

**RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA  
DI KABUPATEN POHUWATO  
(Pendekatan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler)**

**Oleh:**

**Wircan Asman  
T 11 14 075**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Ujian Program  
Sarjana Teknik Arsitektur



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS IHSAN GORONTALO  
2020**

**RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA**

**DI KABUPATEN POHUWATO**  
**(Pendekatan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler)**

**Oleh:**

**Wircan Asman  
T 11 14 075**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Ujian Program  
Sarjana Teknik Arsitektur



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
2020**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHUWATO

Oleh

WIRCAN ASMAN

( T1114072 )

Di Periksa Oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)

Universitas Ichsan Gorontalo

- 1 UMAR, ST.,MT
- 2 NURMIAH, ST.,MSc
- 3 INDRIANI UMAR, ST „M.URP
- 4 RUDI , ST.,MT
- 5 RAHMAYANTI ST.,MT

*Umar*  
*Nurmiah*  
*Indriani Umar*  
*Rudi*  
*Rahmayanti*

Mengetahui:



Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR  
RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA  
DI KABUPATEN POHUWATO

Oleh

WIRCAN ASMAN  
(T1114072)

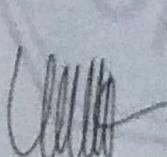
TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi salah satu syarat upan guna memperoleh gelar sarjana dan telah di setujui oleh tim Pembimbing pada tanggal 06 Mei 2020

Gorontalo, 06 Mei 2020

Pembimbing I

Pembimbing II



(UMAR, ST.,MT)  
NIDN. 0910087301

(NURMIAH, ST.,MSc)  
NIDN. 0910058202

**PERNYATAAN KEASLIANTUGAS AKHIR (SKRIPSI)**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ( Tugas Akhir ) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.



## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa, merencanakan, dan merancang konsep **RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato (dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakuler)** yang terletak pada kawasan peruntukannya yang berfungsi sebagai wadah untuk hunian mahasiswa yang berasal dari luar Kecamatan Marisa yang memiliki tempat tinggal jauh dari Kampus Universitas Pohuwato. Perancangan ini dilakukan di Kabupaten Pohuwato tepatnya di lingkungan Kampus Universitas Pohuwato dengan mengumpulkan data-data terkait yaitu tinjauan terhadap jumlah mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dan berdomisili di luar Kecamatan Marisa bahkan di luar Kabupaten Pohuwato, tinjauan terkait persyaratan bangunan Rumah Susun, serta observasi terkait fasilitas hunian bertingkat di Kabupaten Pohuwato untuk dijadikan bahan analisa dalam perancangan **RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato (dengan Pendekatan Arsitektur Neo Vernakuler)**.

Bentuk penataan dan perancangan kawasan ini dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain yaitu hasil analisa site yang memunculkan zoning pada site kemudian disesuaikan dengan kondisi dan konsep bangunan Neo Vernakuler. Hal ini diharapkan agar kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa tersebut dapat terorganisir dengan baik.

**Kata Kunci :** Hunian, Neo Vernakuler, RUSUNAWA

## **ABSTRACT**

*This study discusses to analyze, discuss, and discuss the concept of **RUSUNAWA Syarif Mbuinga Students in Pohuwato Regency (by discussing Neo Vernacular Architecture)** related to the designation area which is related to the place for student housing located outside the Marisa District looking for a place to visit from campus Pohuwato University. This design was carried out in Pohuwato Regency which was arranged in the Pohuwato University Campus environment by collecting data related to the number of Pohuwato University students who were made and domiciled in Marisa Subdistrict outside Pohuwato Regency, which was used specifically for the Flats, and related to terraced dwelling in terraced housing at Pohuwato Regency for analysis material in the design of **RUSUNAWA Syarif Mbuinga Students in Pohuwato Regency (by using Neo Vernacular Architecture)**.*

*The form of structuring and designing this area was made based on several things among others, namely the results of the analysis of the site that gave rise to zoning on the site which was then designed with Neo Vernacular building designs and concepts. It is hoped that the activities in the RUSUNAWA Student can be carried out well.*

**Keywords:** Residential, Neo Vernacular, RUSUNAWA

## **KATA PENGANTAR**

Bismillahirrahmanirrahim

Asslamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan hidayah-nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas akhir merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo.

Adapun judul yang diambil dalam tugas akhir ini adalah:

### **“RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA**

### **DI KABUPATEN POHUVATO”**

Adapun dalam penulisan tugas akhir ini penulis banyak mengalami banyak hambatan, akan tetapi berkat bantuan dari semua pihak maka penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini tepat pada waktu yang telah ditentukan. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga bagi semua pihak yang telah membantu penyusunan tugas akhir ini, yaitu:

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan dukungan baik moril maupun materil.
2. Bapak Muh. Ichsan Gaffar, SE., M.Ak, selaku Ketua Yayasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Ichsan Gorontalo.
3. Bapak DR. Abdul Gaffar La Tjokke, M.Si, selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo.
4. Amru Siola, ST., MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo.

5. Bapak Moh. Muhrim Tamrin, ST., MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo.
6. Bapak Umar, ST., MT, selaku Pembimbing I yang telah membantu mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyusun tugas akhir ini.
7. Ibu Nurmiah, ST., M.Sc, selaku Pembimbing II yang juga telah membantu penulis dalam proses penyusunan tugas akhir ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen pengajar pada Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Ichsan Gorontalo yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman mahasiswa S1 Teknik Arsitektur Universitas Ichsan Gorontalo angkatan 2014, teman-teman SKL Arsitektur, serta teman-teman KKLP yang telah memberikan motivasi dan dukungan yang tidak bisa disebut satu persatu. Selanjutnya dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa tugas akhir yang dibuat ini masih jauh dari kesempurnaan, baik itu ditinjau dari segi bahasa, pengetikan maupun program yang diusulkan. Untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun untuk dijadikan acuan dalam penyusunan tugas akhir selanjutnya. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembangunan di Provinsi Gorontalo, khususnya di Kabupaten Pohuwato.

Gorontalo, Mei 2020

Wircan Asman  
**Penulis**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>ABSTRAK.....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran Pembahasan.....	4
1.3.1 Tujuan Pembahasan .....	4
1.3.2 Sasaran Pembahasan .....	4
1.3.3 Manfaat Pembahasan .....	5
1.4 Lingkup dan Batasan Pembahasan .....	5
1.4.1 Lingkup Pembahasan .....	5
1.4.2 Batasan Pembahasan.....	6
1.5 Sistematika Pembahasan .....	7
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	9
2.1 Tinjauan Umum.....	9
2.1.1 Definisi Obyek Rancangan .....	9
2.1.2 Tinjauan Rumah Susun.....	10
2.1.3 Tinjauan Rumah Susun di Kabupaten Pohuwato .....	16
2.1.4 Pelaku Kegiatan.....	17
2.2 Tinjauan <i>Arsitektur Neo Vernakuler</i> .....	18
2.2.1 Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan .....	18
2.2.2 Kajian Tema .....	18

2.2.2.1. Ciri-Ciri Arsitektur Neo Vernakuler .....	20
2.2.2.2. Kriteria Arsitektur Neo Vernakuler .....	21
2.2.2.3. Konsep Arsitektur Neo Vernakuler .....	22
2.2.3 Bangunan dengan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler	23
<b>BAB III. METODOLOGI PERANCANGAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Deskripsi Obyektif.....	27
3.1.1 Kedalaman Makna Obyek Rancangan .....	27
3.1.2 Prospek dan Fisibilitas Proyek .....	28
3.1.2.1 Prospek Proyek .....	28
3.1.2.2 Fisibilitas Proyek .....	28
3.1.3 Program Dasar Fungsional.....	29
3.1.3.1 Identifikasi Pelaku dan Aktifitas .....	29
3.1.3.2 Program Ruang .....	30
3.1.4 Lokasi dan Tapak .....	30
3.2 Metode Pengumpulan dan Pembahasan Data .....	31
3.2.1 Metode Pengumpulan Data .....	31
3.2.2 Metode Pembahasan Data.....	32
3.3 Proses Perancangan dan Strategi perancangan.....	32
3.4 Hasil Studi Komperasi dan Studi Pendukung .....	33
3.4.1 Rusunawa Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang .....	33
3.4.2 Rusunawa Mahasiswa Universitas Brawijaya .....	34
3.4.3 Bandara International Minangkabau, Sumatera Barat..	35
3.5 Kerangka Pikir .....	38
<b>BAB IV. ANALISIS PENGADAAN RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHuwATO .....</b>	<b>39</b>
4.1. Analisis Kabupaten Pohuwato sebagai Lokasi Proyek .....	39
4.1.1. Kondisi Fisik Kabupaten Pohuwato .....	39
4.1.2. Kondisi Non Fisik Kabupaten Pohuwato.....	42
4.2. Analisis Pengadaan Fungsi RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	44

4.2.1.	Perkembangan Fasilitas Hunian .....	44
4.2.2.	Kondisi Fisik .....	45
4.2.3.	Faktor Penunjang dan Hambatan-Hambatan .....	46
4.3.	Analisis Pengadaan RUSUNAWA Mahasiswa	
	Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	47
4.3.1.	Analisis Kebutuhan RUSUNAWA Mahasiswa	
	Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	47
4.3.2.	Penyelenggaraan RUSUNAWA Mahasiswa	
	Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	48
4.4.	Pola Kegiatan yang diwadahi .....	49
4.4.1.	Identifikasi Kegiatan .....	49
4.4.2.	Pelaku Kegiatan.....	50
4.4.3.	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang .....	51
4.4.4.	Pengelompokkan Kegiatan .....	52
<b>BAB V.</b>	<b>ACUAN PERANCANGAN RUSUNAWA MAHASISWA</b>	
	<b>SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHuwATO .....</b>	<b>54</b>
5.1.	Acuan Perancangan Makro .....	54
5.1.1.	Penentuan Lokasi dan Site .....	54
5.1.2.	Pengolahan Tapak .....	55
5.2.	Acuan Perancangan Mikro .....	60
5.2.1	Jumlah Pengguna .....	60
5.2.2	Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang .....	62
5.2.3	Pengelompokkan Ruang .....	68
5.2.4	Tata Ruang dan Tampilan Bangunan .....	69
5.2.5	Konsep Tata Ruang Luar .....	76
5.2.6	Acuan Persyaratan Ruang .....	78
5.2.7	Sistem Jaringan Listrik .....	79
5.2.8	Sistem Utilitas .....	80
5.2.9	Sistem Struktur dan Material .....	82
5.2.10	Sistem Penangkal Petir .....	85
<b>BAB VI.</b>	<b>KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>86</b>

6.1	Konsep Rancangan .....	86
BAB VII.	HASIL RANCANGAN .....	94
7.1	Hasil Rancangan Arsitektur.....	94
BAB VIII.	KESIMPULAN .....	95
8.1.	Kesimpulan.....	95
8.2.	Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	97
<b>LAMPIRAN</b>		

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1.	Bandara Internasional Soekarno Hatta, Tangerang.....	23
Gambar 2.2.	Kuala Lumpur International Airport, Malaysia .....	25
Gambar 2.3.	Mapungubwe Interpretation Centre, Afrika Selatan .....	26
Gambar 3.1.	Peta Administrasi Kabupaten Pohuwato .....	30
Gambar 3.2.	Bangunan RUSUNAWA Mahasiswa UMM, Malang .....	33
Gambar 3.3.	Bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang.....	34
Gambar 3.4.	Fasilitas dalam Unit RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang.....	35
Gambar 3.5.	Bandara International Minangkabau .....	36
Gambar 3.6.	Kerangka Pikir .....	38
Gambar 4.1.	Peta RTRW Kabupaten Pohuwato 2012 – 2032.....	40
Gambar 5.1.	Site Bangunan .....	55
Gambar 5.2.	Analisa Orientasi Matahari.....	57
Gambar 5.3.	Analisa Kebisingan .....	58
Gambar 5.4.	Analisa View.....	60
Gambar 5.5.	Ruang didalam Ruang .....	70
Gambar 5.6.	Ruang-Ruang yang Saling Mengunci .....	71
Gambar 5.7.	Ruang-Ruang yang dihubungkan oleh Sebuah Ruang Bersama.....	71
Gambar 5.8.	Ruang-Ruang yang Berdekatan .....	71
Gambar 5.9.	Orientasi Ruang Terpusat .....	72
Gambar 5.10.	Organisasi Ruang Ruang Linier.....	72
Gambar 5.11.	Organisasi Ruang Radial .....	73
Gambar 5.12.	Organisasi Ruang Terklaster.....	74
Gambar 5.13.	Organisasi Ruang Grid .....	74
Gambar 5.14.	Skema Jaringan Listrik .....	79
Gambar 5.15.	Skema Jaringan Air Bersih .....	80

Gambar 5.16. Skema Sistem Jaringan Air Kotor.....	81
Gambar 5.17. Skema Sistem Pembuangan Sampah .....	82

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1.	Kesimpulan Studi Komparasi .....	37
Tabel 4.1.	Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Pohuwato pada Tahun 2018 .....	41
Tabel 4.2.	Aktivitas Pelaku Kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.....	51
Tabel 4.3.	Sifat Kegiatan.....	52
Tabel 5.1.	Kebutuhan Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.....	62
Tabel 5.2.	Besaran Ruang Fasilitas Utama dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	63
Tabel 5.3.	Besaran Ruang Fasilitas Penunjang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	64
Tabel 5.4.	Besaran Ruang Fasilitas Servis dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	65
Tabel 5.5.	Rekapitulasi Besaran Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	66
Tabel 5.6.	Besaran Ruang Fasilitas Parkir dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato .....	66
Tabel 5.7.	Sifat Ruang dan Pengelompokkan Ruang .....	68

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Universitas Pohuwato merupakan salah satu universitas di provinsi Gorontalo khususnya Kabupaten Pohuwato yang terletak di Kecamatan Marisa menjadi salah satu tujuan dari generasi muda yang ingin melanjutkan pendidikan di tingkat perguruan tinggi. Mahasiswa tersebut tidak hanya berasal dari Kecamatan Marisa namun ada juga yang berasal dari kecamatan lain yang jarak tempuhnya ± 2 – 3 jam dari pusat ibukota kabupaten yaitu kecamatan Marisa, bahkan sebagian dari mahasiswa tersebut juga ada yang berasal dari luar Kabupaten Pohuwato. Adapun jumlah mahasiswa Universitas Pohuwato yaitu sebanyak 370 orang yang terdiri dari 45% mahasiswa dari kecamatan Marisa dan 55% berasal dari luar kecamatan Marisa (Anas, Tenaga Administrasi Universitas Pohuwato, 2019). Hal itu secara tidak langsung berdampak pada kebutuhan tempat tinggal mahasiswa dari luar Marisa di dekat kampus Universitas Pohuwato.

Saat ini sebagian mahasiswa yang berasal dai luar Kecamatan Marisa masih memilih tinggal di kos-kosan dan mengontrak rumah yang lokasinya dekat dengan kampus. Namun semakin meningkatnya harga sewa dari tahun ke tahun membuat beban tersendiri bagi mahasiswa. Adapun harga sewa kamar kos dengan fasilitas standar berkisar Rp. 600.000 / Unit (Aditya Lasori, Mahasiswa Universitas Pohuwato, 2019). Harga tersebut bagi sebagian mahasiswa yang memiliki orang tua dengan penghasilan menengah ke bawah dirasa cukup mahal mengingat

kebutuhan lain yang harus dipenuhi. Oleh karena itu banyak mahasiswa yang menyiasatinya dengan sekamar berdua sehingga biaya sewa kos ditanggung secara bersama. Namun hal tersebut sangat berpengaruh pada kenyamanan mahasiswa mengingat ukuran kamar kos yang idealnya ditempati oleh 1 (satu) orang harus ditempati oleh 2 (dua) orang mahasiswa. Selain itu juga keluarga tidak bisa leluasa untuk mengunjungi mahasiswa tersebut mengingat keterbatasan ruang yang ada tidak memungkinkan kamar kos tersebut ditempati oleh lebih dari 2 (dua) orang.

Berdasarkan uraian diatas maka pembangunan rumah susun sewa (RUSUNAWA) di lingkungan kampus Universitas Pohuwato merupakan suatu cara yang cukup efektif untuk memecahkan masalah tempat tinggal bagi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan luar Kabupaten Pohuwato yang membutuhkan tempat tinggal berdekatan dengan lokasi kampus. Rumah Susun Sewa (RUSUNAWA) merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian terstruktur secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah yang status penguasaannya sewa serta dibangun dengan menggunakan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/atau Anggaran Pendapatan Belanja Daerah dengan fungsi utama sebagai hunian (PERMEN/M/2007). Pembangunan RUSUNAWA di sekitar Kampus Universitas Ichsan Pohuwato diharapkan dapat menjadi solusi bagi mahasiswa yang menginginkan tempat tinggal yang lokasinya dekat dengan kampus yang harga sewanya dapat dijangkau oleh mahasiswa. Dari

segi luasan, RUSUNAWA jauh lebih luas dibandingkan kamar kos sehingga mahasiswa yang tinggal dapat merasa lebih nyaman (Melisa Habu, Mahasiswa Universitas Pohuwato, 2019).

Adapun nama RUSUNAWA Mahasiswa yang direncanakan di lingkungan kampus Universitas Pohuwato yaitu RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga. Hal tersebut sebagai apresiasi bagi Bupati Pohuwato Bapak Syarif Mbuinga yang selama ini telah banyak memberikan dukungan bagi kelancaran proses berdirinya Kampus Universitas Pohuwato di Kabupaten Pohuwato.

Untuk mewujudkan rancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato, pendekatan konsep yang digunakan yaitu konsep Arsitektur Neo Vernakuler. Penggunaan konsep Arsitektur Neo Vernakuler dalam perancangan RUSUNAWA Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dilakukan sebagai upaya untuk menciptakan suatu rancangan bangunan RUSUNAWA yang mengacu pada budaya, pola pikir, filosofi dan pandangan masyarakat setempat terhadap ruang dan bentuk bangunan yang lebih kontemporer. Oleh karena itu dalam perancangan tugas akhir ini judul yang diambil adalah RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato (Pendekatan pada Konsep Arsitektur Neo Vernakuler).

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana merancang konsep makro RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato?
- b. Bagaimana merancang konsep mikro RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan mengacu pada pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler?

## **1.3 Tujuan, Sasaran dan Manfaat Pembahasan**

### **1.3.1 Tujuan Pembahasan**

- a. Untuk mewujudkan konsep makro yang sesuai untuk perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- b. Untuk mewujudkan konsep mikro perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan mengacu pada pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler .

### **1.3.2 Sasaran Pembahasan**

Sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu guna meninjau hal-hal yang spesifik dari perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yang dibatasi pada pengguna bangunan khususnya mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan luar kabupaten Pohuwato yang memerlukan tempat tinggal di sekitar Kampus Universitas Pohuwato sebagai kegiatan utamanya dalam kajian arsitektur yang akan dituangkan dalam bentuk

rancangan fisik sebagai hasil dari studi yang telah dilakukan dalam konsep perancangan, hal itu adalah:

- a. Lokasi dan tapak.
- b. Kebutuhan ruang, besaran ruang, dan pola hubungan ruang.
- c. Organisasi ruang.
- d. Penataan sirkulasi.
- e. Penampilan fisik.
- f. Penentuan sistem struktur.
- g. Tata ruang luar dan tata ruang dalam (Pencahayaan, sirkulasi udara, dan sistem penghawaan).
- h. Sistem utilitas dan perlengkapan bangunan.

### **1.3.3 Manfaat Pembahasan**

Adapun manfaat dari pembahasan tugas akhir ini adalah untuk mendapatkan suatu bangunan yang memfasilitasi kegiatan hunian bagi mahasiswa yang menimba ilmu di Kampus Universitas Pohuwato yang memiliki standar ketentuan bangunan dengan fasilitas yang memadai dan memenuhi segala kegiatan dan aktivitas pelaku dalam bangunan.

## **1.4 Lingkup dan Batasan Pembahasan**

### **1.4.1 Lingkup Pembahasan**

Pembahasan perencanaan “**RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**” ini direncanakan berdasarkan terapan-terapan dan

disiplin yang ada dalam ilmu arsitektur, yaitu antara lain menyangkut proses perancangan, pemakai, fungsi, kebutuhan, bentuk yang yang sesuai dengan pendekatan konsep yang digunakan yang dalam hal ini adalah konsep Arsitektur Neo Vernakuler, penataan elemen ruang luar, pengadaan elemen ruang dalam, material, struktur, konstruksi, potensi lingkungan dan lain sebagainya yang menyangkut tentang arsitektur. Adapun konsepsi objek ditekankan pada perencanaan fisik bangunan, seperti: tata ruang; penataan site, tapak, sirkulasi, perencanaan tampilan bangunan dan ruang terbuka hijau disekitar bangunan.

#### **1.4.2 Batasan Pembahasan**

Desain rancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato didasarkan pada tema rancangan yaitu “Pendekatan pada Arsitektur Neo Vernakuler” yang mana lebih ditekankan pada bentuk dan tampilan bangunan hunian mahasiswa dengan memperhatikan budaya dan nilai-nilai masyarakat setempat yang dapat mendukung aktivitas mahasiswa selaku pengguna dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan penggunaan material bangunan yang sesuai dengan iklim, budaya setempat sehingga tercipta bangunan hunian yang sesuai dengan pengguna dengan tetap memperhatikan kondisi di sekitarnya.

## **1.5 Sistematika Pembahasan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, tujuan, sasaran, manfaat, batasan dan lingkup pembahasan, serta sistematika pembahasan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menyajikan tinjauan umum tentang hal-hal terkait RUSUNAWA yang meliputi fungsi, karakteristik, aktivitas serta fasilitas-fasilitas dalam RUSUNAWA.

### **BAB III METODOLOGI PERANCANGAN**

Bab ini membahas terkait deskripsi obyektif, metode pengumpulan dan pembahasan, proses perancangan dan strategi perancangan, hasil studi komparasi dan studi pendukung, serta kerangka pikir pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.

### **BAB IV ANALISIS PERANCANGAN**

Bab ini membahas terkait analisis pengadaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler sebagai objek perancangan serta faktor penentu pengadaan objek tersebut.

- BAB V                   ACUAN PERANCANGAN**
- Bab ini membahas terkait rekomendasi acuan perancangan yang disertai dengan daftar rujukan dengan daftar lampiran dari hasil perancangan objek desain.
- BAB VI                  KONSEP-KONSEP PERANCANGAN**
- Bab ini berisi kumpulan konsep rancangan yang telah diolah dari berbagai macam software berdasarkan pada pembahasan.
- BAB VII                HASIL RANCANGAN ARSITEKTUR**
- Bab ini berisi tentang hasil rancangan atau desain yang berupa gambar-gambar objek rancangan.
- BAB VIII                PENUTUP**
- Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Umum**

##### **2.1.1 Definisi Obyek Rancangan**

Objek yang dipilih dalam perancangan proyek tugas akhir adalah “**RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**” dengan pengertian sebagai berikut:

##### **RUSUNAWA**

Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian terstruktur secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertical dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah yang status penguasaannya sewa serta dibangun menggunakan dana APBN dan/atau APBD dengan fungsi utamanya sebagai hunian (Brenda, 2014)

##### **Mahasiswa**

Mahasiswa merupakan orang yang belajar di perguruan tinggi, secara administrasi terdaftar sebagai murid di perguruan tinggi (KBBI Online, diakses 30 September 2019).

##### **Syarif Mbuinga**

Syarif Mbuinga adalah merupakan nama Bupati Kabupaten Pohuwato yang menjabat selama 2 (dua) periode sejak tahun 2011 hingga tahun 2021.

##### **Kabupaten Pohuwato**

Merupakan salah satu nama kabupaten yang berada di Provinsi Gorontalo.

Jadi pengertian secara utuh dari **RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato** adalah suatu bangunan bertingkat yang berfungsi sebagai hunian bagi masyarakat khususnya mahasiswa menimba ilmu di tingkat perguruan tinggi tepatnya di Universitas Pohuwato yang berdomisili jauh dari lokasi kampus, serta menjadi bangunan yang didedikasikan kepada Bapak Syarif Mbuinga selaku Bupati Kabupaten Pohuwato yang telah menjabat sejak tahun 2011 hingga saat ini yaitu tahun 2019 di Kabupaten Pohuwato. RUSUNAWA Syarif Mbuinga bertujuan untuk memfasilitasi mahasiswa yang tidak memiliki tempat tinggal yang dekat dengan kampus Universitas Pohuwato khususnya yang berada di luar kecamatan Marisa, Buntulia bahkan luar Kabupaten Pohuwato yang akan dan sedang menimba ilmu di Universitas Pohuwato dengan menggunakan pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler pada perancangan objek.

### **2.1.2 Tinjauan Rumah Susun**

Menurut Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 524/KMK.03/2001, Rumah Susun Sederhana adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang digunakan sebagai tempat hunian dengan luas minimum  $21 \text{ m}^2/\text{unit}$  hunian yang dilengkapi dengan KM/WC serta dapur, dapat bersatu dengan unit hunian ataupun terpisah dengan penggunaan komunal dan diperuntukkan bagi golongan masyarakat berpenghasilan rendah yang pembangunannya mengacu pada PERMEN PU No. 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun.

## **A. Jenis-Jenis Rumah Susun**

Rumah susun merupakan kategori rumah resmi pemerintah Indonesia untuk tipe hunian bertingkat seperti apartemen, kondominium, flat, dan lain-lain. Secara umum, istilah rumah susun digunakan untuk menggambarkan hunian bertingkat kelas bawah yang artinya berbeda dengan apartemen (Sidiq, 2015). Berdasarkan jenisnya rumah susun terdiri dari 2 (dua) jenis, yaitu:

1. **RUSUNAMI**, merupakan akronim dari Rumah Susun Sederhana Milik. RUSUNAMI merupakan rusun bertingkat tinggi dengan jumlah lantai lebih dari 8 lantai dan merupakan program perumahan yang digalakkan oleh pemerintah. Secara fisik tampilan luarnya mirip dengan apartemen. RUSUNAMI merupakan istilah lain dari apartemen bersubsidi. Hal ini dikarenakan pemerintah memberikan subsidi bagi pembeli RUSUNAMI. Namun hanya pembeli yang memenuhi syarat yang berhak diberikan subsidi.
2. **RUSUNAWA** (Rumah Susun Sederhana Sewa), umumnya memiliki tampilan kurang lebih sama dengan RUSUNAMI, namun bedanya penggunanya harus menyewa dari pengembangnya.

Berdasarkan uraian pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuingan di Kabupaten Pohuwato termasuk dalam jenis rusunawa.

## **B. Klasifikasi Rumah Susun**

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No 05/PRT/M/2007 tentang pedoman teknis pembangunan rumah susun sederhana

bertingkat tinggi, rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertical dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah , yang berfungsi untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama yang pembangunannya mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun. Rumah Susun dapat diklasifikasikan berdasarkan ketinggian lantai bangunan (Sidiq, 2015), yaitu:

1. **Low Rise** yaitu rumah susun dengan ketinggian 2-6 lantai dan menggunakan tangga sebagai sarana sirkulasi vertikalnya. Rumah susun jenis ini dikenal dengan *walk-up-jlat*.
2. **Medium Rise** yaitu rumah susun yang memiliki ketinggian 6-9 lantai dan bisa menggunakan elevator listrik sebagai sarana sirkulasi vertikalnya.
3. **High Rise** yaitu rumah susun yang memiliki ketinggian di atas 9 lantai dan hanya menggunakan elevator listrik sebagai sarana sirkulasi vertikalnya.

Berdasarkan uraian klasifikasi rumah susun berdasarkan ketinggian lantai bangunan dapat disimpulkan bahwa perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato termasuk dalam kategori *low rise* dengan ketinggian lantai bangunan 2 – 6 lantai. Hal ini mengingat jumlah kebutuhan unit rusunawa mahasiswa di kampus Universitas Pohuwato masih terhitung dapat diakomodir dalam 2 – 6 lantai.

Paul (dalam Citaesmi dalam Sidiq, 2015) juga mengemukakan bahwa apabila mengacu pada luas unit hunian, maka rumah susun dibedakan menjadi tipe studio seluas 18 m<sup>2</sup> hingga tipe *penthouse* seluas 200 m<sup>2</sup>. Pada umumnya yang bertipe kecil banyak dijumpai pada rumah susun murah dan sederhana yang dihuni oleh masyarakat berpendapatan menengah ke bawah.

Berdasarkan jumlah lantai dalam satuan unit hunian, rumah susun dibagi menjadi 3 (tiga) jenis (Joseph de Chiara dalam Sidiq, 2015), yaitu:

1. **Simplex** merupakan rumah susun yang tiap unitnya terdiri dari 1 lantai. Jenis ini adalah yang paling umum karena merupakan jenis yang paling simpel dan ekonomis dalam pembangunannya.
2. **Duplex** merupakan rumah susun yang tiap unitnya terdiri dari 2 lantai yang dihubungkan dengan tangga. Ruang keluarga, dapur, dan ruang makan berada pada satu lantai, sedangkan lantai lainnya digunakan sebagai ruang tidur atau ruang istirahat. Keunggulan ekonomis dari rumah susun jenis ini adalah bahwa koridor dan pintu lift tidak perlu disediakan untuk setiap lantai bangunan.
3. **Triplex** merupakan rumah susun yang tiap unitnya terdiri dari 3 lantai. Pada dasarnya pembagian ruangnya sama dengan jenis duplex.

Adapun berdasarkan status kepemilikan satuan unit huniannya, rumah susun juga dapat dibagi menjadi 3 (tiga) jenis (Joseph de Chiara dalam Sidiq, 2015), yaitu:

1. **Condominium** merupakan bangunan bangunan rumah susun yang dimiliki secara bersama oleh penghuninya dan setiap penghuninya memiliki surat

hipotek atas unit rumah susun yang dihuni, sedangkan fasilitas umum dimiliki secara bersama-sama dengan penghuni lainnya.

2. *Cooperative Ownership* merupakan bangunan rumah susun di mana penghuni mempunyai hak kepemilikan yang diberikan oleh suatu instansi tertentu yang membangun rumah susun dan biasanya dikenakan biaya pemeliharaan atau biaya-biaya lainnya.
3. *Rent* merupakan bangunan rumah susun di mana penghuni tidak memiliki hak milik atas unit yang dihuninya dan harus membayar biaya sewa serta pemeliharaan kepada pemiliknya.

Berdasarkan uraian klasifikasi rumah susun berdasarkan status kepemilikan satuan unit hunian dapat disimpulkan bahwa perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato termasuk dalam kategori *rent*. Hal tersebut disesuaikan dengan status kepemilikan unit hunian yang mana penghuni yang dalam hal ini mahasiswa tidak memiliki hak milik atas satuan unit rusunawa yang ditempati dan mahasiswa tersebut untuk tinggal di unit rusunawa yang ada harus membayar biaya sewa.

Danial (dalam Sidiq, 2015), mengemukakan rumah susun merupakan alternative solusi yang tepat dalam upaya penyediaan perumahan serta peningkatan daya guna lahan kota karena memiliki beberapa keunggulan, yaitu:

1. Mengefisienkan pemanfaatan lahan perumahan dengan kemampuannya untuk menampung lebih banyak penduduk di lahan yang relatif sempit.
2. Menciptakan lingkungan perumahan yang layak huni terutama bagi golongan masyarakat berpendapatan menengah ke bawah.

3. Efisiensi penyediaan dan optimalisasi pemanfaatan sarana dan prasarana perkotaan, karena dalam penyediaannya tidak perlu dilakukan penyebaran untuk dapat memperluas jangkauan pelayan atau dengan kata lain lebih *compact*.
4. Mengurangi pengeluaran untuk biaya transportasi karena pembangunan rumah susun yang hanya membutuhkan lahan yang relative kecil memungkinkan pembangunannya di kawasan pusat kota yang juga merupakan kawasan tempat kerja sehingga aksesibilitas ke tempat kerja menjadi lebih mudah.
5. Memperbaiki kualitas fisik lingkungan perkotaan terutama dalam mengatasi masalah permukiman kumuh dan liar.

### **C. Kriteria Perencanaan Bangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi**

Berdasarkan Peraturan Menteri, Penyelenggaraan RUSUNA Bertingkat Tinggi harus memenuhi kriteria umum maupun kriteria khusus. Lebih jelasnya kriteria umum dan khusus terkait perencanaan Bangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi dapat dilihat dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana bertingkat yang dapat dilihat pada lampiran tugas akhir ini.

### **D. Ketentuan Teknis Tata Bangunan**

Pembangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi harus mengacu pada ketentuan teknis tata bangunan sebagaimana yang dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan

Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi. Adapun Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2007 secara rinci dapat dilihat pada lampiran akhir dari laporan tugas akhir ini.

## **E. Ketentuan Teknis Keandalan Bangunan**

Selain memperhatikan ketentuan teknis tata bangunan, pembangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi juga harus memperhatikan ketentuan teknis keandalan bangunan. Hal itu sebagaimana dijelaskan dalam dalam peraturan menteri pekerjaan umum No. 05/PRT/M/2007 tentang pedoman teknis pembangunan rumah susun sederhana bertingkat tinggi yang lebih jelasnya peraturan tersebut dapat dibaca pada halaman lampiran.

### **2.1.3 Tinjauan Rumah Susun di Kabupaten Pohuwato**

Kabupaten Pohuwato termasuk dalam kategori wilayah yang sedang berkembang. Namun dibandingkan dengan Kabupaten Boalemo yang pada dasarnya merupakan wilayah yang terbentuk lebih dulu dibandingkan Kabupaten Pohuwato, Kabupaten Pohuwato jauh lebih berkembang. Seiring dengan perkembangan wilayah Kabupaten Pohuwato khususnya di ibukota kabupaten yaitu Kecamatan Marisa dari segala aspek baik pariwisata, perdagangan, jasa dan pendidikan sehingga memiliki dampak positif mengingat banyak lapangan kerja baru yang terbuka. Hal ini memicu pertambahan jumlah penduduk yang berasal dari luar wilayah Kabupaten Pohuwato. Pertambahan jumlah penduduk juga berpengaruh pada kebutuhan akan tempat tinggal yang mana tempat tinggal menjadi salah satu kebutuhan utama bagi manusia. Oleh karena itu pemerintah

daerah sekitar tahun 2010 menyediakan Rumah Susun bagi masyarakat yang sudah berkeluarga dan berpenghasilan rendah namun belum memiliki tempat tinggal.

#### **2.1.4 Pelaku Kegiatan**

Pelaku kegiatan dalam rumah susun terdiri dari:

- a. **Pengguna.** Pengguna rumah susun merupakan masyarakat umum. Pengguna rumah susun pada umumnya merupakan masyarakat yang telah berkeluarga dan berpenghasilan rendah yang tinggalnya masih menumpang dengan keluarga lain dan belum memiliki tempat tinggal. Namun mengingat RUSUNAWA Syarif Mbuinga diperuntukkan untuk mahasiswa dari luar kecamatan Marisa yang akan dan sedang menimba ilmu di Kampus Universitas Pohuwato, maka pengguna RUSUNAWA ini merupakan mahasiswa yang tempat tinggalnya jauh dari kampus bahkan berada di kecamatan yang jauh dari kampus Universitas Pohuwato.
- b. **Pengunjung.** Pengunjung rumah susun biasanya merupakan masyarakat umum yang memiliki kepentingan dengan pengguna/penghuni rumah susun tersebut.
- c. **Pengelola.** Pegawai atau pengelola adalah sekelompok orang yang bertugas dalam mengelola dan menjalankan operasional dalam rumah susun tersebut.

## **2.2 Tinjauan Arsitektur Neo-Vernakuler**

### **2.2.1 Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan**

Pendekatan dalam perencanaan RUSUNAWA Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato adalah Arsitektur Neo Vernakuler. Arsitektur Neo Vernakuler merupakan suatu konsep perencanaan arsitektur dengan memperhatikan kearifan lokal bahasa setempat baik budaya, pola pikir, dan hal lain terkait budaya setempat. Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular digunakan untuk mendapatkan gubahan arsitektur yang mengacu pada bahasa setempat dengan mengambil elemen-elemen fisik maupun non fisik, seperti budaya, pola pikir, kepercayaan/pandangan terhadap ruang, nilai filosofi, dan religi, menjadi konsep dan kriteria perancangan ke dalam bentuk kontemporer (Sumalyo dalam Arrosyid, dkk, 2018). Melalui pendekatan tersebut diharapkan dalam perancangan bangunan RUSUNAWA Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato tetap memperhatikan kearifan lokal masyarakat setempat dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Penjelasan terkait konsep Arsitektur Neo Vernakuler dijelaskan pada pembahasan berikut ini.

### **2.2.2 Kajian Tema**

Neo Vernakuler berasal dari kata neo dan vernakuler. Kata “Vernakular” berarti bahasa setempat, sedangkan kata ‘‘Neo’’ berasal dari bahasa Yunani yang berarti baru. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam Fajrine, dkk, 2017), Neo Vernakular dapat diartikan sebagai bahasa setempat yang diucapkan dengan cara baru.

Arsitektur Neo Vernakuler merupakan salah satu paham dari aliran Post Modern yang lahir sebagai respond an kritik atas modernism yang mengatakan nilai rasionalisme dan fungsionalisme yang dipengaruhi perkembangan teknologi industri. Arsitektur Neo Vernakuler merupakan arsitektur yang konsepnya pada prinsipnya mempertibangkan kaidah-kaidah normatif, kosmologis, peran serta budaya lokal dalam kehidupan masyarakat serta keselarasan antara bangunan, alam dan lingkungan (Maloring, dkk, 2015).

Arsitektur neo-vernakular merupakan sebuah proses mengkinikan, mereproduksi kembali arsitektur vernakular dengan mentransformasikan/ memperbarui nilai fisik (bentuk dan struktur) dan non-fisik (nilai filosofi, simbolis dan makna) arsitektur vernakular yang disesuaikan dengan kebutuhan masa kini dengan tetap memperhatikan keselarasan antara budaya, lingkungan dan teknologi. Arsitektur neo-vernakular adalah suatu penerapan elemen arsitektur yang telah ada, baik fisik (bentuk, konstruksi) maupun non-fisik (konsep, filosofi, tata ruang) dengan tujuan melestarikan unsur-unsur lokal yang telah terbentuk secara empiris oleh sebuah tradisi yang kemudian sedikit atau banyaknya mangalami pembaruan menuju suatu karya yang lebih modern atau maju tanpa mengesampingkan nilai-nilai tradisi setempat (Nauw & Rengkung, 2013).

Menurut Arifin (2010) yang diperhatikan dalam proses menerapkan pendekatan dalam arsitektur neo-vernakular adalah interpretasi desain yaitu pendekatan melalui analisis tradisi budaya dan peninggalan arsitektur setempat yang dimasukkan kedalam proses perancangan yang terstruktur yang diwujudkan dalam bentuk termodifikasi sesuai dengan zaman sekarang, ragam dan corak

desain yang digunakan dengan pendekatan simbolisme, aturan dan tipologi. Struktur tradisional yang digunakan mengadaptasi bahan bangunan yang ada di daerah dan menambah elemen estetis yang diadaptasi sesuai dengan fungsi bangunan. Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular digunakan untuk mendapatkan gubahan arsitektur yang mengacu pada bahasa setempat dengan mengambil elemen-elemen fisik maupun non fisik, seperti budaya, pola pikir, kepercayaan/pandangan terhadap ruang, nilai filosofi, dan religi, menjadi konsep dan kriteria perancangan ke dalam bentuk kontemporer (Sumalyo, 1997: 452).

#### **2.2.2.1 Ciri-Ciri Arsitektur Neo Vernakuler**

Menurut pernyataan Charles Jencks dalam bukunya language of Post-Modern Architecture (dalam Maloring, dkk, 2015) ciri-ciri Neo Vernacular Architecture sebagai berikut :

- a. Selalu menggunakan atap bumbungan.
- b. Batu bata (dalam hal ini merupakan elemen konstruksi lokal).
- c. Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional.
- d. Kesatuan antara interior yang terbuka melalui elemen yang modern dengan ruang terbuka di luar bangunan.
- e. Warna-warna yang kuat dan kontras.

Arsitektur neo vernakular termasuk ke dalam salah satu aliran yang berkembang pada era Post-modern, dimana (Budi A. Sukada, 1988) aliran yang berkembang pada era Post-modern memiliki ciri arsitektur sebagai berikut:

- a. Mengandung unsur komunikatif yang bersifat lokal/populer.
- b. Membangkitkan kenangan historik.

- c. Berkonteks urban.
- d. Menerapkan kembali teknik ornamentasi.
- e. Bersifat mewakili keseluruhan.
- f. Berwujud metaforik (wujud lain).
- g. Dihasilkan dari partisipasi.
- h. Mencerminkan aspirasi umum.
- i. Bersifat plural.
- j. Bersifat ekletik.

#### **2.2.2.2 Kriteria Arsitektur Neo Vernakuler**

Arsitektur vernakular yang berada pada posisi arsitektur modern awal yang selanjutnya berkembang menjadi neo vernakular pada masa modern akhir setelah adanya kritikan terhadap arsitektur modern (Zikri dalam Fajrine, 2017), maka muncul kriteria yang mempengaruhi arsitektur neo vernakular yaitu sebagai berikut:

- a. Bentuk-bentuk yang menerapkan unsur budaya dan lingkungan, termasuk iklim setempat, yang diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural (tata letak denah, detail, struktur dan ornamen)
- b. Tidak hanya elemen fisik yang diterapkan dalam bentuk modern, tetapi juga elemen nonfisik seperti budaya pola pikir, kepercayaan, tata letak yang mengacu pada makro kosmos dan lainnya.

- c. Produk pada bangunan ini tidak murni menerapkan prinsip-prinsip bangunan vernakular melainkan menghasilkan karya yang baru (mengutamakan penampilan visualnya).

#### **2.2.2.3 Konsep Arsitektur Neo Vernakuler**

Adapun konsep arsitektur neo vernakular (Zikri dalam Fajrine, 2017) yang diterapkan pada bangunan secara umum adalah:

- a. Selalu menggunakan atap bubungan. Atap bubungan menutupi tingkat bagian tembok sampai hampir ke tanah sehingga lebih banyak atap yang diibaratkan sebagai elemen pelidung dan penyambut dari pada tembok yang digambarkan sebagai elemen pertahanan yang menyimbolkan permusuhan.
- b. Batu bata (dalam hal ini merupakan elemen konstruksi lokal). Bangunan didominasi penggunaan batu bata abad 19 yaitu gaya Victorian yang merupakan budaya dari arsitektur barat.
- c. Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional yang ramah lingkungan dengan proporsi yang lebih vertikal.
- d. Kesatuan antara interior yang terbuka melalui elemen yang modern dengan ruang terbuka di luar bangunan.
- e. Warna-warna yang kuat dan kontras.

Selanjutnya dalam mengeksplorasi bangunan modern-vernakular di Indonesia terdapat empat model pendekatan yang harus diperhatikan terkait bentuk dan maknanya (Erdiono dalam Fajrine, 2017), yaitu:

- a. Bentuk dan maknanya tetap.
- b. Bentuk tetap dengan makna yang baru.

- c. Bentuk baru dengan makna tetap.
- d. Bentuk dan maknanya baru

### 2.2.3 Bangunan dengan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler

Berikut ini merupakan contoh bangunan-bangunan dengan menggunakan konsep Arsitektur Neo Vernakuler dalam pendekatan perancangannya.

#### a. Bandara Internasional Soekarno Hatta

Bandara Internasional Soekarno Hatta berada di daerah sub urban Kota Jakarta tepatnya di Tangerang dengan kapasitas 9 juta orang yang dirancang oleh Paul Andreu dari Prancis. Sebagian besar berkonstruksi tiang dan balok (dari pipa-pipa baja) yang diekspos. Unit-unit dalam terminal dihubungkan dengan selasar terbuka yang sangat tropikal, sehingga pengunjungnya merasakan udara alami dan sinar matahari. Unit ruang tunggu menggunakan arsitektur Joglo dalam dimensi yang lebih besar, namun bentuk maupun sistem konstruksinya tidak berbeda dari sopo guru dan usuk, dudur, takir, dan lain-lain dari elemen konstruksi Jawa. Penggunaan material modern namun memiliki tampilan seperti kayu yang diterapkan pada kolom-kolom di ruang tunggu memberikan kesan yang modern namun natural. Hal tersebut merupakan salah satu bentuk penerapan dari konsep Arsitektur Neo Vernakuler.



Gambar 2.1. Bandara Internasional Soekarno Hatta, Tangerang

Bangunan Soekarno Hatta Airport ini merupakan bangunan Neo-Vernakular yang dengan sangat jelas memperlihatkan konsep asli vernakularnya seperti pada penggunaan bentuk-bentuk atap joglo dan atap-atap pelana (lipat) yang banyak digunakan pada bangunan tradisional Indonesia. Penggunaan material modern yang berkesan natural pada kolom-kolom bangunan ini dapat diterapkan pada bangunan Pasar Tradisional agar terlihat kesan mendaerah namun modern.

Selain itu penerapan konsep arsitektur setempat dalam penggunaan tata ruang yang linear yang dipadu dengan teknologi modern cocok diterapkan pada Pasar Tradisional, agar dapat terciptanya suatu bangunan modern yang masih memiliki *image* daerah, seperti *ulee gajah* pada sambungan balok-kolom yang saling menembus yang banyak terdapat pada bangunan tradisional Aceh.

### **b. Kuala Lumpur International Airport, Malaysia**

Kuala Lumpur *International Airport* terletak di Kuala Lumpur, Malaysia. Bangunan ini dirancang oleh Dr. Kisho Kurokawa. *Airport* berkapasitas 25 juta orang dalam rencana pengembangannya akan dibuat jalur penghubung antara Kuala Lumpur dengan pusat kota. Di lahan seluas 10.000 ha ini Dr. Kisho Kurokawa merancang *airport* ini dengan gaya pencampuran identitas nasional Malaysia dengan fasilitas *high-tech* sehingga dapat mencerminkan Malaysia yang modern. *Airport* ini menjadi simbol kebanggaan Nasional Malaysia dan menjadi kesan pertama yang menarik ketika para penumpang tiba di Malaysia.



**Gambar 2.2. Kuala Lumpur International Airport, Malaysia**

*Kuala Lumpur International Airport* merupakan bangunan Neo-Vernakular yang memiliki konsep vernakular yang cukup jelas, penggunaan bentukan dan material atap yang melengkung mencerminkan Malaysia yang sangat kental nuansa Islaminya namun dengan sentuhan material modern menjadi sangat modern namun tidak meninggalkan unsur vernakularnya.

**c. Mapungbwe Interpretation Centre, Afrika Selatan**

*Mapungubwe Interpretation Centre* merupakan karya Peter Rich. Terletak di Afrika Selatan bagian utara yang berbatasan dengan Botswana dan Zimbabwe, serta termasuk dalam kawasan Unesco World Heritage Site. Lokasi bangunan ini selain merupakan daerah yang kaya dengan *cultural heritage*, juga memiliki kekayaan flora dan fauna serta merupakan daerah bekas tambang emas pertama di Afrika.



**Gambar 2.3. Mapungubwe Interpretation Centre, Afrika Selatan**

Visitor Center seluas 1.500 m<sup>2</sup> ini memiliki ruang yang berisi artifak serta sejarah tempat bangunan ini berada. Selain itu juga terdapat fasilitas lain dan kantor pengelola. Desain bangunan menyerupai dome yang merupakan bentuk rumah penduduk setempat dengan bagian dalam berupa kubah. Kubah-kubah lengkung ini didesain dengan mengadaptasi sistem konstruksi setempat yang telah berumur 600 tahun dalam upaya untuk menciptakan bangunan yang *low-cost* serta ramah lingkungan. Material utama bangunan ini adalah batu paras dan ubin sebagai pelapis dinding, serta kayu jenis *mopane*.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PERANCANGAN**

#### **3.1 Deskripsi Obyektif**

##### **3.1.1. Kedalaman Makna Obyek Rancangan**

RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato merupakan salah satu fasilitas hunian bagi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan tidak memiliki tempat tinggal yang berdekatan dengan kampus yang melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Universitas Pohuwato. RUSUNAWA merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian terstruktur secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah, status penguasaannya sewa serta dibangun dengan menggunakan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/atau Anggaran Pendapatan Belanja Daerah dengan fungsi utamanya sebagai hunian.

Adapun jenis pelayanan objek ini bersifat semi privat yang mana pengguna dalam bangunan ini yaitu hanya mahasiswa yang kuliah di Universitas Pohuwato dan tidak memiliki tempat tinggal yang letaknya dekat dengan kampus. Pelayanan yang disediakan dalam objek ini yaitu:

- a. Fasilitas yang menyediakan tempat yang nyaman dan aman untuk tempat tinggal mahasiswa Universitas Pohuwato.

- b. Fasilitas yang menyediakan tempat untuk kegiatan belajar bersama bagi mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA tersebut.
- c. Memfasilitasi kunjungan orang tua mahasiswa.

### **3.1.2. Prospek dan Fisibilitas Proyek**

#### **3.1.2.1.Prospek Proyek**

RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato memiliki prospek yang dapat memberikan kontribusi bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang akan dan sedang berkuliah di Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal atau kerabat yang berdekatan dengan lokasi kampus Universitas Pohuwato. RUSUNAWA Mahasiswa ini juga dapat menjadi solusi bagi mahasiswa dalam mengerjakan tugas bersama teman-teman mahasiswa yang lain karena dalam objek ini disediakan fasilitas untuk kegiatan belajar bersama. Selain itu sangat menguntungkan dalam penyelesaian tugas karena berada dalam lingkungan yang sama dengan bangunan Kampus Universitas Pohuwato.

#### **3.1.2.2.Fisibilitas Proyek**

Saat ini belum terdapat RUSUNAWA Mahasiswa di Kabupaten Pohuwato khususnya di lingkungan Universitas Pohuwato. Adapun RUSUNAWA yang terdapat di Kabupaten Pohuwato masih secara umum yang ditujukan untuk hunian bagi masyarakat Kabupaten Pohuwato yang telah berkeluarga dan belum memiliki tempat tinggal. Selain itu juga terdapat RUSUNAWA yang terletak di lingkungan Polres Pohuwato yang berfungsi sebagai tempat tinggal bagi anggota polisi yang bekerja di lingkungan Polres di Kabupaten Pohuwato. Berdasarkan

hal tersebut maka perlu adanya RUSUNAWA khusus bagi mahasiswa mengingat pentingnya hunian tersebut bagi mahasiswa sebagai tempat tinggal sehingga hal tersebut dapat memudahkan mahasiswa untuk kuliah di Universitas Pohuwato.

### **3.1.3. Program Dasar Fungsional**

#### **3.1.3.1. Identifikasi Pelaku dan Aktifitas**

Berdasarkan fungsi objek pada konteks pelayanan terkait aktifitas dari berbagai fungsi pelayanan yang secara spesifik sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal berdekatan dengan lokasi kampus, maka secara umum pelaku-pelaku yang berhubungan dengan objek dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Pengguna adalah pelaku objek yang merupakan pengguna hunian dalam RUSUNAWA Mahasiswa tersebut yang dalam hal ini merupakan mahasiswa Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal maupun kerabat di Kecamatan Marisa dan sekitarnya yang pada dasarnya merupakan lokasi Kampus Universitas Pohuwato. Selain itu pengguna juga terdiri dari pengelola gedung yang berfungsi mengawasi kegiatan dalam RUSUNAWA tersebut.
- b. Pengelola adalah pelaku objek yang bertugas mengelola, memelihara, mengawasi, merawat serta mengamankan fasilitas-fasilitas yang ada dalam objek.
- c. Petugas service adalah tenaga-tenaga yang ikut menunjang pelaksanaan pelayanan seperti petugas kebersihan, penjaga keamanan dan sebagainya.

### **3.1.3.2. Program Ruang**

Dari hasil analisis pelaku dan aktivitasnya maka dapat disimpulkan objek ini memerlukan ruang-ruang yang dapat menunjang semua kegiatan yang ada didalamnya seperti ruang belajar bersama, ruang menerima tamu, ruang bersama, dan lain sebagainya.

### **3.1.4. Lokasi dan Tapak**

Dalam usulan perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato ini lokasi dan tapaknya telah ada sehingga hanya memerlukan pengolahan site untuk mendapatkan site yang sesuai dengan objek rancangan. Lokasi perancangan objek yaitu di lingkungan kampus Universitas Pohuwato, di Jl. Trans Sulawesi Kecamatan Marisa, Kabupaten Pohuwato.



**Gambar 3.1. Peta Administrasi Kabupaten Pohuwato**  
**Sumber : BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, 2019**

## **3.2 Metode Pengumpulan dan Pembahasan Data**

### **3.2.1 Pengumpulan Data**

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data Primer.** Data primer merupakan hasil yang didapat langsung dari lapangan (survey lokasi). Dalam proses pengambilan data ini, penulis melakukan beberapa metode, yaitu melalui proses pengamatan (observasi) dan dokumentasi. Observasi (pengamatan) terhadap kondisi eksternal dan internal tapak dilakukan dengan tujuan untuk menentukan masalah dan potensi yang dapat mempengaruhi bangunan dan kawasan. Sedangkan dokumentasi merupakan metode yang melengkapi proses observasi perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yang mana dalam proses dokumentasi tersebut data yang dihasilkan berupa foto lokasi kondisi eksisting tapak dan sekitarnya dalam perancangan tersebut.
- b. Data Sekunder.** Data sekunder merupakan data yang berasal dari studi literature dan studi dokumen dalam perancangan terkait RUSUNAWA Mahasiswa dengan segala aspeknya yang kemudian dianalisa secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif yaitu analisis terhadap aspek pelaku kegiatan, kebutuhan ruang, penataan ruang dan sirkulasi, sedangkan analisa secara kuantitatif yaitu analisis terhadap kapasitas ruang dan besaran ruang.

### **3.2.2 Metode Pembahasan Data**

Metode pembahasan yang digunakan dalam penyusunan usulan perancangan ini adalah metode deskriptif dokumentatif dengan menyajikan data-data primer dan sekunder. Data-data tersebut kemudian dianalisa dan dirumuskan berdasarkan teori-teori (standar-standar) untuk memperoleh suatu hasil yang berupa program dan konsep-konsep untuk perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.

### **3.3 Proses Perancangan dan Strategi Perancangan**

Proses perancangan dan strategi perancangan merupakan gambaran terkait obyek perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato. Tahap awal yang dilakukan adalah melakukan studi komparasi (perseden) dengan usulan proyek yang sudah ada dengan tujuan sebagai pembanding sekaligus sebagai gambaran sekilas. Tahap selanjutnya yaitu mengidentifikasi orang-orang yang akan menggunakan tapak tersebut dan kebijakan-kebijakan yang ada. Tapak tidak hanya kumpulan dari bangunan dan jalan saja, tetapi juga merupakan suatu sistem dari struktur, permukaan, ruang, makhluk hidup, iklim, dan lainnya. Adapun strategi yang baik dalam perancangan lansekap pada hakekatnya berdasarkan lima komponen utama yaitu, faktor alam, sosial, teknologi, metodologi, dan nilai-nilai.

### **3.3 Hasil Studi Komparasi dan Studi Pendukung**

#### **3.3.1 RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang, Malang**

RUSUNAWA Mahasiswa UMM merupakan RUSUNAWA yang memfasilitasi mahasiswa yang berasal dari daerah di luar Malang. RUSUNAWA Mahasiswa UMM terdiri dari 2 (dua) komplek RUSUNAWA. RUSUNAWA I terletak di sebelah utara kampus III UMM, Jl. Jetis - Bawang Tegalgondo, Malang. RUSUNAWA tersebut terdiri dari 2 (dua) blok bangunan, di mana Blok A memiliki kapasitas tampung 240 orang dan Blok B berkapasitas tampung 190 orang. RUSUNAWA I dibangun pada tahun 2008 dan dalam pembangunannya, UMM bekerjasama dengan Kementerian Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia. Masing-masing blok memiliki 4 (empat) lantai yang berisi kamar-kamar dengan ukuran 5,2 m x 4,2 m yang dilengkapi dengan kamar mandi dalam, tempat tidur, lemari pakaian dan meja-kursi belajar. Fasilitas lain selain kamar yaitu, dapur, tempat ibadah, hall dan tempat parkir. Blok A difungsikan sebagai tepat hunian sementara bagi peserta program P2KK yang dilaksanakan selama 2 (dua) bulan setiap awal tahun pelajaran baru (<http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>).



**Gambar 3.2. Bangunan RUSUNAWA Mahasiswa UMM, Malang**  
Sumber : <http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>, diakses 3 Oktober 2019

RUSUNAWA II terletak di sebelah stadion Kampus III UMM. RUSUNAWA II dibangun pada tahun 2010 dan terdiri dari 1 blok bangunan berlantai 4 dengan kapasitas tampung sebanyak 285 orang. Fasilitas ruangan di Rusunawa II sama dengan yang terdapat di Rusunawa I, yaitu kamar yang

dilengkapi dengan kamar mandi dalam, tempat tidur, alamari, tempat ibadah, dapur, hall dan tempat parkir (<http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>).

Konsep yang digunakan dalam perancangan bangunan RUSUNAWA yaitu konsep arsitektur modern minimalis. Hal ini terlihat dari bentuk bangunan yang banyak menggunakan bentuk geometri serta penggunaan warna-warna minimalis pada finishing bangunan.

### **3.3.2 RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang**

RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang atau yang dikenal dengan RUSUNAWA Griya Kertabhumi merupakan RUSUNAWA yang dibangun Kementerian PUPR untuk mahasiswa Universitas Brawijaya yang berasal dari luar Malang baik dari daerah di Indonesia maupun dari manca negara. Mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA tersebut merupakan mahasiswa berprestasi.



**Gambar 3.3. Bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang**  
Sumber : <https://www.ngopibareng.id/timeline/mahasiswa-ub-senang-tinggal-di-rusunawa-yang-dibangun-kementerian-3678913>, diakses 3 Oktober 2019

RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya terdiri dari 3 (tiga) tower yang dibangun Kementerian PUPR di Kampus UB yakni dua tower berada di Jl Veteran dan yang satu tower lagi di Kampus Dieng. RUSUNAWA tersebut terdiri

dari 4 (empat) lantai. Rusunawa telah dilengkapi fasilitas meubel air/full furnished per unitnya, serta termasuk Prasarana, Sarana, dan Utilitasnya (PSU) berupa jalan paving blok, lampu taman, dan drainase. Adapun jumlah unit sebanyak 50 unit tipe 24. Rusun dapat dihuni oleh mahasiswa sejumlah 196 orang. Di Rusun ini terdapat 2 unit hunian khusus difable dan 48 unit standar.



**Gambar 3.4. Fasilitas dalam Unit RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang**

Sumber : <https://www.ngopibareng.id/timeline/mahasiswa-ub-senang-tinggal-di-rusunawa-yang-dibangun-kementerian-3678913>, diakses 3 Oktober 2019

RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya menggunakan konsep arsitektur modern. Bentuk bangunan menggunakan bentuk kotak. Hal ini digunakan untuk memaksimalkan penggunaan ruang-ruang yang ada di dalam bangunan. Selain itu penggunaan warna-warna netral yang memberikan kesan modern pada bangunan tersebut.

### 3.3.3 Bandara Internasional Minangkabau, Sumatera Barat

Bangunan ini terletak di propinsi Sumatra barat yang merupakan salah satu bangunan neo vernakular. Memiliki fungsi sebagai tempat lepas landas, mendarat

pesawat udara, dan pergerakan di darat pesawat udara, dengan kapasitas mencapai 1,3 juta, dua kali lipat lebih dari yang ditargetkan pada tahun 2010 yaitu 622.000 penumpang. Bandar udara ini merupakan bandar udara pertama dan satu-satunya di dunia yang memiliki nama suatu suku atau etnik, dimana dinamakan sesuai dengan etnik yang mendiami provinsi Sumatera Barat yaitu Minangkabau. Bangunan ini sangat lekat sekali dengan budaya minangkabau.



**Gambar 3.5. Bandara Internasional Minangkabau, Sumatera Barat**

Bandara ini didesain dengan mengikuti konsep bangunan tradisional minangkabau yang menggunakan atap gonjong atau bagonjong dengan bentuk puncak atapnya runcing yang menyerupai tanduk kerbau dan dahulunya dibuat dari bahan ijuk yang dapat tahan sampai puluhan tahun namun belakangan atap rumah ini banyak berganti dengan atap seng. Dengan mengambil bentuk vernakular yang jelas sekali dipadukan dengan material yang moderen menjadikan bandara Internasional Minangkabau ini terlihat moderen namun tetap memiliki

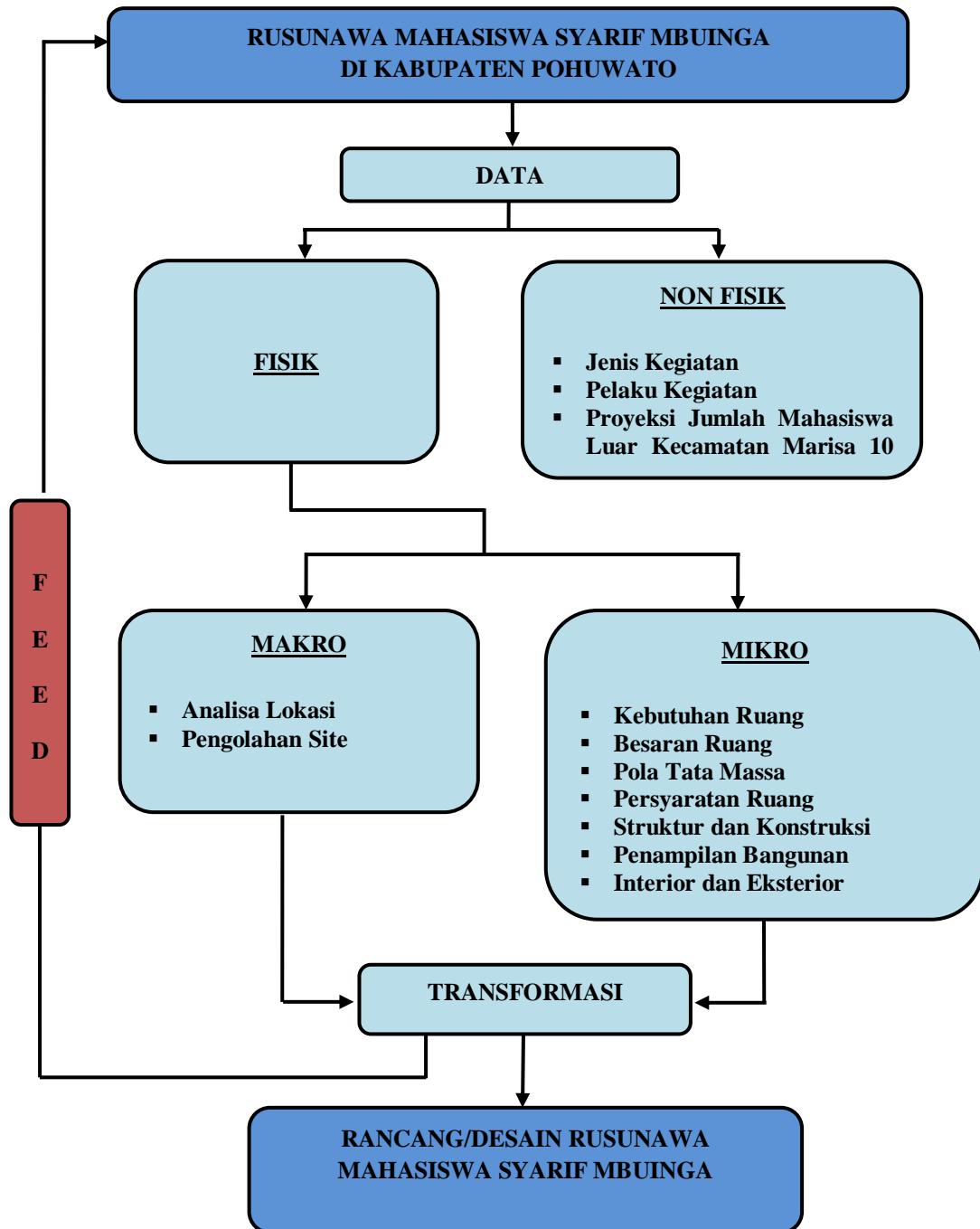
ciri khas daerah mimangkabau yang terletak pada atapnya. Penarapan tema Neo Vernakular pada Bandara Internasional Minangkabau ini mengambil konsep vernakular dari rumah tradisional padang dengan sangat jelas terdapat pada atap gonjong atau bagonjong dengan bentuk puncak atapnya runcing yang menyerupai tanduk kerbau.

**Tabel 3.1. Kesimpulan Studi Komparasi**

Aspek	Objek Studi Komparasi			Objek Rancangan
	RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang	RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya	Bandara Internasional Minangkabau	RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga
Fungsi	Sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang yang berasal dari luar Malang	Sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Brawijaya yang berasal dari luar Malang	Sebagai bandara udara yang melayani penerbangan domestik dan internasional	Sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar Kecamatan Marisa
Fasilitas	Unit hunian, ruang bersama, dapur, kamar mandi, hall, tempat ibadah, unit pengelola, tempat parkir.	Ruang bersama, 48 unit hunian standar, 2 unit hunian untuk difable, ruang penerimaan tamu, hunian pengelola, kamar mandi,	Ruang tunggu, souvenir shop, restaurant, tempat check in penumpang, musholla, toilet, customer service, ruang informasi, dan lain sebagainya.	Unit hunian, ruang bersama, dapur, kamar mandi, tempat ibadah, ruang penerimaan tamu, tempat unit hunian bagi pengelola, tempat parkir.
Konsep Arsitektural	Arsitektur Modern	Arsitektur Modern	Arsitektur Neo Vernakuler	Arsitektur Neo Vernakuler

Sumber : Analisis Penulis, 2019

### 3.4 Kerangka Pikir



Gambar 3.6. Kerangka Pikir  
Sumber : Penulis, 2019

## **BAB IV**

### **ANALISIS PENGADAAN RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHUWATO**

#### **4.1. Analisis Kabupaten Pohuwato Sebagai Lokasi Proyek**

##### **4.1.1. Kondisi Fisik Kabupaten Pohuwato**

Kabupaten Pohuwato merupakan salah satu kabupaten yang termasuk dalam kategori berkembang di Provinsi Gorontalo. Kabupaten Pohuwato memiliki luas wilayah 4.359,52 km<sup>2</sup> atau 35,83% dari total luas wilayah Provinsi Gorontalo dengan jumlah penduduk sebanyak 145.469 jiwa (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

###### **a. Letak Geografis**

Secara geografis Kabupaten Pohuwato berbatasan langsung dengan Kabupaten Buol (Sulawesi Tengah) dan Kecamatan Sumalata (Kabupaten Gorontalo Utara) di sebelah utara wilayahnya. Sementara di sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Mananggu (Kabupaten Boalemo), sebelah selatan berbatasan dengan Teluk Tomini dan di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Parigi Moutong (Sulawesi Tengah) dan Kabupaten Buol (Sulawesi Tengah) (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

Kabupaten Pohuwato terletak antara 0<sup>0</sup>.22' – 0<sup>0</sup>.57' Lintang Utara dan 121<sup>0</sup>.23' – 122<sup>0</sup>.19' Bujur Timur. Kabupaten Pohuwato terdiri dari 13 kecamatan yaitu Kecamatan Marisa, Paguat, Dengilo, Buntulia, Duhiadaa, Patilanggio, Randangan, Taluditi, Wonggarasi, Lemito, Popayato, Popayato Timur, dan Popayato Barat dengan ibukota Kabupaten terletak di Kecamatan Marisa.

## b. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pohuwato

Penataan ruang wilayah kabupaten pohuwato bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah Kabupaten Pohuwato yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berbasis agroindustri dan perikanan guna meningkatkan perekonomian wilayah menuju masyarakat sejahtera. Berikut ini merupakan gambar peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Pohuwato tahun 2012 - 2032.



**Gambar 4.1. Peta RTRW Kabupaten Pohuwato 2012 – 2032**  
Sumber : BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, 2017

Adapun pusat-pusat kegiatan yang ada di Kabupaten Pohuwato sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf a, terdiri atas:

- a. PKWp (Pusat Kegiatan Wilayah Promosi) adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala kabupaten/kota atau beberapa kecamatan yaitu Kecamatan Marisa dan Buntulia.

- b. PKL (Pusat Kegiatan Lokal) adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala kabupaten atau beberapa kecamatan yaitu Paguat dan Popayato.
- c. PPK (Pusat Pelayanan Kawasan) adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk kegiatan skala kecamatan atau beberapa desa yaitu Kawasan Perkotaan Lemito dan Kawasan Perkotaan Motolohu di Kecamatan Randangan.
- d. PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan) adalah pusat permukiman yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala antar desa terdiri atas Desa Panca Karsa II di Kecamatan Taluditi, Desa molosipat Utara di Kecamatan Popayato Barat dan Desa Wanggarasi Timur di Kecamatan Wanggarasi.
- c. Morfologi

Adapun pusat-pusat kegiatan yang ada di Kabupaten Pohuwato sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf a, terdiri atas:

**Tabel 4.1. Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Pohuwato pada Tahun 2018**

Kecamatan	Luas Area		Penduduk (Jiwa)		
	Km <sup>2</sup>	%	Jumlah Penduduk (Jiwa)	%	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km <sup>2</sup> )
Popayato	62,29	1,45	10165	6,99	163
Popayato Barat	702,45	16,35	7298	5,02	10
Popayato Timur	476,42	8,76	8404	5,78	18
Lemito	660,55	15,37	11285	7,76	17
Wanggarasi	389,98	8,89	5183	3,56	14
Marisa	28,33	0,65	20750	14,26	732
Patilanggio	238,02	5,54	9666	6,64	41
Buntulia	438,50	10,20	11843	8,14	27
Duhuadaa	37,30	0,86	12727	8,75	341

Randangan	189,05	4,40	17004	11,69	90
Taluditi	813,67	18,94	8548	5,88	11
Paguat	67,29	1,56	16345	11,24	243
Dengilo	361,58	8,41	6251	4,30	17
<b>Jumlah</b>	<b>4457,43</b>	<b>100</b>	<b>145469</b>	<b>100</b>	<b>33</b>

Sumber : BPS Kabupaten Pohuwato, 2019

#### d. Klimatologi

Di Indonesia hanya dikenal dengan dua musim, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Pada bulan Juni sampai dengan September arus angin berasal dari Australia dan tidak banyak mengandung uap air, sehingga mengakibatkan musim kemarau, sebaliknya pada bulan Desember sampai dengan Maret arus angin banyak berasal dari Asia dan Samudra Pasifik yang banyak mengandung uap air yang menyebabkan terjadinya musim hujan. Keadaan seperti itu berganti setiap setengah tahun setelah melewati masa peralihan pada bulan April sampai Mei dan Oktober sampai November (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

#### 4.1.2. Kondisi Non Fisik Kabupaten Pohuwato

##### a. Tinjauan Ekonomi

Sektor pertanian merupakan sektor yang memiliki kontribusi terbesar terhadap perekonomian Kabupaten Pohuwato. Hal ini dapat dilihat dari data BPS tahun 2019 yang mana sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 60,16 %. Kontributor lain yang cukup besar pengaruhnya terhadap pembentukan PDRB Kabupaten Pohuwato tahun 2018 adalah sektor perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor dengan kontribusi sebesar 10,21%. Ekonomi

Kabupaten Pohuwato tahun 2018 mengalami pertumbuhan sebesar 6,49%. Hal ini apabila dibandingkan dengan tahun 2017 yang tumbuh sebesar 6,78% maka pada tahun 2018 pertumbuhannya turun 0,29% (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

b. Kondisi Sosial Penduduk

Penduduk Kabupaten Pohuwato pada tahun 2018 tercatat berjumlah 145469 jiwa yang terdiri atas 73856 jiwa laki-laki dan 71613 jiwa perempuan. Rata-rata dari jumlah penduduk Kabupaten Pohuwato sudah mendapatkan pelayanan pendidikan hingga bangku kuliah. Pada tahun 2018, penduduk usia sekolah di Kabupaten Pohuwato sudah mencapai 66,15 %. Angka partisipasi murni terkecil berada pada jenjang pendidikan SMA/MA/SMK sebesar 60,77% yang berarti terdapat 60,77% penduduk berusia 16 – 18 tahun yang bersekolah di tingkat SMA/SMK/MA (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019). Setelah lulus SMA/SMK/MA sebagian penduduk tersebut ada yang memilih melanjutkan pendidikan hingga perguruan tinggi, ada yang memilih perguruan tinggi di luar namun ada juga yang memilih perguruan tinggi yang terdapat di Kabupaten Pohuwato. Pada tahun 2019, tercatat 370 orang yang memilih melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Pohuwato. Hal ini akan berdampak pada sumber daya manusia yang dimiliki Kabupaten Pohuwato sehingga pada saat melamar pekerjaan sudah banyak yang memiliki ijazah sarjana. Hal tersebut dapat memudahkan masyarakat Kabupaten Pohuwato dalam mencari pekerjaan.

## **4.2. Analisis Pengadaan Fungsi RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

### **4.2.1. Perkembangan Fasilitas Hunian**

Kabupaten Pohuwato merupakan kabupaten yang masih dalam tahap berkembang. Namun dibandingkan dengan Kabupaten di sekitar misalnya Kabupaten Boalemo, Kabupaten Pohuwato masih terhitung lebih maju. Hal ini dapat dilihat dari fasilitas-fasilitas dan kondisi kota Marisa yang merupakan ibukota Kabupaten Pohuwato yang lebih berkembang dibandingkan fasilitas dan kondisi Tilamuta yang merupakan ibukota Kabupaten Boalemo. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari banyaknya fasilitas perdagangan dan jasa yang mulai dibangun dan beroperasi di wilayah Kota Marisa baik toko-toko, supermarket, minimarket, jasa perbankan, dan lain sebagainya. Perkembangan kota Marisa tersebut dibarengi dengan peningkatan jumlah penduduk yang ada di sekitar wilayah tersebut. Peningkatan jumlah penduduk tersebut berdampak pada kebutuhan akan hunian. Di Kabupaten Pohuwato pemerintah menyediakan fasilitas hunian RUSUNAWA bagi masyarakat yang belum memiliki tempat tinggal. hal tersebut guna untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan hunian.

RUSUNAWA dapat menjadi solusi untuk fasilitas hunian yang tidak membutuhkan lahan yang luas karena RUSUNAWA merupakan bangunan vertical. Hal yang sama dilakukan oleh pihak kampus Universitas Pohuwato yang merencanakan pembangunan RUSUNAWA di lingkungan Kampus Universitas Pohuwato. Hal tersebut dilakukan untuk memfasilitasi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa yang tidak memiliki tempat tinggal di dekat kampus.

#### **4.2.2. Kondisi Fisik**

Secara umum, kondisi fisik pada suatu bangunan harus memperhatikan perencanaan pada sistem struktur dan konstruksi terlebih pada bangunan vertical dan berlantai banyak. Hal ini karena sistem struktur dan konstruksi merupakan salah satu unsure pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan dengan tetap memperhatikan aspek keindahan dari suatu bangunan yang dirancang. Adapun perencanaan sistem struktur dan konstruksi bangunan dipengaruhi oleh:

- a. Keseimbangan. Dalam proporsi dan kestabilan agar tahan terhadap gaya yang ditimbulkan oleh gempa dan angin.
- b. Kekuatan. Struktur bangunan harus mampu menahan beban dalam bangunan.
- c. Fungsional dan ekonomis.
- d. Estetika. Struktur merupakan suatu pengungkapan bentuk arsitektur yang serasi dan logis.
- e. Tuntutan segi konstruksi yaitu tahan terhadap faktor luar, yaitu kebakaran, gempa/angin, dan daya dukung tanah serta faktor dalam.
- f. Penyesuaian terhadap unit fungsi yang mewadahi tuntutan dimensi ruang, aktifitas dan kegiatan, persyaratan dan perlengakapan bangunan, fleksibilitas dan penyatuan ruang.
- g. Disesuaikan dengan keadaan geografi dan topografi setempat.

#### **4.2.3. Faktor Penunjang dan Hambatan – Hambatan**

##### a. Faktor Penunjang

Adapun faktor-faktor penunjang perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato adalah:

1. Adanya upaya pihak kampus dan pemerintah daerah dalam memfasilitasi tempat tinggal bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan dari luar Kabupaten Pohuwato.
2. Banyaknya permintaan akan keberadaan hunian bagi mahasiswa dengan harga murah dengan fasilitas yang memadai dan lokasi yang dekat dengan kampus.

##### b. Hambatan – Hambatan

Hal-hal yang menjadi mahasiswa dalam melaksanakan aktivitas kampus dan mengerjakan tugas-tugas dari kampus antara lain adalah:

1. Belum adanya fasilitas hunian khusus bagi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato dengan harga yang murah yang dilengkapi dengan fasilitas memadai sehingga banyak mahasiswa yang masih harus mencari kos-kosan di luar kampus bahkan ada yang jaraknya hingga 2 km dari kampus dan harus ditempuh dengan kendaraan umum.
2. Biaya kos-kosan yang dekat dengan kampus sangat mahal untuk kategori mahasiswa dengan fasilitas yang kurang memadai dan ruang yang cukup sempit untuk menjadi tempat kerja tugas bersama.

### **4.3. Analisis Pengadaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

#### **4.3.1. Analisis Kebutuhan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

##### **a. Analisis Kualitatif**

Perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato mempunyai prospek yang sangat baik dan potensial untuk dikembangkan. Hal ini mengingat beberapa hal, yaitu:

1. Kabupaten Pohuwato merupakan kabupaten yang masih berkembang sehingga banyak pembangunan di segala aspek khususnya aspek pendidikan termasuk didalamnya fasilitas yang mendukung terciptanya sistem pendidikan yang baik dan berkualitas.
2. RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat menjadi sarana yang memfasilitasi kebutuhan akan hunian bagi mahasiswa yang berasal dari luar yang mana hal tersebut dapat memberikan masukan pendapatan bagi kampus dan pemerintah daerah melalui pajak daerah. Selain itu keberadaan mahasiswa dari luar yang kuliah di Kabupaten Pohuwato dapat membantu pergerakan ekonomi di Kabupaten Pohuwato, misalnya mahasiswa tersebut secara tidak langsung harus membeli kebutuhan sehari-harinya di toko-toko atau warung yang ada di kecamatan Marisa.

##### **b. Analisis Kuantitatif**

Perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato mempunyai prospek yang sangat baik dan potensial untuk dikembangkan. Hal ini mengingat beberapa hal, yaitu:

1. Banyak mahasiswa yang akan diuntungkan dengan adanya RUSUNAWA Mahasiswa tersebut. Hal ini karena biaya RUSUNAWA Mahasiswa tersebut yang jauh lebih murah dibandingkan harga kos-kosan yang ada di sekitar kampus. Pada tahun 2019 tercatat ±204 orang mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan luar Kabupaten Pohuwato yang kuliah di Universitas Pohuwato yang direncanakan menjadi pengguna RUSUNAWA tersebut.
2. Minimnya fasilitas hunian bagi mahasiswa dengan harga yang terjangkau sehingga ada sebagian mahasiswa yang memilih untuk pergi pulang ke tempat tinggalnya meskipun harus menempuh jarak yang cukup jauh.

#### **4.3.2. Penyelenggaraan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

##### a. Sistem Pengelolaan

Pengelolaan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato meliputi pelayanan fasilitas hunian kepada mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan dari luar Kabupaten Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal di kecamatan Marisa yang merupakan lokasi Kampus Universitas Pohuwato. Sistem Pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dibawah Yayasan Ichsan yang menaungi Kampus Universitas Pohuwato yang pengoperasiannya tetap dalam pengawasan pemerintah daerah yang turut membantu dalam berdirinya bangunan tersebut.

b. Sistem Peruangan

Adapun sistem peruangan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu antara lain sebagai berikut:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kantor pengelola RUSUNAWA                         | 9. Tempat makan   |
| Mahasiswa Syarif Mbuinga                             | 10. Toilet  |
| 2. Unit hunian bagi mahasiswa dan pengelola RUSUNAWA | 11. Ruang penerimaan tamu                                       |
|  | 12. Ruang informasi   |
| 3. Dapur bersama                                     | 13. Mushola   |
| 4. Ruang bersama                                     | 14. Ruang service yang meliputi gudang, ruang cleaning service, |
| 5. Mini market                                       | janitor, ruang mekanikal  |
| 6. Tempat foto copy                                  | elektrikal, dan lain sebagainya.                                |
| 7. Ruang belajar bersama                             | 15. Tempat parkir   |
| 8. Ruang bersama                                     |   |

**4.4. Pola Kegiatan yang diwadahi**

**4.4.1. Identifikasi Kegiatan**

Adapun kegiatan yang diwadahi dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu:

- a. Kegiatan utama, merupakan kegiatan yang berkaitan dengan hunian mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan dari luar Kabupaten Pohuwato.

- b. Kegiatan penunjang, merupakan kegiatan yang mendukung aktivitas utama seperti kegiatan belajar bersama, makan dan minum, foto copy, belanja, dan lain sebagainya.
- c. Kegiatan pengelola, merupakan kegiatan terkait pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- d. Kegiatan service, merupakan kegiatan terkait pemeliharaan baik dalam dan luar gedung, keamanan, dan kegiatan lain terkait pelayanan.

#### **4.4.2. Pelaku Kegiatan**

Pelaku kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato terdiri atas:

- a. Pengguna, merupakan mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato. Selain itu pengguna juga berasal dari sebagian pengelola RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- b. Pengunjung, merupakan keluarga, teman atau orang-orang yang memiliki kepentingan dengan pengguna yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- c. Pengelola, merupakan orang atau sekelompok orang yang bertugas dalam mengelola dan menjalankan operasional dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- d. Petugas service, merupakan orang atau sekelompok orang yang ikut menunjang pelaksanaan pelayanan seperti petugas kebersihan dan penjaga keamanan.

#### **4.4.3. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang**

Pelaku kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato terdiri atas:

**Tabel 4.2. Aktivitas Pelaku Kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

<b>Pelaku Kegiatan</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
Pengelola	Melakukan manajemen pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga	Ruang kepala RUSUNAWA Mahasiswa
		Ruang administrasi
		Ruang keuangan
		Ruang rapat
		Pantry
		Toilet
Pengguna	Memarkir kendaraan	Tempat parkir
	Tidur	Hunian kamar
	Ibadah	Mushola
	Makan	Rumah makan
	Mencuci	Ruang cuci
	Mandi	KM/WC
	Kerja tugas	Ruang bersama, ruang belajar outdoor
	Belanja	Mini market
	Foto copy	Tempat foto copy
	Memasak	Dapur bersama
Pengunjung	Memarkir kendaraan	Tempat parkir
	Memasuki bangunan	Entrance / Teras
		Ruang informasi
	Silaturahmi	Ruang tamu, ruang bersama
	Kerja tugas	Ruang bersama, ruang belajar outdoor
	Buang air	KM/WC
	Ibadah	Mushola

Petugas service	Memarkir kendaraan	Tempat parkir
	Memasuki bangunan	Ruang cleaning service
	Istirahat	
	Melakukan tugas sesuai dengan tugas masing-masing	Ruang penyimpanan alat kebersihan, janitor, gudang
	Buang air	KM/WC

Sumber : Analisis Penulis, 2019

#### 4.4.4. Pengelompokkan Kegiatan

Pengelompokan kegiatan sangat diperlukan. Hal ini agar setiap kegiatan dapat berjalan secara efisien serta antar kegiatan satu dengan kegiatan lainnya dapat saling menunjang yang didasarkan pada sifat kegiatan dan waktu kegiatan. Sifat kegiatan yang ada dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3. Sifat Kegiatan

Jenis Kegiatan	Sifat Kegiatan
<b>Kegiatan Utama</b>	
Merupakan kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari pengguna dari bangun hingga tidur.	Tertutup, tenang, dan aman
<b>Kegiatan Penunjang</b>	
Merupakan kegiatan yang mendukung kegiatan harian pengguna seperti makan, belanja, foto copy.	Terbuka, tenang, dan aman
<b>Kegiatan Pengelola</b>	
Merupakan kegiatan administrasi terkait pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa	Tertutup, aman dan tenang
<b>Kegiatan Pelengkap</b>	
Merupakan kegiatan pelengkap seperti parkir dan kegiatan pemeliharaan	Terbuka, aman dan tenang.

Sumber : Analisis Penulis, 2019

Adapun waktu kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu ditentukan berdasarkan beberapa pertimbangan, yaitu:

- a. RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga merupakan bangunan hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal dekat dengan kampus.
- b. Kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terdiri dari kegiatan harian mahasiswa dari bangun hingga tidur yang berlangsung setiap hari yang rata-rata berlangsung selama 24 jam.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berlangsung selama 24 jam bagi pengguna namun untuk pengunjung dibatasi dari jam 07.00 WITA hingga pukul 20.00 WITA. Hal ini demi kenyamanan pengguna dalam RUSUNAWA.

## **BAB V**

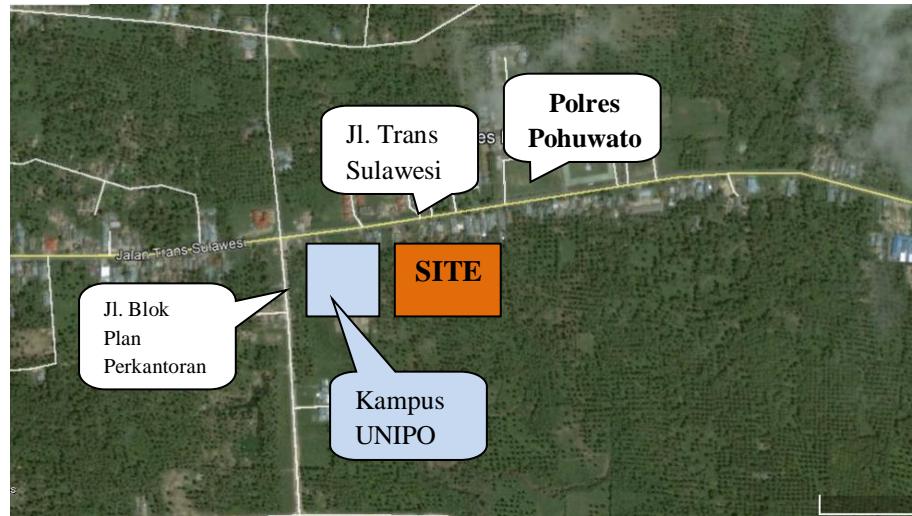
### **ACUAN PERANCANGAN RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHuwATO**

#### **5.1. Acuan Perancangan Makro**

##### **5.1.1 Penentuan Lokasi dan Site**

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis hanya melakukan perancangan pada lokasi yang sudah ada sehingga tidak membutuhkan lokasi lain untuk dijadikan alternative dalam penentuan lokasi dan site hanya perlu adanya pengolahan site. Hal ini karena lahan yang menjadi lokasi perancangan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato merupakan lahan perkebunan yang perlu adanya pengolahan terkait hal-hal yang perlu dianalisa seperti analisa kebisingan, pencapaian, orientasi matahari, view dan hal lain yang perlu dianalisis untuk mendapatkan orientasi site yang baik. Adapun yang menjadi lokasi site perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu Jl. Trans Sulawesi Desa Palopo, Kecamatan Marisa tepatnya masih dalam lingkungan kampus Universitas Pohuwato. Hal tersebut dilakukan agar supaya mahasiswa yang tinggal di RUSUNAWA tersebut dapat dengan mudah mengakses gedung-gedung yang menjadi tempat perkuliahan di Universitas Pohuwato.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, lokasi site merupakan lahan kebun yang menjadi milik Kampus Universitas Pohuwato dengan luas lahan yaitu  $\pm 0,2$  Ha atau  $2000\text{ m}^2$ . Luas tersebut cukup untuk memfasilitasi bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga dengan fasilitas pelengkap lain. Letak site juga berada di sekitar permukiman warga. Berikut ini merupakan peta lokasi perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.



**Gambar 5.1. Site Bangunan**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

### 5.1.2 Pengolahan Tapak

#### a. Analisa Sirkulasi Kendaraan

Potensi : Lokasi site berada di dalam kawasan Kampus Universitas Pohuwato dan tidak berada di jalan utama namun memiliki akses untuk masuk ke dalam site melalui jalan masuk ke kawasan Universitas Pohuwato yang bisa dilewati oleh mobil dan kendaraan lain.

Masalah : Kendaraan yang ada belum bisa masuk hingga ke site bangunan sehingga perlu adanya pembuatan akses masuk hingga ke site bangunan karena jalan yang ada belum sampai ke lokasi site bangunan.

Tanggapan : Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu adanya pembuatan jalan yang dapat menjadi akses masuk sampai ke bangunan RUSUNAWA Mahasiswa tersebut. Selain itu, jalan yang ada dalam kawasan kampus Universitas Pohuwato harus saling terhubung sehingga akan

memudahkan akses antar bangunan yang ada dalam kawasan kampus tersebut.

### **b. Analisa Pejalan Kaki**

Potensi : Masih banyak lahan yang tersedia untuk pengembangan kawasan di dalam lingkungan Kampus Universitas Pohuwato sehingga berpotensi untuk dilakukan penataan terkait pejalan kaki dan kendaraan dalam kawasan.

Masalah : Belum adanya penataan terkait sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki membuat sirkulasi dalam kawasan menjadi tidak jelas.

Tanggapan : Untuk mengatasi masalah tersebut diatas maka perlu adanya penataan sirkulasi dan pemisahan jalur pejalan kaki dan kendaraan sehingga keselamatan mahasiswa yang berjalan kaki dalam kawasan RUSUNAWA dapat terjamin. Hal tersebut dapat memberikan kenyamanan dan keamanan bagi mahasiswa yang berjalan dari bangunan RUSUNAWA ke gedung-gedung perkuliahan maupun kantor dalam lingkungan kampus Universitas Pohuwato.

### **c. Batasan – Batasan Site**

Sebelah utara : Berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan permukiman penduduk.

Sebelah timur : Berbatasan dengan lahan kosong dan permukiman masyarakat.

Sebelah barat : Berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan tempat tinggal dosen.

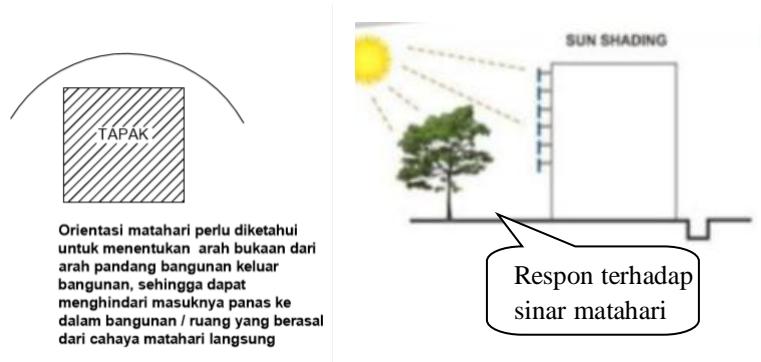
Sebelah selatan : Berbatasan dengan kawasan perumahan milik masyarakat.

#### d. Analisa Orientasi Matahari

Potensi : Site bangunan sudah memiliki orientasi yang baik karena berorientasi timur – barat, sehingga menyebabkan bagian bangunan yang terkena sinar matahari lebih banyak. Hal tersebut menguntungkan dalam segi pencahayaan alami dalam bangunan.

Masalah : Bangunan berorientasi timur – barat, hal tersebut membuat bagian bangunan yang terkena sinar matahari khususnya matahari sore menjadi sangat panas sehingga berpengaruh terhadap pengguna dalam bangunan.

Tanggapan : Untuk mengatasi masalah tersebut maka diusahakan bangunan yang terkena sinar matahari langsung baik matahari pagi maupun sore dibuat seminimal mungkin bukaannya. Selain itu pada sisi bangunan ini ditempatkan pohon pelindung yang dapat menyaring sinar matahari berlebihan yang masuk ke dalam bangunan.

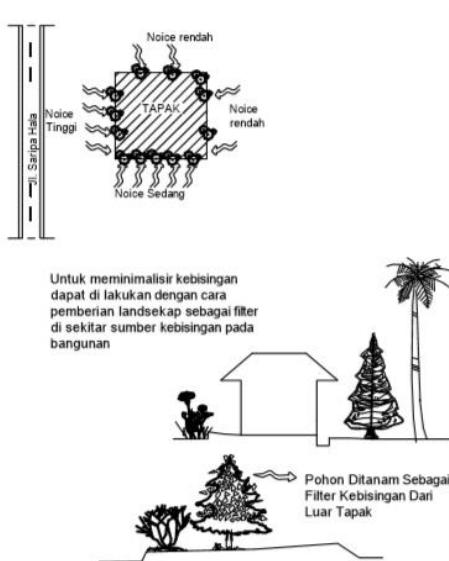


**Gambar 5.2. Analisa Orientasi Matahari**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

### e. Analisa Kebisingan

Masalah : Lokasi RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terletak di dalam lingkungan kampus Universitas Pohuwato dan berada di dekat permukiman penduduk sehingga tidak perlu adanya analisis kebisingan secara berlebih.

Tanggapan : Pembuatan vegetasi sebagai penyaring kebisingan serta penzoningan dan pengelompokkan area public, semi public dan privat.



**Gambar 5.3. Analisa Kebisingan**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

### f. Analisa Vegetasi

Potensi : Tata hijau pada kawasan ini cukup baik dan hanya perlu sedikit tambahan dan dirawat. Selain itu keberadaan danau di sekitar site dapat dimanfaatkan sebagai penyejuk dan penambah unsur keindahan dalam site.

Masalah : Kawasan yang menjadi lokasi site bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga saat ini tidak cukup terawat sehingga

banyak tanaman semak yang tumbuh di kawasan site yang membuat kawasan tersebut tidak terawat.

Tanggapan : Untuk menanggapi masalah tersebut maka perlu adanya penataan terkait vegetasi yang ada di kawasan tersebut sehingga dapat berguna bagi pengguna yang ada di dalamnya seperti penanaman vegetasi yang dapat menjadi pelindung untuk tempat parkir dan menjadi tempat untuk berteduh di kawasan RUSUNAWA Mahasiswa tersebut.

#### **g. Analisa View**

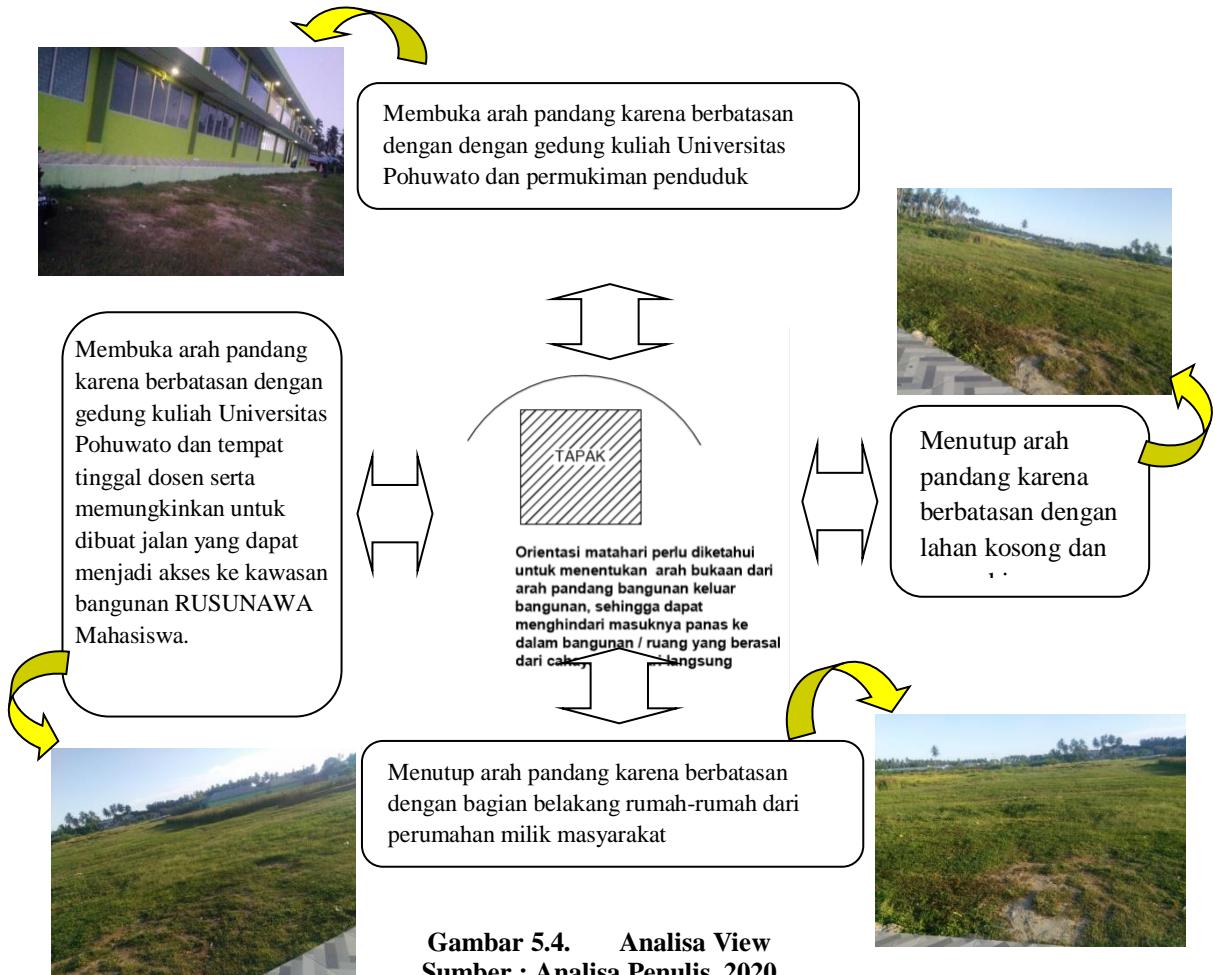
Analisa view atau pandangan termasuk salah satu faktor penting dalam menentukan arah muka bangunan dalam site.

View dari site kearah utara : Cukup baik karena berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan permukiman penduduk.

View dari site kearah timur : Kurang baik karena berbatasan dengan lahan kosong dan permukiman masyarakat.

View dari site kearah barat : Sangat baik karena berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan tempat tinggal dosen serta memungkinkan untuk dibuat jalan yang dapat menjadi akses ke kawasan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa.

View dari site kearah selatan : Kurang baik karena berbatasan dengan kawasan perumahan milik masyarakat.



## 5.2 Acuan Perancangan Mikro

### 5.2.1 Jumlah Pengguna

Pengguna RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terdiri dari:

#### a. Mahasiswa

Mahasiswa merupakan orang atau sekelompok orang yang menimba ilmu di tingkat perguruan tinggi khususnya Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal di sekitar kampus atau mahasiswa yang berasal dari luar Kecamatan Marisa. Asumsi jumlah mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato didasarkan pada jumlah

mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar Kecamatan Marisa setiap tahunnya. Universitas Pohuwato terbentuk tahun 2018 dan baru menerima mahasiswa pada tahun 2019 yang mana merupakan tahun yang sama dengan waktu penelitian, sehingga jumlah mahasiswa yang diambil sebagai dasar untuk prediksi yaitu mahasiswa angkatan 2019. Adapun jumlah mahasiswa angkatan 2019 yaitu terdiri dari  $\pm 370$  orang yang mana 55% merupakan mahasiswa dari luar Kecamatan Marisa dan 45% dari Kecamatan Marisa, sehingga dasar prediksi jumlah mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga adalah 204 orang mahasiswa. Namun untuk mengantisipasi peningkatan jumlah mahasiswa Universitas Pohuwato pada beberapa tahun mendatang maka kapasitas unit RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dirancang untuk menampung  $\pm 400$  orang mahasiswa.

- b. Pengelola, merupakan orang atau sekelompok orang yang bertugas untuk mengelola dan melakukan pemeliharaan dalam bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yang terdiri dari  $\pm 40$  orang termasuk didalamnya petugas keamanan dan petugas kebersihan.
- c. Pengunjung, merupakan orang atau sekelompok orang yang memiliki kepentingan dengan pengguna yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato antara lain keluarga mahasiswa pengguna RUSUNAWA Mahasiswa tersebut dan teman-teman dari mahasiswa itu sendiri. Jumlah pengunjung RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga diasumsikan setiap 1 (satu) orang mahasiswa pengguna RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga memiliki 2 (dua) orang tamu. Oleh

karena itu jumlah pengunjung RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga adalah jumlah mahasiswa pengguna RUSUNAWA dikali dengan 2 (dua) orang tamu maka jumlah pengunjung RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga adalah:

$$400 \text{ orang} \times 2 = \mathbf{800 \text{ orang}}$$

### **5.2.2 Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang**

#### a. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang atau penentuan fasilitas dalam bangunan harus mempertimbangkan karakteristik lokasi dan tuntutan kebutuhan pengguna maupun pengunjung lainnya. Adapun kebutuhan ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5.1. Kebutuhan Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kelompok Fasilitas	Kebutuhan Ruang
1	Fasilitas Utama	Unit kamar pengguna (mahasiswa) + KM/WC
		Kamar pengguna (pengelola) + KM/WC
		Ruang bersama
		Ruang tamu
		Ruang informasi
		Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa
2	Fasilitas Penunjang	Mini market
		Kantin
		Ruang Belajar Outdor
3	Fasilitas Servis	Mushola
		Dapur bersama

		Gudang
		Janitor
		Area mencuci dan menjemur
		Toilet
		Ruang kontrol panel
		Ruang petugas kebersihan
		Rumah pompa
		Ruang genset
		Pos satpam

Sumber : Analisa Penulis, 2020

### b. Besaran Ruang

Besaran ruang dari tiap ruangan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini.

**Tabel 5.2. Besaran Ruang Fasilitas Utama dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Unit kamar pengguna (mahasiswa) + KM/WC	400 orang, Asumsi tiap unit kamar terdiri dari 4 orang mahasiswa, maka jumlah unit khusus mahasiswa adalah = $400/4 = 100$ unit.	2,4 m <sup>2</sup> / bed/org KM/WC = 1,5 m <sup>2</sup>	AS	2,4 m <sup>2</sup> x 4 orang KM/WC = 1,5 m <sup>2</sup> x 100 unit	9,6 m <sup>2</sup> /unit 960 m <sup>2</sup> / 100 unit KM/WC = 150 m <sup>2</sup> / 100 unit
2	Kamar pengguna (pengelola) + KM/WC	40 orang, Asumsi pengelola yang tinggal dalam RUSUNAWA hanya 10 % yang mana	3,5 m <sup>2</sup> / bed/org KM/WC = 1,5 m <sup>2</sup>	AS	3,5 m <sup>2</sup> x 1 orang KM/WC = 1,5 m <sup>2</sup> x 4 unit	3,5 m <sup>2</sup> /unit 14 m <sup>2</sup> / 4 unit KM/WC = 6 m <sup>2</sup> / 4 unit

		pengelola lain hanya datang pulang. 1 unit kamar dihuni oleh 1 orang, maka jumlah unit khusus pengelola adalah = 10% x 40 = <b>4 unit.</b>				
3	Ruang bersama	Asumsi tiap 50 orang mahasiswa pengguna RUSUNAWA memiliki 1 ruang bersama, maka jumlah ruang bersama adalah = 400 orang / 50 orang = <b>8 unit ruang bersama.</b>	25 m <sup>2</sup> / 10 org	AS	25 m <sup>2</sup> x 8 unit	200 m <sup>2</sup>
4	Ruang tamu	20 orang	0,65 m <sup>2</sup> / org	NAD	0,65 m <sup>2</sup> x 20 orang	13 m <sup>2</sup>
5	Ruang informasi	6 orang	0,65 m <sup>2</sup> / org	NAD	0,65 m <sup>2</sup> x 6 orang	3,9 m <sup>2</sup>
6	Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa	20 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	NAD	1,5 m <sup>2</sup> x 20 orang	30 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas utama</b>						<b>1376,9 m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas utama (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas utama + Sirkulasi 30%)</b>						<b>1790 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.3. Besaran Ruang Fasilitas Penunjang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Mini market					
	Area Pajangan	15 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 3 orang	22,5 m <sup>2</sup>
	Kasir	3 orang	0,87 m <sup>2</sup> / org	AS	0,87 m <sup>2</sup> x 3 orang	2,61 m <sup>2</sup>
	Gudang	3 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,5 m <sup>2</sup>

2	Ruang Belajar Outdor	10 orang/ unit	1,5 m <sup>2</sup> / org/unit	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 10 orang	15 m <sup>2</sup> / unit 75 m <sup>2</sup> / 5 unit
3	Kantin					
	Area Makan	30 orang	1 m <sup>2</sup> / org	AS	1 m <sup>2</sup> x 30 orang	30 m <sup>2</sup>
	Gudang Penyimpanan Bahan Mentah	3 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,5 m <sup>2</sup>
	Dapur	5 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 5 orang	7,5 m <sup>2</sup>
4	Tempat Fotocopy	6 orang	2 m <sup>2</sup> / org	AS	2 m <sup>2</sup> x 6 orang	12 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas penunjang</b>						<b>158 ,61m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas penunjang (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas penunjang + Sirkulasi 30%)</b>						<b>206,19 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.4. Besaran Ruang Fasilitas Servis dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Mushola	50 orang	1,2 m <sup>2</sup> / org	Standar PU	1,2 m <sup>2</sup> x 50 orang	60 m <sup>2</sup>
2	Dapur bersama	Asumsi tiap 50 orang mahasiswa pengguna RUSUNAWA memiliki 1 dapur bersama yang digunakan secara bergantian, maka jumlah dapur bersama adalah = 400 orang / 50 orang = <b>8</b> <b>unit</b> dapur bersama.	20 m <sup>2</sup> / 20 org	AS	20 m <sup>2</sup> x 8 unit	160 m <sup>2</sup>
3	Gudang	10 orang		AS		25 m <sup>2</sup>
4	Janitor	6 orang	1 m <sup>2</sup> / org	AS	1 m <sup>2</sup> x 6 orang	6 m <sup>2</sup>
5	Area mencuci dan menjemur	30 orang	2,5 m <sup>2</sup> / org	AS	2,5 m <sup>2</sup> x 30 orang	75 m <sup>2</sup>

6	Lavatory Pria					
	WC/Kloset	6 unit	1,8 m <sup>2</sup> /unit	NAD	1,8 m <sup>2</sup> x 6 unit	10,8 m <sup>2</sup>
	Westafel	3 Unit	1,05 m <sup>2</sup> /org	NAD	1,05 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,15 m <sup>2</sup>
7	Lavatory Wanita					
	WC/Kloset	6 unit	1,8 m <sup>2</sup> /unit	NAD	1,8 m <sup>2</sup> x 6 unit	10,8 m <sup>2</sup>
	Westafel	3 Unit	1,05 m <sup>2</sup> /org	NAD	1,05 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,15 m <sup>2</sup>
8	Ruang kontrol panel	6 orang		AS		20 m <sup>2</sup>
9	Ruang petugas kebersihan	6 orang		AS		18 m <sup>2</sup>
10	Rumah pompa	1 unit		AS		20 m <sup>2</sup>
11	Ruang genset	1 unit		AS		20 m <sup>2</sup>
12	Pos satpam	2 unit	4 m <sup>2</sup> /unit	AS	4 m <sup>2</sup> x 2 unit	8 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas servis</b>						<b>441,9 m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas servis (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas servis + Sirkulasi 30%)</b>						<b>574,47 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.5. Rekapitulasi Besaran Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Jenis Ruang	Luasan Ruang
1	Fasilitas utama	<b>1790 m<sup>2</sup></b>
2	Fasilitas penunjang	<b>206,19 m<sup>2</sup></b>
3	Fasilitas servis	<b>574,47 m<sup>2</sup></b>
Total		<b>2570,66 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.6. Besaran Ruang Fasilitas Parkir dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Parkir pengelola (mobil)	20 % dari total pengelola = 20% x 40 orang = 8 orang Asumsi 1	12,5 m <sup>2</sup> /unit	NAD	12,5 m <sup>2</sup> x 4 unit	50 m <sup>2</sup>

		mobil 2 orang = 4 unit				
2	Parkir pengelola (motor)	50 % dari total pengelola = $50\% \times 40$ orang = 20 orang Asumsi 1 motor 1 orang = 20 unit	1,4 m <sup>2</sup> / unit	NAD	$1,4 \text{ m}^2 \times 20 \text{ unit}$	28 m <sup>2</sup>
3	Parkir pengguna (motor)	60 % dari total pengunjung = $60\% \times 400$ orang = 240 orang Asumsi 1 motor 1 orang = 240 unit	1,4 m <sup>2</sup> / unit	NAD	$1,4 \text{ m}^2 \times 240 \text{ unit}$	336 m <sup>2</sup>
4	Parkir pengunjung (mobil)	10 unit	12,5 m <sup>2</sup> / unit	NAD	$12,5 \text{ m}^2 \times 10 \text{ unit}$	125 m <sup>2</sup>
5	Parkir pengunjung (motor)	40 unit	1,4 m <sup>2</sup> / unit	NAD	$1,4 \text{ m}^2 \times 40 \text{ unit}$	56 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas parkir</b>						<b>595 m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas parkir (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas parkir + Sirkulasi 30%)</b>						<b>773,5 m<sup>2</sup></b>

### Keterangan:

Luas lahan :  $\pm 0,2 \text{ Ha} = \pm 2000 \text{ m}^2$

Luas lahan terbangun (BC) : 40% dari luas lahan

$$= 40\% \times 2000 \text{ m}^2 = 800 \text{ m}^2$$

Jumlah Lantai Bangunan : Total Luasan Ruang / Luas Lahan Terbangun

$$(BC) = 2570,66 \text{ m}^2 / 800 \text{ m}^2 = 3,21 \text{ Lantai} \sim$$

### 3 Lantai

Luas lahan tidak terbangun (OS) : 60% dari luas lahan

$$= 60\% \times 2000 \text{ m}^2 = 1200 \text{ m}^2$$

Peruntukan lahan : RUSUNAWA Mahasiswa

NAD : Neufert, Ernst, Architect Data I & II

AS : Pendekatan berdasarkan hasil pengamatan

Perhitungan

### 5.2.3 Pengelompokan Ruang

Kebutuhan ruang atau penentuan fasilitas dalam bangunan harus mempertimbangkan karakteristik lokasi dan tuntutan kebutuhan pengguna maupun pengunjung lainnya. Adapun kebutuhan ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5.7. Sifat Ruang dan Pengelompokkan Ruang**

No	Nama Ruang	Sifat Ruang			
		Publik	Semi Publik	Privat	Service
<b>Fasilitas Utama</b>					
1	Unit kamar pengguna (mahasiswa) + KM/WC			✓	
2	Kamar pengguna (pengelola) + KM/WC			✓	
3	Ruang bersama		✓		
4	Ruang tamu	✓			
5	Ruang informasi	✓			
6	Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa		✓		
<b>Fasilitas Penunjang</b>					
7	Mini market	✓			
8	Kantin	✓			
9	Ruang Belajar Outdor	✓			
10	Tempat Fotocopy	✓			
<b>Fasilitas Servis</b>					
11	Mushola				✓

12	Dapur bersama				✓
13	Gudang				✓
14	Janitor				✓
15	Area mencuci dan menjemur				✓
16	Lavatory				✓
17	Ruang kontrol panel				✓
18	Ruang petugas kebersihan				✓
19	Rumah pompa				✓
20	Ruang genset				✓
21	Pos satpam	✓			

Sumber : Analisa Penulis, 2020

#### 5.2.4 Tata Ruang dan Tampilan Bangunan

##### A. Tata Ruang

Pengaturan tata ruang dalam suatu bangunan dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, yaitu:

1. Faktor dari luar yaitu terdiri dari:
  - a. Orientasi matahari dan angin
  - b. Sirkulasi dalam bangunan
2. Faktor dari dalam, yaitu:
  - a. Pengelompokan jenis dan sifat kegiatan baik yang public, privat, dan service.
  - b. Zoning akibat hubungan ruang.

RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berfungsi sebagai sarana yang memfasilitasi mahasiswa baru atau mahasiswa berasal dari luar kecamatan Marisa yang tidak memiliki tempat tinggal yang berdekatan dengan kampus sehingga

membuat mahasiswa kesulitan untuk pergi ke kampus. Kesan tersebut dapat dicapai melalui penyelarasan unsure-unsur fisik yang ada seperti penataan ruang dalam dan penataan ruang luar.

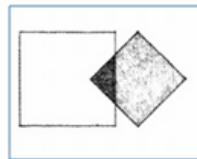
Macam-macam bentuk yang dapat dimanipulasi untuk membentuk suatu daerah atau volume ruang tersendiri, serta bagaimana pola solid dan void mempengaruhi kualitas visual ruang, namun pada beberapa bangunan memiliki sebuah ruang yang menyendiri. Biasanya bangunan-bangunan ini terdiri dari sejumlah ruang yang terhubung satu sama lain melalui fungsi, kedekatan, atau jalur pergerakannya. Pola hubungan ruang secara mendasar dapat dikelompokkan menjadi 4 (empat) bagian (D.K.Ching, 2007), yaitu:

- 1) Ruang di dalam ruang. Sebuah ruang yang luas dapat mencakup dan memuat sebuah ruang lain yang lebih kecil didalamnya. Kontinuitas visual dan kontinuitas ruang diantara kedua ruang tersebut dengan mudah dapat dipenuhi, tetapi ruang yang lebih kecil sangat tergantung pada ruang yang besar dalam hubungannya dengan lingkungan eksterior. Dalam jenis hubungan ruang ini, ruang yang lebih besar berfungsi sebagai suatu daerah tiga dimensi untuk ruang kecil didalamnya.



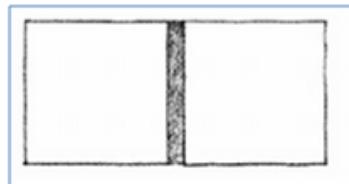
**Gambar 5.5. Ruang di dalam ruang**  
**Sumber : Analisa Penulis, 2020**

- 2) Ruang-ruang yang saling mengunci. Suatu hubungan ruang dimana area sebuah ruang bisa menumpuk pada volume ruang lainnya.



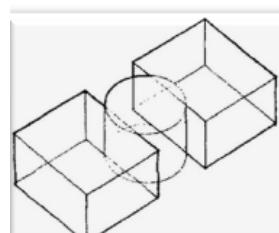
**Gambar 5.6. Ruang – ruang yang saling mengunci**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

- 3) Ruang-ruang yang berdekatan. Bersebelahan atau berdekatan adalah jenis pola hubungan ruang yang paling umum. Hal tersebut memungkinkan definisi yang jelas dan untuk fungsi masing-masing ruang menjadi jelas terhadap fungsi dan persyaratan simbolisnya. Tingkat kontinuitas visual maupun ruang yang terjadi antara dua ruang yang berdekatan akan tergantung pada sifat alami bidang yang memisahkan sekaligus menghubungkan keduanya.



**Gambar 5.7. Ruang – ruang yang berdekatan**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

- 4) Ruang – ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama. Dua buah ruang yang terpisah oleh jarak dapat dihubungkan atau dikaitkan satu sama lain oleh ruang ketiga yaitu ruang perantara. Hubungan visual dan hubungan keruangan antara kedua ruang tergantung pada sifat ruang ketiga digunakan bersama-sama.



**Gambar 5.8. Ruang – ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

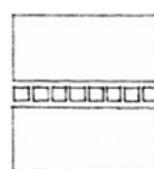
Selain pola hubungan ruang, dalam penataan ruang dalam bangunan juga perlu memperhatikan cara dasar dalam mengatur dan mengorganisir ruang-ruang dalam suatu bangunan. Hal tersebut untuk menciptakan keteraturan dalam suatu bangunan sehingga tercipta keteraturan sirkulasi pengunjung dan pengguna dalam bangunan. Menurut D.K Ching, organisasi ruang terdiri dari:

- 1) Organisasi ruang terpusat, yaitu suatu komposisi yang stabil, terkonsentrasi yang terdiri dari sejumlah ruang sekunder yang dikelompokkan mengelilingi suatu ruang sentral yang besar dan dominan.



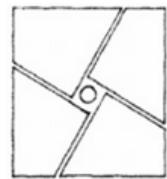
**Gambar 5.9. Organisasi ruang terpusat**  
**Sumber : D.K. Ching, 2007**

- 2) Organisasi ruang linier, yaitu pada hakekatnya terdiri dari serangkaian ruang dimana ruang-ruang ini dapat secara langsung terkait satu sama lain atau dihubungkan melalui sebuah ruang linier yang terpisah dan jauh. Sebuah organisasi linier biasanya terdiri dari ruang-ruang yang berulang ukuran, bentuk dan fungsinya serupa dan juga dapat terdiri dari sebuah ruang linier yang tunggal yang mengorganisir serangkaian ruang yang berbeda ukuran, bentuk, atau fungsi disepanjang sisinya.



**Gambar 5.10. Organisasi ruang linier**  
**Sumber : D.K. Ching, 2007**

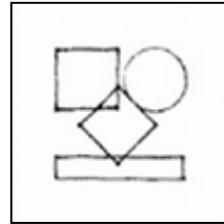
3) Organisasi ruang radial, yaitu sebuah organisasi ruang yang mengkombinasikan elemen-elemen organisasi linier maupun terpusat. Organisasi ruang radial terdiri dari sebuah ruang pusat yang dominan yang dari ruang tersebut menjalurkan sejumlah organisasi linier secara radial. Seperti halnya organisasi terpusat, ruang pusat sebuah organisasi radial umumnya memiliki bentuk yang teratur. Lengan-lengannya yang saling menuju ruang sentral sebagai titik pertemuan, bisa serupa bentuk dan panjangnya antara satu sama lain serta mempertahankan keteraturan bentuk organisasinya secara keseluruhan.



**Gambar 5.11. Organisasi ruang radial**  
**Sumber : D.K. Ching, 2007**

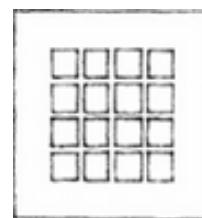
4) Organisasi ruang terklaster, yaitu sebuah organisasi yang bergantung pada kedekatan fisik untuk menghubungkan ruang-ruangnya satu sama lain. Organisasi ini dapat terdiri dari ruang-ruang berulang dan seluler yang memiliki fungsi-fungsi serupa serta membagi sebuah tanda pengenal visual bersama seperti bentuk dasar atau orientasi. Dalam komposisinya, sebuah organisasi terklaster juga dapat menerima ruang-ruang yang tidak serupa ukuran, bentuk, dan fungsinya namun tetap terhubung satu sama lain oleh kedekatan atau melalui sejenis alat pengatur visual seperti simetri atau sebuah sumbu. Bentuk sebuah organisasi ruang terklaster adalah fleksibel dan

senantiasa siap menerima pertumbuhan dan perubahan tanpa mempengaruhi karakternya.



**Gambar 5.12. Organisasi ruang terklaster**  
Sumber : D.K. Ching, 2007

- 5) Organisasi ruang grid, yaitu sebuah organisasi ruang yang terdiri dari bentuk dan ruang yang posisi-posisinya didalam ruang serta hubungannya satu sama lain diatur oleh sebuah pola atau area grid yang berbentuk tiga dimensi. Sebuah grid tercipta oleh dua (biasanya tegak lurus) buah rangkaian garis sejajar yang menghasilkan suatu pola titik yang teratur di persimpangan-persimpangannya. Dalam arsitektur sebuah grid umumnya dihasilkan oleh suatu sistem struktur kolom dan balok dimana ruang-ruang dapat hadir sebagai peristiwa yang terisolir ataupun sebagai pengulangan modul grid tersebut.



**Gambar 5.13. Organisasi ruang grid**  
Sumber : D.K. Ching, 2007

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa organisasi ruang yang digunakan dalam bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu organisasi ruang linier.

## **B. Tampilan Bangunan**

Tampilan bangunan pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato mengacu pada konsep arsitektur neo vernakuler dimana bangunan harus memberikan cirri khas bangunan setempat dengan memperhatikan keberlanjutan lingkungan disekitarnya. Berdasarkan pembahasan pada bab II dijelaskan beberapa konsep arsitektur neo vernakuler. Dari beberapa konsep yang ada terdapat beberapa yang diterapkan pada desain bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu:

- a. Penggunaan atap bumbungan, yang mana pada bangunan ini juga menggunakan atap bumbungan.
- b. Penggunaan batu bata yang merupakan elemen lokal juga memberikan kesan bahwa bangunan yang dirancang menggunakan konsep arsitektur neo vernakuler.
- c. Penerapan bentuk-bentuk tradisional yang tetap memperhatikan lingkungan disekitar.
- d. Penggunaan warna-warna yang kontras pada bangunan juga dapat memperkuat kesan neo vernakuler pada bangunan.

### **5.2.5 Konsep Tata Ruang Luar**

Elemen-elemen yang digunakan dalam penataan tata ruang luar atau lansekap yaitu:

- a. Vegetasi. Tanaman sebagai elemen penataan ruang luar mempunyai banyak fungsi yang disesuaikan dengan karakteristik tanaman tersebut.
  - 1) Pengarah. Tanaman pengarah biasanya ditempatkan pada jalur masuk dan keluar kendaraan dalam kawasan. Hal itu berfungsi sebagai pengarah bagi pengunjung dalam memasuki kawasan. Adapun contoh tanaman pengarah yaitu tanaman palem.
  - 2) Peneduh. Tanaman peneduh biasanya ditempatkan pada jalur tanaman, memiliki percabangan 2 m diatas tanah, bermassa daun padat, ditanam secara berbaris dan tidak mudah tumbang. Contoh tanaman peneduh yaitu kiara payung.
  - 3) Penyerap polusi udara. Karakteristik tanaman penyerap polusi udara yaitu terdiri dari pohon, perdu dan semak yang berfungsi untuk menyerap udara. Contoh tanaman penyerap polusi udara yaitu anggusta, akasia daun besar, dan bougenvil.
  - 4) Peredam kebisingan. Karakteristik tanaman peredam kebisingan yaitu terdiri dari pohon, perdu dan semak, membentuk massa, bermassa daun rapat, dan berbagai bentuk tajuk. Contoh tanaman peredam kebisingan yaitu tanjung, kiara payung, kembang sepatu, dan oleander.
  - 5) Pemecah angin. Karakteristik tanaman pemecah angin yaitu terdiri dari tanaman tinggi, perdu, dan semak, bermassa daun padat, ditanam secara

berbaris atau membentuk massa dan jarak tanam < 3 m. Contoh tanaman pemecah angin yaitu cemara, mahoni, kiara payung, dan sebagainya.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa vegetasi yang digunakan dalam perancangan tata ruang luar di kawasan RUSUNUWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari kiara payung, palm, dan bougenville.

- b. Sirkulasi. Adapun bentuk sirkulasi dalam perancangan tata ruang luar di kawasan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari:
  - 1) Peningkatan kualitas fisik jalan yang menuju kelokasi perancangan bangunan.
  - 2) Meminimalkan titik-titik konflik pertemuan jalan dengan perencanaan geometric jalan.
  - 3) Arus pergerakan diatur sedemikian rupa untuk memperjelas fungsi kawasan.
- c. Parkir. Sistem perencanaan parkir dalam kawasan perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu sistem parkir tertutup yang lurus dan tegak lurus dengan jalan.
- d. Ruang terbuka. Secara konseptual, ruang terbuka harus dikaitkan dengan rancangan lansekap. Arahan pemilihan tanaman dan pola tanamnya harus mencerminkan kebutuhan ruang luar tersebut. adapun desain ruang terbuka pada kawasan perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari:
  - 1) Taman. Desain taman dialokasikan pada sumbu konsentrik kawasan. Taman berfungsi sebagai tempat penyegaran dan sebagai paru-paru

kawasan. Untuk memberikan keindahan maka taman dilengkapi dengan lampu taman, pedestrian dan bangku taman yang bisa dijadikan tempat istirahat.

- 2) Jalur hijau. Perancangan jalur hijau yaitu berupa penanaman pohon di sepanjang jalur masuk ke kawasan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga.

#### **5.2.6 Acuan Persyaratan Ruang**

##### **A. Sistem Pencahayaan**

Sistem pencahayaan yang digunakan pada bangunan ini terbagi atas 2 (dua) yaitu:

- a. Sistem pencahayaan alami. Sistem pencahayaan alami yang digunakan dalam perancangan bangunan ini yaitu dengan memanfaatkan sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan semaksimal mungkin melalui void maupun bukaan jendela.
- b. Sistem pencahayaan buatan. Sistem pencahayaan buatan yang dipakai yaitu dengan menggunakan listrik dari PLN. Penggunaan genset apabila sumber listrik dari PLN terputus. Standar efektif pencahayaan buatan dengan jarak mata lampu kurang lebih 2,5 m.

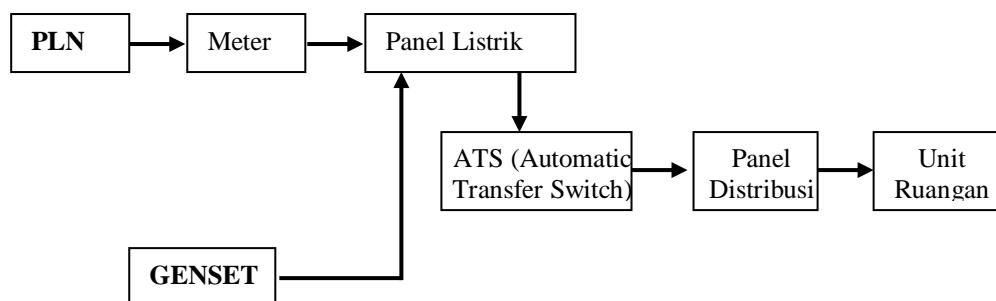
##### **B. Sistem Penghawaan**

Sistem penghawaan yang digunakan pada bangunan ini terbagi atas 2 (dua) yaitu:

- 1) Sistem pencahayaan alami. Sistem pencahayaan alami yang digunakan dalam perancangan bangunan ini yaitu dengan memanfaatkan sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan semaksimal mungkin melalui void maupun bukaan jendela.
- 2) Sistem pencahayaan buatan. Sistem pencahayaan buatan yang dipakai yaitu dengan menggunakan listrik dari PLN. Penggunaan genset apabila sumber listrik dari PLN terputus. Standar efektif pencahayaan buatan dengan jarak mata lampu kurang lebih 2,5 m.

### **5.2.7 Sistem Jaringan Listrik**

Sumber daya listrik yang digunakan pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga menggunakan sumber daya listrik dari PLN dan genset digunakan sebagai sumber daya listrik cadangan untuk mengantisipasi aliran listrik dari PLN terputus. Berikut ini merupakan skema sistem jaringan listrik dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.

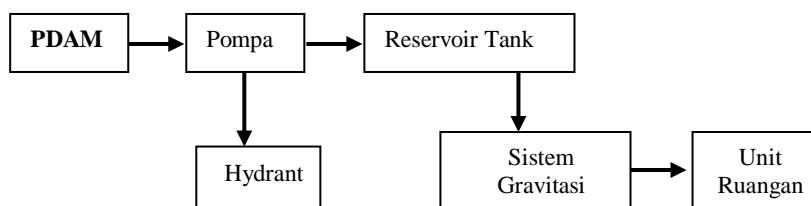


**Gambar 5.14. Skema Jaringan Listrik**  
**Sumber : Analisa Pribadi, 2020**

### **5.2.8 Sistem Utilitas**

#### a. Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih sebagai kebutuhan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga dipasok dari PDAM. Dari sumber tersebut kemudian dengan bantuan pompa kemudian ditampung dalam tangki reservoir pada bagian atas bangunan. Setelah itu dengan menggunakan sistem gravitasi kemudian didistribusikan ke unit-unit ruang yang membutuhkan air bersih melalui pipa. Berikut ini merupakan skema jaringan air bersih.

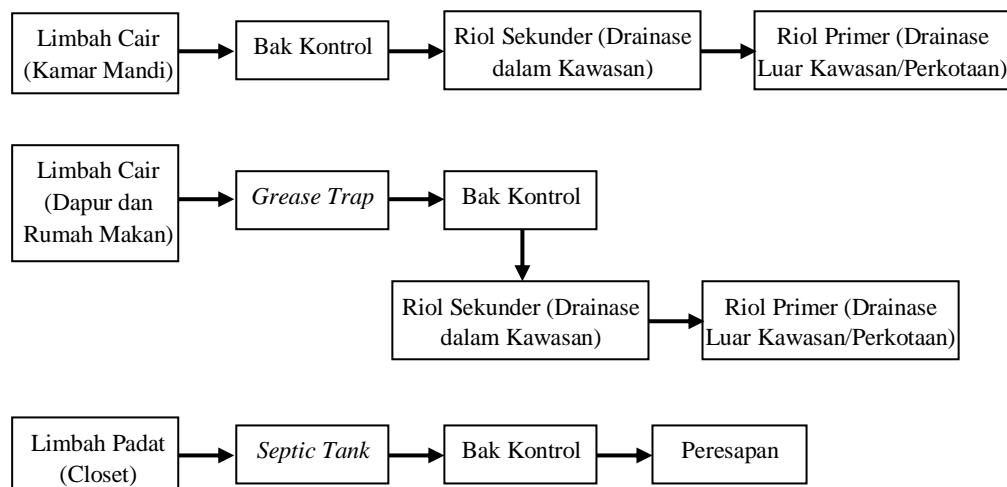


**Gambar 5.15. Skema Jaringan Air Bersih**  
Sumber : Analisa Pribadi, 2020

#### b. Jaringan Air Kotor

Limbah cair dari bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berasal dari air buangan kamar mandi, dapur, dan rumah makan. Air buangan dari kamar mandi dialirkan ke bak kontrol kemudian dialirkan ke slauran drainase yang ada di dalam kawasan yang kemudian limbah cair tersebut dialirkan ke saluran drainase perkotaan. Untuk limbah cair yang berasal dari dapur terlebih dahulu disaring menggunakan *grease trap* agar minyak yang ikut dalam limbah cair dapur tidak ikut masuk ke dalam pipa pembuangan sehingga pipa pembuangan air kotor dari dapur dan rumah makan tidak akan tersumbat. Kemudian setelah itu air kotor dari dapur dan rumah makan akan disalurkan ke bak kontrol yang kemudian ke drainase yang ada dalam kawasan yang kemudian

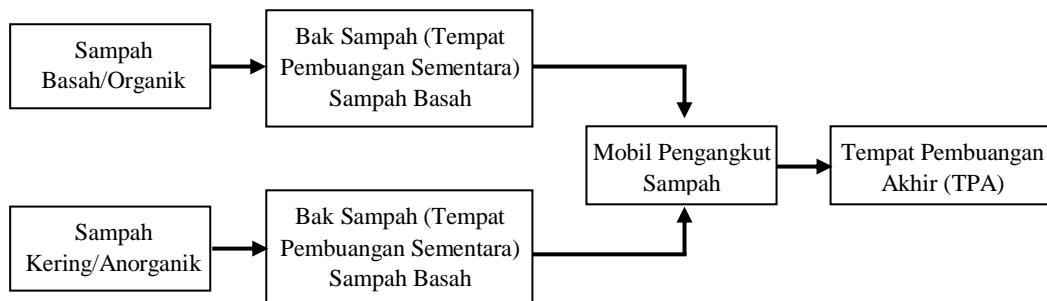
akan disalurkan ke drainase perkotaan. Untuk jaringan air kotor berupa limbah padat dari closet dialirkan ke *septic tank* yang kemudian ke bak kontrol dan yang terakhir disalurkan ke bak peresapan.



**Gambar 5.16. Skema Sistem Jaringan Air Kotor**  
Sumber : Analisa Pribadi, 2020

### c. Sistem Pembuangan Sampah

Sampah dari bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berasal dari unit ruangan, rumah makan dan ruang lain yang menghasilkan sampah baik sampah basah/organic dan sampah kering/anorganik. Proses pembuangan sampah dalam kawasan RUSUNAWA ini yaitu pada setiap unit ruangan RUSUNAWA disediakan tempat sampah yang kemudian sampah pada tempat sampah tersebut diangkut ke bak sampah sementara yang ada di luar bangunan. Setelah itu sampah yang ada pada tempat pembuangan sampah sementara diangkut menuju tempat pembuangan akhir oleh mobil pengangkut sampah.



**Gambar 5.17. Skema Sistem Pembuangan Sampah**  
Sumber : Analisa Pribadi, 2020

### 5.2.9 Sistem Struktur dan Material

#### a. Sistem Struktur

Secara umum struktur bangunan adalah unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan. Secara khusus struktur diharapkan dapat mendukung citra yang ingin ditampilkan oleh massa bangunan. Beberapa pengolahan bentukan struktur seperti plat lantai atau atap diperlukan sebagai bagian dari pencapaian tujuan akhir hasil rancangan yang fungsional, komunikatif, serasi dengan lingkungan sekitar dan memiliki karakter tersendiri. Struktur juga harus ekonomis, fleksibel terhadap pembentukan ruang dan mudah dalam perawatan. Sistem struktur pada bangunan terbagi atas 3 bagian, yaitu:

##### 1) Sub Structure

Sub Structure adalah struktur bawah bangunan atau pondasi jenis struktur tanah dimana bangunan tersebut berdiri. Berdasarkan hal ini, maka kriteria yang mempengaruhi pemeliharaan pondasi adalah:

- Pertimbangan beban keseluruhan dan daya dukung tanah
- Pertimbangan kedalaman tanah dan jenis tanah
- Perhitungan efisiensi pemilihan pondasi

Adapun pondasi yang digunakan dalam perancangan struktur bawah bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari pondasi garis dan pondasi telapak. Hal ini mengingat bahwa jumlah lantai pada bangunan ini lebih dari 2 (dua) lantai dengan kondisi tanah yang kurang keras.

## 2) *Middle Structure* (Kolom dan Dinding)

*Middle structure* adalah struktur bagian tengah bangunan yang terdiri atas struktur kolom dan balok serta dinding.

- a) Struktur Kolom dan Balok. Menggunakan kolom yang berfungsi sebagai penopang beban atap yang menerima gaya dari balok. Adapun struktur balok dan kolom dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga ini menggunakan struktur rangka beton bertulang.
- b) Struktur Dinding. Struktur dinding dapat berupa dinding massif dan dinding partisi. Dinding massif (batu bata) memiliki sifat permanen dan cocok untuk ruang yang tidak memerlukan fleksibilitas, sedangkan dinding partisi cocok untuk ruang yang membutuhkan fleksibilitas dengan bahan yang digunakan lebih bervariasi. Struktur dinding yang digunakan dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga sebagian besar menggunakan dinding massif atau batu bata. Namun pada ruang-ruang yang lain seperti rumah makan, tempat foto copy menggunakan dinding partisi.

## 3) *Upper Structure*

*Upper structure* adalah struktur bagian atas bangunan. Sistem struktur atap yang digunakan pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu

menggunakan sistem struktur rangka batang. Macam-macam struktur rangka batang, yaitu:

- a) *Plane truss* (rangka batang bidang), merupakan susunan elemen-elemen linier yang membentuk segitiga atau kombinasi segitiga yang secara keseluruhan berada di dalam satu bidang tunggal.
- b) *Space truss* (rangka batang ruang), merupakan susunan elemen-elemen linier yang membentuk segitiga yang secara keseluruhan membentuk volume 3 dimensi (ruang) dan sering disebut sebagai *space frame*.

#### **b. Material Bangunan**

Pemakaian material struktur didasari oleh persyaratan utama yang berhubungan dengan kebutuhan sifat ruang dan menunjang karakter bangunan yang diinginkan yang mana persyaratannya adalah sebagai berikut:

- Kemudahan memperoleh material
- Kemudahan dalam pelaksanaan dan perawatan
- Kuat dan tahan lama
- Biaya pemeliharaan yang relative murah
- Kesesuaian material dengan struktur

Berdasarkan kriteria diatas, maka pemilihan bahan/material yang digunakan dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terbagi atas:

- 1) Penggunaan material lantai bangunan menggunakan keramik ukuran 60 cm x 60 cm pada ruang-ruang selain KM/WC. Pada KM/WC menggunakan keramik

ukuran 20 cm x 20 cm. pondasi menggunakan cor beton bertulang dan sebagian menggunakan batu belah.

- 2) Penggunaan material dinding utama menggunakan batu bata, sedangkan untuk dinding partisi menggunakan bahan partisi seperti kaca sehingga mudah dibongkar pasang.
- 3) Warna cat pada dinding ruang disesuaikan dengan konsep yang digunakan dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga serta menyesuaikan dengan bangunan yang ada di sekitarnya mengingat bangunan ini masih dalam lingkungan Kampus Universitas Pohuwato.
- 4) Material plafond yang digunakan yaitu gypsum dengan ketebalan 5 mm dan untuk jendela dan pintu menggunakan bahan dasar almunium.
- 5) Material penutup atap menggunakan zincalume yang dipadukan dengan atap plat beton.

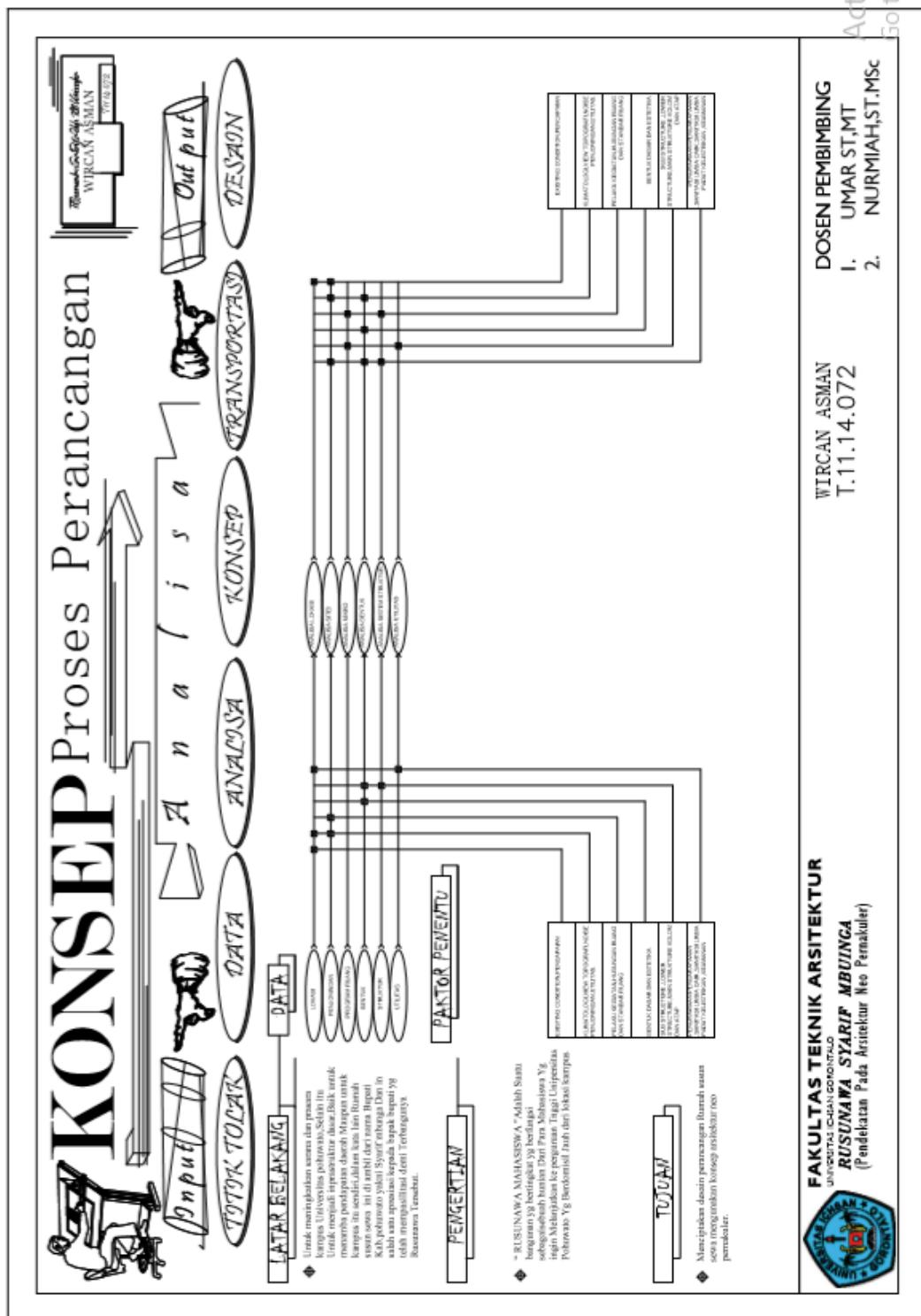
#### **5.2.10 Sistem Penangkal Petir**

Sistem penangkal petir digunakan untuk melindungi bangunan dari bahaya ledakan dan kebakaran yang ditimbulkan oleh sambaran petir. Sistem penangkal petir yang digunakan pada bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu sistem franklin.

## BAB VI

### KONSEP PERANCANGAN

#### 6.1 Konsep Rancangan

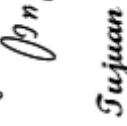


# KONSEP

## Pemilihan



## Lokasi

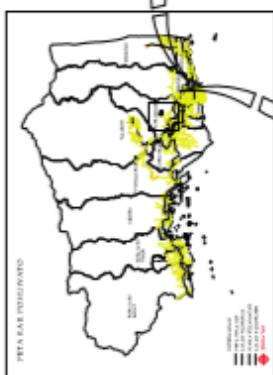


### Tujuan

- Lokasi Yang Di Sedangkan Berada Di Bagian Wilayah Kab. Pohuwato Provinsi Gonomalo

### Pertimbangan

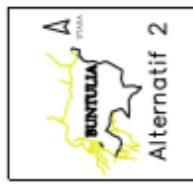
- Lokasi Berada pada Diserah Rencana Tata Ruang Kota
- Dekat Dengan Jaringan Infrastruktur Pemukiman
- Sarana Utilitas Kota
- Mudah di Capai & Terjangkau
- Jaringan Transportasi



PETA BATAS WILAYAH

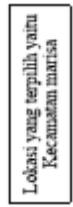
Site Terletak di klo. Trowo Sukantri dengan batas-batas site sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan perumahan perkebunan
- Sebelah selatan berbatasan dengan perumahan
- Sebelah barat berbatasan dengan jalan pengangkutan lalu lintas



Kriteria	Bilangan	Absolutif	Absolutif 1
Kebutuhan rumah tangga	4000	4000	4000
Rumah 1200 tanpa Pajak	70 %	0,3	10,5 %
Rumah 1200 tanpa pajak	20 %	0,8	11,2 %
Pelaku usaha yang beroperasi	15 %	0,3	4,5 %
Rumah untuk pelaku usaha	25 %	0,3	7,5 %
Rumah untuk pelaku usaha	10 %	0,3	10 %
Rumah untuk pelaku usaha	20 %	0,3	10 %
Rumah untuk pelaku usaha	10 %	0,3	10 %
Rumah	110 %	45 %	43 %

- Site Terletak di klo. Trowo Sukantri dengan batas-batas site sebagai berikut :
- Sebelah Utara berbatasan dengan perumahan perkebunan
- Sebelah selatan berbatasan dengan jalan raya
- Sebelah Timur berbatasan dengan Jl. Blok Pion Sepelebar berbatasan dengan pemukiman



PETA BATAS WILAYAH

- Site Terletak di klo. Trowo Sukantri dengan batas-batas site sebagai berikut :
- Sebelah Utara berbatasan dengan perumahan perkebunan
- Sebelah selatan berbatasan dengan jalan raya
- Sebelah Timur berbatasan dengan Jl. Blok Pion Sepelebar berbatasan dengan pemukiman

### FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS ISLAM GORONTALO  
RUSUNAWA SYARIF MBUINGA  
(Pendekatan Pada Arsitektur Neo Penakuler)



WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc

Act  
Go t

# KONSEP

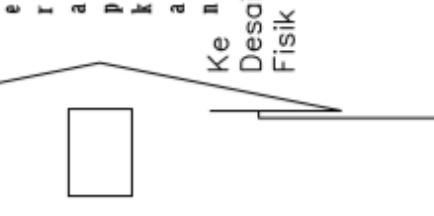
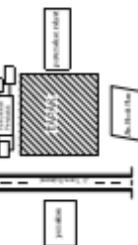
## PENGOLAHAN SITE

Binaan Pengembangan  
WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072



### Tujuan

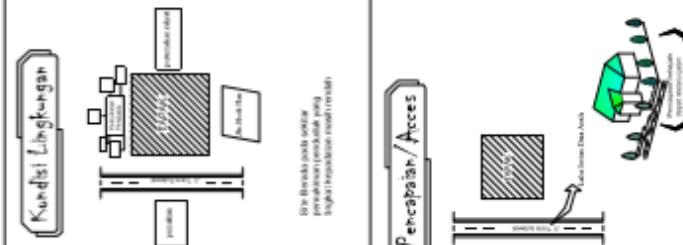
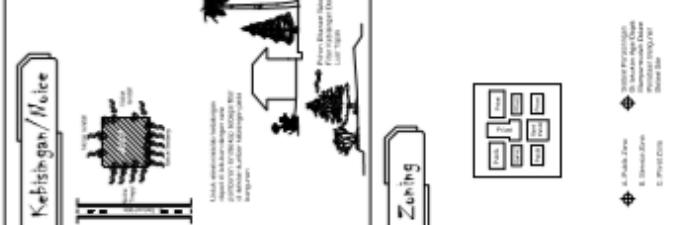
Untuk Mendapatkan Suasana Site  
Yang Menyenangkan Sehingga  
Mendukung Aktifitas Yang  
Dilakukan Di Dalam dan Sekitar Site.



D I  
e  
r  
a  
p  
a  
Desain  
Fisik



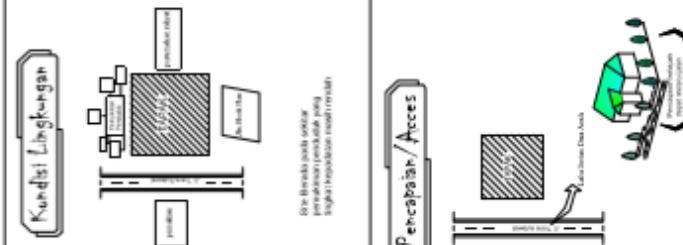
Out put



Zoning



Out put



Orientasi Matahari



Out put

### Dasar Pertumbuhan

- ◆ Pemandangan / View
- ◆ Pencairan / Acces
- ◆ Kondisi Lingkungan
- ◆ Kebersinggan / Noise
- ◆ Orientasi Matahari
- ◆ Zoning

**FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR**  
**RUSUNAWA SYARIF MBUINCA**  
(Pendekatan Pada Arsitektur Neo Perakuler)



DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc

Act  
50  
GO

WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc

Act  
50  
GO

# KONSEP



## Bentuk

### Bangunan



Out put

## JENIS

### JUJUAN

Mintalah mendapatkan bentuk dengan yang sesuai dengan lokasi dan fungsi bangunan yang baik.

## Dasar Pertimbangan

- Kondisi Tapak
- Fungsi Bangunan
- Sirkulasi
- Arsitektur Sirkulasi

**makna, Bentuk dan filosofi Bangunan diambil dari Bentuk Bentuk Dasar Bangun Ruas.**



## Studi bentuk



- Fleksibel dan efek akustik yang baik
- Orientasi kesegaran arah



- Formi dan efek akustik
- Orientasi tenarrah



- Orientasi arah figa sis
- Rakraf dan non formal
- Stabil Bila berdiri dan satu sisinya

Kaidah-Kaidah Estetika:

- Irama/Unity
- Center point
- Proporsi

## FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS GADJAH MUDA  
**RUSUNAWA SYARIF MBUINGA**  
(Pendekatan Pada Arsitektur Neo Pemakuler)

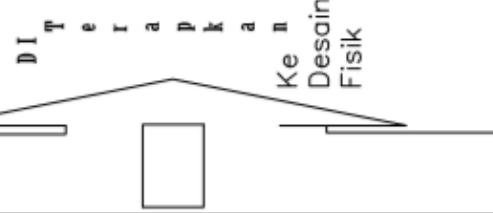


Out put

## OUT PUT

### ANALISA

### OUT PUT



Dosen Pembimbing  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc

WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

Acti  
Go to

# KONSEP

## Struktur Bangunan



Universitas Syiah Kuala  
WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

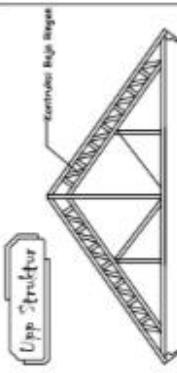
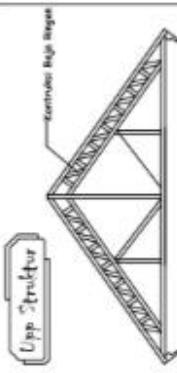
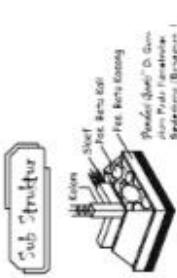
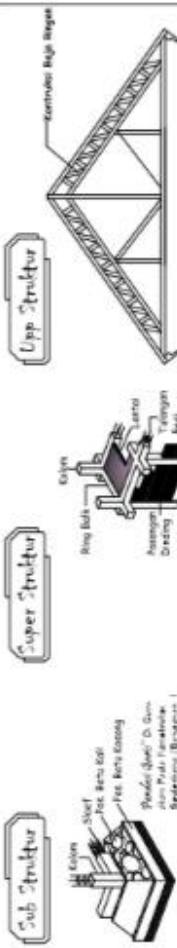


### Tujuan

Untuk Mendapatkan Sistem Struktur Dengan Kekahanan Konstruksi yang Mampu Memberikan Keamanan, Keselamatan Bangunan & Keselamatan Jiwa Manusia dari Bahaya Kerusakan



Output



### Dasar Pertimbangan

◆ Sub Struktur

◆ Super Struktur

◆ UPP Struktur



# KONSEP

## Material

Rancangan Ruang  
WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

## Bangunan



*Input*

Untuk mendapatkan Rumah Tersesuaikan Yang Sama  
Dengan Situasi Kegiatan & Sosial Dengan Sangsi  
rancangan selanjutnya akan yang lebih

### Dasar Pertumbuhan

< Sitat Kegiatan  
< System

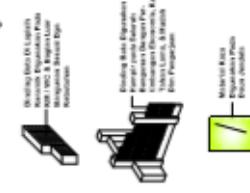
### Tujuan

Untuk Mendapatkan Pola Ruang  
Luar & Ruang dalam Mewujudkan Jenis  
Jenis Material yang Ada Pada  
Planetarium Bintang

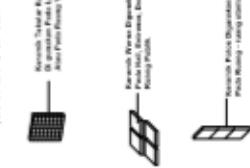
### Dasar Pertumbuhan

- ♦ Interior
  - Warna
  - Material Lampu
  - Material Dinding
  - Material Platond dan Lantai
- ♦ Exterior
  - Hard Material
  - Soft Material

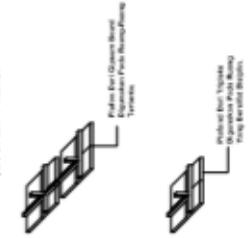
### Material Dinding



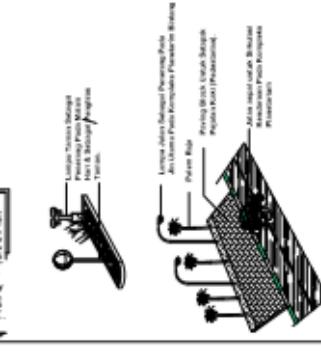
### Material Lantai



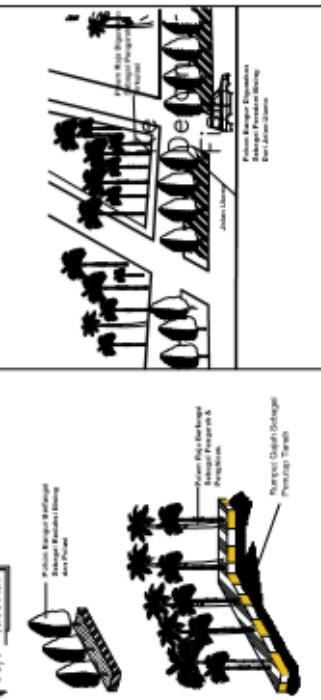
### Material Plafon



### Hard Material



### Soft Material



### FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS ISLAM GORONTALO  
**RUSUNAWA STARIF MBUINGA**  
(Pendekatan Pada Arsitektur Neo Penakuler)



DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc

Act  
Goto

WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

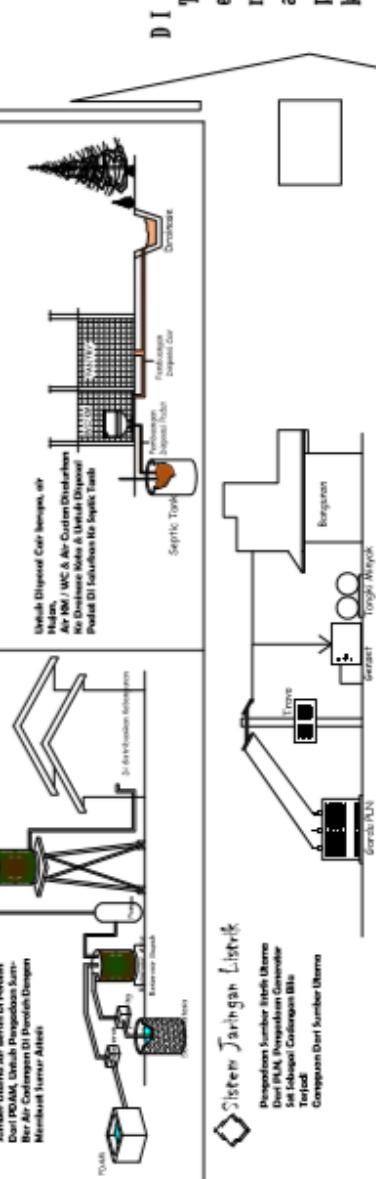
# KONSEP

## Utilitas

Rancangan Sistem Utilitas  
WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072



Tujuan  
Untuk Memperoleh Utilitas &  
Perlengkapan Bangunan  
Yang sesuai, Gunakan  
pada Bangunan Planetarium

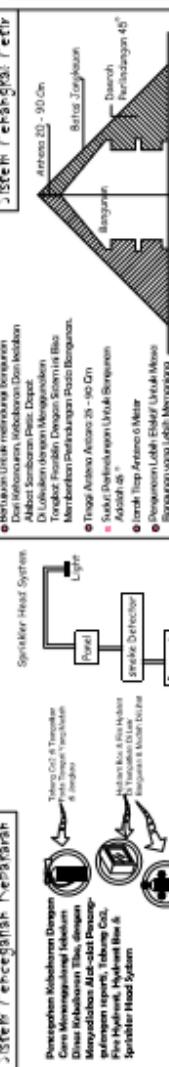


Dasar

Posisi Pemasangan Gasan

- ◇ Sistem Jaringan Listrik
- ◇ Sistem Jaringan Komunikasi
- ◇ Peningkatan Kebutuhan
- ◇ Peningkatan Petir

**Sistem Pengembangan Kepatihan**



**Ke n  
Desain  
Fisik**



**FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR**

**RUSUNAWA SYARIF MBUINGA**  
(Pendekatan Pada Arsitektur Neo Permakuler)



WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

**DOSEN PEMBIMBING**  
1. UMAR ST,M.T  
2. NURMIAH ST,M.Sc

Act  
10 t

7 KONSEP

induc

Penghaw

Pengkondisiannya

nauq

**Tujuan**  
Untuk Mendapatkan  
Keamanan, Sehingga  
Memperlancar Suatu  
Kegiatan Dalam Ruangan

4

7

A 3D bar chart with three bars of increasing height, colored yellow, green, and blue. The chart is set against a grid background.

---

3

Dasar Pertimbangan

- ◆ Penghawaan  
◆ Kebisingan

1000

Pengondision Ruang

FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS ICHAN GORONTALO  
**RUSUNAWA SYARIF MBUINGA**  
(Pendekatan Pada Arsitektur Neo Pernakuler)

WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072  
DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc  
Act  
50

93





## **BAB VIII**

### **PENUTUP**

#### **8.1. Kesimpulan**

Perancangan tugas akhir RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato sebagai usaha untuk melakukan perencanaan fasilitas hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar Kabupaten Pohuwato dan luar Kecamatan Marisa khususnya mahasiswa yang lokasi tempat tinggalnya jauh dari kampus dan tidak memiliki tempat tinggal di dekat kampus. Dalam perancangan tugas akhir RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato, konsep yang digunakan yaitu pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler. Hal ini dilakukan agar supaya hasil rancangan bangunan dapat menyesuaikan dengan lingkungan sekitar tanpa membatasi kreatifitas dalam penggunaan material dalam bangunan.

#### **8.2. Saran**

Dengan adanya tugas akhir perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato diharapkan dapat mengatasi masalah terkait hunian dan menjadi solusi bagi mahasiswa dan calon mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato untuk kuliah di Universitas Pohuwato. Selain itu, diharapkan masukan dan kritik terkait perancangan tugas akhir akhir ini baik dari segi konsep maupun dalam segi

penulisan sehingga dapat menjadi bahan referensi bagi penulis lain yang terkait perancangan RUSUNAWA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sukada, Budi, 1988. Seminar Fakultas Teknik-Universitas Indonesia : “*Analisis Komposisi Formal Arsitektur Post Modern 2*”. Jakarta.
- Brenda, 2014. Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura: “*Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) di Kota Pontianak*”. Volume 2, No. 2, Hal 102-117. Pontianak.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Fajrine, Ghina, dkk, 2017. Seminar Nasional Cendekiawan ke 3: “*Penerapan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler pada Stasiun Pasar Minggu*”. ISSN : 2460-8696. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan – Universitas Trisakti. Jakarta.
- Maloring, Indri Yermia wehelmina, dkk, 2015. Jurnal Daseng Arsitektur: “*Taman Budaya Sulawesi Utara di Manado-Neo Vernacular Architecture*”. Volume 4, No. 2. ISSN : 2301-8577. Manado.
- Nauw, Weldus dan Rengkung, Joseph, 2013. Jurnal Daseng Arsitektur: “*Sanggar Pengembangan Budaya Suku Ayamaru, Aitinyo dan Aifat di Sorong*”. Volume 2, No. 3. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Neufert, Ernst dan Sjamsu Amril. 1996. *Data Arsitek Edisi Kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Arrosyid, Abdul Aziz, dkk, 2016. Jurnal Arsitektura: “*Museum Songket Palembang dengan Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakuler*”. Volume 14, No. 2. Surakarta - Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Sidiq, Rochama. 2015. *Perencanaan Rumah Susun Sederhana Milik Caringin Kota Bandung*. Tugas Akhir, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik-Universitas Kebangsaan, Bandung.
- Sumalyo, Yulianto, 1997. Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 14/PERMEN/M/2007 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa.

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 50/PMK.03/2005 tentang Perubahan Ketiga Atas Keputusan Menteri Keuangan No. 524/KMK.03/2001 tentang Batasan Rumah Sederhana, Rumah Sangat Sederhana, Rumah Susun Sederhana, Pondok Boro, Asrama Mahasiswa dan Pelajar serta Perumahan Lainnya yang atas Penyerahannya dibebaskan dari Pengenaan Pajak Pertambahan Nilai.

\_\_\_\_\_. Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di: <https://kbbi.web.id/apartemen>. Diakses 15 Juli 2019.

\_\_\_\_\_. Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di: <https://kbbi.web.id/apartemen>. Diakses 30 September 2019.

<https://www.ngopibareng.id/timeline/mahasiswa-ub-senang-tinggal-di-rusunawa-yang-dibangun-kementerian-3678913>, diakses 3 Oktober 2019

<http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>, diakses 3 Oktober 2019

# Rusunawa Mahasiswa Syarif Mbuinga Di Kabupaten Pohuwato (Pendekatan Pada Arsitektur Neo Vernakular)

*by* Wircan Asman T1114072

---

**Submission date:** 04-May-2020 10:58AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1315236330

**File name:** ten\_Pohuwato\_Pendekatan\_Pada\_Arsitektur\_Neo\_Vernakular\_\_2020.pdf (1.46M)

**Word count:** 14495

**Character count:** 89271

**RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA  
DI KABUPATEN POHuwATO  
(Pendekatan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler)**

**Oleh:**

**Wircan Asman  
T 11 14 075**

**2  
TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Ujian Program  
Sarjana Teknik Arsitektur



**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO  
2020**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Universitas Pohuwato merupakan salah satu universitas di provinsi Gorontalo khususnya Kabupaten Pohuwato yang terletak di Kecamatan Marisa menjadi salah satu tujuan dari generasi muda yang ingin melanjutkan pendidikan di tingkat perguruan tinggi. Mahasiswa tersebut tidak hanya berasal dari Kecamatan Marisa namun ada juga yang berasal dari kecamatan lain yang jarak tempuhnya ± 2 – 3 jam dari pusat ibukota kabupaten yaitu kecamatan Marisa, bahkan sebagian dari mahasiswa tersebut juga ada yang berasal dari luar Kabupaten Pohuwato. Adapun jumlah mahasiswa Universitas Pohuwato yaitu sebanyak 370 orang yang terdiri dari 45% mahasiswa dari kecamatan Marisa dan 55% berasal dari luar kecamatan Marisa (Anas, Tenaga Administrasi Universitas Pohuwato, 2019). Hal itu secara tidak langsung berdampak pada kebutuhan tempat tinggal mahasiswa dari luar Marisa di dekat kampus Universitas Pohuwato.

Saat ini sebagian mahasiswa yang berasal dai luar Kecamatan Marisa masih memilih tinggal di kos-kosan dan mengontrak rumah yang lokasinya dekat dengan kampus. Namun semakin meningkatnya harga sewa dari tahun ke tahun membuat beban tersendiri bagi mahasiswa. Adapun harga sewa kamar kos dengan fasilitas standar berkisar Rp. 600.000 / Unit (Aditya Lasori, Mahasiswa Universitas Pohuwato, 2019). Harga tersebut bagi sebagian mahasiswa yang memiliki orang tua dengan penghasilan menengah ke bawah dirasa cukup mahal mengingat kebutuhan lain yang harus dipenuhi. Oleh karena itu banyak mahasiswa yang menyiasatinya dengan sekamar berdua sehingga biaya sewa kos ditanggung secara bersama. Namun hal tersebut sangat berpengaruh pada kenyamanan mahasiswa mengingat ukuran kamar kos yang idealnya ditempati oleh 1 (satu) orang harus ditempati oleh 2 (dua) orang mahasiswa. Selain itu juga keluarga tidak bisa leluasa untuk mengunjungi mahasiswa tersebut mengingat keterbatasan

ruang yang ada tidak memungkinkan kamar kos tersebut ditempati oleh lebih dari 2 (dua) orang.

Berdasarkan uraian diatas maka pembangunan rumah susun sewa (RUSUNAWA) di lingkungan kampus Universitas Pohuwato merupakan suatu cara yang cukup efektif untuk memecahkan masalah tempat tinggal bagi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan luar Kabupaten Pohuwato yang membutuhkan tempat tinggal berdekatan dengan lokasi kampus.

<sup>7</sup> Rumah Susun Sewa (RUSUNAWA) merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian terstruktur secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah yang status penguasaannya sewa serta dibangun dengan menggunakan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/atau Anggaran Pendapatan Belanja Daerah dengan fungsi utama sebagai hunian (PERMEN/M/2007). Pembangunan RUSUNAWA di sekitar Kampus Universitas Ichsan Pohuwato diharapkan dapat menjadi solusi bagi mahasiswa yang menginginkan tempat tinggal yang lokasinya dekat dengan kampus yang harga sewanya dapat dijangkau oleh mahasiswa. Dari segi luasan, RUSUNAWA jauh lebih luas dibandingkan kamar kos sehingga mahasiswa yang tinggal dapat merasa lebih nyaman (Melisa Habu, Mahasiswa Universitas Pohuwato, 2019).

Adapun nama RUSUNAWA Mahasiswa yang direncanakan di lingkungan kampus Universitas Pohuwato yaitu RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga. Hal tersebut sebagai apresiasi bagi Bupati Pohuwato Bapak Syarif Mbuinga yang selama ini telah banyak memberikan dukungan bagi kelancaran proses berdirinya Kampus Universitas Pohuwato di Kabupaten Pohuwato.

Untuk mewujudkan rancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato, pendekatan konsep yang digunakan yaitu konsep Arsitektur Neo Vernakuler. Penggunaan konsep Arsitektur Neo Vernakuler dalam perancangan RUSUNAWA Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dilakukan sebagai upaya untuk menciptakan suatu rancangan bangunan RUSUNAWA yang mengacu pada budaya, pola pikir, filosofi dan pandangan masyarakat setempat

terhadap ruang dan bentuk bangunan yang lebih kontemporer. Oleh karena itu dalam perancangan tugas akhir ini judul yang diambil adalah RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato (Pendekatan pada Konsep Arsitektur Neo Vernakuler).

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana merancang konsep makro RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato?
- b. Bagaimana merancang konsep mikro RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan mengacu pada pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler?

## **1.3 Tujuan, Sasaran dan Manfaat Pembahasan**

### **1.3.1 Tujuan Pembahasan**

- a. Untuk mewujudkan konsep makro yang sesuai untuk perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- b. Untuk mewujudkan konsep mikro perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan mengacu pada pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler .

### **1.3.2 Sasaran Pembahasan**

Sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu guna meninjau hal-hal yang spesifik dari perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yang dibatasi pada pengguna bangunan khususnya mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan luar kabupaten Pohuwato yang memerlukan tempat tinggal di sekitar Kampus Universitas Pohuwato sebagai kegiatan utamanya dalam kajian arsitektur yang akan dituangkan dalam bentuk rancangan fisik sebagai hasil dari studi yang telah dilakukan dalam konsep perancangan, hal itu adalah:

- a. Lokasi dan tapak.
- b. Kebutuhan ruang, besaran ruang, dan pola hubungan ruang.

- c. Organisasi ruang.
- d. Penataan sirkulasi.
- e. Penampilan fisik.
- f. Penentuan sistem struktur.
- 1 g. Tata ruang luar dan tata ruang dalam (Pencahayaan, sirkulasi udara, dan sistem penghawaan).
- h. Sistem utilitas dan perlengkapan bangunan.

### **1.3.3 Manfaat Pembahasan**

Adapun manfaat dari pembahasan tugas akhir ini adalah untuk mendapatkan suatu bangunan yang memfasilitasi kegiatan hunian bagi mahasiswa yang menimba ilmu di Kampus Universitas Pohuwato yang memiliki standar ketentuan bangunan dengan fasilitas yang memadai dan memenuhi segala kegiatan dan aktivitas pelaku dalam bangunan.

## **1.4 Lingkup dan Batasan Pembahasan**

### **1.4.1 Lingkup Pembahasan**

Pembahasan perencanaan “**RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**” ini direncanakan berdasarkan terapan-terapan dan disiplin yang ada dalam ilmu arsitektur, yaitu antara lain menyangkut proses perancangan, pemakai, fungsi, kebutuhan, bentuk yang yang sesuai dengan pendekatan konsep yang digunakan yang dalam hal ini adalah konsep Arsitektur Neo Vernakuler, penataan elemen ruang luar, pengadaan elemen ruang dalam, material, struktur, konstruksi, potensi lingkungan dan lain sebagainya yang menyangkut tentang arsitektur. Adapun konsepsi objek ditekankan pada perencanaan fisik bangunan, seperti: tata ruang; penataan site, tapak, sirkulasi, perencanaan tampilan bangunan dan ruang terbuka hijau disekitar bangunan.

### **1.4.2 Batasan Pembahasan**

Desain rancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato didasarkan pada tema rancangan yaitu “Pendekatan pada Arsitektur

Neo Vernakuler” yang mana lebih ditekankan pada bentuk dan tampilan bangunan hunian mahasiswa dengan memperhatikan budaya dan nilai-nilai masyarakat setempat yang dapat mendukung aktivitas mahasiswa selaku pengguna dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan penggunaan material bangunan yang sesuai dengan iklim, budaya setempat sehingga tercipta bangunan hunian yang sesuai dengan pengguna dengan tetap memperhatikan kondisi di sekitarnya.

## 1.5 Sistematika Pembahasan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, tujuan, sasaran, manfaat, batasan dan lingkup pembahasan, serta sistematika pembahasan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menyajikan tinjauan umum tentang hal-hal terkait RUSUNAWA yang meliputi fungsi, karakteristik, aktivitas serta fasilitas-fasilitas dalam RUSUNAWA.

### BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

Bab ini membahas terkait deskripsi obyektif, metode pengumpulan dan pembahasan, proses perancangan dan strategi perancangan, hasil studi komparasi dan studi pendukung, serta kerangka pikir pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.

### BAB IV ANALISIS PERANCANGAN

Bab ini membahas terkait analisis pengadaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dengan pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler sebagai objek perancangan serta faktor penentu pengadaan objek tersebut.

<b>BAB V</b>	<b>ACUAN PERANCANGAN</b>
	Bab ini membahas terkait rekomendasi acuan perancangan yang disertai dengan daftar rujukan dengan daftar lampiran dari hasil perancangan objek desain.
<b>BAB VI</b>	<b>KONSEP-KONSEP PERANCANGAN</b>
	Bab ini berisi kumpulan konsep rancangan yang telah diolah dari berbagai macam software berdasarkan pada pembahasan.
<b>BAB VII</b>	<b>HASIL RANCANGAN ARSITEKTUR</b>
	Bab ini berisi tentang hasil rancangan atau desain yang berupa gambar-gambar objek rancangan.
<b>BAB VIII</b>	<b>PENUTUP</b>
	Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Umum

##### 2.1.1 Definisi Obyek Rancangan

Objek yang dipilih dalam perancangan proyek tugas akhir adalah “**RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**” dengan pengertian sebagai berikut:

17  
**RUSUNAWA**

Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian terstruktur secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertical dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah yang status penguasaannya sewa serta dibangun menggunakan dana APBN dan/atau APBD dengan fungsi utamanya sebagai hunian (Kementerian Negara Perumahan Rakyat dalam Brenda, 2014)

#### Mahasiswa

Mahasiswa merupakan orang yang belajar di perguruan tinggi, secara administrasi terdaftar sebagai murid di perguruan tinggi (KBBI Online, diakses 30 September 2019).

#### Syarif Mbuinga

Syarif Mbuinga adalah merupakan nama Bupati Kabupaten Pohuwato yang menjabat selama 2 (dua) periode sejak tahun 2011 hingga tahun 2021.

#### Kabupaten Pohuwato

Merupakan salah satu nama kabupaten yang berada di Provinsi Gorontalo.

Jadi pengertian secara utuh dari **RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato** adalah suatu bangunan bertingkat yang berfungsi sebagai hunian bagi masyarakat khususnya mahasiswa menimba ilmu di tingkat perguruan

tinggi tepatnya di Universitas Pohuwato yang berdomisili jauh dari lokasi kampus, serta menjadi bangunan yang didedikasikan kepada Bapak Syarif Mbuinga selaku Bupati Kabupaten Pohuwato yang telah menjabat sejak tahun 2011 hingga saat ini yaitu tahun 2019 di Kabupaten Pohuwato. RUSUNAWA Syarif Mbuinga bertujuan untuk memfasilitasi mahasiswa yang tidak memiliki tempat tinggal yang dekat dengan kampus Universitas Pohuwato khususnya yang berada di luar kecamatan Marisa, Buntulia bahkan luar Kabupaten Pohuwato yang akan dan sedang menimba ilmu di Universitas Pohuwato dengan menggunakan pendekatan konsep Arsitektur Neo Vernakuler pada perancangan objek.

### 2.1.2 Tinjauan Rumah Susun

Menurut <sup>1</sup> Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 524/KMK.03/2001, Rumah Susun Sederhana adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang digunakan sebagai tempat hunian dengan luas minimum 21 m<sup>2</sup>/unit hunian yang dilengkapi dengan KM/WC serta dapur, dapat bersatu dengan unit hunian ataupun terpisah dengan penggunaan komunal dan diperuntukkan bagi golongan masyarakat berpenghasilan rendah yang pembangunannya mengacu pada PERMEN PU No. 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun.

#### A. Jenis-Jenis Rumah Susun

Rumah susun merupakan kategori rumah resmi pemerintah Indonesia untuk tipe hunian bertingkat seperti apartemen, kondominium, flat, dan lain-lain. Secara umum, istilah rumah susun digunakan untuk menggambarkan hunian bertingkat kelas bawah yang artinya berbeda dengan apartemen (<sup>1</sup> Sidiq, 2015). Berdasarkan jenisnya rumah susun terdiri dari 2 (dua) jenis, yaitu:

1. **RUSUNAMI**, merupakan akronim dari Rumah Susun Sederhana Milik. RUSUNAMI merupakan rusun bertingkat tinggi dengan jumlah lantai lebih dari 8 lantai dan merupakan program perumahan yang digalakkan oleh pemerintah. Secara fisik tampilan luarnya mirip dengan apartemen. RUSUNAMI merupakan istilah lain dari apartemen bersubsidi. Hal ini dikarenakan pemerintah memberikan subsidi bagi pembeli RUSUNAMI. Namun hanya pembeli yang memenuhi syarat yang berhak diberikan subsidi.

- 1
2. RUSUNAWA (Rumah Susun Sederhana Sewa), umumnya memiliki tampilan kurang lebih sama dengan RUSUNAMI, namun bedanya penggunanya harus menyewa dari pengembangnya.

Berdasarkan uraian pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuingan di Kabupaten Pohuwato termasuk dalam jenis rusunawa.

#### B. Klasifikasi Rumah Susun

8

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No 05/PRT/M/2007 tentang pedoman teknis pembangunan rumah susun sederhana bertingkat tinggi, rumah susun adalah bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertical dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah , yang berfungsi untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama yang pembangunannya mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No 60/PRT/1992 tentang Persyaratan Teknis Pembangunan Rumah Susun. Rumah Susun dapat diklasifikasikan berdasarkan ketinggian lantai bangunan (Paul dalam Citaresmi dalam Sidiq, 2015), yaitu:

- 1
1. **Low Rise** yaitu rumah susun dengan ketinggian 2-6 lantai dan menggunakan tangga sebagai sarana sirkulasi vertikalnya. Rumah susun jenis ini dikenal dengan *walk-up-jlat*.
  2. **Medium Rise** yaitu rumah susun yang memiliki ketinggian 6-9 lantai dan bisa menggunakan elevator listrik sebagai sarana sirkulasi vertikalnya.
  3. **High Rise** yaitu rumah susun yang memiliki ketinggian di atas 9 lantai dan hanya menggunakan elevator listrik sebagai sarana sirkulasi vertikalnya.

Berdasarkan uraian klasifikasi rumah susun berdasarkan ketinggian lantai bangunan dapat disimpulkan bahwa perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato termasuk dalam kategori *low rise* dengan ketinggian lantai bangunan 2 – 6 lantai. Hal ini mengingat jumlah kebutuhan unit rusunawa mahasiswa di kampus Universitas Pohuwato masih terhitung dapat

diakomodir dalam 2 – 6 lantai.

1 Paul (dalam Citaesmi dalam Sidiq, 2015) juga mengemukakan bahwa apabila mengacu pada luas unit hunian, maka rumah susun dibedakan menjadi tipe studio seluas  $18 \text{ m}^2$  hingga tipe *penthouse* seluas  $200 \text{ m}^2$ . Pada umumnya yang bertipe kecil banyak dijumpai pada rumah susun murah dan sederhana yang dihuni oleh masyarakat berpendapatan menengah ke bawah.

Berdasarkan jumlah lantai dalam satuan unit hunian, rumah susun dibagi menjadi 3 (tiga) jenis (Joseph de Chiara dalam Sidiq, 2015), yaitu:

1. **Simplex** merupakan rumah susun yang tiap unitnya terdiri dari 1 lantai. Jenis ini adalah yang paling umum karena merupakan jenis yang paling simpel dan ekonomis dalam pembangunannya.
2. **Duplex** merupakan rumah susun yang tiap unitnya terdiri dari 2 lantai yang dihubungkan dengan tangga. Ruang keluarga, dapur, dan ruang makan berada pada satu lantai, sedangkan lantai lainnya digunakan sebagai ruang tidur atau ruang istirahat. Keunggulan ekonomis dari rumah susun jenis ini adalah bahwa koridor dan pintu lift tidak perlu disediakan untuk setiap lantai bangunan.
3. **Triplex** merupakan rumah susun yang tiap unitnya terdiri dari 3 lantai. Pada dasarnya pembagian ruangnya sama dengan jenis duplex.

Adapun berdasarkan status kepemilikan satuan unit huniannya, rumah susun juga dapat dibagi menjadi 3 (tiga) jenis (Joseph de Chiara dalam Sidiq, 2015), yaitu:

1. **Condominium** merupakan bangunan rumah susun yang dimiliki secara bersama oleh penghuninya dan setiap penghuninya memiliki surat hipotek atas unit rumah susun yang dihuni, sedangkan fasilitas umum dimiliki secara bersama-sama dengan penghuni lainnya.
2. **Cooperative Ownership** merupakan bangunan rumah susun di mana penghuni mempunyai hak kepemilikan yang diberikan oleh suatu instansi tertentu yang membangun rumah susun dan biasanya dikenakan biaya pemeliharaan atau biaya-biaya lainnya.
3. **Rent** merupakan bangunan rumah susun di mana penghuni tidak memiliki hak milik atas unit yang dihuninya dan harus membayar biaya sewa serta pemeliharaan kepada pemiliknya.

Berdasarkan uraian klasifikasi rumah susun berdasarkan status kepemilikan satuan unit hunian dapat disimpulkan bahwa perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato termasuk dalam kategori *rent*. Hal tersebut disesuaikan dengan status kepemilikan unit hunian yang mana penghuni yang dalam hal ini mahasiswa tidak memiliki hak milik atas satuan unit rusunawa yang ditempati dan mahasiswa tersebut untuk tinggal di unit rusunawa yang ada harus membayar biaya sewa.

Danial (dalam Sidiq, 2015), mengemukakan rumah susun merupakan alternatif solusi yang tepat dalam upaya penyediaan perumahan serta peningkatan daya guna lahan kota karena memiliki beberapa keunggulan, yaitu:

1. Mengefisienkan pemanfaatan lahan perumahan dengan kemampuannya untuk menampung lebih banyak penduduk di lahan yang relatif sempit.
2. Menciptakan lingkungan perumahan yang layak huni terutama bagi golongan masyarakat berpendapatan menengah ke bawah.
3. Efisiensi penyediaan dan optimalisasi pemanfaatan sarana dan prasarana perkotaan, karena dalam penyediaannya tidak perlu dilakukan penyebaran untuk dapat memperluas jangkauan pelayan atau dengan kata lain lebih *compact*.
4. Mengurangi pengeluaran untuk biaya transportasi karena pembangunan rumah susun yang hanya membutuhkan lahan yang relative kecil memungkinkan pembangunannya di kawasan pusat kota yang juga merupakan kawasan tempat kerja sehingga aksesibilitas ke tempat kerja menjadi lebih mudah.
5. Memperbaiki kualitas fisik lingkungan perkotaan terutama dalam mengatasi masalah permukiman kumuh dan liar.

### C. Kriteria Perencanaan Bangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi

Berdasarkan Peraturan Menteri, Penyelenggaraan RUSUNA Bertingkat Tinggi harus memenuhi kriteria umum maupun kriteria khusus. Lebih jelasnya kriteria umum dan khusus terkait perencanaan Bangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi dapat dilihat dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis

Pembangunan Rumah Susun Sederhana bertingkat yang dapat dilihat pada lampiran tugas akhir ini.

#### D. Ketentuan Teknis Tata Bangunan

Pembangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi harus mengacu pada ketentuan teknis tata bangunan sebagaimana yang dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi. Adapun Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05/PRT/M/2007 secara rinci dapat dilihat pada lampiran akhir dari laporan tugas akhir ini.

#### E. Ketentuan Teknis Keandalan Bangunan

Selain memperhatikan ketentuan teknis tata bangunan, pembangunan RUSUNA Bertingkat Tinggi juga harus memperhatikan ketentuan teknis keandalan bangunan. Hal itu sebagaimana dijelaskan dalam dalam peraturan menteri pekerjaan umum No. 05/PRT/M/2007 tentang pedoman teknis pembangunan rumah susun sederhana bertingkat tinggi yang lebih jelasnya peraturan tersebut dapat dibaca pada halaman lampiran.

##### 2.1.3 Tinjauan Rumah Susun di Kabupaten Pohuwato

Kabupaten Pohuwato termasuk dalam kategori wilayah yang sedang berkembang. Namun dibandingkan dengan Kabupaten Boalemo yang pada dasarnya merupakan wilayah yang terbentuk lebih dulu dibandingkan Kabupaten Pohuwato, Kabupaten Pohuwato jauh lebih berkembang. Seiring dengan perkembangan wilayah Kabupaten Pohuwato khususnya di ibukota kabupaten yaitu Kecamatan Marisa dari segala aspek baik pariwisata, perdagangan, jasa dan pendidikan sehingga memiliki dampak positif mengingat banyak lapangan kerja baru yang terbuka. Hal ini memicu pertambahan jumlah penduduk yang berasal dari luar wilayah Kabupaten Pohuwato. Pertambahan jumlah penduduk juga berpengaruh pada kebutuhan akan tempat tinggal yang mana tempat tinggal menjadi salah satu kebutuhan utama bagi manusia. Oleh karena itu pemerintah daerah sekitar tahun 2010 menyediakan Rumah Susun bagi masyarakat yang sudah berkeluarga dan berpenghasilan rendah namun belum memiliki tempat tinggal.

#### **2.1.4 Pelaku Kegiatan**

Pelaku kegiatan dalam rumah susun terdiri dari:

- a. **Pengguna.** Pengguna rumah susun merupakan masyarakat umum. Pengguna rumah susun pada umumnya merupakan masyarakat yang telah berkeluarga dan berpenghasilan rendah yang tinggalnya masih menumpang dengan keluarga lain dan belum memiliki tempat tinggal. Namun mengingat RUSUNAWA Syarif Mbuinga diperuntukkan untuk mahasiswa dari luar kecamatan Marisa yang akan dan sedang menimba ilmu di Kampus Universitas Pohuwato, maka pengguna RUSUNAWA ini merupakan mahasiswa yang tempat tinggalnya jauh dari kampus bahkan berada di kecamatan yang jauh dari kampus Universitas Pohuwato.
- b. **Pengunjung.** Pengunjung rumah susun biasanya merupakan masyarakat umum yang memiliki kepentingan dengan pengguna/penghuni rumah susun tersebut.<sup>11</sup>
- c. **Pengelola.** Pegawai atau pengelola adalah sekelompok orang yang bertugas dalam mengelola dan menjalankan operasional dalam rumah susun tersebut.

### **2.2 Tinjauan Arsitektur Neo-Vernakuler**

#### **2.2.1 Asosiasi Logis Tema dan Kasus Perancangan**

Pendekatan dalam perencanaan RUSUNAWA Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato adalah Arsitektur Neo Vernakuler. Arsitektur Neo Vernakuler merupakan suatu konsep perencanaan arsitektur dengan memperhatikan kearifan lokal bahasa setempat baik budaya, pola pikir, dan hal lain terkait budaya setempat. Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular digunakan untuk mendapatkan gubahan arsitektur yang mengacu pada bahasa setempat dengan mengambil elemen-elemen fisik maupun non fisik, seperti budaya, pola pikir, kepercayaan/pandangan terhadap ruang, nilai filosofi, dan religi, menjadi konsep dan kriteria perancangan ke dalam bentuk kontemporer (Sumalyo dalam Arrosyid, dkk, 2018). Melalui pendekatan tersebut diharapkan dalam perancangan bangunan RUSUNAWA Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato tetap memperhatikan kearifan lokal masyarakat setempat dengan memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada. Penjelasan terkait konsep Arsitektur Neo Vernakuler dijelaskan pada pembahasan berikut ini.

### 2.2.2 Kajian Tema

Neo Vernakuler berasal dari kata neo dan vernakuler. Kata "Vernakular" berarti bahasa setempat, sedangkan kata "Neo" berasal dari bahasa Yunani yang berarti baru.<sup>1</sup> Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam Fajrine, dkk, 2017), Neo Vernakular dapat diartikan sebagai bahasa setempat yang diucapkan dengan cara baru.<sup>6</sup>

Arsitektur Neo Vernakuler merupakan salah satu paham dari aliran Post Modern yang lahir sebagai respondan kritik atas modernism yang mengatakan nilai rasionalisme dan fungsionalisme yang dipengaruhi perkembangan teknologi industri. Arsitektur Neo Vernakuler merupakan arsitektur yang konsepnya pada prinsipnya mempertimbangkan kaidah-kaidah normatif, kosmologis, peran serta budaya lokal dalam kehidupan masyarakat serta keselarasan antara bangunan, alam dan lingkungan (Maloring, dkk, 2015).<sup>1</sup>

Arsitektur neo-vernakular merupakan sebuah proses mengkinikan, mereproduksi kembali arsitektur vernakular dengan mentransformasikan/ memperbarui nilai fisik (bentuk dan struktur) dan non-fisik (nilai filosofi, simbolis dan makna) arsitektur vernakular yang disesuaikan dengan kebutuhan masa kini dengan tetap memperhatikan keselarasan antara budaya, lingkungan dan teknologi. Arsitektur neo-vernakular adalah suatu penerapan elemen arsitektur yang telah ada, baik fisik (bentuk, konstruksi) maupun non-fisik (konsep, filosofi, tata ruang) dengan tujuan melestarikan unsur-unsur lokal yang telah terbentuk secara empiris oleh sebuah tradisi yang kemudian sedikit atau banyaknya mengalami pembaruan menuju suatu karya yang lebih modern atau maju tanpa menggesampingkan nilai-nilai tradisi setempat (Nauw & Rengkung, 2013).

Menurut Arifin (2010) yang diperhatikan dalam proses menerapkan pendekatan dalam arsitektur neo-vernakular adalah interpretasi desain yaitu pendekatan melalui analisis tradisi budaya dan peninggalan arsitektur setempat yang dimasukkan kedalam proses perancangan yang terstruktur yang diwujudkan dalam bentuk termodifikasi sesuai dengan zaman sekarang, ragam dan corak desain yang digunakan dengan pendekatan simbolisme, aturan dan tipologi. Struktur tradisional yang digunakan mengadaptasi bahan bangunan yang ada di daerah dan menambah elemen estetis yang diadaptasi sesuai dengan fungsi bangunan.<sup>12</sup> Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular digunakan untuk mendapatkan gubahan arsitektur yang mengacu pada bahasa setempat dengan mengambil elemen-elemen fisik maupun non fisik, seperti budaya, pola pikir,

kepercayaan/pandangan terhadap ruang, nilai filosofi, dan religi, menjadi konsep dan kriteria perancangan ke dalam bentuk kontemporer (Sumalyo, 1997: 452).

### 2.2.2.1 Ciri-Ciri Arsitektur Neo Vernakuler

Menurut pernyataan Charles Jencks dalam bukunya language of Post-Modern Architecture (dalam Maloring, dkk, 2015) ciri-ciri Neo Vernacular Architecture sebagai berikut :

- a. Selalu menggunakan atap bumbungan.<sup>9</sup>
- b. Batu bata (dalam hal ini merupakan elemen konstruksi lokal).
- c. Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional.
- d. Kesatuan antara interior yang terbuka melalui elemen yang modern dengan ruang terbuka di luar bangunan.
- e. Warna-warna yang kuat dan kontras.<sup>9</sup>

Arsitektur neo vernakular termasuk ke dalam salah satu aliran yang berkembang pada era Post-modern, dimana (Budi A. Sukada, 1988) aliran yang berkembang pada era Post-modern memiliki ciri arsitektur sebagai berikut:

- a. Mengandung unsur komunikatif yang bersifat lokal/populer.
- b. Membangkitkan kenangan historik.
- c. Berkonteks urban.
- d. Menerapkan kembali teknik ornamentasi.
- e. Bersifat mewakili keseluruhan.
- f. Berwujud metaforik (wujud lain).
- g. Dihasilkan dari partisipasi.
- h. Mencerminkan aspirasi umum.
- i. Bersifat plural.
- j. Bersifat ekletik.

### 2.2.2.2 Kriteria Arsitektur Neo Vernakuler

<sup>3</sup>

Arsitektur vernakular yang berada pada posisi arsitektur modern awal yang selanjutnya berkembang menjadi neo vernakular pada masa modern akhir setelah adanya kritikan terhadap arsitektur modern (Zikri dalam Fajrine, 2017), maka muncul kriteria yang mempengaruhi arsitektur neo vernakular yaitu sebagai berikut:

- a. Bentuk-bentuk yang menerapkan unsur budaya dan lingkungan, termasuk iklim setempat, yang diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural (tata letak denah, detail, struktur dan ornamen)
- b. Tidak hanya elemen fisik yang diterapkan dalam bentuk modern, tetapi juga elemen nonfisik seperti budaya pola pikir, kepercayaan, tata letak yang mengacu pada makro kosmos dan lainnya.
- c. Produk pada bangunan ini tidak murni menerapkan prinsip-prinsip bangunan vernakular melainkan menghasilkan karya yang baru (mengutamakan penampilan visualnya).

#### 2.2.2.3 Konsep Arsitektur Neo Vernakuler

Adapun konsep arsitektur neo vernakular (Zikri dalam Fajrine, 2017) yang diterapkan pada bangunan secara umum adalah:

- 3.a. Selalu menggunakan atap bubungan. Atap bubungan menutupi tingkat bagian tembok sampai hampir ke tanah sehingga lebih banyak atap yang diibaratkan sebagai elemen pelindung dan penyambut dari pada tembok yang digambarkan sebagai elemen pertahanan yang menyimbolkan permusuhan.
- b. Batu bata (dalam hal ini merupakan elemen konstruksi lokal). Bangunan didominasi penggunaan batu bata abad 19 yaitu gaya Victorian yang merupakan budaya dari arsitektur barat.
- c. Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional yang ramah lingkungan dengan proporsi yang lebih vertikal.
- d. Kesatuan antara interior yang terbuka melalui elemen yang modern dengan ruang terbuka di luar bangunan.
- e. Warna-warna yang kuat dan kontras.

Selanjutnya dalam mengeksplorasi bangunan modern-vernakular di Indonesia terdapat empat model pendekatan yang harus diperhatikan terkait bentuk dan maknanya (Erdiono dalam Fajrine, 2017), yaitu:

- a. Bentuk dan maknanya tetap.
- b. Bentuk tetap dengan makna yang baru.
- c. Bentuk baru dengan makna tetap.
- d. Bentuk dan maknanya baru

### 2.2.3 Bangunan dengan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler

Berikut ini merupakan contoh bangunan-bangunan dengan menggunakan konsep Arsitektur Neo Vernakuler dalam pendekatan perancangannya.

#### a. Bandara Internasional Soekarno Hatta

Bandara Internasional Soekarno Hatta berada di daerah sub urban Kota Jakarta tepatnya di Tangerang dengan kapasitas 9 juta orang yang dirancang oleh Paul Andreu dari Prancis. Sebagian besar berkonstruksi tiang dan balok (dari pipa-pipa baja) yang diekspos. Unit-unit dalam terminal dihubungkan dengan selasar terbuka yang sangat tropikal, sehingga pengunjungnya merasakan udara alami dan sinar matahari. Unit ruang tunggu menggunakan arsitektur Joglo dalam dimensi yang lebih besar, namun bentuk maupun sistem konstruksinya tidak berbeda dari sopo guru dan usuk, dudur, takir, dan lain-lain dari elemen konstruksi Jawa. Penggunaan material modern namun memiliki tampilan seperti kayu yang diterapkan pada kolom-kolom di ruang tunggu memberikan kesan yang modern namun natural. Hal tersebut merupakan salah satu bentuk penerapan dari konsep Arsitektur Neo Vernakuler.



Gambar 2.1. Bandara Internasional Soekarno Hatta, Tangerang

Bangunan Soekarno Hatta Airport ini merupakan bangunan Neo-Vernakular yang dengan sangat jelas memperlihatkan konsep asli vernakularnya seperti pada penggunaan bentuk-bentuk atap joglo dan atap-atap pelana (lipat) yang banyak digunakan pada bangunan tradisional Indonesia. Penggunaan material modern yang berkesan natural pada kolom-kolom bangunan ini dapat diterapkan pada bangunan Pasar Tradisional agar terlihat kesan mendaerah namun modern.

Selain itu penerapan konsep arsitektur setempat dalam penggunaan tata ruang yang linear yang dipadu dengan teknologi modern cocok diterapkan pada Pasar Tradisional, agar dapat terciptanya suatu bangunan modern yang masih memiliki *image* daerah, seperti *ulee gajah* pada sambungan balok-kolom yang saling menembus yang banyak terdapat pada bangunan tradisional Aceh.

**b. Kuala Lumpur International Airport, Malaysia**

Kuala Lumpur *International Airport* terletak di Kuala Lumpur, Malaysia. Bangunan ini dirancang oleh Dr. Kisho Kurokawa. *Airport* berkapasitas 25 juta orang dalam rencana pengembangannya akan dibuat jalur penghubung antara Kuala Lumpur dengan pusat kota. Di lahan seluas 10.000 ha ini Dr. Kisho Kurokawa merancang *airport* ini dengan gaya pencampuran identitas nasional Malaysia dengan fasilitas *high-tech* sehingga dapat mencerminkan Malaysia yang modern. *Airport* ini menjadi simbol kebanggaan Nasional Malaysia dan menjadi kesan pertama yang menarik ketika para penumpang tiba di Malaysia.



13

Gambar 2.2. Kuala Lumpur International Airport, Malaysia

*Kuala Lumpur International Airport* merupakan bangunan Neo-Vernakular yang memiliki konsep vernakular yang cukup jelas, penggunaan bentukan dan material atap yang melengkung mencerminkan Malaysia yang sangat kental nuansa Islamnya namun dengan sentuhan material modern menjadi sangat modern namun tidak meninggalkan unsur vernakularnya.

13

**c. Mapungubwe Interpretation Centre, Afrika Selatan**

*Mapungubwe Interpretation Centre* merupakan karya Peter Rich. Terletak di Afrika Selatan bagian utara yang berbatasan dengan Botswana dan Zimbabwe, serta termasuk dalam kawasan Unesco World Heritage Site. Lokasi bangunan ini selain merupakan daerah yang kaya dengan *cultural heritage*, juga memiliki kekayaan flora dan fauna serta merupakan daerah bekas tambang emas pertama di Afrika.



Gambar 2.3. **Mapungubwe Interpretation Centre**, Afrika Selatan

16

Visitor Center seluas 1.500 m<sup>2</sup> ini memiliki ruang yang berisi artifak serta sejarah tempat bangunan ini berada. Selain itu juga terdapat fasilitas lain dan kantor pengelola. Desain bangunan menyerupai dome yang merupakan bentuk rumah penduduk setempat dengan bagian dalam berupa kubah. Kubah-kubah lengkung ini didesain dengan mengadaptasi sistem konstruksi setempat yang telah berumur 600 tahun dalam upaya untuk menciptakan bangunan yang *low-cost* serta ramah lingkungan. Material utama bangunan ini adalah batu paras dan ubin sebagai pelapis dinding, serta kayu jenis *mopane*.

1  
**BAB III**

**METODOLOGI PERANCANGAN**

**2.3 Deskripsi Obyektif**

**3.1.1. Kedalaman Makna Obyek Rancangan**

RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato merupakan salah satu fasilitas hunian bagi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan tidak memiliki tempat tinggal yang berdekatan dengan kampus yang melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Universitas Pohuwato. RUSUNAWA merupakan bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian terstruktur secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing digunakan secara terpisah, status penguasaannya sewa serta dibangun dengan menggunakan dana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara dan/atau Anggaran Pendapatan Belanja Daerah dengan fungsi utamanya sebagai hunian.

Adapun jenis pelayanan objek ini bersifat semi privat yang mana pengguna dalam bangunan ini yaitu hanya mahasiswa yang kuliah di Universitas Pohuwato dan tidak memiliki tempat tinggal yang letaknya dekat dengan kampus. Pelayanan yang disediakan dalam objek ini yaitu:

- a. Fasilitas yang menyediakan tempat yang nyaman dan aman untuk tempat tinggal mahasiswa Universitas Pohuwato.
- b. Fasilitas yang menyediakan tempat untuk kegiatan belajar bersama bagi mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA tersebut.
- c. Memfasilitasi kunjungan orang tua mahasiswa.

**3.1.2. Prospek dan Fisibilitas Proyek**

**3.1.2.1. Prospek Proyek**

RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato memiliki prospek yang dapat memberikan kontribusi bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang akan dan sedang berkuliah di Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal atau kerabat yang berdekatan dengan lokasi kampus Universitas Pohuwato.

RUSUNAWA Mahasiswa ini juga dapat menjadi solusi bagi mahasiswa dalam mengerjakan tugas bersama teman-teman mahasiswa yang lain karena dalam objek ini disediakan fasilitas untuk kegiatan belajar bersama. Selain itu sangat menguntungkan dalam penyelesaian tugas karena berada dalam lingkungan yang sama dengan bangunan Kampus Universitas Pohuwato.

### **3.1.2.2. Fisibilitas Proyek**

Saat ini belum terdapat RUSUNAWA Mahasiswa di Kabupaten Pohuwato khususnya di lingkungan Universitas Pohuwato. Adapun RUSUNAWA yang terdapat di Kabupaten Pohuwato masih secara umum yang ditujukan untuk hunian bagi masyarakat Kabupaten Pohuwato yang telah berkeluarga dan belum memiliki tempat tinggal. Selain itu juga terdapat RUSUNAWA yang terletak di lingkungan Polres Pohuwato yang berfungsi sebagai tempat tinggal bagi anggota polisi yang bekerja di lingkungan Polres di Kabupaten Pohuwato. Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya RUSUNAWA khusus bagi mahasiswa mengingat pentingnya hunian tersebut bagi mahasiswa sebagai tempat tinggal sehingga hal tersebut dapat memudahkan mahasiswa untuk kuliah di Universitas Pohuwato.

### **3.1.2 Program Dasar Fungsional**

#### **3.1.2.1. Identifikasi Pelaku dan Aktifitas**

Berdasarkan fungsi objek pada konteks pelayanan terkait aktifitas dari berbagai fungsi pelayanan yang secara spesifik sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal berdekatan dengan lokasi kampus, maka secara umum pelaku-pelaku yang berhubungan dengan objek dapat dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Pengguna adalah pelaku objek yang merupakan pengguna hunian dalam RUSUNAWA Mahasiswa tersebut yang dalam hal ini merupakan mahasiswa Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal maupun kerabat di Kecamatan Marisa dan sekitarnya yang pada dasarnya merupakan lokasi Kampus Universitas Pohuwato. Selain itu pengguna juga terdiri dari pengelola gedung yang berfungsi mengawasi kegiatan dalam RUSUNAWA tersebut.
- b. Pengelola adalah pelaku objek yang bertugas mengelola, memelihara, mengawasi, merawat serta mengamankan fasilitas-fasilitas yang ada dalam objek.

- c. Petugas service adalah tenaga-tenaga yang ikut menunjang pelaksanaan pelayanan seperti petugas kebersihan, penjaga keamanan dan sebagainya.

### **3.1.2.2. Program Ruang**

Dari hasil analisis pelaku dan aktivitasnya maka dapat disimpulkan objek ini memerlukan ruang-ruang yang dapat menunjang semua kegiatan yang ada didalamnya seperti ruang belajar bersama, ruang menerima tamu, ruang bersama, dan lain sebagainya.

### **3.1.3 Lokasi dan Tapak**

Dalam usulan perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato ini lokasi dan tapaknya telah ada sehingga hanya memerlukan pengolahan site untuk mendapatkan site yang sesuai dengan objek rancangan. Lokasi perancangan objek yaitu di lingkungan kampus Universitas Pohuwato, di Jl. Trans Sulawesi Kecamatan Marisa, Kabupaten Pohuwato.



**Gambar 3.1. Peta Administrasi Kabupaten Pohuwato**  
**Sumber : BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, 2019**

1

### 3.2 Metode Pengumpulan dan Pembahasan Data

#### 3.2.1 Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data Primer. Data primer merupakan hasil yang didapat langsung dari lapangan (survey lokasi). Dalam proses pengambilan data ini, penulis melakukan beberapa metode, yaitu melalui proses pengamatan (observasi) dan dokumentasi. Observasi (pengamatan) terhadap kondisi eksternal dan internal tapak dilakukan dengan tujuan untuk menentukan masalah dan potensi yang dapat mempengaruhi bangunan dan kawasan. Sedangkan dokumentasi merupakan metode yang melengkapi proses observasi perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yang mana dalam proses dokumentasi tersebut data yang dihasilkan berupa foto lokasi kondisi eksisting tapak dan sekitarnya dalam perancangan tersebut.
- b. Data Sekunder. Data sekunder merupakan data yang berasal dari studi literature dan studi dokumen dalam perancangan terkait RUSUNAWA Mahasiswa dengan segala aspeknya yang kemudian dianalisa secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif yaitu analisis terhadap aspek pelaku kegiatan, kebutuhan ruang, penataan ruang dan sirkulasi, sedangkan analisa secara kuantitatif yaitu analisis terhadap kapasitas ruang dan besaran ruang.

5

#### 3.2.2 Metode Pembahasan Data

Metode pembahasan yang digunakan dalam penyusunan usulan perancangan ini adalah metode deskriptif dokumentatif dengan menyajikan data-data primer dan sekunder. Data-data tersebut kemudian dianalisa dan dirumuskan berdasarkan teori-teori (standar-standar) untuk memperoleh suatu hasil yang berupa program dan konsep-konsep untuk perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.

1

### 3.3 Proses Perancangan dan Strategi Perancangan

Proses perancangan dan strategi perancangan merupakan gambaran terkait obyek perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato. Tahap awal yang dilakukan adalah melakukan studi komparasi (perseden) dengan usulan proyek

yang sudah ada dengan tujuan sebagai pembanding sekaligus sebagai gambaran sekilas.<sup>3</sup> Tahap selanjutnya yaitu mengidentifikasi orang-orang yang akan menggunakan tapak tersebut dan kebijakan-kebijakan yang ada. Tapak tidak hanya kumpulan dari bangunan dan jalan saja, tetapi juga merupakan suatu sistem dari struktur, permukaan, ruang, makhluk hidup, iklim, dan lainnya. Adapun strategi yang baik dalam perancangan lansekap pada hakekatnya berdasarkan lima komponen utama yaitu, faktor alam, sosial, teknologi, metodologi, dan nilai-nilai.

### 3.3 <sup>1</sup> Hasil Studi Komparasi dan Studi Pendukung

#### 3.3.1 RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang, Malang

RUSUNAWA Mahasiswa UMM merupakan RUSUNAWA yang memfasilitasi mahasiswa yang berasal dari daerah di luar Malang. RUSUNAWA Mahasiswa UMM terdiri dari 2 (dua) komplek RUSUNAWA. RUSUNAWA I terletak di sebelah utara kampus III UMM, Jl. Jetis - Bawang Tegalgondo, Malang. RUSUNAWA tersebut terdiri dari 2 (dua) blok bangunan, di mana Blok A memiliki kapasitas tampung 240 orang dan Blok B berkapasitas tampung 190 orang. RUSUNAWA I dibangun pada tahun 2008 dan dalam pembangunannya, UMM bekerjasama dengan Kementerian Negara Perumahan Rakyat Republik Indonesia. Masing-masing blok memiliki 4 (empat) lantai yang berisi kamar-kamar dengan ukuran 5,2 m x 4,2 m yang dilengkapi dengan kamar mandi dalam, tempat tidur, lemari pakaian dan meja-kursi belajar. Fasilitas lain selain kamar yaitu, dapur, tempat ibadah, hall dan tempat parkir. Blok A difungsikan sebagai tepat hunian sementara bagi peserta program P2KK yang dilaksanakan selama 2 (dua) bulan setiap awal tahun pelajaran baru (<http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>).<sup>30</sup>



Gambar 3.2. Bangunan RUSUNAWA Mahasiswa UMM, Malang  
Sumber : <http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>, diakses 3 Oktober 2019

RUSUNAWA II terletak di sebelah stadion Kampus III UMM. RUSUNAWA II dibangun pada tahun 2010 dan terdiri dari 1 blok bangunan berlantai 4 dengan kapasitas

tampung sebanyak 285 orang. Fasilitas ruangan di Rusunawa II sama dengan yang terdapat di Rusunawa I, yaitu kamar yang dilengkapi dengan kamar mandi dalam, tempat tidur, alamari, tempat ibadah, dapur, hall dan tempat parkir (<http://www.ummm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>).

Konsep yang digunakan dalam perancangan bangunan RUSUNAWA yaitu konsep arsitektur modern minimalis. Hal ini terlihat dari bentuk bangunan yang banyak menggunakan bentuk geometri serta penggunaan warna-warna minimalis pada finishing bangunan.

### 3.3.2 RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang

RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang atau yang dikenal dengan RUSUNAWA Griya Kertabhumi merupakan RUSUNAWA yang dibangun Kementerian PUPR untuk mahasiswa Universitas Brawijaya yang berasal dari luar Malang baik dari daerah di Indonesia maupun dari manca negara. Mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA tersebut merupakan mahasiswa berprestasi.



Gambar 3.3. Bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang  
Sumber : <https://www.ngopibareng.id/timeline/mahasiswa-ub-senang-tinggal-di-rusunawa-yang-dibangun-kementerian-3678913>, diakses 3 Oktober 2019

RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya terdiri dari 3 (tiga) tower yang dibangun Kementerian PUPR di Kampus UB yakni dua tower berada di Jl Veteran dan yang satu tower lagi di Kampus Dieng. RUSUNAWA tersebut terdiri dari 4 (empat) lantai. Rusunawa telah dilengkapi fasilitas meubel air/full furnished per unitnya, serta termasuk Prasarana, Sarana, dan Utilitasnya (PSU) berupa jalan paving blok, lampu taman, dan drainase. Adapun jumlah unit sebanyak 50 unit

tipe 24. Rusun dapat dihuni oleh mahasiswa sejumlah 196 orang. Di Rusun ini terdapat 2 unit hunian khusus difable dan 48 unit standar.



Gambar 3.4. Fasilitas dalam Unit RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya, Malang<sup>[14]</sup>

Sumber : <https://www.ngopibareng.id/timeline/mahasiswa-ub-senang-tinggal-di-rusunawa-yang-dibangun-kementerian-3678913>, diakses 3 Oktober 2019

RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya menggunakan konsep arsitektur modern. Bentuk bangunan menggunakan bentuk kotak. Hal ini digunakan untuk memaksimalkan penggunaan ruang-ruang yang ada di dalam bangunan. Selain itu penggunaan warna-warna netral yang memberikan kesan modern pada bangunan tersebut.

### 5 3.3.3 Bandara Internasional Minangkabau, Sumatera Barat

Bangunan ini terletak di propinsi Sumatra barat yang merupakan salah satu bangunan neo vernakular. Memiliki fungsi sebagai tempat lepas landas, mendarat pesawat udara, dan pergerakan di darat pesawat udara, dengan kapasitas mencapai 1,3 juta, dua kali lipat lebih dari yang ditargetkan pada tahun 2010 yaitu 622.000 penumpang. Bandar udara ini merupakan bandar udara pertama dan satu-satunya di dunia yang memiliki nama suatu suku atau etnik, dimana dinamakan sesuai dengan etnik yang mendiami provinsi Sumatera Barat yaitu Minangkabau. Bangunan ini sangat lekat sekali dengan budaya minangkabau.



Gambar 3.5. **Bandara Internasional Minangkabau, Sumatera Barat**

19

Bandara ini didesain dengan mengikuti konsep bangunan tradisional minangkabau yang menggunakan atap gonjong atau bagonjong dengan bentuk puncak atapnya runcing yang menyerupai tanduk kerbau dan dahulunya dibuat dari bahan ijuk yang dapat tahan sampai puluhan tahun namun belakangan atap rumah ini banyak berganti dengan atap seng. Dengan mengambil bentuk vernakular yang jelas sekali dipadukan dengan material yang moderen menjadikan bandara Internasional Minangkabau ini terlihat moderen

namun tetap memiliki ciri khas daerah mimangkabau yang terletak pada atapnya.

Penarapan tema Neo Vernakular pada Bandara Internasional Minangkabau ini mengambil konsep vernakular dari rumah tradisional padang dengan sangat jelas terdapat pada atap gonjong atau bagonjong dengan bentuk puncak atapnya runcing yang menyerupai tanduk kerbau.

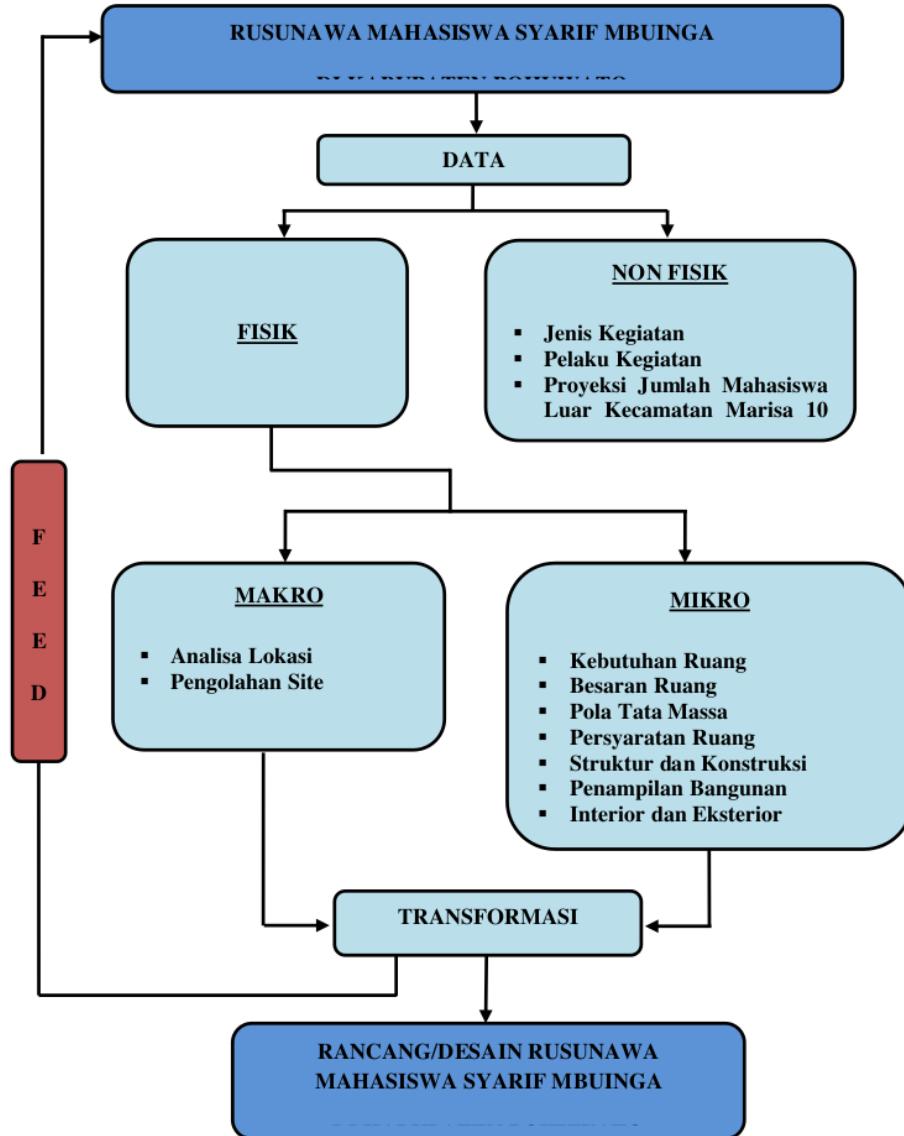
17

**Tabel 3.1. Kesimpulan Studi Komparasi**

Aspek	Objek Studi Komparasi			Objek Rancangan
	RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang	RUSUNAWA Mahasiswa Universitas Brawijaya	Bandara Internasional Minangkabau	RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga
Fungsi	Sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang yang berasal dari luar Malang	Sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Brawijaya yang berasal dari luar Malang	Sebagai bandara udara yang melayani penerbangan domestik dan internasional	Sebagai hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar Kecamatan Marisa
Fasilitas	Unit hunian, ruang bersama, dapur, kamar mandi, hall, tempat ibadah, unit pengelola, tempat parkir.	Ruang bersama, 48 unit hunian standar, 2 unit hunian untuk difable, ruang penerimaan tamu, hunian pengelola, kamar mandi,	Ruang tunggu, souvenir shop, restaurant, tempat check in penumpang, musholla, toilet, customer service, ruang informasi, dan lain sebagainya.	Unit hunian, ruang bersama, dapur, kamar mandi, tempat ibadah, ruang penerimaan tamu, tempat unit hunian bagi pengelola, tempat parkir.
Konsep Arsitektural	Arsitektur Modern	Arsitektur Modern	Arsitektur Neo Vernakuler	Arsitektur Neo Vernakuler

Sumber : Analisis Penulis, 2019

### 3.4 Kerangka Pikir



Gambar 3.6. Kerangka Pikir  
Sumber : Penulis, 2019

## BAB IV

### ANALISIS PENGADAAN RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHUWATO

#### 4.1. Analisis Kabupaten Pohuwato Sebagai Lokasi Proyek

##### 4.1.1. Kondisi Fisik Kabupaten Pohuwato

Kabupaten Pohuwato merupakan salah satu kabupaten yang termasuk dalam kategori berkembang di Provinsi Gorontalo. Kabupaten Pohuwato memiliki luas wilayah 4.359,52 km<sup>2</sup> atau 35,83% dari total luas wilayah Provinsi Gorontalo dengan jumlah penduduk sebanyak 145.469 jiwa (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

###### a. Letak Geografis

8

Secara geografis Kabupaten Pohuwato berbatasan langsung dengan Kabupaten Buol (Sulawesi Tengah) dan Kecamatan Sumalata (Kabupaten Gorontalo Utara) di sebelah utara wilayahnya. Sementara di sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Mananggu (Kabupaten Boalemo), sebelah selatan berbatasan dengan Teluk Tomini dan di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Parigi Moutong (Sulawesi Tengah) dan Kabupaten Buol (Sulawesi Tengah) (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

Kabupaten Pohuwato terletak antara 0°.22' – 0°.57' Lintang Utara dan 121°.23' – 122°.19' Bujur Timur. Kabupaten Pohuwato terdiri dari 13 kecamatan yaitu Kecamatan Marisa, Paguat, Dengilo, Buntulia, Duhiaada, Patilanggio, Randangan, Taluditi, Wonggarasi, Lemito, Popayato, Popayato Timur, dan Popayato Barat dengan ibukota Kabupaten terletak di Kecamatan Marisa.

###### b. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pohuwato

26  
Penataan ruang wilayah kabupaten pohuwato bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah Kabupaten Pohuwato yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berbasis agroindustri dan perikanan guna meningkatkan perekonomian wilayah menuju masyarakat sejahtera. Berikut ini merupakan gambar peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Pohuwato tahun 2012 - 2032.



**Gambar 4.1. Peta RTRW Kabupaten Pohuwato 2012 – 2032**  
**Sumber : BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, 2017**

Adapun pusat-pusat kegiatan yang ada di Kabupaten Pohuwato sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf a, terdiri atas:

- a. PKWp (Pusat Kegiatan Wilayah Promosi) adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala kabupaten/kota atau beberapa kecamatan yaitu Kecamatan Marisa dan Buntulia.  
29
- b. PKL (Pusat Kegiatan Lokal) adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala kabupaten atau beberapa kecamatan yaitu Paguat dan Popayato.
- c. PPK (Pusat Pelayanan Kawasan) adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk kegiatan skala kecamatan atau beberapa desa yaitu Kawasan Perkotaan Lemito dan Kawasan Perkotaan Motolohu di Kecamatan Randangan.  
26
- d. PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan) adalah pusat permukiman yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala antar desa terdiri atas Desa Panca Karsa II di Kecamatan Taluditi, Desa molosipat Utara di Kecamatan Popayato Barat dan Desa Wanggarasi Timur di Kecamatan Wanggarasi.
- e. Morfologi

Adapun pusat-pusat kegiatan yang ada di Kabupaten Pohuwato sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf a, terdiri atas:

**Tabel 4.1. Luas Wilayah dan Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Pohuwato pada Tahun 2018**

Kecamatan	Luas Area		Penduduk (Jiwa)		
	Km <sup>2</sup>	%	Jumlah Penduduk (Jiwa)	%	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km <sup>2</sup> )
Popayato	62,29	1,45	10165	6,99	163
Popayato Barat	702,45	16,35	7298	5,02	10
Popayato Timur	476,42	8,76	8404	5,78	18
Lemito	660,55	15,37	11285	7,76	17
Wanggarasi	389,98	8,89	5183	3,56	14
Marisa	28,33	0,65	20750	14,26	732
Patilanggio	238,02	5,54	9666	6,64	41
Buntulia	438,50	10,20	11843	8,14	27
Duhiadaa	37,30	0,86	12727	8,75	341
Randangan	189,05	4,40	17004	11,69	90
Taluditi	813,67	18,94	8548	5,88	11
Paguat	67,29	1,56	16345	11,24	243
Dengilo	361,58	8,41	6251	4,30	17
<b>Jumlah</b>	<b>4457,43</b>	<b>100</b>	<b>145469</b>	<b>100</b>	<b>33</b>

Sumber : BPS Kabupaten Pohuwato, 2019

d. Klimatologi

20

Di Indonesia hanya dikenal dengan dua musim, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Pada bulan Juni sampai dengan September arus angin berasal dari Australia dan tidak banyak mengandung uap air, sehingga mengakibatkan musim kemarau, sebaliknya pada bulan Desember sampai dengan Maret arus angin banyak berasal dari Asia dan Samudra Pasifik yang banyak mengandung uap air yang menyebabkan terjadinya musim hujan. Keadaan seperti itu berganti setiap setengah tahun setelah melewati masa peralihan pada bulan April sampai Mei dan Oktober sampai November (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

#### **4.1.2. Kondisi Non Fisik Kabupaten Pohuwato**

##### a. Tinjauan Ekonomi

Sektor pertanian merupakan sektor yang memiliki kontribusi terbesar terhadap perekonomian Kabupaten Pohuwato. Hal ini dapat dilihat dari data BPS tahun 2019 yang mana sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 60,16 %. Kontributor lain yang cukup besar pengaruhnya terhadap pembentukan PDRB Kabupaten Pohuwato tahun 2018 adalah sektor perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor dengan kontribusi sebesar 10,21%. Ekonomi Kabupaten Pohuwato tahun 2018 mengalami pertumbuhan sebesar 6,49%. Hal ini apabila dibandingkan dengan tahun 2017 yang tumbuh sebesar 6,78% maka pada tahun 2018 pertumbuhannya turun 0,29% (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019).

##### b. Kondisi Sosial Penduduk

Penduduk Kabupaten Pohuwato pada tahun 2018 tercatat berjumlah 145469 jiwa yang terdiri atas 73856 jiwa laki-laki dan 71613 jiwa perempuan. Rata-rata dari jumlah penduduk Kabupaten Pohuwato sudah mendapatkan pelayanan pendidikan hingga bangku kuliah. Pada tahun 2018, penduduk usia sekolah di Kabupaten Pohuwato sudah mencapai 66,15 %. Angka partisipasi murni terkecil berada pada jenjang pendidikan SMA/MA/SMK sebesar 60,77% yang berarti terdapat 60,77% penduduk berusia 16 – 18 tahun yang bersekolah di tingkat SMA/SMK/MA (Kabupaten Pohuwato dalam Angka, 2019). Setelah lulus SMA/SMK/MA sebagian penduduk tersebut ada yang memilih melanjutkan pendidikan hingga perguruan tinggi, ada yang memilih perguruan tinggi di luar namun ada juga yang memilih perguruan tinggi yang terdapat di Kabupaten Pohuwato. Pada tahun 2019, tercatat 370 orang yang memilih melanjutkan pendidikan tinggi di Universitas Pohuwato. Hal ini akan berdampak pada sumber daya manusia yang dimiliki Kabupaten Pohuwato sehingga pada saat melamar pekerjaan sudah banyak yang memiliki ijazah sarjana. Hal tersebut dapat memudahkan masyarakat Kabupaten Pohuwato dalam mencari pekerjaan.

#### **4.2. Analisis Pengadaan Fungsi RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

##### **4.2.1. Perkembangan Fasilitas Hunian**

Kabupaten Pohuwato merupakan kabupaten yang masih dalam tahap berkembang. Namun dibandingkan dengan Kabupaten di sekitar misalnya Kabupaten

Boalemo, Kabupaten Pohuwato masih terhitung lebih maju. Hal ini dapat dilihat dari fasilitas-fasilitas dan kondisi kota Marisa yang merupakan ibukota Kabupaten Pohuwato yang lebih berkembang dibandingkan fasilitas dan kondisi Tilamuta yang merupakan ibukota Kabupaten Boalemo. Perkembangan tersebut dapat dilihat dari banyaknya fasilitas perdagangan dan jasa yang mulai dibangun dan beroperasi di wilayah Kota Marisa baik toko-toko, supermarket, minimarket, jasa perbankan, dan lain sebagainya. Perkembangan kota Marisa tersebut dibarengi dengan peningkatan jumlah penduduk yang ada di sekitar wilayah tersebut. Peningkatan jumlah penduduk tersebut berdampak pada kebutuhan akan hunian. Di Kabupaten Pohuwato pemerintah menyediakan fasilitas hunian RUSUNAWA bagi masyarakat yang belum memiliki tempat tinggal. hal tersebut guna untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan hunian.

RUSUNAWA dapat menjadi solusi untuk fasilitas hunian yang tidak membutuhkan lahan yang luas karena RUSUNAWA merupakan bangunan vertical. Hal yang sama dilakukan oleh pihak kampus Universitas Pohuwato yang merencanakan pembangunan RUSUNAWA di lingkungan Kampus Universitas Pohuwato. Hal tersebut dilakukan untuk memfasilitasi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa yang tidak memiliki tempat tinggal di dekat kampus. .

#### 4.2.2. Kondisi Fisik

Secara umum, kondisi fisik pada suatu bangunan harus memperhatikan perencanaan pada sistem struktur dan konstruksi terlebih pada bangunan vertical dan berlantai banyak. Hal ini karena sistem struktur dan konstruksi merupakan salah satu unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan dengan tetap memperhatikan aspek keindahan dari suatu bangunan yang dirancang. Adapun perencanaan sistem struktur dan konstruksi bangunan dipengaruhi oleh:

- <sup>27</sup>
- a. **Keseimbangan.** Dalam proporsi dan kestabilan agar tahan terhadap gaya yang ditimbulkan oleh gempa dan angin.
  - b. **Kekuatan.** Struktur bangunan harus mampu menahan beban dalam bangunan.
  - c. **Fungsional** dan ekonomis.
  - d. **Estetika.** Struktur merupakan suatu pengungkapan bentuk arsitektur yang serasi dan logis.

- e. Tuntutan segi konstruksi yaitu tahan terhadap faktor luar, yaitu kebakaran, gempa/angin, dan daya dukung tanah serta faktor dalam.
- f. Penyesuaian terhadap unit fungsi yang mewadahi tuntutan dimensi ruang, aktifitas dan kegiatan, persyaratan dan perlengkapan bangunan, fleksibilitas dan penyatuhan ruang.
- g. Disesuaikan dengan keadaan geografi dan topografi setempat.

#### **4.2.3. Faktor Penunjang dan Hambatan – Hambatan**

##### a. Faktor Penunjang

Adapun faktor-faktor penunjang perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato adalah:

- 1. Adanya upaya pihak kampus dan pemerintah daerah dalam memfasilitasi tempat tinggal bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan dari luar Kabupaten Pohuwato.
- 2. Banyaknya permintaan akan keberadaan hunian bagi mahasiswa dengan harga murah dengan fasilitas yang memadai dan lokasi yang dekat dengan kampus.

##### b. Hambatan – Hambatan

Hal-hal yang menjadi mahasiswa dalam melaksanakan aktivitas kampus dan mengerjakan tugas-tugas dari kampus antara lain adalah:

- 1. Belum adanya fasilitas hunian khusus bagi mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato dengan harga yang murah yang dilengkapi dengan fasilitas memadai sehingga banyak mahasiswa yang masih harus mencari kos-kosan di luar kampus bahkan ada yang jaraknya hingga 2 km dari kampus dan harus ditempuh dengan kendaraan umum.
- 2. Biaya kos-kosan yang dekat dengan kampus sangat mahal untuk kategori mahasiswa dengan fasilitas yang kurang memadai dan ruang yang cukup sempit untuk menjadi tempat kerja tugas bersama.

#### **4.3. Analisis Pengadaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

##### **4.3.1. Analisis Kebutuhan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

###### **a. Analisis Kualitatif**

Perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato mempunyai prospek yang sangat baik dan potensial untuk dikembangkan. Hal ini mengingat beberapa hal, yaitu:

1. Kabupaten Pohuwato merupakan kabupaten yang masih berkembang sehingga banyak pembangunan di segala aspek khususnya aspek pendidikan termasuk didalamnya fasilitas yang mendukung terciptanya sistem pendidikan yang baik dan berkualitas.
2. RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat menjadi sarana yang memfasilitasi kebutuhan akan hunian bagi mahasiswa yang berasal dari luar yang mana hal tersebut dapat memberikan masukan pendapatan bagi kampus dan pemerintah daerah melalui pajak daerah. Selain itu keberadaan mahasiswa dari luar yang kuliah di Kabupaten Pohuwato dapat membantu pergerakan ekonomi di Kabupaten Pohuwato, misalnya mahasiswa tersebut secara tidak langsung harus membeli kebutuhan sehari-harinya di toko-toko atau warung yang ada di kecamatan Marisa.

###### **b. Analisis Kuantitatif**

Perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato mempunyai prospek yang sangat baik dan potensial untuk dikembangkan. Hal ini mengingat beberapa hal, yaitu:

1. Banyak mahasiswa yang akan diuntungkan dengan adanya RUSUNAWA Mahasiswa tersebut. Hal ini karena biaya RUSUNAWA Mahasiswa tersebut yang jauh lebih murah dibandingkan harga kos-kosan yang ada di sekitar kampus. Pada tahun 2019 tercatat ±204 orang mahasiswa yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan luar Kabupaten Pohuwato yang kuliah di Universitas Pohuwato yang direncanakan menjadi pengguna RUSUNAWA tersebut.

2. Minimnya fasilitas hunian bagi mahasiswa dengan harga yang terjangkau sehingga ada sebagian mahasiswa yang memilih untuk pergi pulang ke tempat tinggalnya meskipun harus menempuh jarak yang cukup jauh.

#### **4.3.2. Penyelenggaraan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

##### a. Sistem Pengelolaan

Pengelolaan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato meliputi pelayanan fasilitas hunian kepada mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan dari luar Kabupaten Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal di kecamatan Marisa yang merupakan lokasi Kampus Universitas Pohuwato. Sistem Pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dibawah Yayasan Ichsan yang menaungi Kampus Universitas Pohuwato yang pengoperasiannya tetap dalam pengawasan pemerintah daerah yang turut membantu dalam berdirinya bangunan tersebut.

##### b. Sistem Peruangan

Adapun sistem peruangan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu antara lain sebagai berikut:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga | 9. Tempat makan   |
| 2. Unit hunian bagi mahasiswa dan pengelola RUSUNAWA  | 10. Toilet  |
| 3. Dapur bersama                                      | 11. Ruang penerimaan tamu   |
| 4. Ruang bersama                                      | 12. Ruang informasi   |
| 5. Mini market  | 13. Mushola   |
| 6. Tempat foto copy                                   | 14. Ruang service yang meliputi gudang, ruang cleaning service, janitor, ruang mekanikal elektrikal, dan lain sebagainya. |
| 7. Ruang belajar bersama                              | 15. Tempat parkir   |
| 8. Ruang bersama                                      |   |

#### **4.4. Pola Kegiatan yang diwadahi**

##### **4.4.1. Identifikasi Kegiatan**

Adapun kegiatan yang diwadahi dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu:

- a. Kegiatan utama, merupakan kegiatan yang berkaitan dengan hunian mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa bahkan dari luar Kabupaten Pohuwato.
- b. Kegiatan penunjang, merupakan kegiatan yang mendukung aktivitas utama seperti kegiatan belajar bersama, makan dan minum, foto copy, belanja, dan lain sebagainya.
- c. Kegiatan pengelola, merupakan kegiatan terkait pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- d. Kegiatan service, merupakan kegiatan terkait pemeliharaan baik dalam dan luar gedung, keamanan, dan kegiatan lain terkait pelayanan.

##### **4.4.2. Pelaku Kegiatan**

Pelaku kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato terdiri atas:

- a. Pengguna, merupakan mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato. Selain itu pengguna juga berasal dari sebagian pengelola RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- b. Pengunjung, merupakan keluarga, teman atau orang-orang yang memiliki kepentingan dengan pengguna yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- c. <sup>11</sup> Pengelola, merupakan orang atau sekelompok orang yang bertugas dalam mengelola dan menjalankan operasional dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.
- d. Petugas service, merupakan orang atau sekelompok orang yang <sup>1</sup> ikut menunjang pelaksanaan pelayanan seperti petugas kebersihan dan penjaga keamanan.

#### **4.4.3. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang**

Pelaku kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato terdiri atas:

**Tabel 4.2. Aktivitas Pelaku Kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

<b>Pelaku Kegiatan</b>	<b>Aktivitas</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>
Pengelola	Melakukan manajemen pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga	Ruang kepala RUSUNAWA Mahasiswa Ruang administrasi Ruang keuangan Ruang rapat Pantry Toilet
	Memarkir kenderaan	Tempat parkir
	Tidur	Hunian kamar
	Ibadah	Mushola
	Makan	Rumah makan
	Mencuci	Ruang cuci
Pengguna	Mandi	KM/WC
	Kerja tugas	Ruang bersama, ruang belajar outdoor
	Belanja	Mini market
	Foto copy	Tempat foto copy
	Memasak	Dapur bersama
	Menjemur baju	Area menjemur
	Memarkir kenderaan	Tempat parkir
	Masuki bangunan	Entrance / Teras
		Ruang informasi
Pengunjung	Silaturahmi	Ruang tamu, ruang bersama
	Kerja tugas	Ruang bersama, ruang belajar outdoor
	Buang air	KM/WC
	Ibadah	Mushola

Petugas service	Memarkir kenderaan	Tempat parkir
	Memasuki bangunan	Ruang cleaning service
	Istirahat	
	Melakukan tugas sesuai dengan tugas masing-masing	Ruang penyimpanan alat kebersihan, janitor, gudang
	Buang air	KM/WC

Sumber : Analisis Penulis, 2019

#### 4.4.4. Pengelompokkan Kegiatan

Pengelompokan kegiatan sangat diperlukan. Hal ini agar setiap kegiatan dapat berjalan secara efisien serta antara kegiatan satu dengan kegiatan lainnya dapat saling menunjang yang didasarkan pada sifat kegiatan dan waktu kegiatan. Sifat kegiatan yang ada dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3. Sifat Kegiatan

Jenis Kegiatan	Sifat Kegiatan
<b>Kegiatan Utama</b>	
Merupakan kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan sehari-hari pengguna dari bangun hingga tidur.	Tertutup, tenang, dan aman
<b>Kegiatan Penunjang</b>	
Merupakan kegiatan yang mendukung kegiatan harian pengguna seperti makan, belanja, foto copy.	Terbuka, tenang, dan aman
<b>Kegiatan Pengelola</b>	
Merupakan kegiatan administrasi terkait pengelolaan RUSUNAWA Mahasiswa	Tertutup, aman dan tenang
<b>Kegiatan Pelengkap</b>	
Merupakan kegiatan pelengkap seperti parkir dan kegiatan pemeliharaan	Terbuka, aman dan tenang.

Sumber : Analisis Penulis, 2019

Adapun waktu kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu ditentukan berdasarkan beberapa pertimbangan, yaitu:

- a. RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga merupakan bangunan hunian bagi mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar kecamatan Marisa dan luar Kabupaten Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal dekat dengan kampus.

- b. Kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terdiri dari kegiatan harian mahasiswa dari bangun hingga tidur yang berlangsung setiap hari yang rata-rata berlangsung selama 24 jam.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berlangsung selama 24 jam bagi pengguna namun untuk pengunjung dibatasi dari jam 07.00 WITA hingga pukul 20.00 WITA. Hal ini demi kenyamanan pengguna dalam RUSUNAWA.

## BAB V

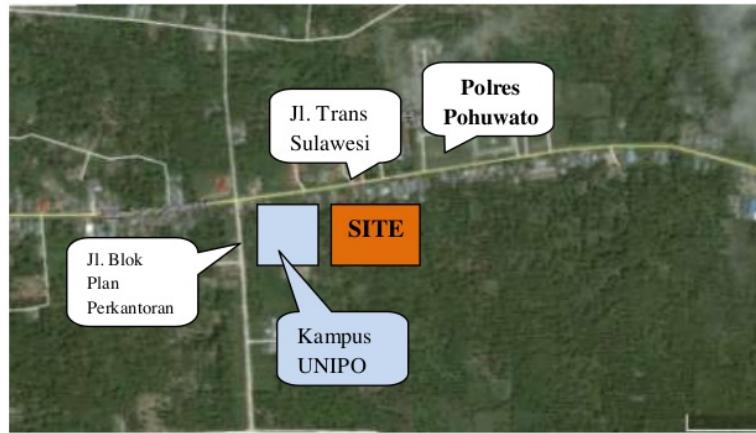
### ACUAN PERANCANGAN RUSUNAWA MAHASISWA SYARIF MBUINGA DI KABUPATEN POHUWATO

#### 2.4 Acuan Perancangan Makro

##### 5.1.1 Penentuan Lokasi dan Site

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis hanya melakukan perancangan pada lokasi yang sudah ada sehingga tidak membutuhkan lokasi lain untuk dijadikan alternatif dalam penentuan lokasi dan site hanya perlu adanya pengolahan site. Hal ini karena lahan yang menjadi lokasi perancangan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato merupakan lahan perkebunan yang perlu adanya pengolahan terkait hal-hal yang perlu dianalisa seperti analisa kebisingan, pencapaian, orientasi matahari, view dan hal lain yang perlu dianalisis untuk mendapatkan orientasi site yang baik. Adapun yang menjadi lokasi site perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu Jl. Trans Sulawesi Desa Palopo, Kecamatan Marisa tepatnya masih dalam lingkungan kampus Universitas Pohuwato. Hal tersebut dilakukan agar supaya mahasiswa yang tinggal di RUSUNAWA tersebut dapat dengan mudah mengakses gedung-gedung yang menjadi tempat perkuliahan di Universitas Pohuwato.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, lokasi site merupakan lahan kebun yang menjadi milik Kampus Universitas Pohuwato dengan luas lahan yaitu ±0,2 Ha atau 2000 m<sup>2</sup>. Luas tersebut cukup untuk memfasilitasi bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga dengan fasilitas pelengkap lain. Letak site juga berada di sekitar permukiman warga. Berikut ini merupakan peta lokasi perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.



**Gambar 5.1. Site Bangunan**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

### 5.1.2 Pengolahan Tapak

#### a. Analisa Sirkulasi Kendaraan

Potensi : Lokasi site berada di dalam kawasan Kampus Universitas Pohuwato dan tidak berada di jalan utama namun memiliki akses untuk masuk ke dalam site melalui jalan masuk ke kawasan Universitas Pohuwato yang bisa dilewati oleh mobil dan kendaraan lain.

Masalah : Kendaraan yang ada belum bisa masuk hingga ke site bangunan sehingga perlu adanya pembuatan akses masuk hingga ke site bangunan karena jalan yang ada belum sampai ke lokasi site bangunan.

Tanggapan : Untuk mengatasi hal tersebut maka perlu adanya pembuatan jalan yang dapat menjadi akses masuk sampai ke bangunan RUSUNAWA Mahasiswa tersebut. Selain itu, jalan yang ada dalam kawasan kampus Universitas Pohuwato harus saling terhubung sehingga akan memudahkan akses antar bangunan yang ada dalam kawasan kampus tersebut.

#### b. Analisa Pejalan Kaki

Potensi : Masih banyak lahan yang tersedia untuk pengembangan kawasan di dalam lingkungan Kampus Universitas Pohuwato sehingga berpotensi untuk dilakukan penataan terkait pejalan kaki dan kendaraan dalam kawasan.

Masalah : Belum adanya penataan terkait sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki membuat sirkulasi dalam kawasan menjadi tidak jelas.

Tanggapan : Untuk mengatasi masalah tersebut diatas maka perlu adanya penataan sirkulasi dan pemisahan jalur pejalan kaki dan kendaraan sehingga keselamatan mahasiswa yang berjalan kaki dalam kawasan RUSUNAWA dapat terjamin. Hal tersebut dapat memberikan kenyamanan dan keamanan bagi mahasiswa yang berjalan dari bangunan RUSUNAWA ke gedung-gedung perkuliahan maupun kantor dalam lingkungan kampus Universitas Pohuwato.

**c. Batasan – Batasan Site**

Sebelah utara : Berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan permukiman penduduk.

Sebelah timur : Berbatasan dengan lahan kosong dan permukiman masyarakat.

Sebelah barat : Berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan tempat tinggal dosen.

Sebelah selatan : Berbatasan dengan kawasan perumahan milik masyarakat.

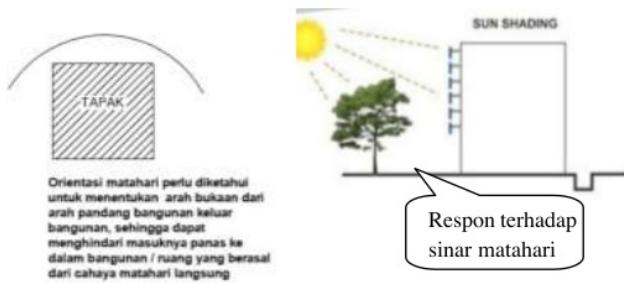
**d. Analisa Orientasi Matahari**

Potensi : Site bangunan sudah memiliki orientasi yang baik karena berorientasi timur – barat, sehingga menyebabkan bagian bangunan yang terkena sinar matahari lebih banyak. Hal tersebut menguntungkan dalam segi pencahayaan alami dalam bangunan.

Masalah : Bangunan berorientasi timur – barat, hal tersebut membuat bagian bangunan yang terkena sinar matahari khususnya matahari sore menjadi sangat panas sehingga berpengaruh terhadap pengguna dalam bangunan.

Tanggapan : Untuk mengatasi masalah tersebut maka diusahakan bangunan yang terkena sinar matahari langsung baik matahari pagi maupun sore dibuat seminimal mungkin bukaannya. Selain itu pada sisi bangunan ini

ditempatkan pohon pelindung yang dapat menyaring sinar matahari berlebihan yang masuk ke dalam bangunan.

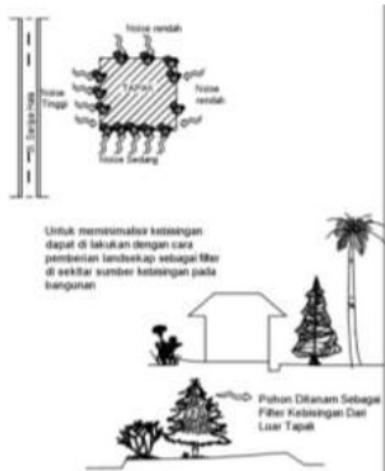


**Gambar 5.2. Analisa Orientasi Matahari**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

#### e. Analisa Kebisingan

Masalah : Lokasi RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terletak di dalam lingkungan kampus Universitas Pohuwato dan berada di dekat permukiman penduduk sehingga tidak perlu adanya analisis kebisingan secara berlebih.

Tanggapan : Pembuatan vegetasi sebagai penyaring kebisingan serta penzoningan dan pengelompokan area public, semi public dan privat.



**Gambar 5.3. Analisa Kebisingan**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

#### **f. Analisa Vegetasi**

Potensi : Tata hijau pada kawasan ini cukup baik dan hanya perlu sedikit tambahan dan dirawat. Selain itu keberadaan danau di sekitar site dapat dimanfaatkan sebagai penyejuk dan penambah unsur keindahan dalam site.

Masalah : Kawasan yang menjadi lokasi site bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga saat ini tidak cukup terawat sehingga banyak tanaman semak yang tumbuh di kawasan site yang membuat kawasan tersebut tidak terawat.

Tanggapan : Untuk menanggapi masalah tersebut maka perlu adanya penataan terkait vegetasi yang ada di kawasan tersebut sehingga dapat berguna bagi pengguna yang ada di dalamnya seperti penanaman vegetasi yang dapat menjadi pelindung untuk tempat parkir dan menjadi tempat untuk berteduh di kawasan RUSUNAWA Mahasiswa tersebut.

#### **g. Analisa View**

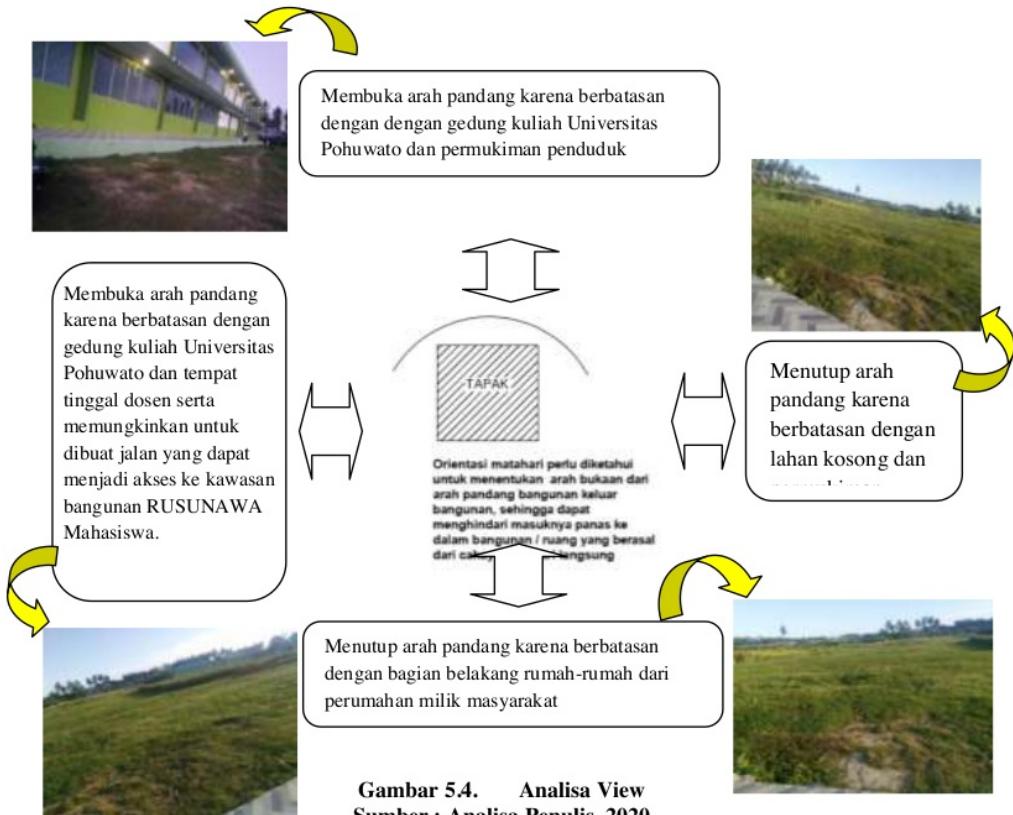
Analisa view atau pandangan termasuk salah satu faktor penting dalam menentukan arah muka bangunan dalam site.

View dari site kearah utara : Cukup baik karena berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan permukiman penduduk.

View dari site kearah timur : Kurang baik karena berbatasan dengan lahan kosong dan permukiman masyarakat.

View dari site kearah barat : Sangat baik karena berbatasan dengan gedung kuliah Universitas Pohuwato dan tempat tinggal dosen serta memungkinkan untuk dibuat jalan yang dapat menjadi akses ke kawasan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa.

View dari site kearah selatan : Kurang baik karena berbatasan dengan kawasan perumahan milik masyarakat.



**Gambar 5.4. Analisa View**  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

## 5.2 Acuan Perancangan Mikro

### 5.2.1 Jumlah Pengguna

Pengguna RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terdiri dari:

a. Mahasiswa

Mahasiswa merupakan orang atau sekelompok orang yang menimba ilmu di tingkat perguruan tinggi khususnya Universitas Pohuwato yang tidak memiliki tempat tinggal di sekitar kampus atau mahasiswa yang berasal dari luar Kecamatan Marisa. Asumsi jumlah mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato didasarkan pada jumlah mahasiswa Universitas Pohuwato yang berasal dari luar Kecamatan Marisa setiap tahunnya. Universitas Pohuwato terbentuk tahun 2018 dan baru menerima mahasiswa pada tahun 2019 yang mana merupakan tahun yang sama dengan waktu penelitian, sehingga jumlah mahasiswa yang diambil sebagai dasar untuk prediksi yaitu mahasiswa angkatan 2019. Adapun jumlah mahasiswa

angkatan 2019 yaitu terdiri dari ±370 orang yang mana 55% merupakan mahasiswa dari luar Kecamatan Marisa dan 45% dari Kecamatan Marisa, sehingga dasar prediksi jumlah mahasiswa yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga adalah 204 orang mahasiswa. Namun untuk mengantisipasi peningkatan jumlah mahasiswa Universitas Pohuwato pada beberapa tahun mendatang maka kapasitas unit RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dirancang untuk menampung ±400 orang mahasiswa.

- b. Pengelola, merupakan orang atau sekelompok orang yang bertugas untuk mengelola dan melakukan pemeliharaan dalam bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yang terdiri dari ±40 orang termasuk didalamnya petugas keamanan dan petugas kebersihan.
- c. Pengunjung, merupakan orang atau sekelompok orang yang memiliki kepentingan dengan pengguna yang tinggal dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato antara lain keluarga mahasiswa pengguna RUSUNAWA Mahasiswa tersebut dan teman-teman dari mahasiswa itu sendiri. Jumlah pengunjung RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga diasumsikan setiap 1 (satu) orang mahasiswa pengguna RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga memiliki 2 (dua) orang tamu. Oleh karena itu jumlah pengunjung RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga adalah jumlah mahasiswa pengguna RUSUNAWA dikali dengan 2 (dua) orang tamu maka jumlah pengunjung RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga adalah:

$$400 \text{ orang} \times 2 = \mathbf{800 \text{ orang}}$$

### 5.2.2 Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang

#### a. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang atau penentuan fasilitas dalam bangunan harus mempertimbangkan karakteristik lokasi dan tuntutan kebutuhan pengguna maupun pengunjung lainnya. Adapun kebutuhan ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5.1. Kebutuhan Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kelompok Fasilitas	Kebutuhan Ruang
1	Fasilitas Utama	Unit kamar pengguna (mahasiswa) + KM/WC
		Kamar pengguna (pengelola) + KM/WC
		Ruang bersama
		Ruang tamu
		Ruang informasi
		Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa
2	Fasilitas Penunjang	Mini market
		Kantin
		Ruang Belajar Outdor
3	Fasilitas Servis	Mushola
		Dapur bersama
		Gudang
		Janitor
		Area mencuci dan menjemur
		Toilet
		Ruang kontrol panel
		Ruang petugas kebersihan
		Rumah pompa
		Ruang genset
		Pos satpam

Sumber : Analisa Penulis, 2020

b. Besaran Ruang

Besaran ruang dari tiap ruangan dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini.

**Tabel 5.2. Besaran Ruang Fasilitas Utama dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Unit kamar pengguna (mahasiswa) + KM/WC	400 orang, Asumsi tiap unit kamar terdiri dari 4 orang mahasiswa, maka jumlah unit khusus mahasiswa adalah = $400/4 = 100$ unit.	2,4 m <sup>2</sup> / bed/org $KM/WC = 1,5 \text{ m}^2$	AS	$2,4 \text{ m}^2 \times 4 \text{ orang}$ $KM/WC = 1,5 \text{ m}^2 \times 100 \text{ unit}$	$9,6 \text{ m}^2 / \text{unit}$ $960 \text{ m}^2 / 100 \text{ unit}$ $KM/WC = 150 \text{ m}^2 / 100 \text{ unit}$
2	Kamar pengguna (pengelola) + KM/WC	40 orang, Asumsi pengelola yang tinggal dalam RUSUNAWA hanya 10 % yang mana pengelola lain hanya datang pulang. 1 unit kamar dihuni oleh 1 orang, maka jumlah unit khusus pengelola adalah = $10\% \times 40 = 4$ unit.	3,5 m <sup>2</sup> / bed/org $KM/WC = 1,5 \text{ m}^2$	AS	$3,5 \text{ m}^2 \times 1 \text{ orang}$ $KM/WC = 1,5 \text{ m}^2 \times 4 \text{ unit}$	$3,5 \text{ m}^2 / \text{unit}$ $14 \text{ m}^2 / 4 \text{ unit}$ $KM/WC = 6 \text{ m}^2 / 4 \text{ unit}$
3	Ruang bersama	Asumsi tiap 50 orang mahasiswa pengguna RUSUNAWA memiliki 1 ruang bersama, maka jumlah ruang bersama adalah = $400 \text{ orang} / 50 \text{ orang} = 8$ unit ruang bersama.	28 $25 \text{ m}^2 / 10 \text{ org}$	AS	$25 \text{ m}^2 \times 8 \text{ unit}$	$200 \text{ m}^2$

4	Ruang tamu	20 orang	0,65 m <sup>2</sup> / org	NAD	0,65 m <sup>2</sup> x 20 orang	13 m <sup>2</sup>
5	Ruang informasi	6 orang	0,65 m <sup>2</sup> / org	NAD	0,65 m <sup>2</sup> x 6 orang	3,9 m <sup>2</sup>
6	Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa	23 20 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	NAD	1,5 m <sup>2</sup> x 20 orang	30 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas utama</b>						<b>1376,9 m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas utama</b> (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas utama + Sirkulasi 30%)						<b>1790 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.3. Besaran Ruang Fasilitas Penunjang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Mini market					
	Area Pajangan	15 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 3 orang	22,5 m <sup>2</sup>
	Kasir	3 orang	0,87 m <sup>2</sup> / org	AS	0,87 m <sup>2</sup> x 3 orang	2,61 m <sup>2</sup>
	Gudang	3 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,5 m <sup>2</sup>
2	Ruang Belajar Outdor	10 orang/ unit	1,5 m <sup>2</sup> / org/unit	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 10 orang	15 m <sup>2</sup> / unit 75 m <sup>2</sup> / 5 unit
3	Kantin					
	Area Makan	30 orang	1 m <sup>2</sup> / org	AS	1 m <sup>2</sup> x 30 orang	30 m <sup>2</sup>
	Gudang Penyimpanan Bahan Mentah	3 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,5 m <sup>2</sup>
	Dapur	5 orang	1,5 m <sup>2</sup> / org	AS	1,5 m <sup>2</sup> x 5 orang	7,5 m <sup>2</sup>
4	Tempat Fotocopy	6 orang	2 m <sup>2</sup> / org	AS	2 m <sup>2</sup> x 6 orang	12 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas penunjang</b>						<b>158 ,61m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas penunjang</b> (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas penunjang + Sirkulasi 30 %)						<b>206,19 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.4. Besaran Ruang Fasilitas Servis dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Mushola	50 orang	1,2 m <sup>2</sup> / org	Standar PU	1,2 m <sup>2</sup> x 50 orang	60 m <sup>2</sup>
2	Dapur bersama	Asumsi tiap 50 orang mahasiswa pengguna RUSUNAWA memiliki 1 dapur bersama yang digunakan secara bergantian, maka jumlah dapur bersama adalah = 400 orang / 50 orang = <b>8 unit</b> dapur bersama.	20 m <sup>2</sup> / 20 org	AS	20 m <sup>2</sup> x 8 unit	160 m <sup>2</sup>
3	Gudang	10 orang		AS		25 m <sup>2</sup>
4	Janitor	6 orang	1 m <sup>2</sup> / org	AS	1 m <sup>2</sup> x 6 orang	6 m <sup>2</sup>
5	Area mencuci dan menjemur	30 orang	2,5 m <sup>2</sup> / org	AS	2,5 m <sup>2</sup> x 30 orang	75 m <sup>2</sup>
6	Lavatory Pria					
	WC/Kloset	6 unit	1,8 m <sup>2</sup> / unit	NAD	1,8 m <sup>2</sup> x 6 unit	10,8 m <sup>2</sup>
	Westafel	3 Unit	1,05 m <sup>2</sup> / org	NAD	1,05 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,15 m <sup>2</sup>
7	Lavatory Wanita					
	WC/Kloset	6 unit	1,8 m <sup>2</sup> / unit	NAD	1,8 m <sup>2</sup> x 6 unit	10,8 m <sup>2</sup>
	Westafel	3 Unit	1,05 m <sup>2</sup> / org	NAD	1,05 m <sup>2</sup> x 3 orang	4,15 m <sup>2</sup>
8	Ruang kontrol panel	6 orang		AS		20 m <sup>2</sup>
9	Ruang petugas kebersihan	6 orang		AS		18 m <sup>2</sup>
10	Rumah pompa	1 unit		AS		20 m <sup>2</sup>
11	Ruang genset	1 unit		AS		20 m <sup>2</sup>

12	Pos satpam	2 unit	4 m <sup>2</sup> /unit	AS	4 m <sup>2</sup> x 2 unit	8 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas servis</b>						<b>441,9 m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas servis</b> (Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas servis + Sirkulasi 30%)						<b>574,47 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.5.** Rekapitulasi Besaran Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato

No	Jenis Ruang	Luasan Ruang
1	Fasilitas utama	<b>1790 m<sup>2</sup></b>
2	Fasilitas penunjang	<b>206,19 m<sup>2</sup></b>
3	Fasilitas servis	<b>574,47 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>		<b>2570,66 m<sup>2</sup></b>

**Tabel 5.6.** Besaran Ruang Fasilitas Parkir dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato

No	Kebutuhan Ruang	Jumlah Pemakai / Jumlah Unit	Standar Gerak (m <sup>2</sup> /org) / Standar Ruang	Sumber	Studi Besaran Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Parkir pengelola (mobil)	20 % dari total pengelola = 20% x 40 orang = 8 orang Asumsi 1 mobil 2 orang = 4 unit	12,5 m <sup>2</sup> /unit	NAD	12,5 m <sup>2</sup> x 4 unit	50 m <sup>2</sup>
2	Parkir pengelola (motor)	50 % dari total pengelola = 50% x 40 orang = 20 orang Asumsi 1 motor 1 orang = 20 unit	1,4 m <sup>2</sup> /unit	NAD	1,4 m <sup>2</sup> x 20 unit	28 m <sup>2</sup>
3	Parkir pengguna (motor)	60 % dari total pengunjung = 60% x 400 orang = 240 orang	1,4 m <sup>2</sup> /unit	NAD	1,4 m <sup>2</sup> x 240 unit	336 m <sup>2</sup>

		Asumsi 1 motor 1 orang = 240 unit				
4	Parkir pengunjung (mobil)	11 10 unit	12,5 m <sup>2</sup> / unit	NAD	12,5 m <sup>2</sup> x 10 unit	125 m <sup>2</sup>
5	Parkir pengunjung (motor)	40 unit	1,4 m <sup>2</sup> / unit	NAD	1,4 m <sup>2</sup> x 40 unit	56 m <sup>2</sup>
<b>Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas parkir</b>						<b>595 m<sup>2</sup></b>
<b>Total luas kebutuhan ruang fasilitas parkir</b> <b>(Subtotal luas kebutuhan ruang fasilitas parkir + Sirkulasi 30%)</b>						<b>773,5 m<sup>2</sup></b>

**Keterangan:**

- Luas lahan : ±0,2 Ha = ±2000 m<sup>2</sup>
- Luas lahan terbangun (BC) : 40% dari luas lahan  
 $= 40\% \times 2000 \text{ m}^2 = 800 \text{ m}^2$
- Jumlah Lantai Bangunan : Total Luasan Ruang / Luas Lahan Terbangun  
 $(BC) = 2570,66 \text{ m}^2 / 800 \text{ m}^2 = 3,21 \text{ Lantai} \sim 3$   
**Lantai**
- Luas lahan tidak terbangun (OS) : 60% dari luas lahan  
 $= 60\% \times 2000 \text{ m}^2 = 1200 \text{ m}^2$
- Peruntukan lahan : RUSUNAWA Mahasiswa
- NAD : Neufert, Ernst, Architect Data I & II
- AS : Pendekatan berdasarkan hasil pengamatan  
 Perhitungan

### 5.2.3 Pengelompokan Ruang

Kebutuhan ruang atau penentuan fasilitas dalam bangunan harus mempertimbangkan karakteristik lokasi dan tuntutan kebutuhan pengguna maupun pengunjung lainnya. Adapun kebutuhan ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 5.7. Kebutuhan Ruang dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato**

No	Nama Ruang	Sifat Ruang			
		Publik	Semi Publik	Privat	Service
<b>Fasilitas Utama</b>					
1	Unit kamar pengguna (mahasiswa) + KM/WC			√	
2	Kamar pengguna (pengelola) + KM/WC			√	
3	Ruang bersama		√		
4	Ruang tamu	√			
5	Ruang informasi	√			
6	Kantor pengelola RUSUNAWA Mahasiswa		√		
<b>Fasilitas Penunjang</b>					
7	Mini market	√			
8	Kantin	√			
9	Ruang Belajar Outdor	√			
10	Tempat Fotocopy	√			
<b>Fasilitas Servis</b>					
11	Mushola				√
12	Dapur bersama				√
13	Gudang				√
14	Janitor				√
15	Area mencuci dan menjemur				√
16	Lavatory				√
17	Ruang kontrol panel				√
18	Ruang petugas kebersihan				√
19	Rumah pompa				√
20	Ruang genset				√
21	Pos satpam	√			

Sumber : Analisa Penulis, 2020

#### **5.2.4 Tata Ruang dan Tampilan Bangunan**

##### **A. Tata Ruang**

Pengaturan tata ruang dalam suatu bangunan dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung, yaitu:

1. Faktor dari luar yaitu terdiri dari:
  - a. Orientasi matahari dan angin
  - b. Sirkulasi dalam bangunan
2. Faktor dari dalam, yaitu:
  - a. Pengelompokan jenis dan sifat kegiatan baik yang public, privat, dan service.
  - b. Zoning akibat hubungan ruang.

RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berfungsi sebagai sarana yang memfasilitasi mahasiswa baru atau mahasiswa berasal dari luar kecamatan Marisa yang tidak memiliki tempat tinggal yang berdekatan dengan kampus sehingga membuat mahasiswa kesulitan untuk pergi ke kampus. Kesan tersebut dapat dicapai melalui penyelarasan unsur-unsur fisik yang ada seperti penataan ruang dalam dan penataan ruang luar.

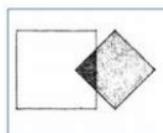
Macam-macam bentuk yang <sup>22</sup> dapat dimanipulasi untuk membentuk suatu daerah atau volume ruang tersendiri, serta bagaimana pola solid dan void mempengaruhi kualitas visual ruang, namun pada beberapa bangunan memiliki sebuah ruang yang menyendiri. Biasanya bangunan-bangunan ini terdiri dari sejumlah ruang yang terhubung satu sama lain melalui fungsi, kedekatan, atau jalur pergerakannya. Pola hubungan ruang secara mendasar dapat dikelompokkan menjadi 4 (empat) bagian (D.K.Ching, 2007), yaitu:

- 1) Ruang di dalam ruang. Sebuah ruang yang luas dapat mencakup dan memuat sebuah ruang lain yang lebih kecil didalamnya. Kontinuitas visual dan kontinuitas ruang diantara kedua ruang tersebut dengan mudah dapat dipenuhi, tetapi ruang yang lebih kecil sangat tergantung pada ruang yang besar dalam hubungannya dengan lingkungan eksterior. Dalam jenis hubungan ruang ini, ruang yang lebih besar berfungsi sebagai suatu daerah tiga dimensi untuk ruang kecil didalamnya.



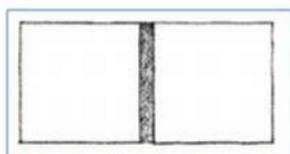
Gambar 5.5. Ruang di dalam ruang  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

- 10 2) Ruang-ruang yang saling mengunci. Suatu hubungan ruang dimana area sebuah ruang bisa menumpuk pada volume ruang lainnya.



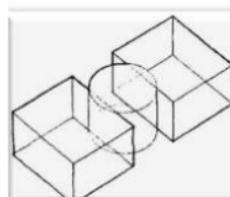
Gambar 5.6. Ruang – ruang yang saling mengunci  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

- 10 3) Ruang-ruang yang berdekatan. Bersebelahan atau berdekatan adalah jenis pola hubungan ruang yang paling umum. Hal tersebut memungkinkan definisi yang jelas dan untuk fungsi masing-masing ruang menjadi jelas terhadap fungsi dan persyaratan simbolisnya. Tingkat kontinuitas visual maupun ruang yang terjadi antara dua ruang yang berdekatan akan tergantung pada sifat alami bidang yang memisahkan sekaligus menghubungkan keduanya.



Gambar 5.7. Ruang – ruang yang berdekatan  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

- 10 4) Ruang – ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama. Dua buah ruang yang terpisah oleh jarak dapat dihubungkan atau dikaitkan satu sama lain oleh ruang ketiga yaitu ruang perantara. Hubungan visual dan hubungan keruangan antara kedua ruang tergantung pada sifat ruang ketiga digunakan bersama-sama.



Gambar 5.8. Ruang – ruang yang berdekatan  
Sumber : Analisa Penulis, 2020

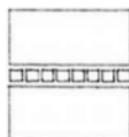
Selain pola hubungan ruang, dalam penataan ruang dalam bangunan juga perlu memperhatikan cara dasar dalam mengatur dan mengorganisir ruang-ruang dalam suatu bangunan. Hal tersebut untuk menciptakan keteraturan dalam suatu bangunan sehingga tercipta keteraturan sirkulasi pengunjung dan pengguna dalam bangunan. Menurut D.K Ching, organisasi ruang terdiri dari:

- 23) 1) Organisasi ruang terpusat, yaitu suatu komposisi yang stabil, terkonsentrasi yang terdiri dari sejumlah ruang sekunder yang dikelompokkan mengelilingi suatu ruang sentral yang besar dan dominan.



Gambar 5.9. Organisasi ruang terpusat  
Sumber : D.K. Ching, 2007

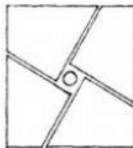
- 6) 2) Organisasi ruang linier, yaitu pada hakekatnya terdiri dari serangkaian ruang dimana ruang-ruang ini dapat secara langsung terkait satu sama lain atau dihubungkan melalui sebuah ruang linier yang terpisah dan jauh. Sebuah organisasi linier biasanya terdiri dari ruang-ruang yang berulang ukuran, bentuk dan fungsinya serupa dan juga dapat terdiri dari sebuah ruang linier yang tunggal yang mengorganisir serangkaian ruang yang berbeda ukuran, bentuk, atau fungsi disepanjang sisinya.



Gambar 5.10. Organisasi ruang linier  
Sumber : D.K. Ching, 2007

- 23) 3) Organisasi ruang radial, yaitu sebuah organisasi ruang yang mengkombinasikan elemen-elemen organisasi linier maupun terpusat. Organisasi ruang radial terdiri dari sebuah ruang pusat yang dominan yang dari ruang tersebut menjalurlah sejumlah organisasi linier secara radial. Seperti halnya organisasi terpusat, ruang pusat sebuah organisasi radial umumnya memiliki bentuk yang teratur. Lengan-lengan liniernya yang saling menuju ruang sentral sebagai titik pertemuan, bisa serupa bentuk dan

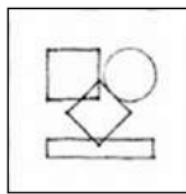
panjangnya antara satu sama lain serta mempertahankan keteraturan bentuk organisasinya secara keseluruhan.



**Gambar 5.11. Organisasi ruang radial**  
Sumber : D.K. Ching, 2007

21

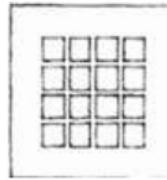
- 4) Organisasi ruang terklaster, yaitu sebuah organisasi yang bergantung pada kedekatan fisik untuk menghubungkan ruang-ruangnya satu sama lain. Organisasi ini dapat terdiri dari ruang-ruang berulang dan seluler yang memiliki fungsi-fungsi serupa serta membagi sebuah tanda pengenal visual bersama seperti bentuk dasar atau orientasi. Dalam komposisinya, sebuah organisasi terklaster juga dapat menerima ruang-ruang yang tidak serupa ukuran, bentuk, dan fungsinya namun tetap terhubung satu sama lain oleh kedekatan atau melalui sejenis alat pengatur visual seperti simetri atau sebuah sumbu. Bentuk sebuah organisasi ruang terklaster adalah fleksibel dan senantiasa siap menerima pertumbuhan dan perubahan tanpa mempengaruhi karakternya.



**Gambar 5.12. Organisasi ruang terklaster**  
Sumber : D.K. Ching, 2007

6

- 5) Organisasi ruang grid, yaitu sebuah organisasi ruang yang terdiri dari bentuk dan ruang yang posisi-posisinya didalam ruang serta hubungannya satu sama lain diatur oleh sebuah pola atau area grid yang berbentuk tiga dimensi. Sebuah grid tercipta oleh dua (biasanya tegak lurus) buah rangkaian garis sejajar yang menghasilkan suatu pola titik yang teratur di persimpangan-persimpangannya. Dalam arsitektur sebuah grid umumnya dihasilkan oleh suatu sistem struktur kolom dan balok dimana ruang-ruang dapat hadir sebagai peristiwa yang terisolir ataupun sebagai pengulangan modul grid tersebut.



**Gambar 5.13. Organisasi ruang grid**  
Sumber : D.K. Ching, 2007

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa organisasi ruang yang digunakan dalam bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu organisasi ruang linier.

#### **B. Tampilan Bangunan**

Tampilan bangunan pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato mengacu pada konsep arsitektur neo vernakuler dimana bangunan harus memberikan cirri khas bangunan setempat dengan memperhatikan keberlanjutan lingkungan disekitarnya. Berdasarkan pembahasan pada bab II dijelaskan beberapa konsep arsitektur neo vernakuler. Dari beberapa konsep yang ada terdapat beberapa yang diterapkan pada desain bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato yaitu:

- a. Penggunaan atap bubungan, yang mana pada bangunan ini juga menggunakan atap bubungan.
- b. Penggunaan batu bata yang merupakan elemen lokal juga memberikan kesan bahwa bangunan yang dirancang menggunakan konsep arsitektur neo vernakuler.
- c. Penerapan bentuk-bentuk tradisional yang tetap memperhatikan lingkungan disekitar.
- d. Penggunaan warna-warna yang kontras pada bangunan juga dapat memperkuat kesan neo vernakuler pada bangunan.

### 5.2.5 Konsep Tata Ruang Luar

Elemen-elemen yang digunakan dalam penataan tata ruang luar atau lansekap yaitu:

- a. Vegetasi. Tanaman sebagai elemen penataan ruang luar mempunyai banyak fungsi yang disesuaikan dengan karakteristik tanaman tersebut.
  - 1) Pengarah. Tanaman pengarah biasanya ditempatkan pada jalur masuk dan keluar kendaraan dalam kawasan. Hal itu berfungsi sebagai pengarah bagi pengunjung dalam memasuki kawasan. Adapun contoh tanaman pengarah yaitu tanaman palem.
  - 2) Peneduh. Tanaman peneduh biasanya ditempatkan pada jalur tanaman, memiliki percabangan 2 m diatas tanah, bermassa daun padat, ditanam secara berbaris dan tidak mudah tumbang. Contoh tanaman peneduh yaitu kiara payung.  
18
  - 3) Penyerap polusi udara. Karakteristik tanaman penyerap polusi udara yaitu terdiri dari pohon, perdu dan semak yang berfungsi untuk menyerap udara. Contoh tanaman penyerap polusi udara yaitu angsana, akasia daun besar, dan bougenvil.  
18
  - 4) Peredam kebisingan. Karakteristik tanaman peredam kebisingan yaitu terdiri dari pohon, perdu dan semak, membentuk massa, bermassa daun rapat, dan berbagai bentuk tajuk. Contoh tanaman peredam kebisingan yaitu tanjung, kiara payung, kembang sepatu, dan oleander.  
18
  - 5) Pemecah angin. Karakteristik tanaman pemecah angin yaitu terdiri dari tanaman tinggi, perdu, dan semak, bermassa daun padat, ditanam secara berbaris atau membentuk massa dan jarak tanam < 3 m. Contoh tanaman pemecah angin yaitu cemara, mahoni, kiara payung, dan sebagainya.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa vegetasi yang digunakan dalam perancangan tata ruang luar di kawasan RUSUNUWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari kiara payung, palm, dan bouenville.

- b. Sirkulasi. Adapun bentuk sirkulasi dalam perancangan tata ruang luar di kawasan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari:
  - 1) Peningkatan kualitas fisik jalan yang menuju lokasi perancangan bangunan.

- 2) Meminimalkan titik-titik konflik pertemuan jalan dengan perencanaan geometric jalan.
  - 3) Arus pergerakan diatur sedemikian rupa untuk memperjelas fungsi kawasan.
- c. Parkir. Sistem perencanaan parkir dalam kawasan perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu sistem parkir tertutup yang lurus dan tegak lurus dengan jalan.
- d. Ruang terbuka. Secara konseptual, ruang terbuka harus dikaitkan dengan rancangan lansekap. Arahan pemilihan tanaman dan pola tanamnya harus mencerminkan kebutuhan ruang luar tersebut. adapun desain ruang terbuka pada kawasan perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari:
  - 1) Taman. Desain taman dialokasikan pada sumbu konsentrik kawasan. Taman berfungsi sebagai tempat penyegaran dan sebagai paru-paru kawasan. Untuk memberikan keindahan maka taman dilengkapi dengan lampu taman, pedestrian dan bangku taman yang bisa dijadikan tempat istirahat.
  - 2) Jalur hijau. Perancangan jalur hijau yaitu berupa penanaman pohon di sepanjang jalur masuk ke kawasan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga.

#### **5.2.6 Acuan Persyaratan Ruang**

##### A. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan pada bangunan ini terbagi atas 2 (dua) yaitu:

- a. Sistem pencahayaan alami. Sistem pencahayaan alami yang digunakan dalam perancangan bangunan ini yaitu dengan memanfaatkan sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan semaksimal mungkin melalui void maupun bukaan jendela.
- b. Sistem pencahayaan buatan. Sistem pencahayaan buatan yang dipakai yaitu dengan menggunakan listrik dari PLN. Penggunaan genset apabila sumber listrik dari PLN terputus. Standar efektif pencahayaan buatan dengan jarak mata lampu kurang lebih 2,5 m.

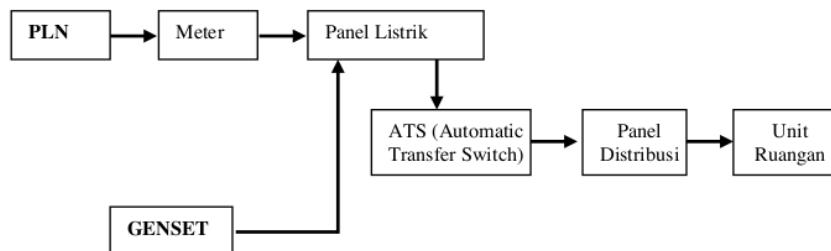
## B. Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan pada bangunan ini terbagi atas 2 (dua) yaitu:

- 1) Sistem pencahayaan alami. Sistem pencahayaan alami yang digunakan dalam perancangan bangunan ini yaitu dengan memanfaatkan sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan semaksimal mungkin melalui void maupun bukaan jendela.
- 2) Sistem pencahayaan buatan. Sistem pencahayaan buatan yang dipakai yaitu dengan menggunakan listrik dari PLN. Penggunaan genset apabila sumber listrik dari PLN terputus. Standar efektif pencahayaan buatan dengan jarak mata lampu kurang lebih 2,5 m.

### 5.2.7 Sistem Jaringan Listrik

Sumber daya listrik yang digunakan pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga menggunakan sumber daya listrik dari PLN dan genset digunakan sebagai sumber daya listrik cadangan untuk mengantisipasi aliran listrik dari PLN terputus. Berikut ini merupakan skema sistem jaringan listrik dalam RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga di Kabupaten Pohuwato.



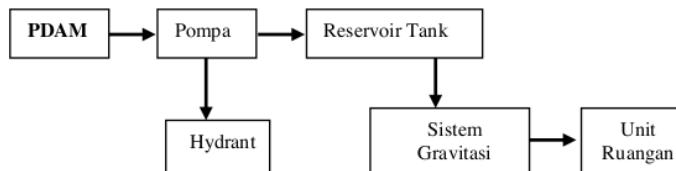
**Gambar 5.14. Skema Jaringan Listrik**  
Sumber : Analisa Pribadi, 2020

### 5.2.8 Sistem Utilitas

#### a. Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih sebagai kebutuhan bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga dipasok dari PDAM. Dari sumber tersebut kemudian dengan bantuan pompa kemudian ditampung dalam tangki reservoir pada bagian atas bangunan. Setelah itu

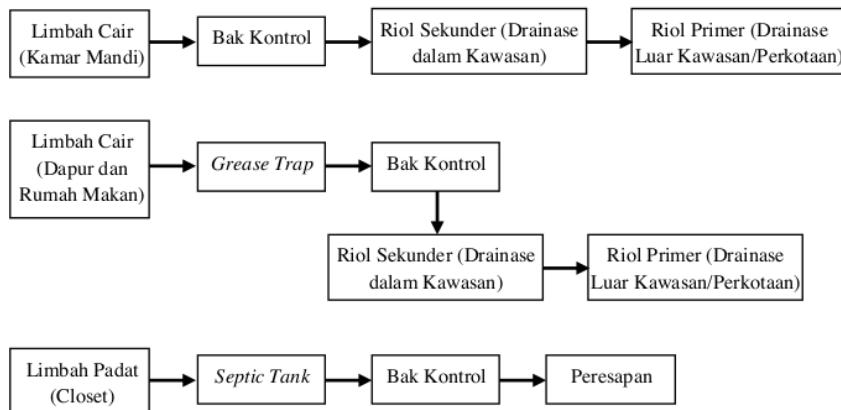
dengan menggunakan sistem gravitasi kemudian didistribusikan ke unit-unit ruang yang membutuhkan air bersih melalui pipa. Berikut ini merupakan skema jaringan air bersih.



**Gambar 5.15. Skema Jaringan Air Bersih**  
Sumber : Analisa Pribadi, 2020

#### b. Jaringan Air Kotor

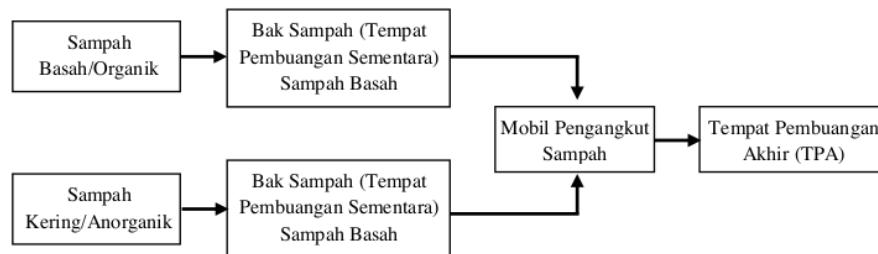
Limbah cair dari bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berasal dari air buangan kamar mandi, dapur, dan rumah makan. Air buangan dari kamar mandi dialirkan ke bak kontrol kemudian dialirkan ke slauran drainase yang ada di dalam kawasan yang kemudian limbah cair tersebut dialirkan ke saluran drainase perkotaan. Untuk limbah cair yang berasal dari dapur terlebih dahulu disaring menggunakan *grease trap* agar minyak yang ikut dalam limbah cair dapur tidak ikut masuk ke dalam pipa pembuangan sehingga pipa pembuangan air kotor dari dapur dan rumah makan tidak akan tersumbat. Kemudian setelah itu air kotor dari dapur dan rumah makan akan disalurkan ke bak kontrol yang kemudian ke drainase yang ada dalam kawasan yang kemudian akan disalurkan ke drainase perkotaan. Untuk jaringan air kotor berupa limbah padat dari closet dialirkan ke *septic tank* yang kemudian ke bak kontrol dan yang terakhir disalurkan ke bak peresapan.



**Gambar 5.16. Skema Sistem Jaringan Air Kotor**  
Sumber : Analisa Pribadi, 2020

### c. Sistem Pembuangan Sampah

Sampah dari bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga berasal dari unit ruangan, rumah makan dan ruang lain yang menghasilkan sampah baik sampah basah/organic dan sampah kering/anorganik. Proses pembuangan sampah dalam kawasan RUSUNAWA ini yaitu pada setiap unit ruangan RUSUNAWA disediakan tempat sampah yang kemudian sampah pada tempat sampah tersebut diangkut ke bak sampah sementara yang ada di luar bangunan. Setelah itu sampah yang ada pada tempat pembuangan sampah sementara diangkut menuju tempat pembuangan akhir oleh mobil pengangkut sampah.



Gambar 5.17. Skema Sistem Pembuangan Sampah

Sumber : Analisa Pribadi, 2020

### 5.2.9 Sistem Struktur dan Material

#### a. Sistem Struktur

Secara umum struktur bangunan adalah unsur pendukung fungsi-fungsi yang ada dalam bangunan dari segi kekokohan dan keamanan. Secara khusus struktur diharapkan dapat mendukung citra yang ingin ditampilkan oleh massa bangunan. Beberapa pengolahan bentukan struktur seperti plat lantai atau atap diperlukan sebagai bagian dari pencapaian tujuan akhir hasil rancangan yang fungsional, komunikatif, serasi dengan lingkungan sekitar dan memiliki karakter tersendiri. Struktur juga harus ekonomis, fleksibel terhadap pembentukan ruang dan mudah dalam perawatan. Sistem struktur pada bangunan terbagi atas 3 bagian, yaitu:

##### 1) Sub Structure

Sub Structure adalah struktur bawah bangunan atau pondasi jenis struktur tanah dimana bangunan tersebut berdiri. Berdasarkan hal ini, maka kriteria yang mempengaruhi pemeliharaan pondasi adalah:

- Pertimbangan beban keseluruhan dan daya dukung tanah
- Pertimbangan kedalaman tanah dan jenis tanah

#### ■ Perhitungan efisiensi pemilihan pondasi

Adapun pondasi yang digunakan dalam perancangan struktur bawah bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu terdiri dari pondasi garis dan pondasi telapak. Hal ini mengingat bahwa jumlah lantai pada bangunan ini lebih dari 2 (dua) lantai dengan kondisi tanah yang kurang keras.

#### 2) Middle Structure (Kolom dan Dinding)

*Middle structure* adalah struktur bagian tengah bangunan yang terdiri atas struktur kolom dan balok serta dinding.

- a) Struktur Kolom dan Balok. Menggunakan kolom yang berfungsi sebagai penopang beban atap yang menerima gaya dari balok. Adapun struktur balok dan kolom dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga ini menggunakan struktur rangka beton bertulang.  
15
- b) Struktur Dinding. Struktur dinding dapat berupa dinding massif dan dinding partisi. Dinding massif (batu bata) memiliki sifat permanen dan cocok untuk ruang yang tidak memerlukan fleksibilitas, sedangkan dinding partisi cocok untuk ruang yang membutuhkan fleksibilitas dengan bahan yang digunakan lebih bervariasi. Struktur dinding yang digunakan dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga sebagian besar menggunakan dinding massif atau batu bata. Namun pada ruang-ruang yang lain seperti rumah makan, tempat foto copy menggunakan dinding partisi.  
1

#### 3) Upper Structure

*Upper structure* adalah struktur bagian atas bangunan. Sistem struktur atap yang digunakan pada RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu menggunakan sistem struktur rangka batang. Macam-macam struktur rangka batang, yaitu:

- a) *Plane truss* (rangka batang bidang), merupakan susunan elemen-elemen linier yang membentuk segitiga atau kombinasi segitiga yang secara keseluruhan berada di dalam satu bidang tunggal.
- b) *Space truss* (rangka batang ruang), merupakan susunan elemen-elemen linier yang membentuk segitiga yang secara keseluruhan membentuk volume 3 dimensi (ruang) dan sering disebut sebagai *space frame*.

### b. Material Bangunan

Pemakaian material struktur didasari oleh persyaratan utama yang berhubungan dengan kebutuhan sifat ruang dan menunjang karakter bangunan yang diinginkan yang mana persyaratannya adalah sebagai berikut:

- Kemudahan memperoleh material
- Kemudahan dalam pelaksanaan dan perawatan
- Kuat dan tahan lama
- Biaya pemeliharaan yang relative murah
- Kesesuaian material dengan struktur

Berdasarkan kriteria diatas, maka pemilihan bahan/material yang digunakan dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga terbagi atas:

- 1) Penggunaan material lantai bangunan menggunakan keramik ukuran 60 cm x 60 cm pada ruang-ruang selain KM/WC. Pada KM/WC menggunakan keramik ukuran 20 cm x 20 cm. pondasi menggunakan cor beton bertulang dan sebagian menggunakan batu belah.
- 2) Penggunaan material dinding utama menggunakan batu bata, sedangkan untuk dinding partisi menggunakan bahan partisi seperti kaca sehingga mudah dibongkar pasang.
- 3) Warna cat pada dinding ruang disesuaikan dengan konsep yang digunakan dalam perancangan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga serta menyesuaikan dengan bangunan yang ada di sekitarnya mengingat bangunan ini masih dalam lingkungan Kampus Universitas Pohuwato.
- 4) Material plafond yang digunakan yaitu gypsum dengan ketebalan 5 mm dan untuk jendela dan pintu menggunakan bahan dasar almunium.
- 5) Material penutup atap menggunakan zincaleume yang dipadukan dengan atap plat beton.

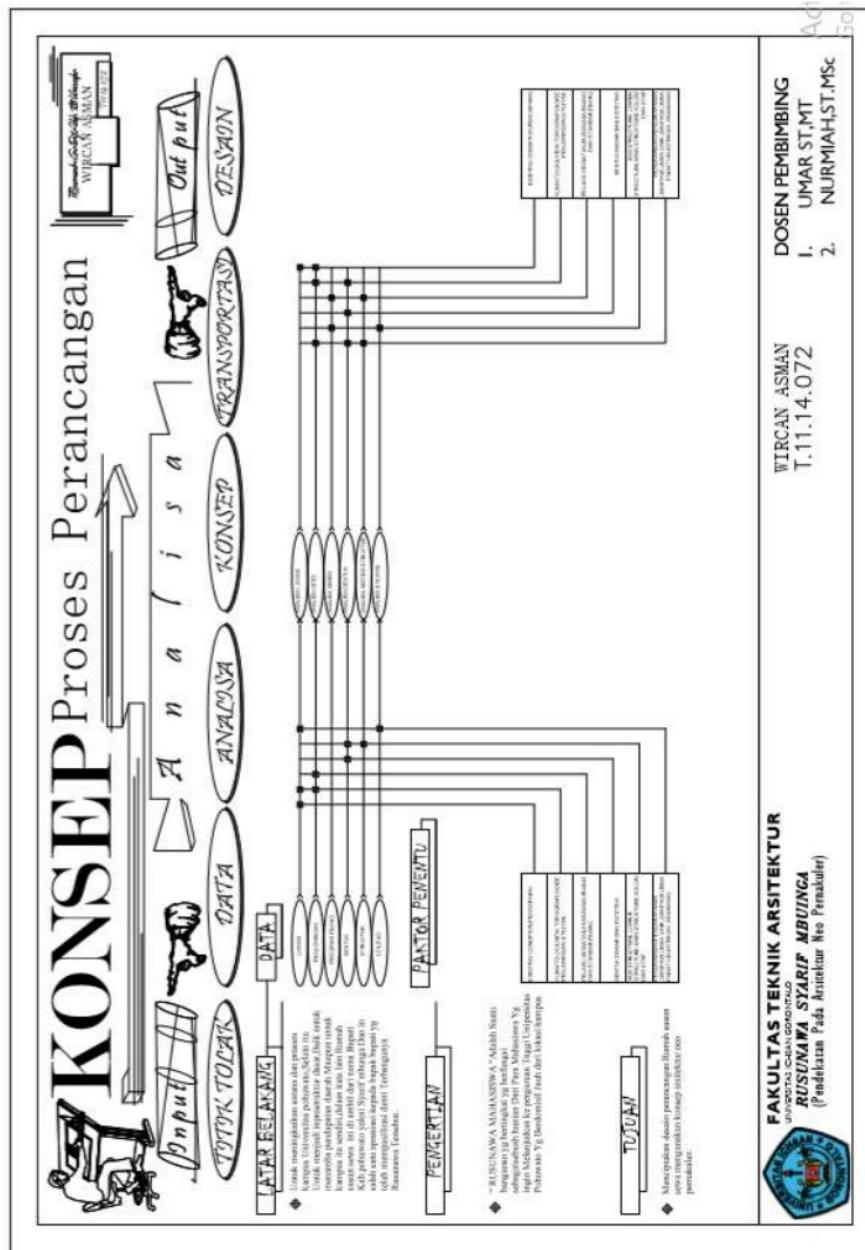
#### **5.2.10 Sistem Penangkal Petir**

Sistem penangkal petir digunakan untuk melindungi bangunan dari bahaya ledakan dan kebakaran yang ditimbulkan oleh sambaran petir. Sistem penangkal petir yang digunakan pada bangunan RUSUNAWA Mahasiswa Syarif Mbuinga yaitu sistem franklin.

## BAB VI

### KONSEP PERANCANGAN

#### 6.1 Konsep Rancangan





# KONSEP PENGOLAHAN SITE

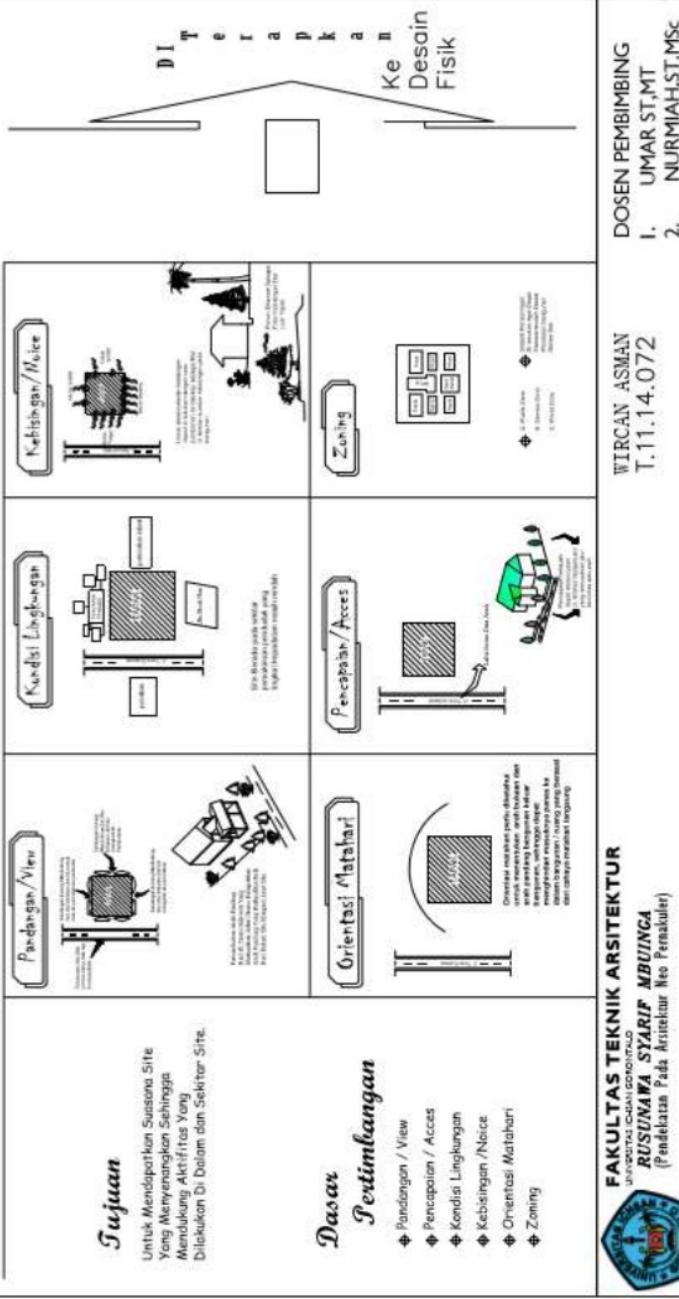


Out put

**Tujuan**  
Untuk Mendapatkan Sustensi Site  
Yang Aman, Menyenangkan Sehingga  
Mendukung Aktifitas Yang  
Dilakukan Di Dalam dan Sekitar Site.

## Dasar Pertumbuhan

- ♦ Pandangan / View
- ♦ Pencapaian / Acces
- ♦ Kondisi Lingkungan
- ♦ Kebersihan / Nicer
- ♦ Orientasi Matahari
- ♦ Zoning



Act  
Dot

Dosen Asman  
WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

Dosen Pembimbing  
1. UMAR ST.MT  
2. NURMIAH,ST,MSc



FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
RUSLINA WA STARIF ABUINGA  
(Penulisat pada Akreditasi Pada Penilaian)

# KONSEP Bentuk

## Tujuan



## J.W.P.U.S

Konsep ini esudiatapikara  
bentuk dengan yang  
sesuai dengan keadaan  
dilengkapi kongruensi  
yang baik.

## Dasar Pertimbangan

- Kondisi Tapak
- Fungsi Bangunan
- Sirkulasi
- Arsitektur Sirkulasi

## Bentuk

## Bangunan



## Out put



## Out put



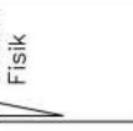
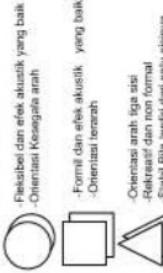
## Out put

## A.WA.JSA

makna,Bentuk dan filosofi Bangunan diambil dari  
Bentuk Bentuk Dasar Bangun Ruas.



## Studi bentuk



## FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS GADJAH MUDA  
**RUSLANA SYARIF ABUINGA**  
(Penelitian Pada Arsitektur Neo Penakulan)



DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMIAH,ST,MSc

Act  
50 ts

# KONSEP

---





Tujian

Untuk Mendapatkan Sistem Struktur Dengan Ketahanan Konstruktif yang Mampu Memberikan Keamanan, Keselamatan Bangunan & Keselamatan Jiwa Manusia dari Bahaya Keruntuhan

Dasar  
Pertimbangan

- ◆ Sub Struktur
  - ◆ Super Struktur
  - ◆ UPP Struktur

Küteria

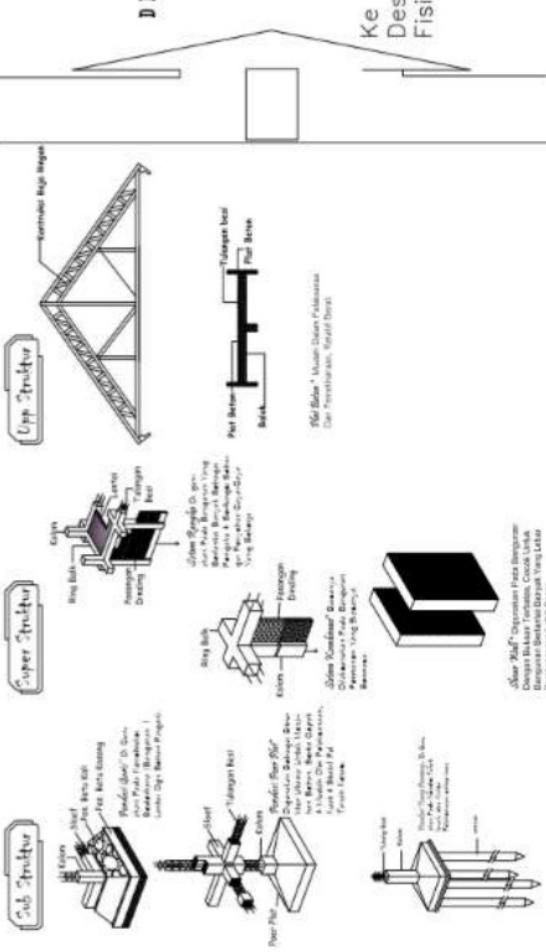
- FAKULTAS**  
 UNIVERSITATIS ISLAMICAE GORONTAL  
**RUSUNAWA**  
 (Pendekatan Padju)  




Bangunan



—



FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
**RUSUNAWA SYARIF MBUINGA**  
(Pendekatan Pada Asilektur Neo Pernakuler)



WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

SEN PEMBIMBING  
UMAR ST.MT  
NUBMIAH ST.MSC

## Material



Untuk mendapatkan file Teks Alkitab Yang Terjemah Sifat Kegiatan & Tujuan Dengan fungsi rumah sakit itu dan anak yang sehat

*Dasar  
Pertimbangan*

**ujuan** Untuk Mendapatkan Pola Ruang Luar & Ruang dalam Maupun Jenis-Jenis Materiil yang Ada Pada Planetarium Bintangor

*Dasar  
Pertimbangan*

- Warna
  - Material Lampu
  - Material Dinding
  - Material Plafond dan Lantai
  
  - ◆ Exterior
  - Hard Material
  - Soft Material

KONSEP

- Bangunan

WIRCA'S ALMAN  
1914-15

*Output*

The diagram illustrates a 3D scene representation. A central green cube represents raw RGB data. Surrounding it are several points labeled "Feature Points". Lines connect these feature points to labels on the left and right sides of the diagram. The left side label is "Projected Points" and the right side label is "Raw RGB Data".

Material Layer

Mémoires Lant

Material D

Second Month      Second Month

1

4

114

**FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR**  
 UNIVERSITAS GADJAH MADA  
**RUSUNAWA SYARIF MBUNGA**  
 (Pandekatan Pada Arsitektur Neo Prasikuly)

DOSEN PEMBIMBING  
1. UMAR ST,MT  
2. NURMAIH,ST,MSc

WIRCAN ASMAN  
T.11.14.072

11

# KONSEP Utilitas

Bangunan

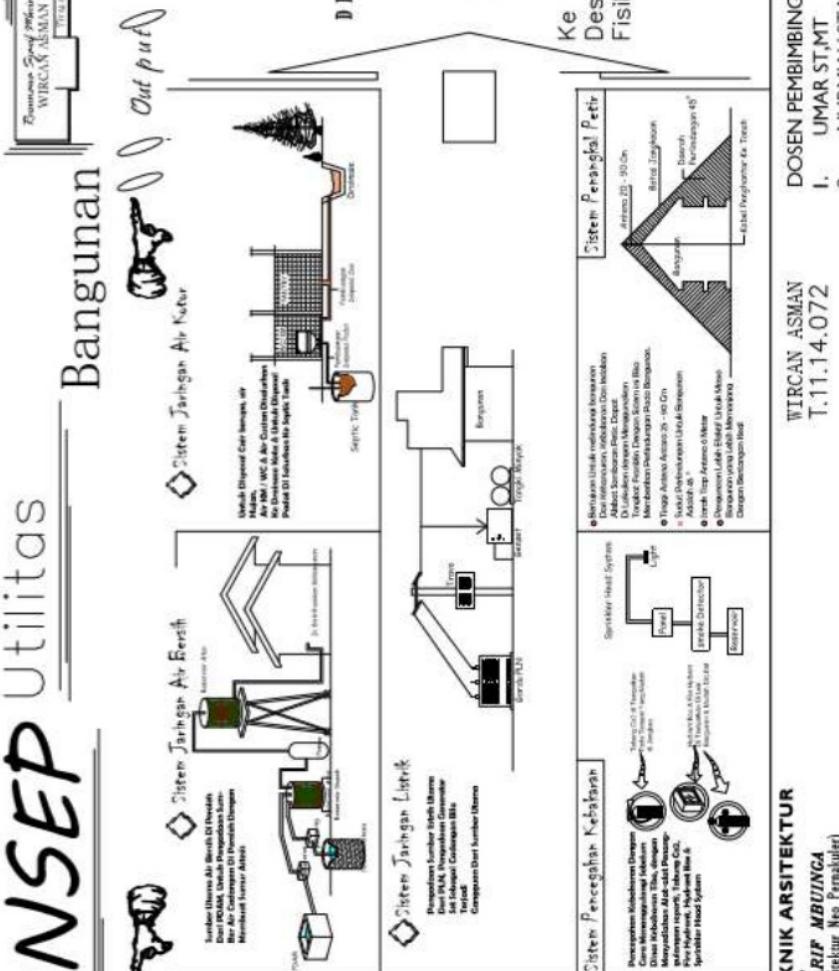
Rancangan Sistem Utilitas  
WIRCAN ASMAN



Tujuan  
Untuk Memperoleh Utilitas &  
Perlengkapan Bangunan  
Yang Sesuai, Gunakan  
pada Bangunan Planetarium

Dasar

Peningkatan Keamanan  
Sistem Jaringan Listrik  
Sistem Jaringan Kemasan Gas  
Peningkatan Keamanan  
Peningkatan Pari



**Positif Dalam Sistem**

- ▷ Sistem Jaringan Listrik
- ▷ Sistem Jaringan Kemasan Gas
- ▷ Peningkatan Keamanan
- ▷ Peningkatan Pari

**Sistem Percepatan Ketahanan**

**Sistem Perangkat Listrik**

**Sistem Jaringan Air Bersih**

**Sistem Jaringan Air Kondisi**

**Bangunan**

**Out put**

**DI T**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke I**

**Desain Fisik**

**Act**

**Joint**

**Ke II**

**Desain Fisik**

 Rancangan Sistem Penghawaan WIRCAN ASMAN
 <b>KONSEP Penghawaan</b>
 <b>Pengkondisionan</b>
 <b>Pengkondision Ruang</b>
 <b>Tujuan</b> <p>Untuk Mendapatkan Kenyamanan, Sehat dan Mengelarluar Statis Kegiatan Dalam Ruangan</p>
 <b>percayaan</b> <p>Alami : Penghawaan Alami Di Garisbatas Bata Pagar Gars Merupakan Sumber Air Untuk Membuat Kondisi Lingkungan Dalam Rumah yang Nyaman</p>
 <b>percayaan</b> <p>Alami : Penghawaan Alami Di Garisbatas Bata Pagar Gars Merupakan Sumber Air Untuk Membuat Kondisi Lingkungan Dalam Rumah yang Nyaman</p>
 <b>kebisihan</b> <p>Kebisingan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Pencapaian</li> <li>◆ Penghawaan</li> <li>◆ Kebisingan</li> </ul> <p>FAKULTAS TEKNIK ARSITEKTUR          UNIVERSITAS SYIAH KUALA  <b>RUSUANAWA STARIF ABUUNGA</b>          (Pandekatan Pada Arsitektur Neo Persekutuan)</p>

## DAFTAR PUSTAKA

- Sukada, Budi, 1988. Seminar Fakultas Teknik-Universitas Indonesia : “*Analisis Komposisi Formal Arsitektur Post Modern 2*”. Jakarta.
- 7
- Brenda, 2014. Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura: “*Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) di Kota Pontianak*”. Volume 2, No. 2, Hal 102-117. Pontianak.
- 1
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1995. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Fajrine, Ghina, dkk, 2017. Seminar Nasional Cendekiawan ke 3: “*Penerapan Konsep Arsitektur Neo Vernakuler pada Stasiun Pasar Minggu*”. ISSN : 2460-8696. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan – Universitas Trisakti. Jakarta.
- Maloring, Indri Yermia wehelmina, dkk, 2015. Jurnal Daseng Arsitektur: “*Taman Budaya Sulawesi Utara di Manado-Neo Vernacular Architecture*”. Volume 4, No. 2. ISSN : 2301-8577. Manado.
- Nauw, Weldus dan Rengkung, Joseph, 2013. Jurnal Daseng Arsitektur: “*Sanggar Pengembangan Budaya Suku Ayamaru, Aitinyo dan Aifat di Sorong*”. Volume 2, No. 3. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Arrosyid, Abdul Aziz, dkk, 2016. Jurnal Arsitektura: “*Museum Songket Palembang dengan Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakuler*”. Volume 14, No. 2. Surakarta - Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- 1
- Sidiq, Rochama. 2015. *Perencanaan Rumah Susun Sederhana Milik Caringin Kota Bandung*. Tugas Akhir, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik-Universitas Kebangsaan, Bandung.
- 12
- Sumalyo, Yulianto, 1997. Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 14/PERMEN/M/2007 tentang Pengelolaan Rumah Susun Sederhana Sewa.
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 50/PMK.03/2005 tentang Perubahan Ketiga Atas Keputusan Menteri Keuangan No. 524/KMK.03/2001 tentang Batasan Rumah Sederhana, Rumah Sangat Sederhana, Rumah Susun Sederhana, Pondok Boro, Asrama Mahasiswa dan Pelajar serta Perumahan

Lainnya yang atas Penyerahannya dibebaskan dari Pengenaan Pajak Pertambahan Nilai.

\_\_\_\_\_. Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di: <https://kbbi.web.id/apartemen>. Diakses 15 Juli 2019.

\_\_\_\_\_. Kamus Besar Bahasa Indonesia. [Online]. Tersedia di: <https://kbbi.web.id/apartemen>. Diakses 30 September 2019.

<sup>14</sup>  
<https://www.ngopibareng.id/timeline/mahasiswa-ub-senang-tinggal-di-rusunawa-yang-dibangun-kementerian-3678913>, diakses 3 Oktober 2019

<sup>30</sup>  
<http://www.umm.ac.id/id/pages/rusunawa.html>, diakses 3 Oktober 2019

# Rusunawa Mahasiswa Syarif Mbuinga Di Kabupaten Pohuwato (Pendekatan Pada Arsitektur Neo Vernakular)

---

ORIGINALITY REPORT

---



PRIMARY SOURCES

---

- |  |   |  |    |
|--|---|--|----|
|  | 1 | <a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a>               | 7% |
|  | 2 | <a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a>               | 2% |
|  | 3 | <a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a>                 | 2% |
|  | 4 | <a href="http://ervinalk.blogspot.com">ervinalk.blogspot.com</a> | 1% |
|  | 5 | <a href="http://eprints.undip.ac.id">eprints.undip.ac.id</a>     | 1% |
|  | 6 | <a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a>         | 1% |
|  | 7 | <a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a>           | 1% |
|  | 8 | Submitted to Universitas Diponegoro                              | 1% |
|  | 9 | Submitted to Universitas Warmadewa                               |    |
- Internet Source
- Student Paper
-

- 
- 10 greenlifearchitecture.blogspot.com 1 %  
Internet Source
- 11 Submitted to Unika Soegijapranata 1 %  
Student Paper
- 12 jurnal.uns.ac.id 1 %  
Internet Source
- 13 www.arsitur.com 1 %  
Internet Source
- 14 jurnalibukota.wordpress.com 1 %  
Internet Source
- 15 edoc.site 1 %  
Internet Source
- 16 edoc.tips 1 %  
Internet Source
- 17 pt.scribd.com 1 %  
Internet Source
- 18 Submitted to Politeknik Negeri Bandung 1 %  
Student Paper
- 19 repositori.uin-alauddin.ac.id 1 %  
Internet Source
- 20 id.scribd.com 1 %  
Internet Source

---

21	yell-art.blogspot.com	1 %
Internet Source		
22	library.binus.ac.id	<1 %
Internet Source		
23	Submitted to Universitas Atma Jaya Yogyakarta	<1 %
Student Paper		
24	adiif-berbagicerita.blogspot.com	<1 %
Internet Source		
25	www.ejournal-s1.undip.ac.id	<1 %
Internet Source		
26	makassar.bpk.go.id	<1 %
Internet Source		
27	anakbumibanjarm.blogspot.com	<1 %
Internet Source		
28	Submitted to Universitas Sebelas Maret	<1 %
Student Paper		
29	www.slideshare.net	<1 %
Internet Source		
30	robyyoga.student.umm.ac.id	<1 %
Internet Source		

---

Exclude bibliography    On