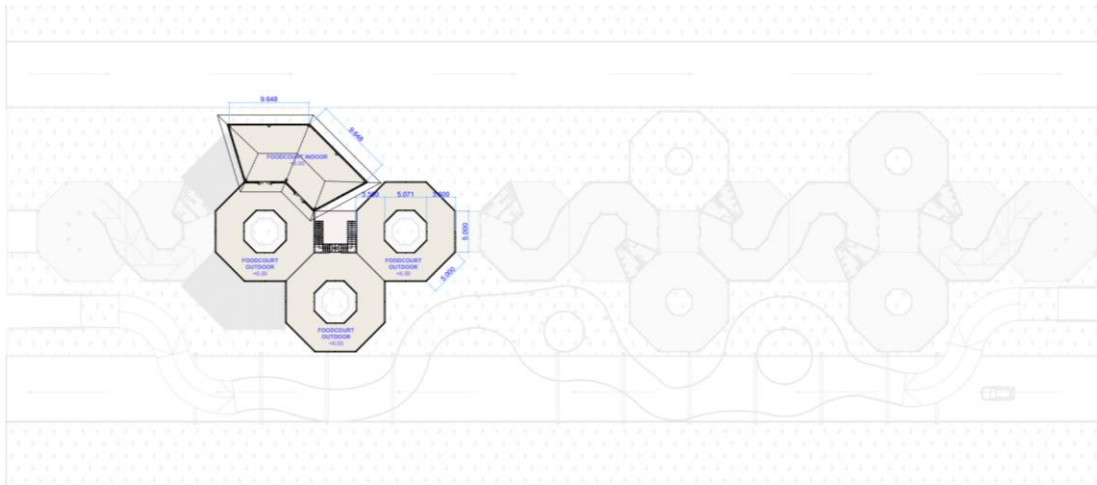
Pada lantai 2 bangunan terdapat zona budaya, zona sains, zona budaya dan sains, rest area, foodcourt indoor, serta terdapat retail cendramata.



Gambar 5. 4 Denah Lantai 2

Sumber : penulis, 2020

Untuk lantai teratas yaitu lantai 3 dipergunakan sebagai foodcourt indoor dan outdoor.

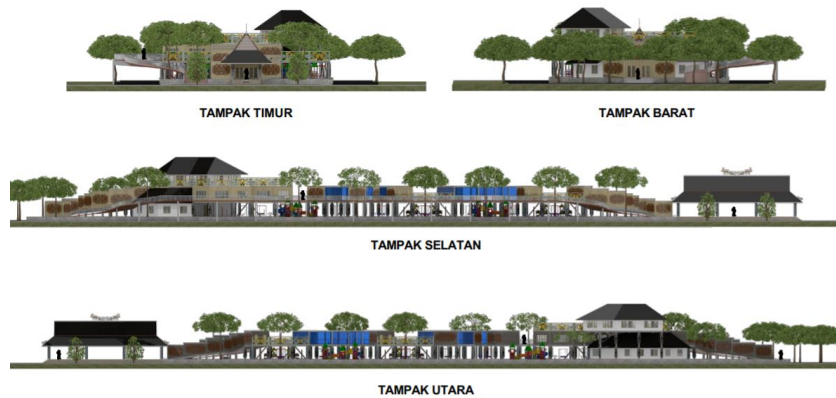


Gambar 5. 5 Denah Lantai 3

Sumber : penulis, 2020

5.5 Tampak

Pada gambar dibawah menunjukkan tampak bangunan dari berbagai sisi yaitu tampak timur, tampak barat, tampak selatan, dan tampak utara.



Gambar 5. 6 Tampak

Sumber : penulis, 2020

5.6 Potongan

Gambar dibawah merupakan potongan massa bangunan melintang dan membujur. Pada potongan ini dapat dilihat ketinggian bangunan, fungsi ruang, dan keterangan dari bangunan.

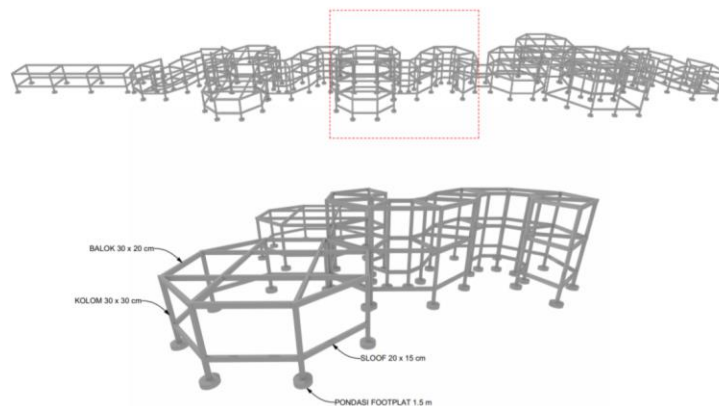


Gambar 5. 7 Potongan

Sumber : penulis, 2020

5.7 Skema Struktur

Struktur pada bangunan menggunakan perhitungan jarak antar kolom 5m, sehingga ukuran tinggi balok $\frac{1}{12} \times 500 = 42$ cm, lebar balok = $\frac{1}{2}$ tinggi balok = $\frac{42}{2} = 21$. Sehingga ukuran balok 42x21 cm. Kemudian untuk ukuran kolom = lebar balok + 10cm = $21 + 10 = 31$ (dibulatkan 30), sehingga ukuran kolom bangunan 30cm.



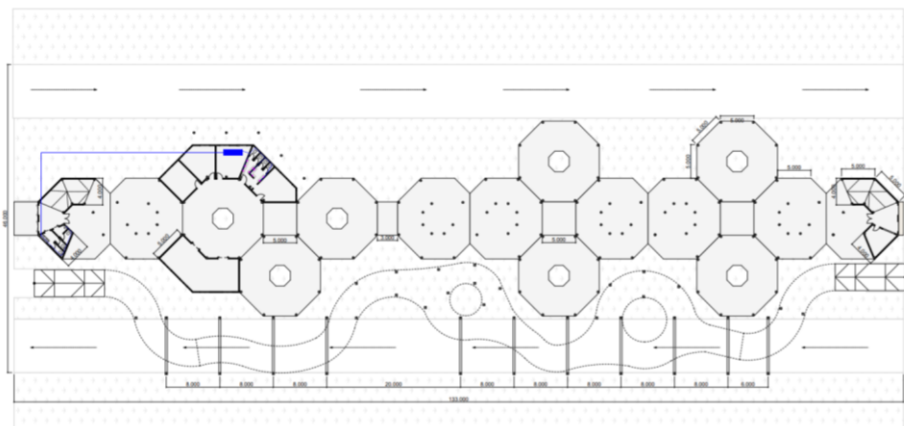
Gambar 5. 8 Struktur

Sumber : penulis, 2020

5.8 Skema Jaringan Infrastruktur Bangunan

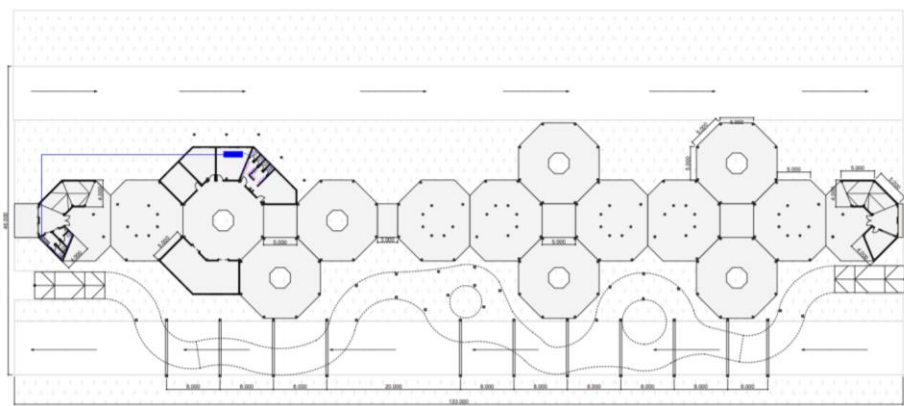
5.8.1 Skema penyediaan air bersih

Perancangan penyediaan air bersih pada bangunan terlihat pada gambar, pipa air bersih dari pompa melewati tanah menuju ke titik-titik toilet dan disalurkan naik melalui pipa, kemudian pipa masuk melewati dinding toilet. Pertimbangan tidak menggunakan rooftank dikarenakan bentuk bangunan yang melekok-lekok sehingga pipa diatas dapat mengganggu serta dikhawatirkan akan kepanjangan karena letak toilet yang menyebar.



Gambar 5. 9 Air Bersih Lantai 1

Sumber : penulis, 2020

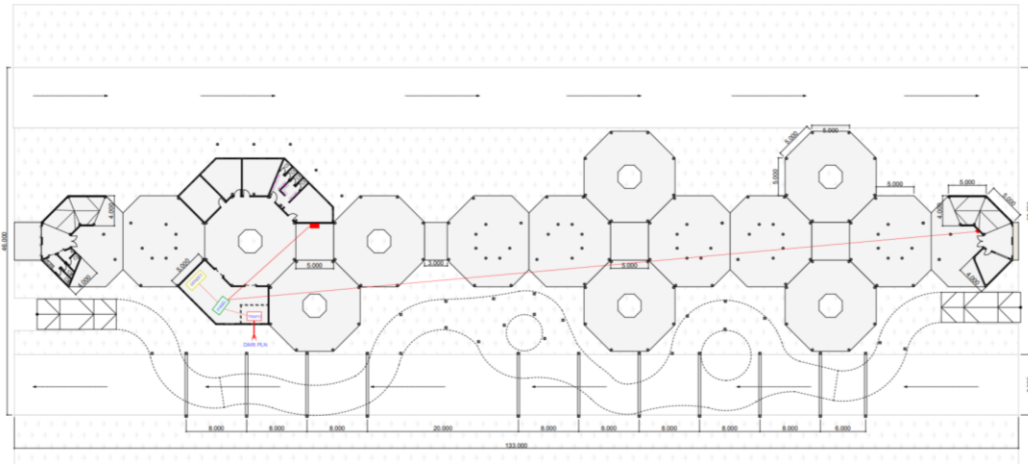


Gambar 5. 10 Air Bersih Lantai 2

Sumber : penulis, 2020

5.8.2 Skema penyediaan energi

Sumber energi utama pada bangunan yaitu PLN, kemudian masuk ke travo untuk diolah tegangan listriknya kemudian diolah menggunakan panel MVMDP (Medium Voltage Main Distribution Panel) kemudian didistribusikan ke MCB untuk mengatur lampu, AC, dan keperluan listrik lainnya.

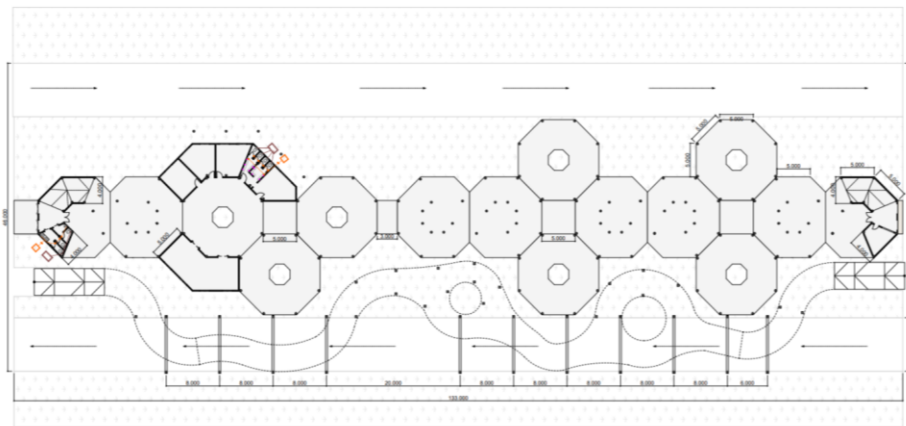


Gambar 5. 11 Penyediaan Energi

Sumber : penulis, 2020

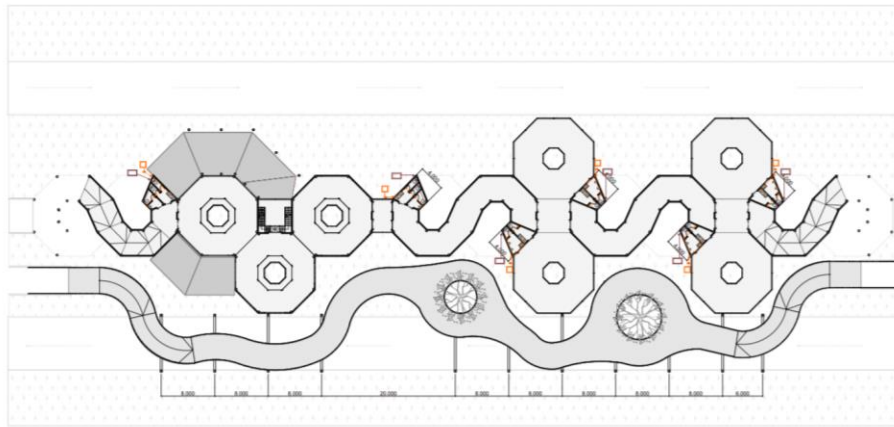
5.8.3 Skema penyediaan limbah padat dan cair

Pada gambar menunjukkan skema penyediaan limbah padat dan cair, terlihat bahwa dari fixture toilet pipa dibawah plat lantai menyatu di satu pipa kemudian turun ke septictank.



Gambar 5. 12 Skema Limbah Lantai 1

Sumber : penulis, 2020

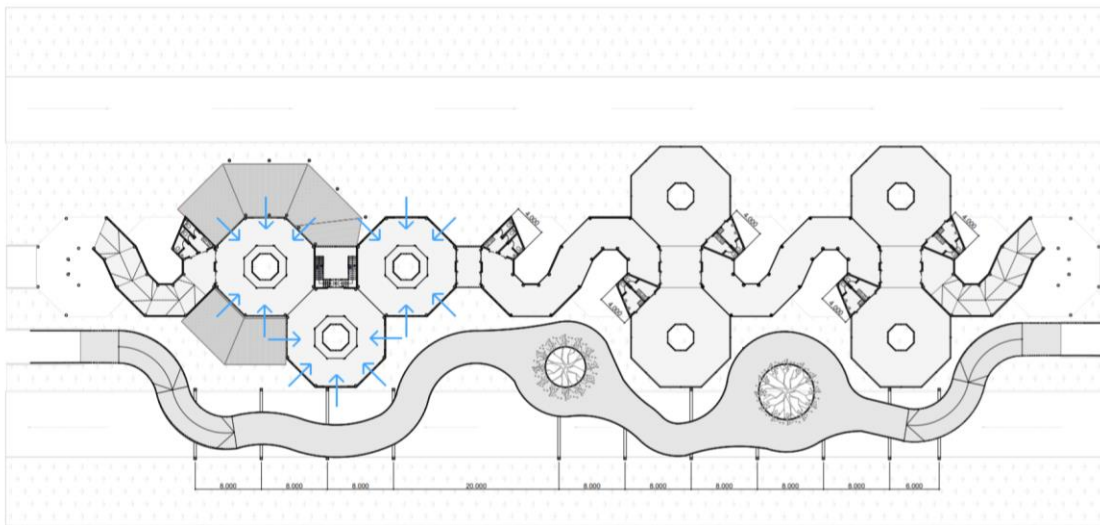


Gambar 5. 13 Skema Limbah Lantai 2

Sumber : penulis, 2020

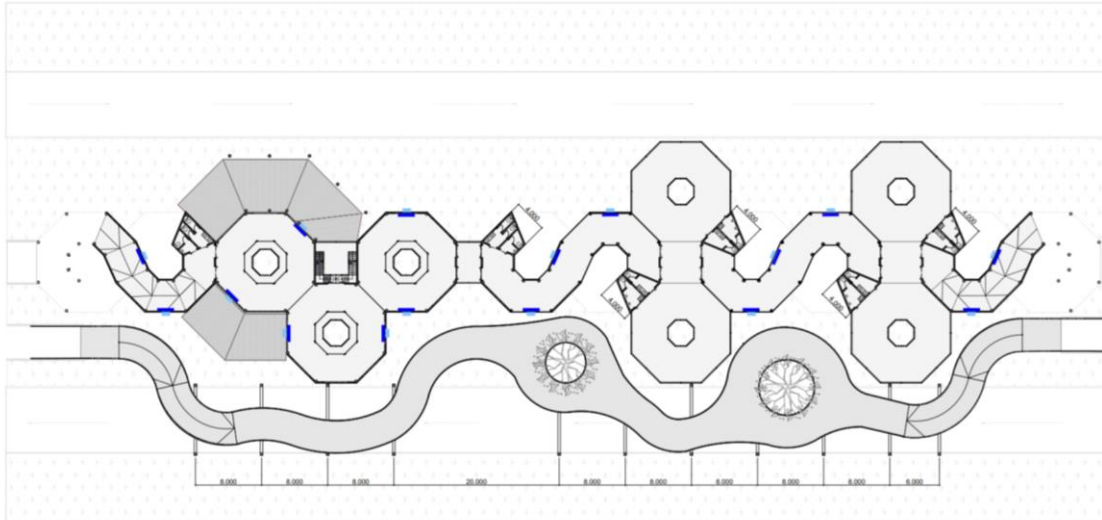
5.8.4 Skema penghawaan alami dan buatan

Pada bangunan terdapat dua jenis penghawaan yaitu penghawaan alami dan buatan. Untuk penghawaan alami pada bangunan menggunakan jenis bukaan berupa jendela, dan untuk penghawaan buatan pada bangunan menggunakan AC split 1 PK.



Gambar 5. 14 Penghawaan Alami Lantai 1

Sumber : penulis, 2020

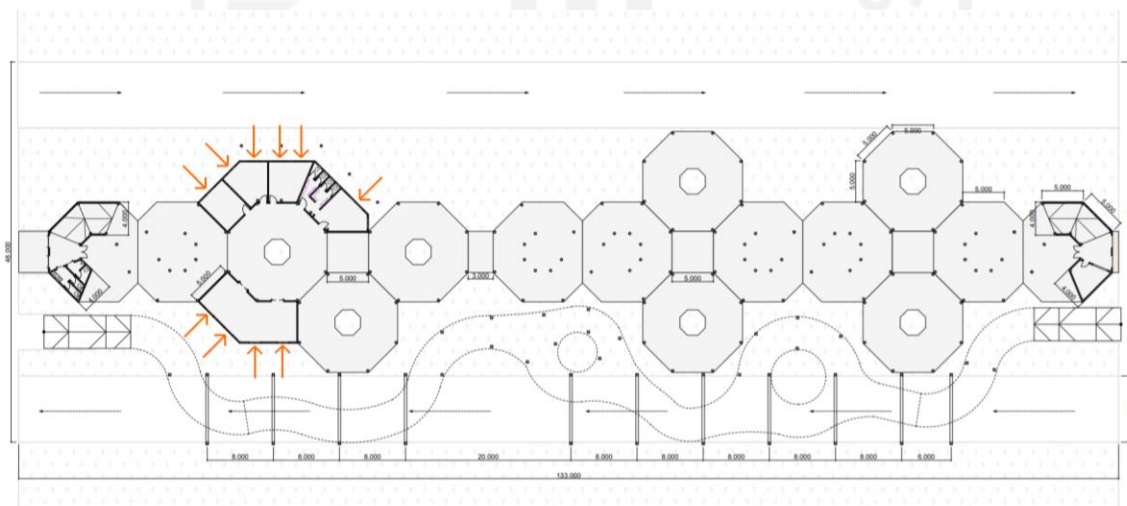


Gambar 5. 15 Penghawaan Buatan Lantai 1

Sumber : penulis, 2020

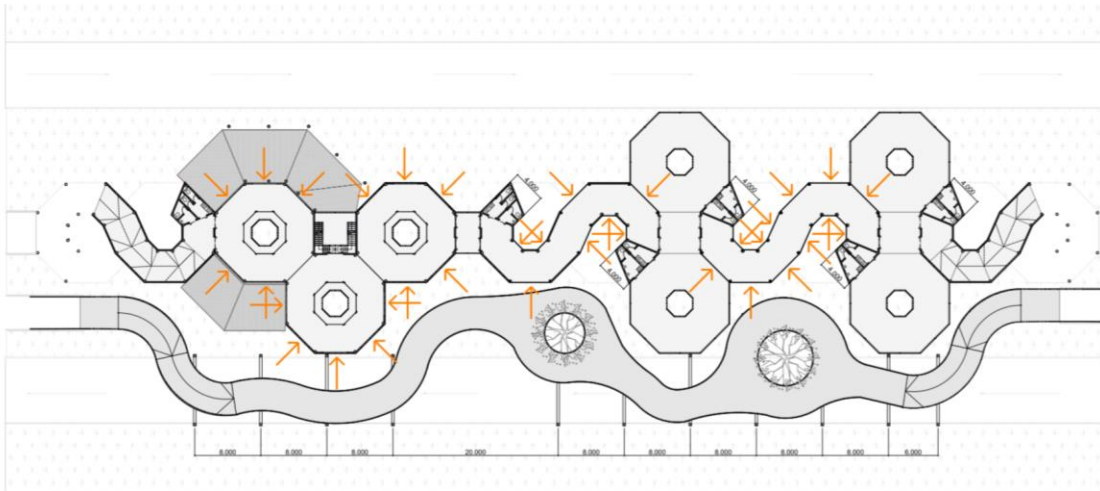
5.8.5 Skema pencahayaan alami dan buatan

Pada gambar dibawah menunjukkan skema pencahayaan alami berupa jendela yang terdapat pada setiap lantai pada bangunan, pada gambar terlihat skema pencahayaan alami pada bangunan



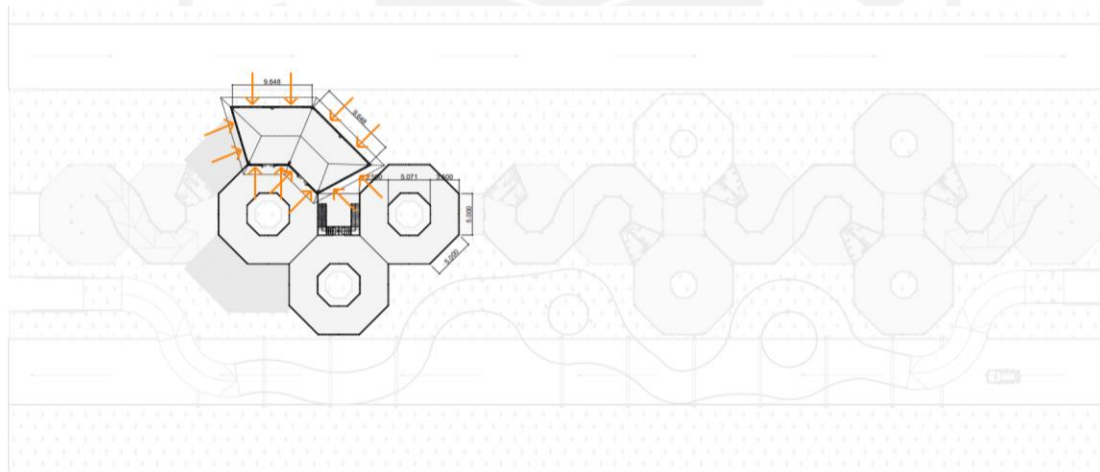
Gambar 5. 16 Pencahayaan Alami Lantai 1

Sumber : penulis, 2020



Gambar 5. 17 Pencahayaan Alami Lantai 2

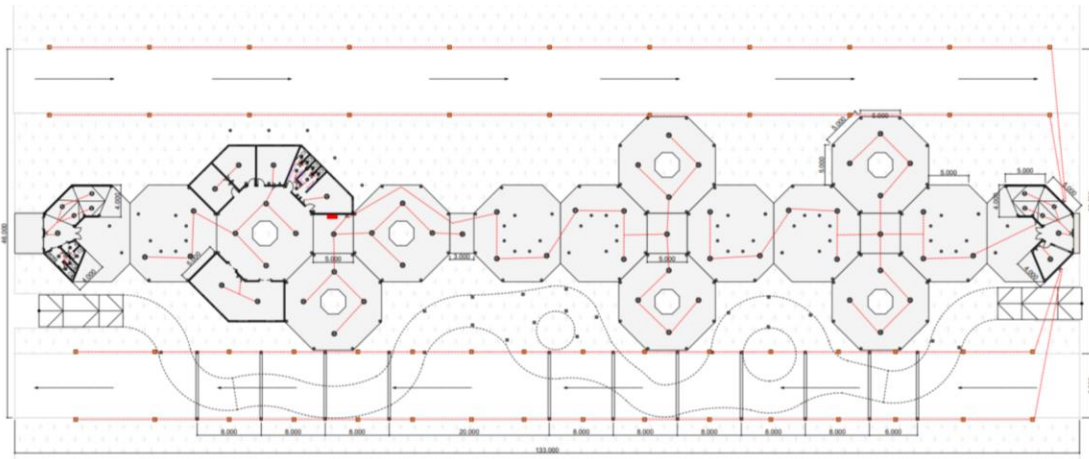
Sumber : penulis, 2020



Gambar 5. 18 Pencahayaan Alami Lantai 3

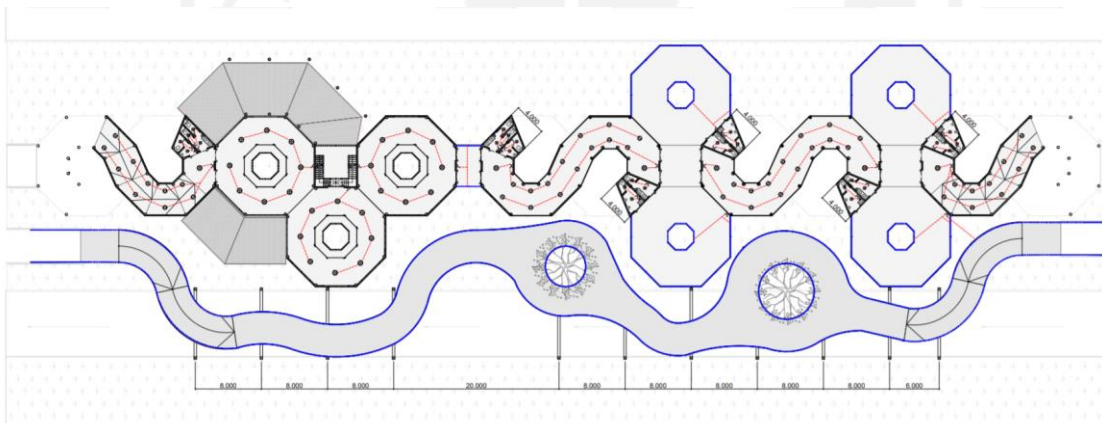
Sumber : penulis, 2020

Pada bangunan terdapat dua jenis pencahayaan yaitu pencahayaan alami dan buatan. Untuk pencahayaan buatan dapat dilihat pada gambar berikut yang menunjukkan skema titik lampu pada setiap lantai bangunan.



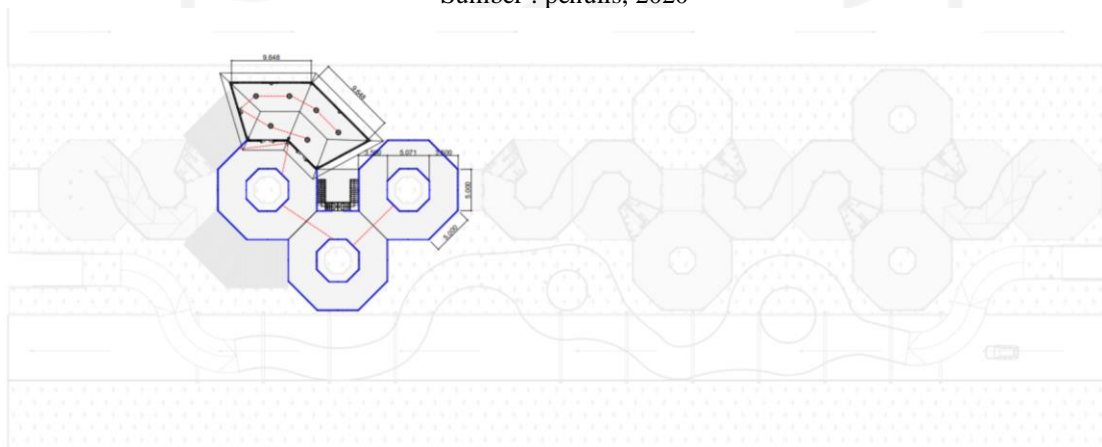
Gambar 5. 19 Pencahayaan Buatan Lantai 1

Sumber : penulis, 2020



Gambar 5. 20 Pencahayaan Buatan Lantai 2

Sumber : penulis, 2020

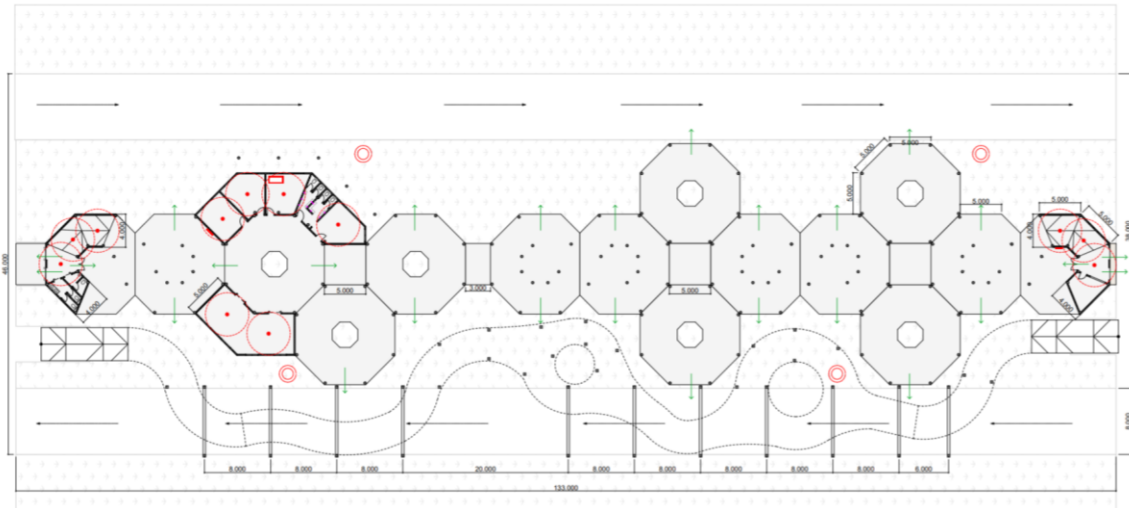


Gambar 5. 21 Pencahayaan Buatan Lantai 3

Sumber : penulis, 2020

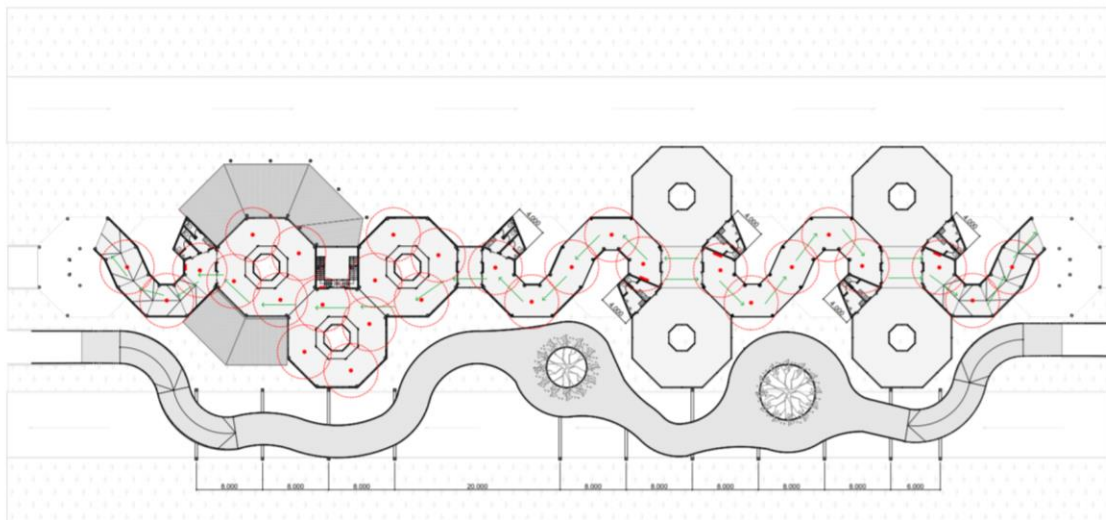
5.8.6 Skema penanggulangan kebakaran dan evakuasi darurat

Dalam perancangan pembangunan memperhatikan sistem keamanan bangunan berupa penanggulangan kebakaran dan evakuasi darurat, yaitu dengan menyediakan sprinkler, hydrant, titik kumpul, serta jalur evakuasi yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini



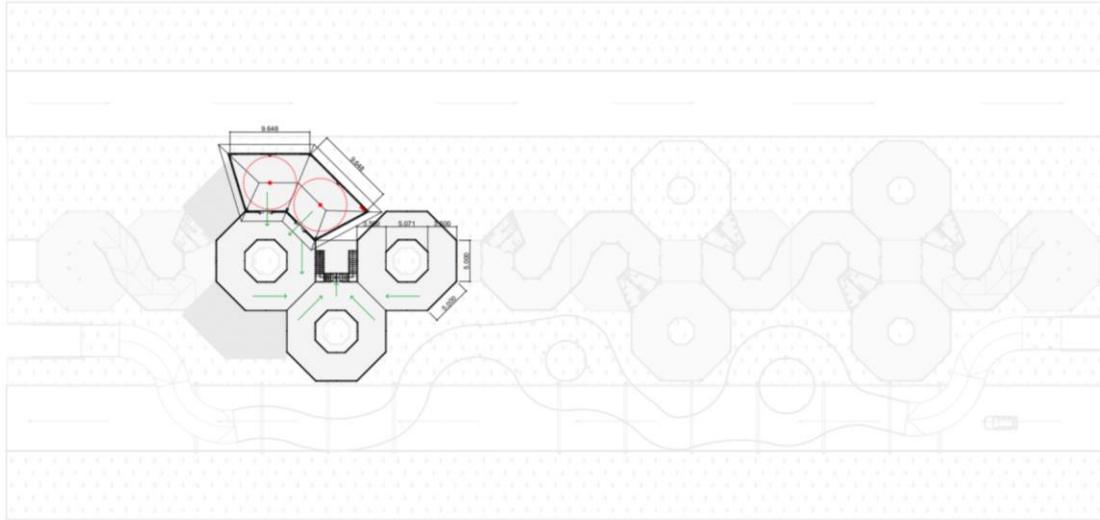
Gambar 5. 22 Keamanan Lantai 1

Sumber : penulis, 2020



Gambar 5. 23 Keamanan Lantai 2

Sumber : penulis, 2020

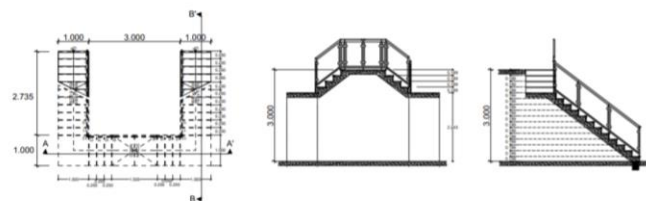
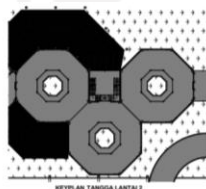


Gambar 5. 24 Keamanan Lantai 3

Sumber : penulis, 2020

5.8.7 Skema transportasi vertical

Pada bangunan tersedia transportasi vertical berupa tangga yaitu sebagai penghubung dari lantai 2 yaitu foodcourt indoor menuju lantai 3 yaitu area foodcourt indoor dan outdoor. Berikut merupakan skema potongan tangga yang terdapat pada bangunan

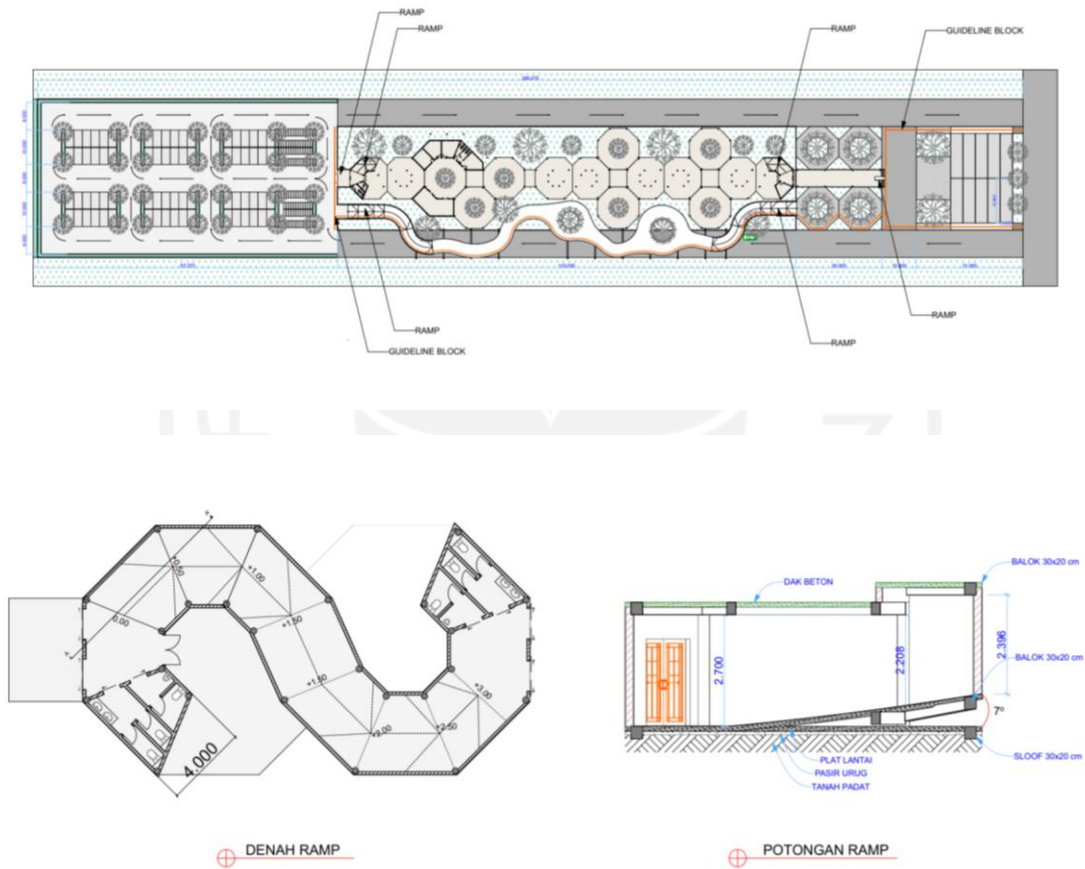


Gambar 5. 25 Transformasi Vertikal

Sumber : penulis, 2020

5.8.8 Skema *barrier free design*

Perancangan bangunan memperhatikan desain *barrier free* pada bangunan yang dapat dilihat dari perencanaan keseluruhan sirkulasi bangunan yang menggunakan ramp sehingga memudahkan pengunjung dengan keterbatasan agar tetap nyaman dalam perjalanannya didalam bangunan, serta terdapat pula *guideline block* dalam bangunan.

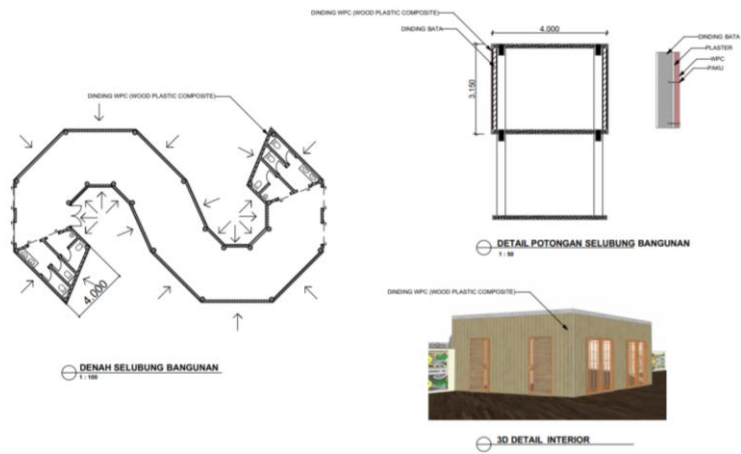


Gambar 5. 26 Barrier Free

Sumber : penulis, 2020

5.9 Detail Selubung Bangunan

Selubung bangunan pada bangunan Borneo *EduPark* menggunakan dinding *drywall* yang dilapisi dengan material WPC (*Wood Plastic Composite*), yang detailnya telah dipaparkan kedalam gambar seperti dibawah ini

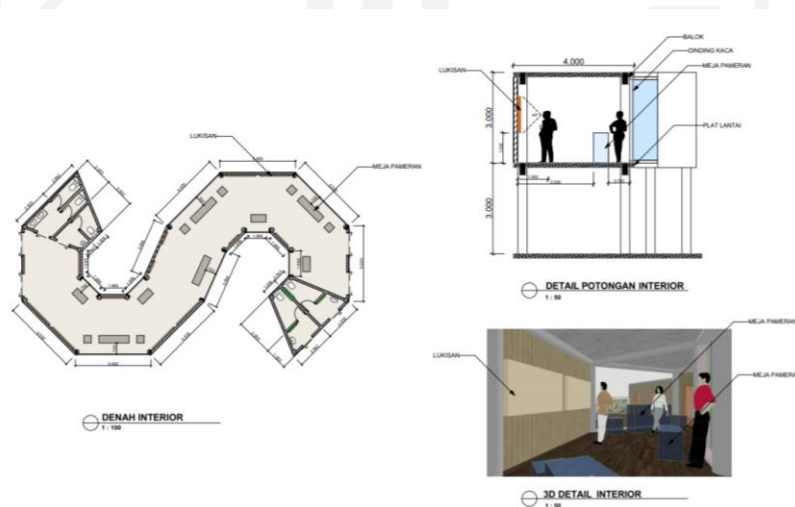


Gambar 5. 27 Detail Selubung

Sumber : penulis, 2020

5.10 Detail Penyelesaian Interior

Berikut merupakan detail dari penyelesaian interior yang berada pada zona budaya dan sains. Terdapat beberapa instalasi permainan pengetahuan yang dapat dimainkan oleh para pengunjung, serta terdapat juga beberapa spot pameran seputar kebudayaan yang dipajang guna menambah pengetahuan para pengunjung.

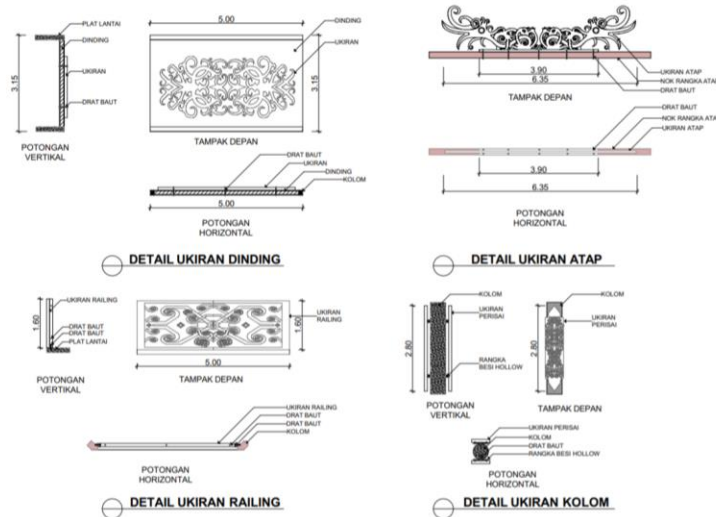


Gambar 5. 28 Detal Interior

Sumber : penulis, 2020

5.11 Detail Arsitektural Khusus

Berikut merupakan keempat detail arsitektural khusus yang terdapat pada bangunan, yaitu detail ukiran pada dinding bangunan, detail ukiran pada atap bangunan, detail ukiran pada railing, serta detail ukiran pada kolom bangunan.



Gambar 5. 29 Detail Arsitektur

Sumber : penulis, 2020

5.12 Perspektif Eksterior

Berikut merupakan hasil pengambilan gambar 3d pada perancangan pembangunan dalam perspektif eksterior, menunjukkan beberapa bagian dalam bangunan seperti area jembatan, rest area, dan juga playground yang terdapat pada bagian bawah bangunan panggung.



Gambar 5. 30 Jembatan

Sumber : penulis, 2020



Gambar 5. 31 Rest Area

Sumber : penulis, 2020



Gambar 5. 32 Playground

Sumber : penulis, 2020

5.13 Perspektif Interior

Gambar dibawah merupakan hasil pengambilan gambar 3d pada perancangan pembangunan dalam perspektif interior, menunjukkan beberapa bagian interior bangunan seperti interior pada foodcourt indoor, juga interior pada area retail cendramata.



Gambar 5. 33 Foodcourt Indoor

Sumber : penulis, 2020







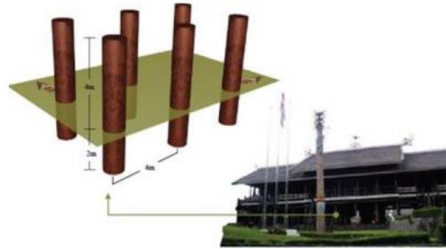
Gambar 5. 34 Retail Cendera Mata

Sumber : penulis, 2020

5.14 Uji Desain

Pengujian desain pada rancangan ini dilakukan sebagai tolak ukur untuk menentukan keberhasilan rancangan menjadi solusi dalam menjawab rumusan masalah yang telah dikaji sebelumnya. Cara pengujian desain pada tahap ini dengan mengkomparasi kesesuaian antara variable dengan indikator yang telah ada pada solusi rancangan.

Variabel	Prinsip Desain	Solusi Desain
<i>Local Identity</i>		
Indikator : Perancangan bentuk bangunan berdasarkan regional design adaptation	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk bangunan 	 <p>Penerapan rumah panggung pada rancangan yang di desain dengan lebih modern</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Atap bangunan 	 <p>Penggunaan atap jenis pelana seperti ciri khas pada bangunan rumah adat lamin dengan ukiran Dayak pada bagian depannya</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Kolom bangunan 	



Perancangan kolom bangunan dengan ornament berupa tameng khas suku Dayak pada kolom yang mengandung nilai filosofis berupa perlindungan

• **Ornamen khas**



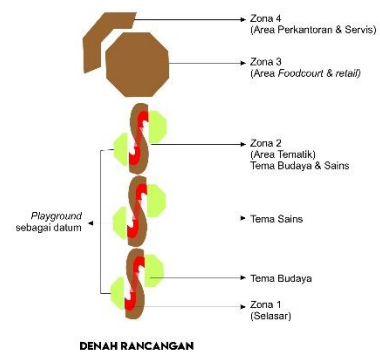
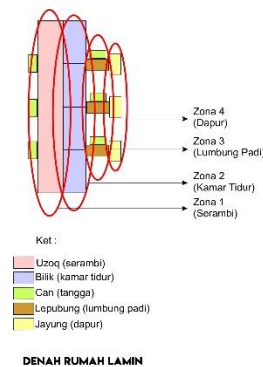
Ornament berupa ukiran khas Dayak yang terdapat pada beberapa bagian bangunan seperti railing, atap, kolom, maupun selubung bangunan.

Sarana Pendidikan Informal

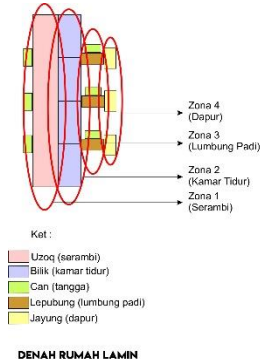
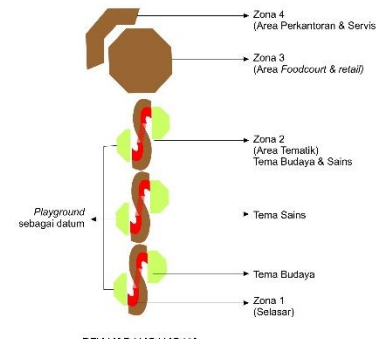

Indikator 1 :




Fungsi dan Tata Ruang Sebagai Tempat Bermain Sambil Belajar

Tata letak ruang



Penataan letak pada tiap-tiap ruang berdasar dari penataan tata letak

		<p>ruang pada denah rumah Lamin, yang berurut mulai dari serambi/selasar, kemudian ruang utama bangunan, area kebutuhan pangan, dan yang terakhir berupa ruang privat.</p>
	<p>Fungsi ruang</p>  <p>DENAH RUMAH LAMIN</p>	 <p>DENAH RANCANGAN</p> <p>Fungsi ruang dirancang berdasar fungsi ruang pada rumah Lamin yang terbagi menjadi 4 zona seperti yang telah dijelaskan pada gambar</p>
<p>Indikator 2 : Suasana</p>	<p>Penggunaan warna</p>	 <p>Dalam perancangan bangunan banyak menggunakan warna jenis earth tone seperti coklat dan warna kayu-kayuan yang identik dengan bangunan adat lamin yang dikombinasikan dengan warna-warna khas Kalimantan berupa</p>

		<p>hijau, kuning, dan hitam dengan kandungan filosofis didalamnya.</p>
	<p>Bentuk dasar denah</p>	 <p>Bentuk dasar denah berupa linear yang disesuaikan dengan fungsi bangunan yaitu <i>edupark</i> dengan tujuan agar keseluruhan area dapat dilalui oleh pengunjung tanpa ada area yang terlewat</p>
	<p>Material</p>	 <p>Dalam perancangan bangunan banyak menggunakan material berupa WPC dan kayu jenis ulin sebagai kayu khas Kalimantan Timur</p>
<p>Kebutuhan Masyarakat</p>		
<p>Indikator 1 : Kebutuhan Ruang</p>	<p>Ruang untuk bersantai</p>	 <p>Terdapat 2 rest area pada bangunan yang terletak disetiap zona edukasi</p>

agar memudahkan pengunjung untuk beristirahat dan bersantai

Ruang untuk Kuliner



Pada bangunan menyediakan dua area untuk kuliner, yaitu berupa foodcourt indoor pada lantai 3, serta terdapat juga pilihan berupa foodcourt outdoor pada lt.2

Ruang untuk berwisata sambil belajar



Terdapat beberapa instalasi permainan pengetahuan yang dapat dimainkan oleh para pengunjung, serta terdapat juga beberapa spot pameran seputar kebudayaan yang dipajang guna menambah pengetahuan para pengunjung.

	<p>Ruang untuk mewedahi dan memasarkan hasil produksi masyarakat setempat</p>	 <p>Terdapat ruang berupa retail cendramata didalam bangunan dengan tujuan untuk mewedahi dan memasarkan hasil produksi masyarakat setempat kepada para pengunjung.</p>
<p>Indikator 2 : Aksesibilitas dan Sirkulasi</p>	<p>Sirkulasi bangunan</p>	 <p>Perancangan sirkulasi bangunan berupa linear yang disesuaikan dengan fungsi bangunan yaitu <i>edupark</i> dengan tujuan agar keseluruhan area dapat dilalui oleh pengunjung tanpa ada area yang terlewat</p>
	<p>Barrier free</p>	 <p>Desain barrier free pada bangunan dapat dilihat dari perencanaan keseluruhan bangunan yang</p>

		<p>menggunakan ramp sehingga memudahkan pengunjung dengan keterbatasan agar tetap nyaman dalam perjalanannya didalam bangunan, serta terdapat pula guideline block dalam bangunan.</p>
--	--	--

Tabel 5. 1 Uji Desain
 Sumber : penulis, 2020



BAB VI

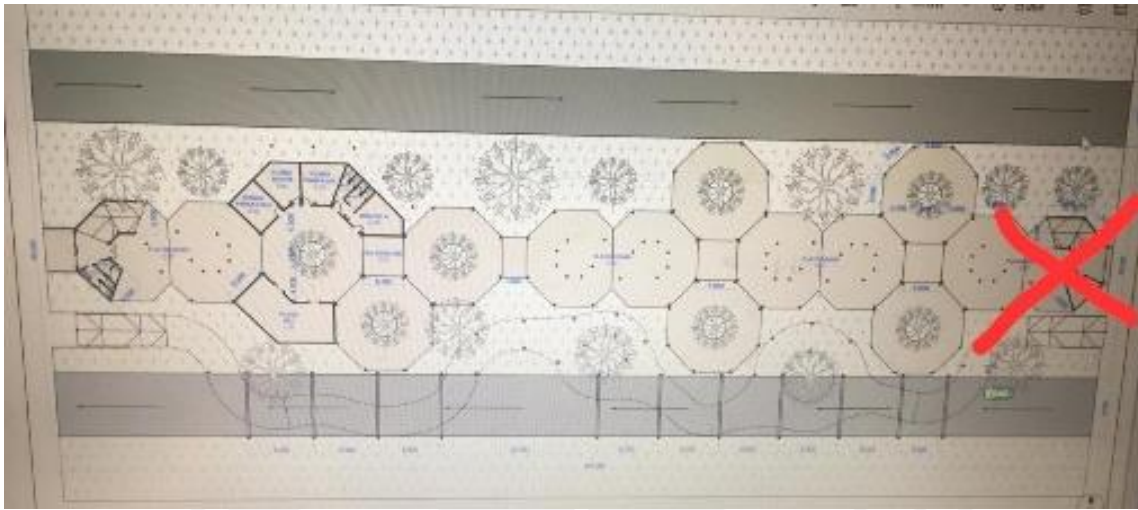
EVALUASI PERANCANGAN

6.1 Kesimpulan Evaluasi

Evaluasi perancangan membahas mengenai pemantapan desain agar perancangan dapat terbangun pada masa mendatang secara lebih baik lagi. Terdapat beberapa catatan dari dosen pembimbing dan dosen penguji pada proses evaluasi perancangan yang dilakukan pada tanggal 10 Juli 2020 sebagai berikut. Pertama adalah peluasan area lobby dengan meniadakan area ticketing yang dapat diganti dengan mesin tiket modern tanpa perlu mengantre. Kedua adalah menyediakan jalur turun pada bagian rest area. Ketiga perlunya mendesain jalur kembali dari dalam bangunan dengan tujuan memudahkan pengunjung dalam memiliki pilihan untuk tetap melakukan kegiatan didalam bangunan atau ingin kembali keluar. Keempat adalah pemindahan foodstand pada rest area sehingga rest area difungsikan sebagai tempat beristirahat dan foodstand difokuskan berada di area foodcourt.

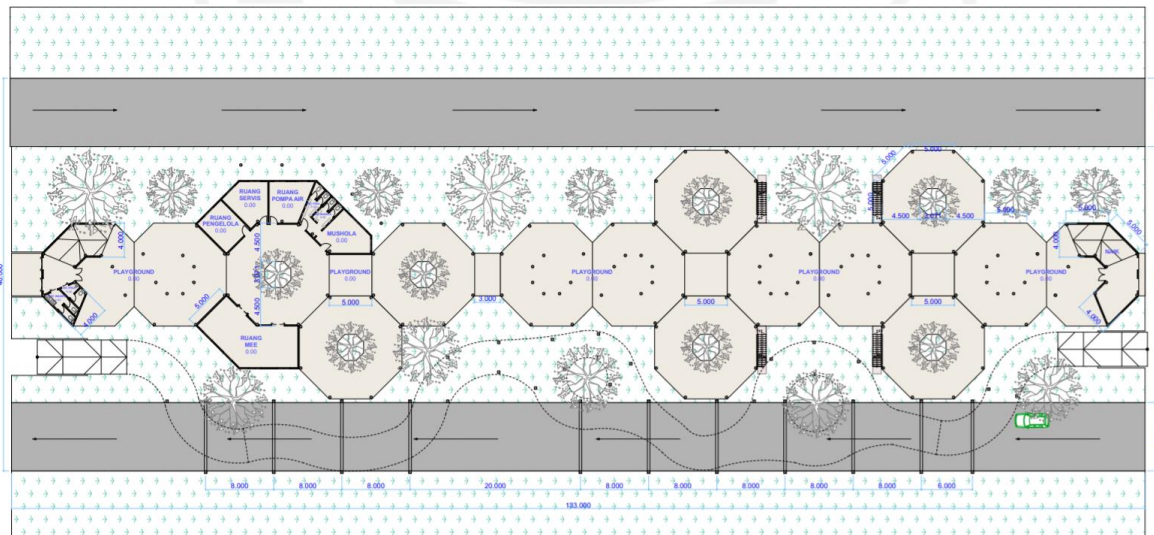
Beberapa catatan tersebut menjadi acuan untuk perbaikan di dalam tahap evaluasi ini. Berikut adalah tabel yang berisi mengenai penambahan dan perubahan setelah tahap evaluasi. Gambar memperlihatkan pembaruan dari sebelum dan sesudah yang ditampilkan dengan gambar teknis.

Denah lantai 1 (1)



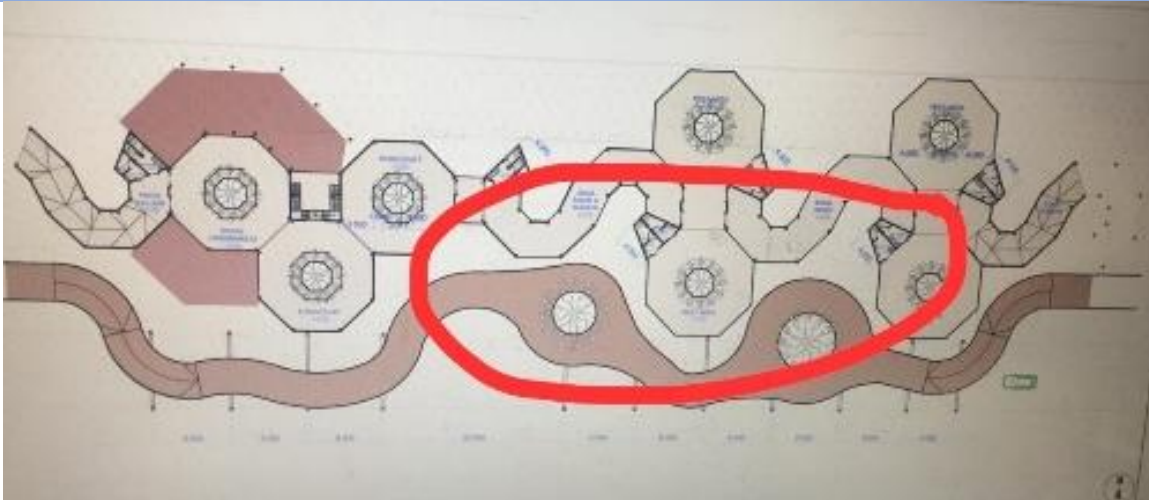
Pada entrance terdapat lobby yang kurang luas, dikhawatirkan sirkulasi menjadi tidak maksimal

Denah lantai 1 (2)



Peluasan area entrance dengan meniadakan area ticketing sehingga area lobby menjadi lebih luas. Untuk ticketing manual diganti dengan mesin ticketing modern sehingga meminimalisir area tiketing

Denah Lantai 2 (1)

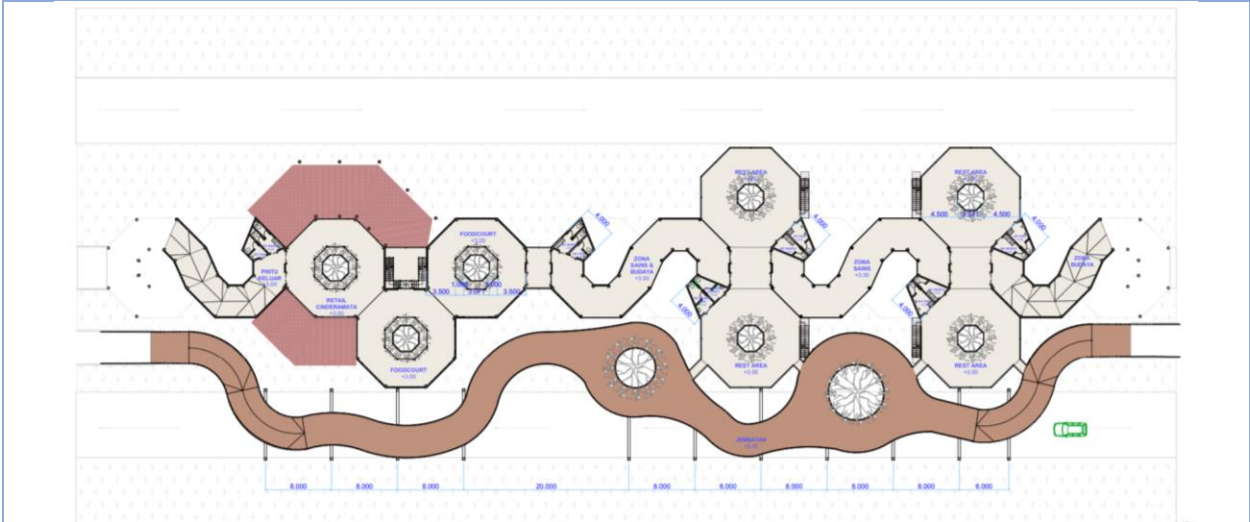


Pada bangunan tidak terdapat sirkulasi yang memudahkan pengunjung untuk berbalik ke area luar bangunan



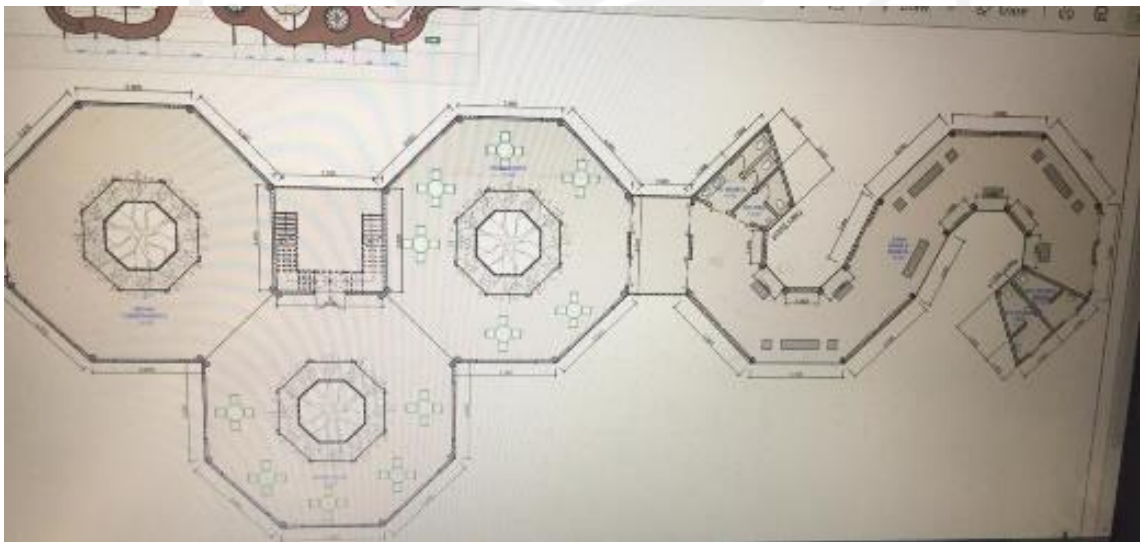
Pada bangunan tidak terdapat transportasi vertikal menuju taman

Denah Lantai 2 (2)



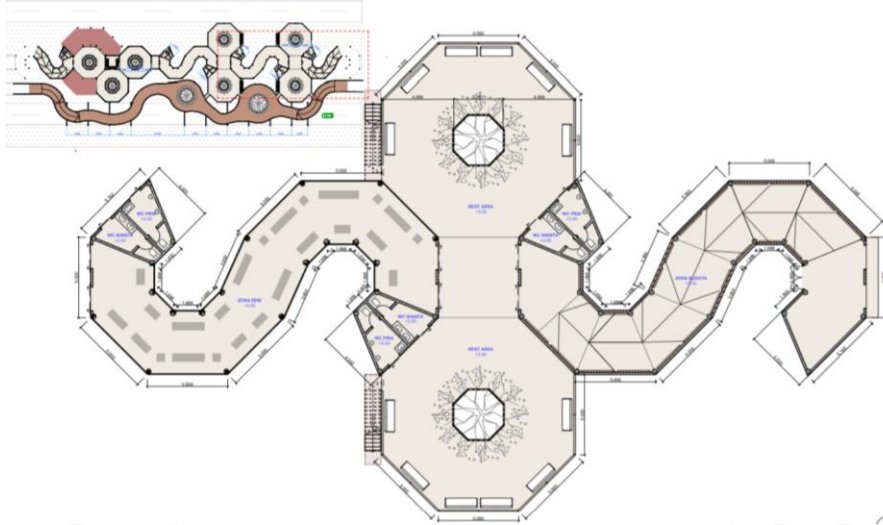
Penambahan jalur transportasi vertical pada ke empat bagian rest area yang memudahkan pengunjung untuk turun ke luar bangunan menuju taman. Serta terdapat penambahan jalur penghubung antara bangunan dengan *walking bridge* agar memudahkan pengunjung untuk menuju luar bangunan.

Denah Parsial (1)

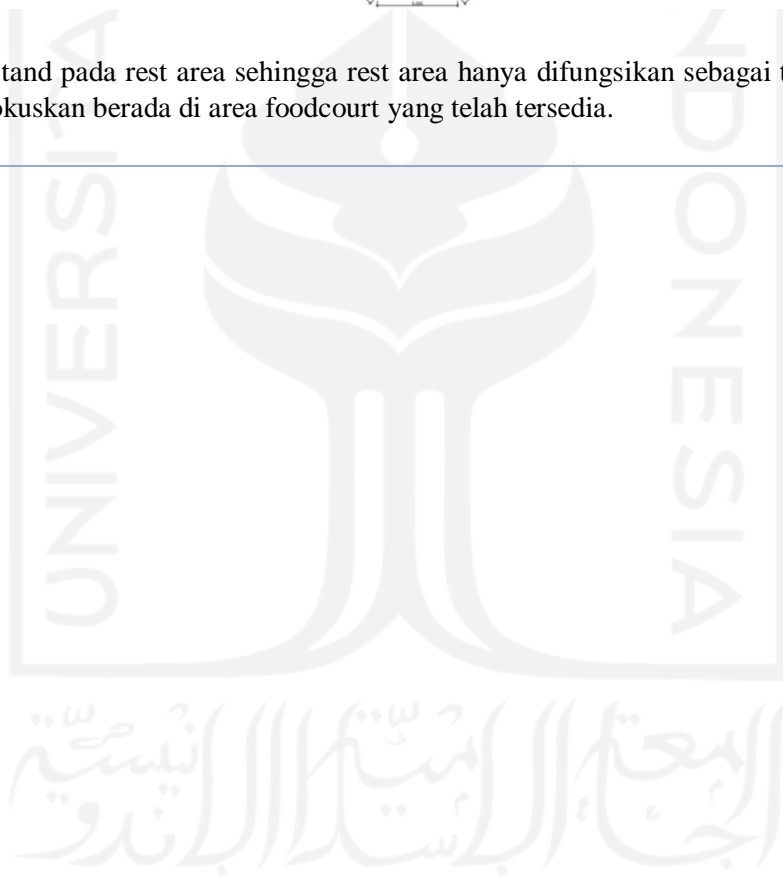


Fungsi rest area yang diperuntukkan sebagai tempat beristirahat juga terdapat foodstand

Denah Parsial (2)



Pemindahan foodstand pada rest area sehingga rest area hanya difungsikan sebagai tempat beristirahat dan foodstand difokuskan berada di area foodcourt yang telah tersedia.



DAFTAR PUSTAKA

- Ching, Francis D.K. (2008), *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatahan*, Jakarta: Penerbit Erlangga
- Fisher, J; Bell Paul; Baum Andrew, 1984, *Environmental Psychology*, Holt, Rinehart and Winston, New York
- Haryadi, dan Setiawan Bakti, 1995, *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku, Suatu Pengantar Ke Teori, Metodologi, dan Aplikasi Proyek Pengembangan Pusat studi Lingkungan Dirjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia*.
- Haryadi, dan Setiawan, B., 2010, *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku*, Gajah Mada University Press
- Heizer Render, 2006. *Operations Management*, 8th Edition, Pearson International Education
- Hendrajaya, 1988, *Arsitektur dan Tingkah Laku Manusia*, makalah, dalam seminar Kampung realitas habitat kota, Fakultas Teknik, jurusan Teknik Arsitektur, Universitas Indonesia.
- Kementerian Pekerjaan Umum. *Pengertian Rekreasi*. Jakarta. 2010.
- Lawson, Bryan, 2003, *The Language of SPACE*, Architectural Press, Amsterdam.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2003, *Pengembangan Sumber Daya Manusia*, Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rapoport, Amos. 1977. *Human Aspects of Urban Form*. Pergamon Press : New York
- Rapoport, Amos. 1969. *House Form and Culture*
- Sommer, Robert dan Barbara, B, Sommer. *A Practical Guide to Behavioral Research, Tools and Techniques* New York: Oxford University-Press, 1980
- Kenneth Frampton, 1987, *Ten Point on an Architecture of Regionalism a Provisional Polemic*, *New Regionalism*, Volume 3
- Wondoamiseno, R. (1991). *Regionalisme dalam arsitektur Indonesia: sebuah harapan*. Yayasan Rupadatu.
- Ching, D. (1996). *Bentuk Ruang dan Susunannya*. Jakarta: Erlangga.

Kementerian Pekerjaan Umum. (2010). Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang.

Perdanaputri, siti rahmiatun. (2012). *Peranan Wisata Edukasi Hasmlilk Koperasi Peternak Sapi (KPS) Gunung Gede*.

Persada, M. E. P. (2015). *Pusat Pendidikan Desain Komunikasi Visual Modern di Yogyakarta*.

Ozkan, Suha (1985). Regionalism within Modernism, dalam Powel, Robert editor, Regionalism in Architecture. Concept Media, Singapore

Budihardjo, Eko, "Kepekaan Sosio-Kultural Arsitek", dalam Perkembangan Arsitektur dan Pendidikan Arsitektur di Indonesia, editor Eko Budihardjo, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1997.

Rudofsky, Bernard. (1964). Architecture Without Architects: A Short Introduction to Non-pedigreed Architecture

Norberg-Schulz, Christian. (1976). Genius Loci: Towards a Phenomenology of Place

