

**PERANCANGAN KAMPUNG VERTIKAL DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR HUMANIS DI BANDAR LAMPUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh  
Restu Rinjani  
1415012043**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

## **ABSTRAK**

### **PERENCANAAN KAMPUNG VERTIKAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HUMANIS DI BANDAR LAMPUNG**

**Disusun Oleh :  
Restu Rinjani**

Berdasarkan data Worldometers, Indonesia saat ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 273 juta jiwa atau 3,51% dari total populasi dunia. Karena Indonesia merupakan negara dengan penduduk yang cukup padat, maka Indonesia tidak bisa dipisahkan dengan fenomena urbanisasi. Laju urbanisasi dapat menjadi pemicu menjamurnya pemukiman kumuh (slum). Permasalahan pemukiman kumuh sampai saat ini menjadi momok yang harus di hadapi di setiap ibu kota provinsi di Indonesia. Saat ini di Bandar Lampung, terdapat 16 Kelurahan dari 8 Kecamatan yang teridentifikasi sebagai pemukiman kumuh (Kepala BAPPEDA Bandar Lampung, Khaidarmansyar). Metode penelitian menggunakan tiga cara, yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Metode pengolahan data mengenai langkah-langkah yang akan penulis lakukan untuk memperoleh konsep perancangan untuk kampung vertikal yang sesuai dengan pendekatan arsitektur humanis. Langkah-langkah tersebut berupa analisis dan konsep perancangan. Landasan teori yang digunakan adalah teori humanis dari Abraham Maslow tentang 7 kebutuhan dasar manusia. Berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa dengan semakin besarnya arus urbanisasi yang mengakibatkan pemukiman kumuh yang membeludak di Bandar Lampung, pembuatan pemukiman yang lebih terstruktur ditengah lahan terbatas sangat diperlukan. Oleh karena itu, pembangunan pemukiman kampung vertikal dengan pendekatan humanis sangat tepat dan harus segera direncanakan dimasa mendatang.

**Kata kunci: Arsitektur Humanis, Kampung Vertikal, Perkampungan Kumuh, Urbanisasi.**

## **ABSTRACT**

### **VERTICAL VILLAGE PLANNING WITH A HUMANIST ARCHITECTURAL APPROACH IN BANDAR LAMPUNG**

**By :**

**Restu Rinjani**

Based on Worldometers data, Indonesia currently has a population of 273 million people or 3.51% of the total world population. Because Indonesia is a country with a fairly dense population, Indonesia cannot be separated from the phenomenon of urbanization. The rate of urbanization can trigger the proliferation of slum settlements. The problem of slum settlements is a scourge that must be faced in every provincial capital in Indonesia. Currently in Bandar Lampung, there are 16 Kelurahan from 8 sub-districts that have been identified as slum settlements (Head of BAPPEDA Bandar Lampung, Khaidarmansyar). The research method uses three methods, namely observation, interviews and documentation. The method of data processing regarding the steps that the author will take to obtain a design concept for a vertical village that is in accordance with the humanist architectural approach. These steps are in the form of analysis and design concepts. The theoretical basis used is the humanist theory of Abraham Maslow about 7 basic human needs. Based on the stages that have been carried out, it is concluded that with the increasing flow of urbanization which has resulted in slum settlements expanding in Bandar Lampung, the creation of more structured settlements in the midst of limited land is very necessary. Therefore, the development of vertical village settlements with a humanist approach is very appropriate and must be planned in the future.

**Keywords:** Humanist Architecture, Vertical Village, Slums, Urbanization.

**PERANCANGAN KAMPUNG VERTIKAL DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR HUMANIS DI BANDAR LAMPUNG**

**Oleh  
RESTU RINJANI**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA ARSITEKTUR**

**Pada**

**Program Studi S1 Teknik Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2021**

Judul Kerja Praktek : **PERANCANGAN KAMPUNG VERTIKAL  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
HUMANIS DI BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Restu Rinjani**

No. Pokok Mahasiswa : **1415012043**

Bidang Study : **Teknik Arsitektur**

Program Studi : **S1 Teknik Arsitektur**

Universitas : **Lampung**



**M. Shubhi Yuda Wibawa, S.T., M.T.**  
NIP. 198002062005011801

**Nugroho Ifadianto, S.T., M.Sc.**  
NIP. 198310092019031002

**2. Ketua Jurusan Teknik Arsitektur**

**Drs. Nandang, M.T.**  
NIP. 195706061985031001

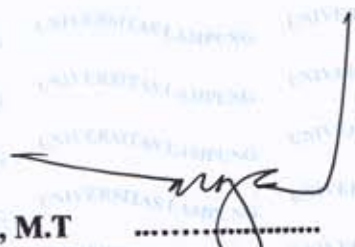


**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

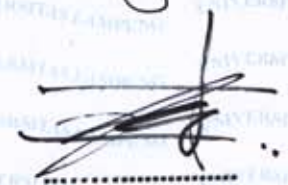
**Ketua**

**: M. Shubhi Yuda Wibawa, S.T., M.T**



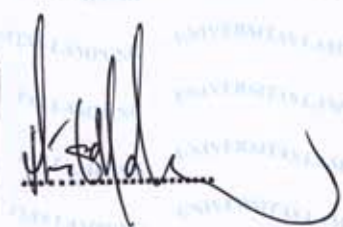
**Sekretaris**

**: Nugroho Ifadianto, S.T., M.Sc.**



**Penguji**

**Bukan Pembimbing : MM. Hizbullah Sesunan, S.T., M.T.**



**2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**Prof. Drs. Ir. Suharno, Ph.D. IPU. ASEAN. Eng.**  
**NIP. 196207171987031002**

**Tanggal Lulus Ujian : 7 Juli 2021**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa :

1. Karya tulis yang saya buat berupa Skripsi/Laporan Pra Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana maupun Ahli Madya), baik di Universitas Lampung maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni penelitian, rumusan, dan gagasan saya sendiri tanpa bantuan dari pihak manapun, kecuali arahan dari Tim Pembimbing
3. Dalam Skripsi/Laporan Pra Tugas Akhir ini, tidak terdapat karya atau gagasan yang telah ditulis dan dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas atau dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karna karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan akademik yang berlaku di perguruan tinggi, khususnya pada Universitas Lampung.

BANDAR LAMPUNG, 7 JULI 2021  
YANG MEMBUAT PERNYATAAN



RESTU RINJANI  
NPM. 1415012043

## RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Pringsewu pada tanggal 14 Januari 1996 sebagai anak sulung dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Ahmad Rizali dan Ibu Epi Yanti.

Pendidikan Taman Kanak-Kanak (TK) di Taman Kanak-Kanak (TK) Aisyiyah 1 Talang Padang selesai pada tahun 2001, Sekolah dasar (SD) di SD Negeri 3 Talang Padang selesai pada tahun 2007, Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Talang Padang selesai pada tahun 2010, Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Talang Padang selesai pada tahun 2013, dan Pendidikan Diploma 3 (D3) di Universitas Lampung dengan program studi Arsitektur Bangunan dan Gedung yang selesai pada tahun 2017.

Pada tahun 2017, penulis terdaftar sebagai mahasiswi konversi pada Program Studi S1 Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Lampung. Pada tahun 2019, penulis memulai penelitian skripsi dengan judul *"PERANCANGAN KAMPUNG VERTIKAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR HUMANIS DI BANDAR LAMPUNG"* sebagai salah satu syarat untuk kelulusan pada Program Studi S1 Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Lampung.



## **MOTTO**

“Setiap masalah selalu ada jalan keluar, bahkan sebelum masalah itu ada”  
( *Unknown* )

“Satu ons aksi lebih berharga dari pada satu ton teori”  
( *Friedrich Engels* )

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobbil'aalamiin..

Terimakasih atas rahmat dan hidayah-Mu ya Allah  
yang telah memberikan begitu banyak nikmat kepadaku.

Laporan ini ku persembahkan untuk kedua orang tuaku  
Ibu yang selalu memberi do'a untuk keberhasilan anak-anak mu  
serta kasih sayang yang tidak pernah putus.

Untuk Abi yang selalu memberi support yang tak pernah henti.

Rekan–Rekan Mahasiswa Arsitektur Universitas Lampung

Serta

Almamater tercinta.

## SANWANCANA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Seminar Arsitektur ini. Laporan berjudul “*Perancangan Kampung Vertikal Dengan Pendekatan Arsitektur Humanis di Bandar Lampung* “ adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di Fakultas Teknik, Universitas Lampung.

Penelitian ini dilaksanakan oleh penulis untuk menyelesaikan studi yang diwajibkan bagi mahasiswa S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Lampung.

Dalam membuat tulisan ini, penulis mendapatkan begitu banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis banyak mengucapkan trimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Suharno, M. Sc, selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Lampung,
2. Bapak Drs. Nandang, M.T. selaku Ketua Program S1 Arsitektur atas bimbingan dan pengarahannya dalam penyusunan laporan ini,
3. Bapak M Shubhi Yuda W, S.T., M.T. dan Bapak Nugroho Ifadianto, S.T., M.Sc selaku dosen Pembimbing skripsi dan tugas akhir atas bimbingan dan pengarahannya selama penulis menyelesaikan penelitian dan perancangan ini

sehingga dapat memenuhi syarat menjadi penelitian dan perancangan yang baik,

4. Ibu Diana Lisa., S.T., M.T. dan Bapak MM Hizbullah S., S.T., M.T. selaku dosen penguji Laporan Penelitian dan penguji Tugas Akhir yang telah bersedia meluangkan untuk membimbing serta memberikan saran dan masukan yang membangun,
5. Bapak Kelih Hendro B., S.T.,M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik atas segala masukan yang di berikan,
6. Seluruh Dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Lampung dan Staff atas ilmu, pelajaran, semangat dan pengalaman yang penulis terima selama ini,
7. Kedua orang tuaku tercinta, ibu dan abi yang selalu mendo'akan mengingatkan,memberi support dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini,
8. Kedua adikku, Ammar Irfansyah dan Iqbal Muhammad Dzaky yang menjadi penghibur dan penyemangat selama penulis menyelesaikan laporan ini,
9. Seluruh Teman–Teman dan Adik–Adik Arsitektur penghuni gedung B.
10. Sahabat–sahabat kesayangan yang namanya tidak perlu disebutkan, biarlah beberapa orang ini menjadi rahasia pribadi, hehe.
11. Saudara–saudaraku tercinta yang tergabung dalam grup *Whatsapp* “Cungmas Biasalahhh” hahaha
12. Semua pihak yang terlibat, yang tidak dapat disebutkan satu per satu hingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala bentuk kebaikan kepada mereka yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi dan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan karya ilmiah di masa yang akan datang. Semoga laporan ini bermanfaat bagi penulis dan siapapun yang membacanya.

Bandar Lampung, 25 Oktober 2021

**Restu Rinjani**



## DAFTAR ISI

<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Perancangan .....	7
1.4. Manfaat Perancangan .....	7
1.5. Sistematika Penulisan .....	8
1.6. Kerangka Berfikir .....	9
<b>BAB II TINJAUAN TEORI DAN STUDI PRESEDEN</b> .....	10
2.1. Tinjauan Pemukiman Kumuh .....	10
2.1.1. Definisi Pemukiman Kumuh .....	10
2.1.2. Penyebab Tumbuhnya Pemukiman Kumuh .....	13
2.1.3. Karakteristik Pemukiman Kumuh .....	14
2.2. Tinjauan Kampung Kota .....	14
2.2.1. Definisi Kampung Kota .....	14
2.2.2. Ciri-Ciri Kampung Kota.....	17
2.3. Tinjauan Hunian Vertikal .....	18
2.3.1. Definisi Hunian Vertikal .....	18
2.3.2. Aturan Dasar hunian Vertikal .....	18
2.3.3. Jenis-Jenis Hunian Vertikal.....	19
2.4. Tinjauan Kampung Vertikal.....	19
2.4.1. Definisi Kampung Vertikal .....	19
2.4.2. Karakteristik Kampung Vertikal .....	20
2.4.3. Fasilitas Kampung Vertikal.....	25

2.5. Kajian Kebijakan Pemerintah .....	27
2.5.1. Persyaratan Umum .....	27
2.5.2. Persyaratan Khusus .....	27
2.6. Tinjauan Teori.....	28
2.6.1. Pengertian Humanisme dalam Arsitektur .....	28
2.6.2. Teori Humanisme Abraham Maslow .....	33
2.6.3. Kelemahan Teori Humanistik Abraham Maslow.....	36
2.7. Kajian Studi Preseden .....	37
2.7.1. Kampung Vertikal Admiralty.....	37
2.7.2. Kampung Vertikal Stren Surabaya (Yusing) .....	41
2.7.3. Kampung Vertikal <i>Invert Pyramid</i> (Budi Pradono).....	45
2.7.4. <i>80 Viviendas De Protección Oficial En Salou</i> .....	49
2.8. Karakter yang Diadaptasi.....	56
2.9. Keluaran Hasil Studi Preseden.....	58
2.10. Kriteria Pemilihan Tapak.....	62
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	<b>67</b>
3.1. Ide Perancangan .....	67
3.2. Pendekatan Perancangan.....	67
3.3. Titik Berat Perancangan.....	68
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	69
3.4.1. Jenis dan Sumber Data .....	69
3.5. Metode Pengumpulan Data.....	69
3.6. Metode Pengolahan Data .....	70
3.7. Kerangka Perancangan.....	72
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN.....</b>	<b>73</b>
4.1 Analisa Makro.....	73
4.1.1. Provinsi Lampung .....	73
4.1.2. Kota Bandar Lampung .....	74
4.2. Pemilihan Tapak .....	75
4.2.1. Kriteria Pemilihan Tapak .....	75

4.2.2.	Alternatif Pemilihan Tapak .....	76
4.2.3.	Penilaian Pemilihan Tapak .....	79
4.2.4.	Pertimbangan Pemilihan Tapak .....	80
4.2.5.	Analisa Fasilitas Penunjang .....	82
4.3.	Analisa Tapak .....	83
4.3.1.	Analisa Lingkungan .....	83
4.3.2.	Analisa Aksesibilitas dan Pencapaian .....	84
5.3.3.	Analisa View .....	85
4.3.4.	Analisa Sirkulasi .....	87
4.3.5.	Analisa Vegetasi.....	88
4.3.6.	Analisa Angin.....	89
4.3.7.	Analisa Matahari .....	89
4.3.8.	Analisa Kebisingan .....	90
4.3.9.	Analisa Utilitas.....	91
4.3.10.	Analisa Topografi.....	91
4.4.	Analisa Fungsi .....	92
4.5.	Analisa Pengguna Bangunan .....	93
4.6.	Analisa Aktivitas dan Kebutuhan ruang .....	94
4.6.1.	Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Penghuni .....	95
4.6.2.	Analisa dan Kebutuhan Ruang Pengelola .....	97
4.6.3.	Analisa dan Aktivitas Pengunjung .....	98
4.6.4.	Analisa Kebutuhan Fasilitas Penunjang.....	99
4.6.5.	Analisa Kebutuhan Ruang <i>Service</i> .....	100
4.6.6.	Kebutuhan Ruang Parkir .....	101
4.6.7.	Kalkulasi Kebutuhan Ruang.....	101
4.7.	Pola Kegiatan Pengguna Bangunan .....	101
4.8.	Analisa Persyaratan Ruang .....	104
4.9.	Analisa Kebutuhan Besaran Ruang.....	105
4.9.1.	Analisa Kebutuhan Ruang Penghuni.....	106
4.9.2.	Analisa Kebutuhan Ruang Pengelola.....	108
4.9.3.	Analisa Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang .....	109
4.9.4.	Kebutuhan Ruang <i>Service</i> dan Keamanan .....	111

4.9.5. Analisa Kebutuhan Parkir .....	112
4.9.6. Total Kebutuhan Ruang .....	112
4.10. Analisa Hubungan Ruang .....	113
4.10.1. Hubungan Ruang <i>Bubble</i> .....	113
4.10.2. Hubungan Ruang <i>Matriks</i> .....	115
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>	<b>118</b>
5.1. Konsep Dasar dan Penerapan Pendekatan pada Bangunan .....	118
5.2. Implementasi Konsep Kampung pada Desain Bangunan .....	125
5.3. Konsep Perencanaan Tapak .....	127
5.3.1. Konsep Zonasi .....	127
5.3.2. Konsep Sirkulasi .....	128
5.3. Konsep Vegetasi .....	130
5.4. Konsep Perancangan Arsitektur .....	134
5.4.1. Bentuk Massa .....	134
5.4.2. Gubahan Massa .....	135
5.4.3. Konsep Fasad Bangunan .....	135
5.4.4. Konsep Tata Ruang Dalam .....	138
5.4.5. Konsep Tata Ruang Luar .....	141
5.5. Konsep Perancangan Struktur .....	141
5.5.1. Struktur Bawah .....	141
5.5.2. Struktur Tengah .....	142
5.5.3. Struktur atas .....	143
5.6. Konsep Utilitas .....	143
5.6.1. Sistem Listrik .....	143
5.6.2. Sistem Distribusi Air Bersih .....	144
5.6.3. Sistem Air Kotor dan Air Buangan .....	144
5.6.4. Sistem Pengolahan Sampah .....	145
5.7. Sistem Proteksi Kebakaran .....	145
5.7.1. APAR (Alat Pemadaman Api Ringan) .....	145
5.7.2. <i>Hydrant</i> .....	145
5.7.3. Tangga Darurat .....	146

5.8. Penangkal Petir .....	146
5.9. Sistem Transportasi Vertikal.....	147
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>149</b>
6.1. Kesimpulan .....	149
6.2. Saran .....	151
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>152</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Hasil Analisa Studi Preseden .....	58
Tabel 2.2	Hasil Analisa Pemukiman Kumuh di Bandar Lampung .....	62
Tabel 4.1	Tabel Batasan Nilai .....	76
Tabel 4.2	Tabel Kelebihan dan Kekurangan pada Tapak .....	78
Tabel 4.3	Tabel Kelebihan dan Kekurangan pada Tapak .....	79
Tabel 4.4	Tabel Penilaian Tapak .....	79
Tabel 4.5	Tabel Kelebihan dan Kekurangan pada Tapak .....	81
Tabel 4.6	Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Penghuni .....	95
Tabel 4.7	Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola .....	97
Tabel 4.8	Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengunjung .....	98
Tabel 4.9	Analisa Kebutuhan Fasilitas Penunjang .....	99
Tabel 4.10	Analisa Kebutuhan Ruang <i>Service</i> .....	100
Tabel 4.11	Analisa Kebutuhan Ruang Parkir .....	101
Tabel 4.12	Kalkulasi Kebutuhan Ruang .....	101
Tabel 4.13	Analisa Persyaratan Ruang .....	104
Tabel 4.14	Analisa Kebutuhan Ruang Penghuni .....	106
Tabel 4.15	Analisa Kebutuhan Ruang Pengelola .....	108
Tabel 4.16	Analisa Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang .....	109
Tabel 4.17	Analisa Kebutuhan Ruang <i>Service</i> dan Keamanan .....	111
Tabel 4.18	Analisa Kebutuhan Ruang Parkir .....	112
Tabel 4.19	Hubungan Ruang <i>Matriks</i> .....	116
Tabel 5.1	Jenis Vegetasi .....	130
Tabel 5.2	Jenis Sayuran .....	133
Tabel 5.3	Unsur Pembentuk Tata Ruang Luar .....	141

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Diagram Kerangka Berfikir .....	9
Gambar 2.1	Community .....	20
Gambar 2.2	Informality.....	21
Gambar 2.3	Space Experience .....	24
Gambar 2.4	Human Scale.....	24
Gambar 2.5	Hirarki Kebutuhan Menurut Maslow .....	34
Gambar 2.6	Kampung Admiralty .....	37
Gambar 2.7	Zoning Vertikal .....	38
Gambar 2.8	Community Plaza dan Shop.....	39
Gambar 2.9	Fasilitas .....	41
Gambar 2.10	Kampung Vertikal Strend di Surabaya .....	42
Gambar 2.11	Fasilitas Publik Kampung Vertikal .....	44
Gambar 2.12	Hubungan Ruang Vertikal .....	44
Gambar 2.13	Konsep Invert Pyramid .....	45
Gambar 2.14	Konsep Invert Pyramid .....	46
Gambar 2.15	Area Berkumpul Warga .....	47
Gambar 2.16	Ruang Komunal dan Usaha .....	47
Gambar 2.17	Organisasi Ruang dan Type Unit.....	48
Gambar 2.18	Sirkulasi Vertikal.....	48
Gambar 2.19	Zona Parkir .....	49
Gambar 2.20	Fasad Bangunan .....	49
Gambar 2.21	Koridor Luar.....	50
Gambar 2.22	Denah .....	50
Gambar 2.23	Tirai Tanaman .....	51
Gambar 2.24	Efek Bayangan Tirai Tanaman .....	51

Gambar 2.25	Material Dicat Warna Putih Untuk Memaksimalkan Pantulan Cahaya .....	52
Gambar 2.26	Komposisi Massa Bangunan .....	52
Gambar 2.27	Fasad Bangunan.....	53
Gambar 2.28	Potongan Bangunan.....	54
Gambar 2.29	Koridor Bangunan .....	54
Gambar 2.30	Interverensi Pada Unit Bangunan.....	55
Gambar 2.31	Kawasan Pemukiman Kumuh di Sukajawa Baru, Tanjung Karang Barat.....	65
Gambar 2.32	Kawasan Pemukiman Kumuh di Kangkung, Bumi Waras .....	66
Gambar 3.1	Diagram Kerangka Perancangan .....	72
Gambar 4.1	Peta Privinsi Lampung .....	74
Gambar 4.2	Peta Kota Bandar Lampung.....	75
Gambar 4.3	Alternatif Tapak 77	
Gambar 4.4	Alternatif Tapak 2.....	78
Gambar 4.5	Tapak Terpilih .....	81
Gambar 4.6	Fasilitas Penunjang disekitar Site.....	83
Gambar 4.7	Analisa Ukuran Tapak .....	83
Gambar 4.8	Analisa Aksesibilitas dan Pencapaian .....	84
Gambar 4.9	Tanggapan Analisa Aksesibilitas dan Pencapaian.....	85
Gambar 4.10	Analisa Arah Pandang kedalam Tapak .....	85
Gambar 4.11	Analisa Arah Pandang keluar Tapak .....	86
Gambar 4.12	Analisa Alur Sirkulasi .....	87
Gambar 4.13	Analisa Vegetasi.....	88
Gambar 4.14	Analisa Arah Angin.....	89
Gambar 4.15	Analisa Matahari .....	78
Gambar 4.16	Analisa Kebisingan.....	90
Gambar 4.17	Analisa Utilitas .....	91
Gambar 4.18	Analisa Topografi.....	91
Gambar 4.19	Pola Kegiatan Ayah.....	101
Gambar 4.20	Pola Kegiatan Ibu .....	102
Gambar 4.21	Pola Kegiatan anak.....	102

Gambar 4.22	Pola Kegiatan Lansia .....	103
Gambar 4.23	Pola Kegiatan Pengelola .....	103
Gambar 4.24	Pola Kegiatan Pengunjung .....	104
Gambar 4.25	Pola Kegiatan <i>Service</i> .....	104
Gambar 4.26	Hubungan Ruang <i>Bubble</i> Lantai 1 .....	113
Gambar 4.27	Hubungan Ruang <i>Bubble</i> Lantai 2 .....	114
Gambar 4.27	Hubungan Ruang <i>Bubble</i> Lantai 3 .....	114
Gambar 4.27	Hubungan Ruang <i>Bubble</i> Lantai 4 .....	115
Gambar 5.1	Penerapan Kebutuhan Fisiologis ( Hunian).....	119
Gambar 5.2	Penerapan Kebutuhan Fisiologis ( Lahan Berkebun).....	119
Gambar 5.3	Penerapan Kebutuhan Aman dan Nyaman.....	119
Gambar 5.4	Zonasi Ruang Lantai 1 dan Lantai 2.....	120
Gambar 5.5	Zonasi Ruang Lantai 3 dan Lantai 4.....	120
Gambar 5.6	Taman .....	121
Gambar 5.7	Lapangan Olahraga .....	121
Gambar 5.8	<i>Rooftop</i> .....	122
Gambar 5.9	<i>Comunnal space</i> Antar Unit Hunian .....	122
Gambar 5.10	Perpustakaan.....	123
Gambar 5.11	Ruang Belajar Bersama atau Ruang Baca Outdoor.....	123
Gambar 5.12	Komposisi Massa Seimbang.....	124
Gambar 5.13	Balkon Hunian.....	124
Gambar 5.14	Citra Bangunan pada Fasad .....	125
Gambar 5.15	Kios.....	126
Gambar 5.16	Kantin .....	127
Gambar 5.15	Konsep Zonasi .....	128
Gambar 5.16	Sirkulasi Kendaraan.....	129
Gambar 5.17	Sirkulasi Manusia .....	129
Gambar 5.18	Bentuk Massa .....	134
Gambar 5.19	Gubahan Massa .....	135
Gambar 5.20	Rencana Bentuk Atap .....	136
Gambar 5.21	Rencana Pintu dan Jendela .....	136
Gambar 5.22	Contoh <i>Railing</i> dan <i>Roaster</i> pada Balkon .....	137

Gambar 5.23	Contoh Tata Ruang Sederhana .....	138
Gambar 5.24	Ilustrasi Jendela Kaca .....	139
Gambar 5.25	Interior Berkonsep Minimalis .....	139
Gambar 5.26	Ruangan Tanpa Sekat	140
Gambar 5.27	Contoh Furniture Fleksibel .....	140
Gambar 5.28	Detail Pondasi <i>Foot-plate</i> .....	142
Gambar 5.29	Detail Pondasi Menerus .....	142
Gambar 5.30	Sistem Struktur Rangka Kaku.....	143
Gambar 5.31	Sistem Listrik .....	143
Gambar 5.32	Sistem Distribusi Air Bersih .....	144
Gambar 5.33	Sistem Pembuangan Kotoran Cair .....	144
Gambar 5.34	Sistem Pembuangan Kotoran Padat .....	144
Gambar 5.35	Sistem Pembuangan Air Hujan .....	145
Gambar 5.36	Sistem Pengolahan Sampah .....	145
Gambar 5.37	Sistem <i>Hydrant</i> .....	146
Gambar 5.38	Skematik Penangkal Petir.....	146
Gambar 5.39	Detail <i>ramp</i> .....	147
Gambar 5.40	Jenis <i>ramp</i> .....	147
Gambar 5.41	Ubin Peringatan .....	148
Gambar 5.42	Ubin Pengarah .....	148



## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1.1	Proyeksi Jumlah Penduduk 2020 Menurut Provinsi (SUPAS 2015) ....	2
Grafik 1.2	Kepadatan Penduduk Provinsi di Pulau Sumatera .....	3
Grafik 1.3	Kepadatan Penduduk Kecamatan Kota Bandar Lampung .....	3

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

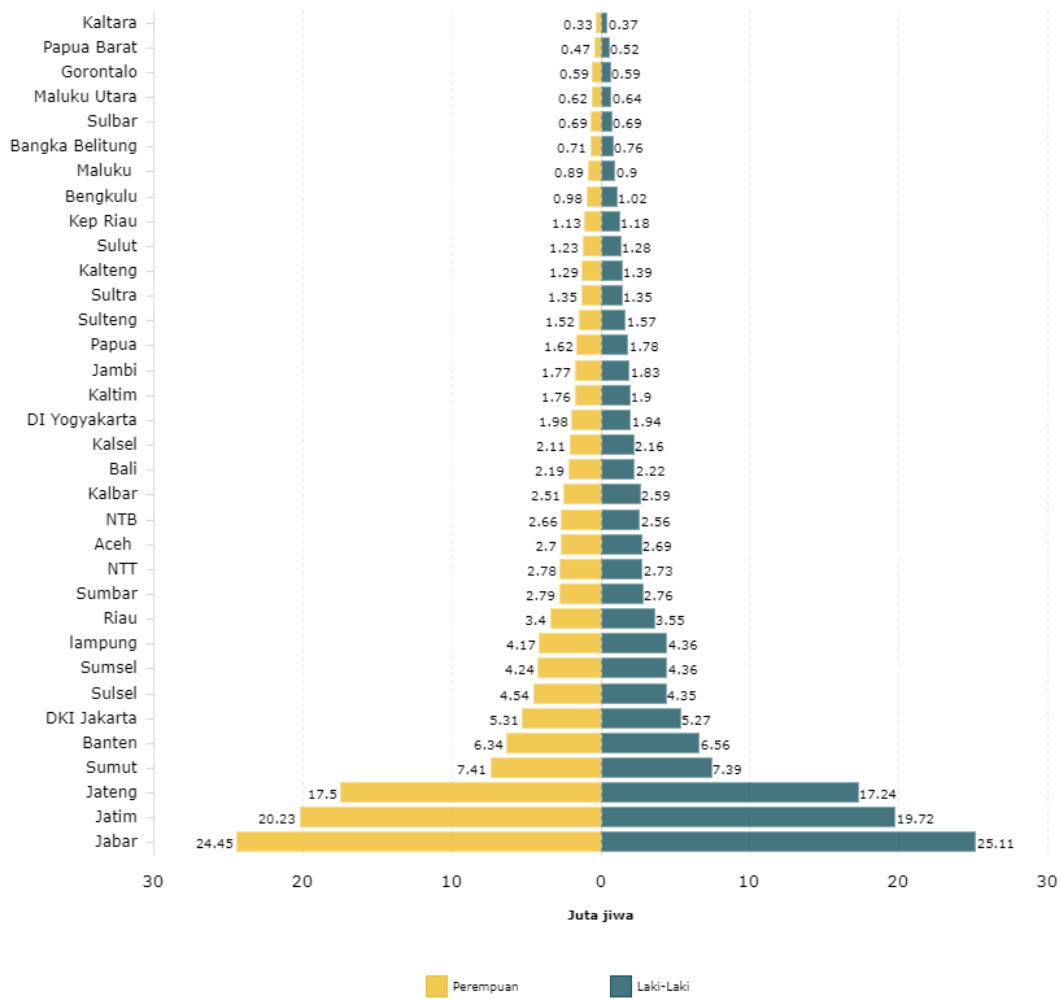
### **1.1. Latar Belakang**

Berdasarkan data Worldometers, Indonesia saat ini memiliki jumlah penduduk sebanyak 273 juta jiwa atau 3,51% dari total populasi dunia. Indonesia sendiri saat ini menempati urutan keempat dengan penduduk terbanyak didunia. Karena Indonesia merupakan negara dengan penduduk yang cukup padat, maka Indonesia tidak bisa dipisahkan dengan fenomena urbanisasi. Hal ini dapat diketahui dari data bahwa sebanyak 56% atau 150 juta jiwa penduduk Indonesia adalah merupakan masyarakat urban (Worldometers, 2020).

Fenomena urbanisasi ini sudah merupakan hal yang lumrah di Indonesia, tidak terlepas pula dengan kota Lampung yang beribukotakan Bandar Lampung. Di Bandar Lampung sendiri, setiap tahunnya diperkirakan tingkat urbanisasi semakin meningkat secara signifikan. Hal ini dikarenakan banyak masyarakat desa yang memiliki anggapan bahwa hidup dikota akan merubah hidup menjadi lebih baik. Urbanisasi memang dibutuhkan oleh setiap wilayah, untuk membangun kota lebih mudah kedepannya. Namun urbanisasi juga dapat menjadi *boomerang* yang akan membuat pembangunan menjadi tidak menyeluruh sehingga akan terdapat *gap* yang cukup besar antara pembangunan kota dan desa.

Selain fenomena urbanisasi, fenomena kepadatan penduduk merupakan salah satu permasalahan yang harus diatasi di suatu kota. Besarnya laju urbanisasi merupakan salah satu faktor terjadinya kepadatan penduduk disuatu perkotaan.

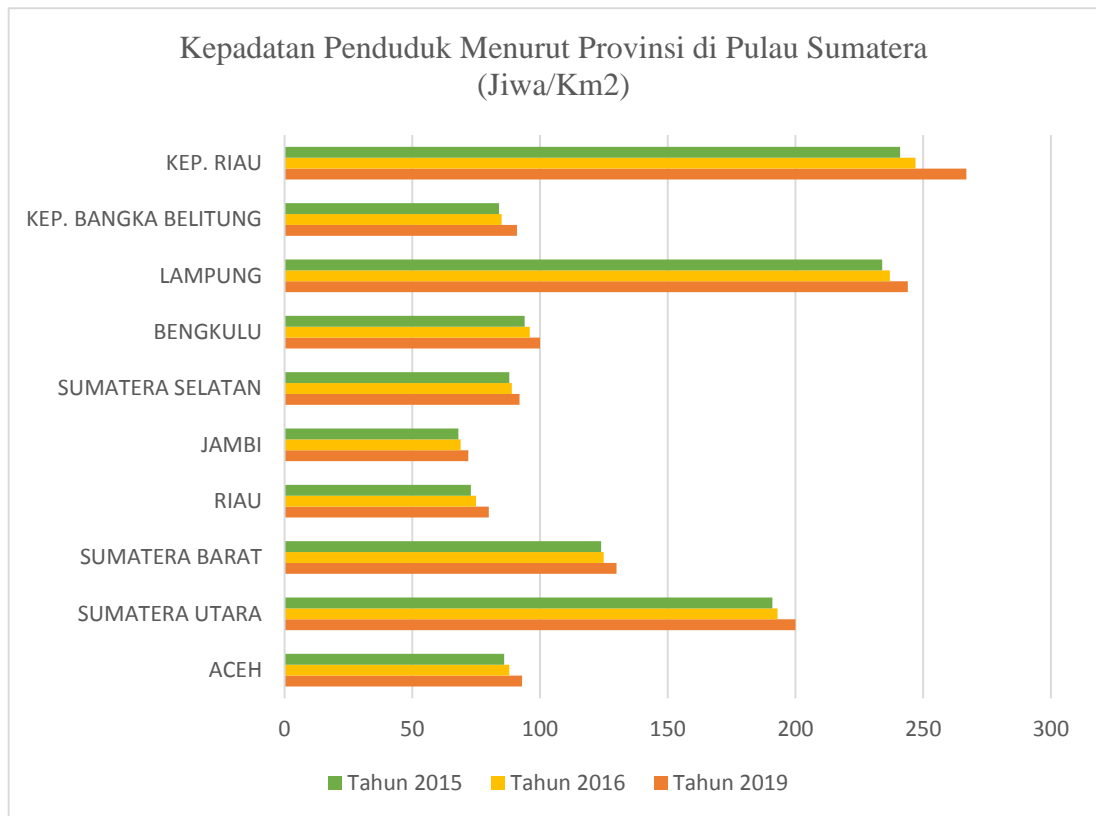
Proyeksi Jumlah Penduduk 2020 Menurut Provinsi (SUPAS 2015)



Grafik 1.1 Proyeksi Jumlah Penduduk 2020 Menurut Provinsi (SUPAS 2015)

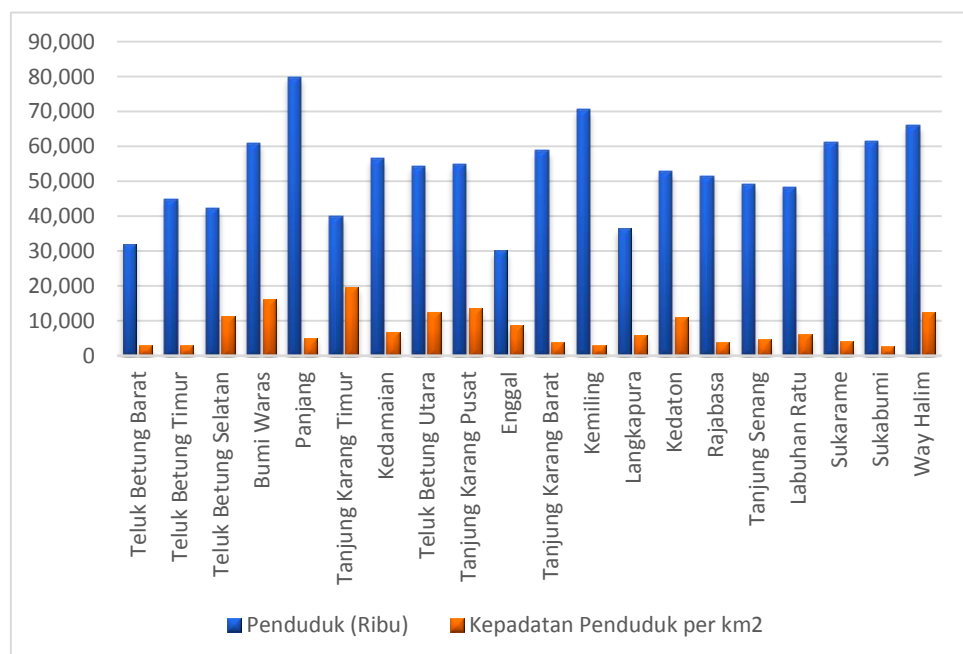
Sumber : Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) 2015

Berdasarkan data diatas, proyeksi jumlah penduduk pada tahun 2020, Provinsi Lampung menempati posisi nomor 8 dengan perkiraan jumlah penduduk 8,53 juta penduduk. Sedangkan menurut BPS Kota Bandar Lampung, Kota Bandar Lampung menempati posisi ke-2 dengan jumlah penduduk terpadat di pulau Sumatera sebesar 224 Jiwa/Km<sup>2</sup>.



Grafik 1.2 Kepadatan Penduduk Provinsi di Pulau Sumatera

Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS Tahun 2019)



Grafik 1.3 Kepadatan Penduduk Kecamatan Kota Bandar Lampung

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung (BPS Tahun 2020)

Sedangkan di Kota Bandar Lampung sendiri, Kecamatan Panjang menempati posisi pertama jumlah penduduk terbanyak, yaitu sebesar 79.800 ribu penduduk dengan jumlah kepadatan penduduk sejumlah 5.067/km<sup>2</sup>.

Saat ini masalah urbanisasi dan kepadatan penduduk merupakan masalah jangka panjang yang secara nyata telah dihadapi oleh pemerintah kota setempat. Karena angka urbanisasi dan pertumbuhan jumlah penduduk akan selalu bertambah setiap harinya, namun lahan yang tersedia cenderung dalam angka yang tetap, bahkan berkurang karena berbagai faktor, seperti keadaan faktor alam dan lain sebagainya. Luas wilayah merupakan hal mendasar yang tidak dapat dipisahkan dengan arus urbanisasi dan pertumbuhan penduduk di suatu kota. Arus urbanisasi dan pertumbuhan penduduk yang pesat serta bertambahnya kebutuhan lahan kosong untuk tempat tinggal seringkali menjadi masalah yang paling sering terjadi di suatu kota. Terjadinya ketidaksesuaian antara penggunaan lahan dengan rencana peruntukannya menjadikan terbentuknya sebuah pemukiman kumuh.

Selain itu, laju urbanisasi dapat menjadi pemicu menjamurnya pemukiman kumuh (*slum*). Permasalahan pemukiman kumuh sampai saat ini menjadi momok yang harus di hadapi di setiap ibu kota provinsi di Indonesia. Pemukiman kumuh yang ekuivalen dengan kemiskinan akan hanya memperburuk citra suatu kota dan dapat menimbulkan masalah kemanusiaan, sosial, dan lingkungan. Pemukiman kumuh menurut ILO 2008 dalam Edi Suharto 2009 adalah tempat tinggal yang kumuh, pendapatan yang rendah dan tidak menentu, serta lingkungan yang tidak sehat dan bahkan membahayakan serta hidup penuh resiko dan senantiasa dalam ancaman penyakit dan kematian. Di berbagai pemukiman kumuh, khususnya di negara-negara miskin, penduduk tinggal di kawasan yang sangat berdekatan sehingga sangat sulit untuk dilewati kendaraan seperti ambulans dan pemadam kebakaran. Kurangnya pelayanan pembuangan sampah juga mengakibatkan sampah yang bertumpuk-tumpuk pada kawasan tersebut. Saat ini di Bandar Lampung, terdapat 16 Kelurahan dari 8 Kecamatan yang teridentifikasi sebagai pemukiman kumuh, berikut ini di antaranya (Kepala BAPPEDA Bandar Lampung, Khaidarmansyar, dikutip dari media online LAMPOST.CO, 25 Februari 2019) :



1. Kelurahan Suka Menanti Baru, Kecamatan Kedaton.
2. Kelurahan Kebon Jeruk, Kecamatan Tanjung Karang Timur.
3. Kelurahan Pidada, Karang Maritim dan Srengsem, Kecamatan Panjang.
4. Kelurahan Kangkung, Bumi Waras, Bumi Raya dan Sukaraja Kecamatan Bumi Waras.
5. Kelurahan Kota Karang, dan Kota Karang Raya, Kecamatan Teluk Betung Timur.
6. Kelurahan Gedung Pakuon, dan Talang, Kecamatan Telukbetung Selatan.
7. Kelurahan Gunung Sulah, Kecamatan Way Halim.
8. Kelurahan Suka Jawa Baru, Kecamatan Tanjungkarang Barat.

Dengan bertambahnya jumlah penduduk dan menjamurnya pemukiman kumuh yang ada di Bandar Lampung, bertambah pula kebutuhan untuk sandang, pangan dan papan para masyarakat urban (atau yang biasa disebut dengan masyarakat urbanisasi). Melihat fenomena makin bertambahnya populasi manusia maka diperlukan fokus pada bidang papan sebagai kebutuhan fisiologis. Rumah merupakan kebutuhan dasar manusia yang selain berfungsi sebagai tempat berteduh dan melakukan kegiatan sehari-hari dalam keluarga, juga berperan besar dalam pembentukan karakter keluarga. (Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, 2004). Lingkungan pemukiman tempat tinggal menuntut penghuninya untuk menyesuaikan perilaku terhadap lingkungannya. Perancangan arsitektur akan membantu proses adaptasi penghuni terhadap lingkungan tempat tinggalnya. Hal ini menunjukkan perancangan suatu pemukiman tidak fokus hanya pada arsitektural secara fisik saja, tetapi ada aspek-aspek lain yang harus diperhatikan, seperti aspek psikologis, ekonomi masyarakat, dan gaya hidup masyarakat yang memerlukan adanya interaksi sosial. Kemudian, untuk memaksimalkan aspek fungsional, perlu adanya keterkaitan sebuah perancangan bangunan dengan ekonomi masyarakat, terkhusus untuk masyarakat golongan menengah kebawah dengan tetap memperhatikan kenyamanan thermal, tata ruang, kondisi lingkungan dan sebagainya. Dewasa ini, rumah dan tempat tinggal menjadi suatu hal yang amat sangat penting untuk disediakan, hal ini dikarenakan meningkatnya jumlah

kebutuhan akan rumah dan tempat tinggal setiap tahunnya. Untuk itu perancangan sebuah hunian merupakan salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal, terutama untuk masyarakat dengan golongan ekonomi menengah kebawah.

(Rachmawati 2009) menyebutkan kaitan antara manusia dengan arsitektur adalah sebagai berikut : (1) Dalam hal pemenuh kebutuhan (*needs*); (2) Dalam hal pemenuhan kebutuhan manusia sebagai komunitas; (3) Dalam hal pemenuh kebutuhan dalam kontes berkemanusiaan; (4) Dalam hal perubahan peran, dan arsitek sebagai pelindung/penjaga alam mampu menciptakan kualitas hidup berkesinambungan. Pendekatan arsitektur humanis merupakan suatu konsep rancangan yang paling relevan dengan kebutuhan manusia. Dalam hal ini, teori humanis dari salah satu tokoh humanistik, Abraham Maslow, merupakan teori yang selaras dalam sebuah perancangan bangunan, terlebih dalam perancangan untuk rumah tinggal. Pada dasarnya, Arsitektur humanis merupakan konsep arsitektur yang menjadikan pengguna bangunan menjadi tujuan utama dalam membuat sebuah rancangan. Hal ini di karenakan, pendekatan arsitektur humanis berkaitan dengan teori Abraham Maslow tentang kebutuhan dasar manusia (*Human Needs*). Melalui perancangan kampung vertikal ini, diharapkan bangunan ini nantinya dapat memenuhi kebutuhan pengguna, seperti kebutuhan fisiologis, rasa aman dan nyaman, rasa memiliki, penghargaan, kognitif, estetika, dan aktualisasi diri yang diterapkan pada bangunan serta fasilitas-fasilitas yang dapat menunjang segala aktifitas dan kegiatan yang berlangsung pada bangunan dan lingkungannya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adanya peningkatan arus urbanisasi dan kepadatan penduduk di Kota Bandar Lampung, sehingga mengakibatkan kebutuhan akan tempat tinggal yang permanen meningkat pula.. Merujuk pada Peraturan Pemerintah Daerah Kota Bandar Lampung nomor 10 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah menyebutkan pada pasal ayat 52 ayat 3, bahwa pembangunan perumahan baru diarahkan pada konsep vertikal terutama untuk perumahan perkotaan dengan kepadatan tinggi dengan konsep rumah susun sederhana dan sehat. Dengan lahan

yang masih cukup banyak tersedia di Bandar Lampung, maka perencanaan pembangunan hunian baru sebagai salah satu solusi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal, terutama untuk masyarakat dengan golongan ekonomi menengah kebawah dengan menerapkan pendekatan Arsitektur Humanis.

### **1.3. Tujuan Perancangan**

Selain bertujuan untuk mengatasi masalah kepadatan penduduk serta meminimalisir pemukiman kumuh di kota Bandar Lampung, bangunan ini juga bertujuan untuk menciptakan hunian bagi masyarakat kalangan ekonomi menengah kebawah serta permasalahan yang terdapat di dalamnya, baik dari sudut pandang ekonomi, sosial dan budaya. Bangunan ini dirancangan untuk menjadi salah satu contoh bangunan hunian sederhana yang dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia, dimana sifat manusiawi merupakan asas yang dapat dijadikan pertimbangan dalam merancang sebuah bangunan, sehingga nantinya bangunan ini dapat memenuhi kebutuhan dan kenyamanan penggunanya.

### **1.4. Manfaat Perancangan**

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi penulis, perancangan ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan sensitivitas dalam merancang sebuah bangunan dengan memperhatikan setiap kebutuhan pengguna bangunannya.
2. Menambah wawasan kepada penulis dan pembaca mengenai sebuah perancangan bangunan, dalam hal ini hunian dengan pendekatan Arsitektur Humanis.
3. Hasil dari penelitian ini nantinya diharapkan dapat menjadi referensi untuk perancangan bangunan dengan memperhatikan kebutuhan-kebutuhan bagi penggunanya melalui teori Arsitektur Humanis.

## **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan perancangan ini adalah :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Perancangan, Manfaat Perancangan dan Sistematika Penulisan

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Menguraikan teori tentang jenis-jenis hunian vertikal, arsitektur humanis dan secara keseluruhan dari studi preseden.

### **BAB III METODE PERANCANGAN**

Menguraikan langkah – langkah yang di lakukan penulis dalam mengumpulkan data atau informasi terkait dengan kebutuhan perancangan.

### **BAB IV ANALISIS PERANCANGAN**

Menguraikan Analisa perancangan untuk menghasilkan kebutuhan dan kriteria sebuah desain yang dapat direalisasikan pada perancangan kampung vertikal.

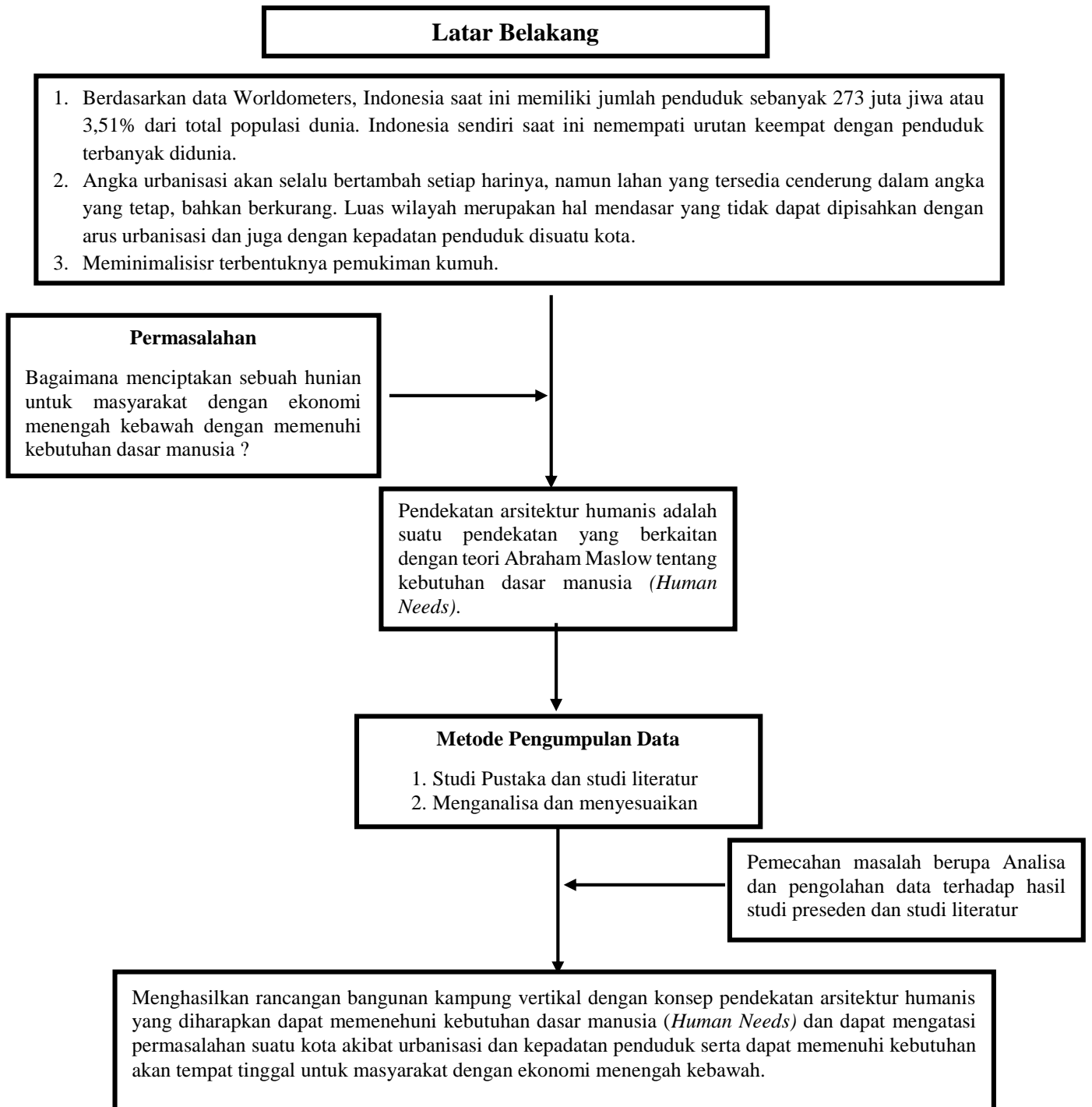
### **BAB V KONSEP PERANCANGAN**

Menguraikan konsep dari perancangan kampung vertikal, antara lain konsep perancangan tapak, perancangan arsitektur, perancangan struktur, konsep *mechanical electrica* dengan pendekatan konsep Arsitektur Humanis

### **BAB VI PENUTUP**

Menguraikan kesimpulan dan saran dari penelitian yang dibuat.

## 1.6. Kerangka Berfikir



Sumber : Data Pribadi, 2020

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI DAN STUDI PRESEDEN**

#### **2.1. Tinjauan Pemukiman Kumuh**

##### **2.1.1. Definisi Pemukiman Kumuh**

Perumahan dan pemukiman merupakan dua hal yang sangat berhubungan erat dan tidak dapat dipisahkan, yang pada hakikatnya saling melengkapi. Pemukiman kumuh merupakan suatu lingkungan yang tingkat kepadatan hunian dan bangunannya sangat tinggi, bangunannya tidak tertata dengan baik, serta kualitas hunian maupun sarana prasarana yang tidak sesuai dengan standart yang ada, baik standart kebutuhan untuk sebuah hunian, kepadatan bangunan, persyaratan untuk prasarana kesehatan, kebutuhan akan air bersih, sanitasi maupun persyaratan untuk prasana seperti jalan, ruang terbuka hijau, dan kelengkapan fasilitas pendukung lainnya. (Kurniasih, 2007).

Menurut UU No.4 pasal 22 tahun 1992 tentang perumahan dan pemukiman kumuh menyatakan, pemukiman kumuh merupakan pemukiman yang tidak layak huni karena terletak pada peuntukan ruang atau tata ruang yang tidak sesuai, rentan akan penyakit lingkungan maupun sosial, kepadatan diantara bangunan tinggi yang lahannya sangat terbatas, kualitas umum rendah, prasana lingkungan yang tidak terlayani dengan baik, serta membahayakan keberlangsungan hidup penghuninya.

Masrun (2009) menjelaskan bahwa aspek lingkungan huninan dan komunitas menjadi salah satu faktor pembentuk sebuah pemukiman kumuh. Pemukiman kumuh merupakan suatu lingkungan pemukiman yang baik secara fisik, sosial budaya, maupun secara ekonomi mengalami penurunan bahkan memburuk, sehingga tidak dapat mencapai kehidupan yang layak bagi penghuninya atau dapat dikatakan

penghuninya berada dalam lingkungan yang benar-benar dapat membahayakan kehidupannya.

Khomarudin (1997) memaparkan, pemukiman kumuh dapat diartikan sebagai berikut :

1. Lingkungan yang padat dengan jumlah penduduk lebih dari 500 orang/ha
2. Keadaan sosial dan ekonomi masyarakat yang rendah
3. Jumlah hunian sangat padat dan tidak sesuai standar
4. Sarana dan prasarana yang tidak memenuhi syarat teknis dan Kesehatan
5. Hunian didirikan diatas tanah milik negara atau hak orang lain dan diatur dalam undang-undang yang berlaku.

Sedangkan ciri-ciri pemukiman kumuh menurut Komarudin (1997) antara lain :

1. Lingkungan yang kondisi huniannya berdesakan,
2. Standar hunian yang tidak sebanding depan penghuninya,
3. Hunian hanya sekedar dijadikan tempat berlindung dari faktor alam,
4. Hunian yang tidak permanen dan didirikan diatas lahan hak orang lain,
5. Lingkungan dan tata ruang pemukiman yang tidak teratur atau tidak sesuai dengan perencanaan,
6. Sarana dan prasana yang tidak memadai (MCK, air bersih, sanitasi, listrik, jalan lingkungan dan lain-lain),
7. Kurangnya fasilitas sosial seperti sekolah, rumah ibadah, balai pengobatan dan lain-lain.
8. Mata pencaharian yang tidak tetap dan usaha non\_formal
9. Rendahnya Pendidikan masyarakat.

Sinulingga (1999) mengungkapkan ciri-ciri pemukiman kumuh antara lain :

1. Kepadatan penduduk antara 250-400 jiwa/ha
2. Sebagian besar lokasinya berada di pusat kegiatan ekonomi suatu kota
3. Jalan sempit dan tidak dapat dilalui kendaraan roda empat
4. Fasilitas drainase yang sangat buruk sehingga menyebabkan genangan air pada saat hujan turun.
5. Kualitas udara menurun karena tidak terdapat *open space*
6. Udara didalam rumah tidak mengalir dengan baik akibat kepadatan bangunan
7. Tidak ada "*privacy*" bagi penghuni rumah akibat banyaknya ruang tidak sebanding dengan penghuni
8. Fasilitas MCK yang tidak memadai
9. Sumber air bersih yang sangat kurang
10. Bangunan yang tidak teratur dan tidak permanen
11. Lahan yang illegal, status tanah masih merupakan tanah negara sehingga sering menyebabkan terjadinya penggusuran.

Sedangkan menurut UNCHS (1982; dalam Sochi 1993) ciri dari pemukiman kumuh adalah sebagai berikut:

1. Sebagian besar terdiri dari rumah tua, pada bagian kota lama (yang semula didirikan dengan ijin),
2. Sebagian besar penghuninya adalah penyewa,
3. Di beberapa tempat ada rumah berlantai banyak yang disewakan beberapa hunian kumuh,
4. Kepadatan hunian tinggi,
5. Terdapat beberapa dari proyek perumahan yang tidak terpelihara,
6. Bangunan yang didirikan oleh sector informal dan disewakan dengan harga murah untuk imigran dengan ekonomi rendah yang berasal dari pedesaan.



Pemukiman kumuh ditentukan atas tiga macam berdasarkan proses terjadinya, yaitu (Susanto, 1995) :

- A. Kumuh Bangunan (*created*), area dengan ekonomi masyarakat yang rendah dengan ciri fisik hunian :
  1. Bangunan mudah dipindah
  2. Didirikan dengan material seadanya
  3. Sebagian besar didirikan oleh penghuninya (kumuh sejak awal)
- B. Kumuh Turunan (*generated*);
  1. Hunian yang awalnya diberikan izin bangun pada bagian kota lama, kondisinya lama kelamaan menjadi buruk sehingga menciptakan pemukiman yang kumuh,
  2. Perkampungan yang dikelilingi oleh pemekaran kota yang sangat pesat,
  3. Kurangnya pemeliharaan terhadap sarana prasarana dan bangunan.
- C. Kumuh dalam proyek perumahan (*in project housing*);
  1. Proyek yang disediakan pemerintah untuk masyarakat dengan ekonomi menengah kebawah
  2. Hunian yang diperluas oleh penghuni tanpa dipelihara yang mengakibatkan menueurnya jasa prasarana.

### **2.1.2. Penyebab Tumbuhnya Pemukiman Kumuh**

(Khomarudin, 1997) menyebutkan, penyebab utama terjadinya pemukiman kumuh adalah sebagai berikut :

1. Urbanisasi dan migrasi dengan jumlah yang tinggi, kebanyakan dari kalangan masyarakat dengan penghasilan rendah
2. Sulitnya mencari pekerjaan
3. Kesulitan masyarakat berpenghasilan rendah untuk membayar sewa hunian untuk tempat tinggal
4. Peraturan undang-undang yang kurang tegas
5. Warga yang kurang disiplin
6. Keterbatasan lahan untuk pemukiman dan harga tanah yang tinggi

Sedangkan menurut Arawinda Nawagumawa dan Nils Viking (2003:3-5) pemukiman kumuh tercipta karena hal sebagai berikut :

1. Bangunan berupa hunian yang tidak sesuai syarat seperti standar ventilasi, pencahayaan, dan sanitasi karena karakter bangunan yang sudah tua dan tidak terorganisasi.
2. Kurangnya bahkan tidak ada ruang terbuka hijau (*open space*) dan tidak tersedia fasilitas pendukung seperti runag untuk rekreasi keluarga, karena kepadatan penduduk dan hunian yg tinggi, maka sarana prasarana tidak dapat terencana dengan baik.

### **2.1.3. Karakteristik Pemukiman Kumuh**

(Silas, 1996) menyatakan karakteristik pemukiman kumuh adalah sebagai berikut :

1. Standar rumah pemukiman kumuh yang tidak baik, 6m<sup>2</sup>/orang. Tidak tersedianya fasilitas kota sehingga pemukiman tersebut tidak terlayani. Tetapi karena pemukiman kumuh lokasinya dekat dengan fasilitas lingkungan, maka masyarakat tidak sulit untuk mendapatkan fasilitas tersebut.
2. Pemukiman kumuh biasanya dekat dengan tempat mencari nafkah (*opportunity value*) serta harga hunian yang murah (asa keterjangkauan) baik untuk membeli ataupun menyewa sehingga secara fisik pemukiman ini memberikan manfaat pokok bagi masyarakatnya.
3. Manfaat lain dari pemukiman ini adalah aksesibilitas tinggi.

## **2.2. Tinjauan Kampung Kota**

### **2.2.1. Definisi Kampung Kota**

Menurut Setiawan (2010), kampung berasal dari kata Melayu, *kampong*. Pada awalnya, kata kampung merupakan kata yang digunakan untuk menjelaskan tentang sebuah pemukiman di pedesaan. Kemudian pada perkembangannya, istilah kampung digunakan sebagai fenomena perumahan di perkotaan yang dibangun secara swadaya oleh masyarakat

kota yang kemudian menjadi pemukiman sehingga timbulah istilah kampung kota.

Pada dasarnya, kampung merupakan sebuah ciri kehidupan bermukim di Indonesia, khususnya penduduk asia. Kampung dapat dianggap sebagai tatanan permukiman tradisional di Indonesia sebelum masuknya perencanaan pembangunan pemukiman modern. Karena kondisi dan keterbatasan yang ada, kampung dapat menjadi sumber peradaban, kreativitas, dan budaya. Dengan adanya budaya lokal pada tatanan perkampungan, maka hal ini akan menciptakan karakter bagi pembentukan semangat urbanisme baru sesuai dengan karakter masyarakatnya yang bersumber pada ideologi bermukim yang berkelanjutan. Untuk mewujudkan kota yang lebih baik, kampung kota dapat menjadi sebuah paradigma baru untuk perencanaan kota. (Nugroho, 2009).

Kampung kota merupakan permukiman yang tumbuh di Kawasan perkotaan tanpa perencanaan dari infrastruktur kota dan jaringan ekonomi kota. (Nursyahbani, 2015). Jika dikaji lebih dalam, salah satu elemen pembentuk sebuah kota adalah kampung kota. (Wiryoartono, 1999) menyatakan bahwa definisi dari kampung kota adalah permukiman masyarakat pribumi yang masih memegang erat tradisi kampung halamannya, sekalipun masyarakat tersebut tinggal di wilayah perkotaan. Kampung kota merupakan sebuah pemukiman heterogent yang terdapat didalam sebuah kota, dimana dapat terjadi perubahan secara bertahap dari karakteristik pedesaan menuju karakteristik sebuah perkotaan. Terdapat kepadatan penduduk atau hunian yang tinggi hingga kurangnya fasilitas-fasilitas penunjang untuk mengatasi masalah lingkungan dan perumahan. Kampung kota identik dengan tempat bermukimnya msyarakat kelas bawah yang awalnya terbentuk oleh system segregari etnis. Gaya hidup masyarakat kampung kota berkembang sejalan dengan integrasi yang komplek dari kegiatan di sketor ekonomi formal maupun informal beserta sub systemnya. Agar dapat terus bertahan hidup diwilayah tempat tinggalnya, masyarakat

kampung kota harus menyesuaikan gaya hidupnya karena mereka hanya memiliki atau bahkan tidak sama sekali kekuasaan dalam administrasi kota (*Concarplan-Sangkuriang UDC*, 1983:8; Murray, 1995:24 dalam WIdjaja, 2013).

Kampung kota merupakan pemukiman informal yang berada berlokasi di wilayah urban, khususnya di pusat kota yang didirikan oleh masyarakat yang bermukim di wilayah tersebut. Dalam kamus tata ruang, kampung kota merupakan suatu bagian dari kota yang terdiri atas kelompok perumahan, dan kepadatan penduduk yang tinggi, kurangnya fasilitas sarana dan prasarana, luasan wilayah yang tidak tentu, dapat lebih luas dari satu kelurahan. Kontradiksi, inkonsistensi, ketidakamanan bahkan kurangnya masalah kesehatan sangat identik dengan kampung kota. Hal ini disebabkan oleh standar hunian yang tidak teratur, lebar jalan lingkungan yang sempit serta kurangnya sarana dan prasarana yang terdapat di dalam lingkungannya (Kristiani, 2013).

Kampung kota merupakan sebuah kawasan di perkotaan dengan system pemukiman di pedesaan, tempat dimana bermukimnya masyarakat dengan budayanya tersendiri dan memberi corak serta akhtivitas yang mengharuskan masyarakatnya untuk dapat mempertahankan diri terhadap kultur modern perkotaan disekitarnya (Budhihardjo, 1997). Sumintarsih (2014) menjelaskan, salah satu bagian dari tata ruang kota adalah kampung kota yang memiliki kekhasan sebuah pemukiman pedesaan, dimana aktivitas penghuninya yang beragam memberikan identitas dari kampung kota yang bersangkutan. Aktivitas dari penghuni inilah yang menentukan identitas yang dimiliki oleh kampung kota tersebut.

Kampung juga merupakan satu sistem ekonomi yang sangat penting di daerah urban. Kampung bisa saja menjadi pusat berbagai kegiatan produktif (*home-based enterprises*) yang dapat mendukung kegiatan ekonomi kota. Konsep *housing autonomy* juga dapat diterapkan karena masyarakat kampung bebas dan otoritas dalam menentukan

lingkungan hidupnya. Kampung juga selalu dinamis, berproses, dan berkembang di berbagai sisi sosial dan ekonomi.

### **2.2.2. Ciri-Ciri Kampung Kota**

Secara fisik, kampung memiliki ciri yang relative sama, meskipun letaknya di wilayah urban. Tidak mapan, tidak seragam, tidak aman dan tidak sehat merupakan beberapa ciri dari sebuah perkampungan. Pola-pola fisik yang beragam, cenderung organik dan sering mengejutkan merupakan kekhasan dari kampung itu sendiri. Pada dasarnya, setiap kampung memiliki keunikan tersendiri, karena sebuah perkampungan dapat memunculkan kekhasan sejak kampung itu sendiri, kemampuan, usaha, tekanan dan perjuangan warganya. Sekitar 70% - 80% lahan di perkotaan didominasi oleh perkampungan, akan tetapi jumlah presentase ini tidak sebanding dengan penyediaan hunian melalui jalur formal oleh swasta dan pemerintah, yaitu hanya sekitar 15% saja (Setiawan, 2010).

Kampung kota umumnya memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Salim, 1997) :

1. Umumnya penghuni kampung kota memiliki tingkat pendidikan dan pendapatan yang rendah.
2. Penghuni kampung berusaha dan berkembang dalam kehidupan ekonomi yang tidak resmi atau pada sektor informal
3. Kondisi lingkungan permukiman berkualitas rendah, kepadatan hunian, pemukiman yang padat sehingga lingkungan hunian menjadi kompleks, tata letak hunian yang tidak teratur, serta sarana dan prasarana yang tidak tersedia dengan baik.
4. Umumnya, keadaan huniannya serba sederhana dan didirikan dari bahan semi permanen.
5. Keadaan hidup masyarakatnya berdasarkan sifat akrab.

## **2.3. Tinjauan Hunian Vertikal**

### **2.3.1. Definisi Hunian Vertikal**

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum nomor 05/PRT/M2007. Definisi bagian dari gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat memiliki dan digunakan secara terpisah, berfungsi sebagai tempat hunian dan dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama dan tanah bersama.

### **2.3.2 Aturan Dasar hunian Vertikal**

Menurut peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.60/PRT/1992 perencanaan hunian vertikal antara lain :

1. Ruang, semua ruang kecuali gudang harus terang secara alami.
2. Struktur bangunan, komponen serta bahan bangunan demi keselamatan railing tangga terdiri dari unsur vertikal berjarak 10 cm.
3. Kelengkapan hunian vertikal, k.pembantu, dapur, tempat mandi dan cuci, terdapat sebuah balkon pelayanan (service balcon), daerah pelayanan ini dapat dicapai secara terpisah, namun masih terkontrol dari pintu masuk utama ke unit hunian.
4. Satu hunian vertikal ditentukan ukuran minimum untuk setiap ruang.
5. Bagian dari benda bersama, ruang bersama seperti lift, dan tangga serta koridor mempunyai kemungkinan melihat keluar.
6. Kepadatan dan tata letak bangunan, jarak antar bangunan ditentukan oleh udara yang harus bisa lewat dan pencahayaan alami yang harus dapat diterima, kedudukan bangunan satu dengan yang lainnya diatur sedemikian rupa sehingga sedikit mungkin privasi terganggu oleh pandangan dari balik jendela tetangga.
7. Prasarana lingkungan, perlu dirancang jalan setapak dan jalan kendaraan yang tidak saling melintasi.

8. Fasilitas lingkungan, hal ini menyangkut penataan kota dalam skala lebih besar sebagai total sistem dengan kelompok hunian vertikal yang menyatukan sebuah pusat lingkungan dengan semua fasilitas yang dibutuhkan sebagai sub sistemnya.

### **2.3.3. Jenis-Jenis Hunian Vertikal**

Berdasarkan kategori peruntukannya hunian vertikal yang ada di Indonesia antara lain :

1. Apartemen, merupakan hunian vertikal yang biasanya diperuntukan untuk masyarakat menengah atas.
2. Rumah Susun, Hunian ini ,merupakan sebuah hunian yang diperuntukan bagi kalangan atas hingga menengah kebawah.
3. Kampung Vertikal, hunian ini merupakan sebuah konsep baru hunian vertikal untuk mengatasi permasalahan permukiman bagi masyarakat kampung yang mayoritas merupakan MBR (Masyarakat Penghasilan Rendah), yang dikonsepsikan sesuai dengan karakteristik masyarakatnya.

## **2.4. Tinjauan Kampung Vertikal**

### **2.4.1. Definisi Kampung Vertikal**

Kampung vertikal merupakan konsep hunian yang bertransformasi dari menjadi kampung yang dibentuk bersusun tegak lurus ke atas dengan tujuan meminimalisir penggunaan lahan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kampung memiliki pengertian yaitu kelompok rumah yang merupakan bagian kota (biasanya dihuni orang berpenghasilan menengah kebawah). Menurut pakar perkotaan Prof. Ir. Eko Budiharjo, M.Sc., kampung merupakan kawasan hunian masyarakat berpenghasilan menengah kebawah dengan kondisi fisik yang kurang baik.

Secara garis besar dapat didefinisikan, Kampung Vertikal merupakan kelompok hunian pada wilayah tertentu yang didominasi oleh masyarakat berpenghasilan menengah kebawah, dimana bangunan

hunian berbentuk vertikal. Kampung pada umumnya menempati lahan yang cukup luas, oleh karena itu sulit untuk menciptakan kampung baru dalam kondisi lingkungan yang semakin padat seperti saat ini. Sehingga, untuk menciptakan kondisi lingkungan dan alam yang lebih baik, daerah terbangun diminimalisir, agar penciptaan ruang terbuka hijau akan lebih banyak. Kampung Vertikal merupakan wujud pelestarian keberadaan kampung rakyat yang kini kian tergerus oleh kebutuhan zaman modern. Kampung vertikal dapat menjadi salah satu alternatif bagi penambahan penduduk di masa mendatang dan kebutuhan akan tempat tinggal. Terlebih jika tempat tinggal ini dapat juga difungsikan sebagai penyangga perekonomian rakyat. (Yu Sing. 2011).

Kampung vertikal berbeda dengan hunian vertikal seperti apartemen dan kondonium, karena kampung vertikal merupakan sesuatu yang lebih besar, luas dan kompleks. Bila apartemen dan kondonium masih disebut sebagai hunian, itu dikarenakan apartemen dan kondonium hanya terdiri dari beberapa bangunan yang menjulang tinggi dengan satu tingkat tempat yang sama, yang menapak dari satu lahan yang sama. Sedangkan untuk kampung vertikal adalah suatu bangunan yang berisikan banyak dari hunian-hunian vertikal yang berada dalam satu wilayah yang sama, tapi yang lebih besar dan luas serta terdiri bukan hanya dari satu bangunan yang menumpuk keatas dibawah satu lahan yang sama, melainkan pergabungan dari banyak hunian-hunian vertikal itu.

#### **2.4.2. Karakteristik Kampung Vertikal**

Kampung Vertikal mempunyai karakteristik yang dicirikan dengan “Kampung Spirit”, dimana Kampung Spirit merupakan sebuah karakteristik dari kampung vertikal. Menurut Team Andra Matin dalam Jakarta Vertical Kampung Master Class, Kampung Spirit terdiri dari :

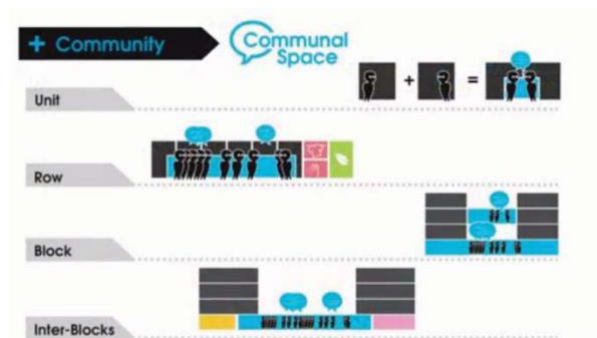


## 1. *Community* (Komunitas/Masyarakat)

Dasar karakteristik sebuah kampung yaitu adanya *community* (masyarakat). Masyarakat inilah yang merupakan awal dari terbentuknya kampung.

Komunitas penghuni dapat diklasifikasikan menjadi 4 tipe, yaitu:

- a. **Unit** : Interaksi antar penghuni pada tipe ini hanya dengan penghuni tempat tinggal yang berada pada sebelahnya.
- b. **Row** : Interaksi penghuni sebanyak barisan hunian.
- c. **Block** : Pada tipe ini biasanya penghuni saling berinteraksi dalam satu gedung bangunan.
- d. **Interblock** : Terdiri dari beberapa block hunian yang penghuninya berinteraksi erat satu sama lain. Semua orang saling mengenal satu sama lain dengan nama dan saling pandang.



Gambar 2.1 Community

Sumber : Jakarta Vertical Kampung : Pejaringan, 2013

## 2. *Informality* (Keinformalan)

Pada dasarnya kehadiran kampung terjadi karena keinformalan sebuah aturan formal. Dimana asas dalam sebuah kampung akan muncul sebuah aturan aturan sesuai dengan karakteristik masyarakatnya. Dan dalam sebuah kampung hal ini lah yang akan sering muncul. Hal ini bisa dicontohkan dengan berbagai aktivitas sehari harinya seperti : menjemur pakaian bersama, berjalan keliling.



Jakarta Vertical Kampung 2013: Pejaringan  
<http://gubahruang.blogspot.com>

Gambar 2.2 Informality

Sumber : Jakarta Vertical Kampung : Pejaringan, 2013

3. *Affordability* (Keterjangkauan)

Masyarakat yang berpenghasilan rendah memiliki kampung sebagai hunia yang mereka anggap layak karena keterjangkauan biaya dalam memenuhi kebutuhan papan. Dalam perencanaan kampung vertical kita harus mempertimbangkan dari segi biaya dikarenakan bangunan ini diperuntukan untuk golongan menengah kebawah.

4. *Identity* (Identitas)

Dalam sebuah kampung banyak nilai-nilai budaya yang terkandung didalamnya Budaya gotong royong dan kekeluargaan yang tumbuh di negara Indonesia menjadi suatu ciri khas atau identitas dari suasana kampung itu sendiri.

5. *Individuality* (Kepribadian)

Kepribadian masyarakat yang tinggal di suatu kampung dapat terbentuk tergantung dari masyarakat yang berada di sekelilingnya. Individuality yang tergambar dalam sebuah kampung yaitu sebuah kepribadian dari masing masing penghuni. Dari masing masing sifat individual yang dimiliki oleh masyarakat, biasanya tergambar dalam perilakunya, yang saling tolong menolong, ramah, dan juga partisipatif.

6. *Efficiency* (Efisiensi)

Mengingat lahan sebuah kampung terlalu padat maka karakteristik kampung yaitu memanfaatkan lahan atau efisiensi lahan yang ada sebaik mungkin. Tidak hanya itu penggunaan ruang-ruang untuk menciptakan keefisienan, ruang harus multifungsi.

7. *Diversity* (Keanekaragaman)

Indonesia mempunyai potret kebudayaan yang lengkap dan bervariasi. Di Indonesia dalam suatu kampung terdapat berbagai macam masyarakat dengan perbedaan suku, bangsa, agama yang dapat tinggal bersama dalam satu lingkungan. Dalam Kampung Vertikal Diversity akan menjadi salah satu ciri khas kampung vertikal, dimana menciptakan sebuah keberagaman menjadi kesatuan dalam satu lingkup.

8. *Participatory* (Partisipasi)

Dalam unsur “Kampung Spirit” participatory yang artinya melibatkan, merupakan sebuah unsur keterlibatan masyarakat. Dimana masyarakat bisa terlibat dalam kegiatan yang ada dalam sebuah kampung.

9. *Linkage* (Keterkaitan)

Seperti pada umumnya, suasana “kampung” sangat erat persaudaraannya sehingga antar masyarakat sudah menganggap seperti saudara satu sama lainnya. *Linkage* dalam unsur kampung merupakan sebuah keterkaitan antara masing-masing masyarakatnya. Hal ini menjadi perbedaan antara hunian kampung dengan hunian lainnya

10. *Collectivity* (Kelektivitas)

Kolektivitas merupakan sebuah bentuk gotong royong yang menghasilkan banyak nilai tambah dalam kehidupan bermasyarakat sebuah bentuk kerja kolektif (sama) yang manusiawi. Kebebasan dan persamaan hak merupakan dasarnya.

### 11. *Space Experience* (Pengalaman ruang)

Pada dasarnya suasana di kampung terkenal dengan keberagaman, kebersamaan, dan juga keeratan masyarakatnya. Pengalaman ruang yang hadir pada suasana kampung adalah ciri khas dari kampung itu sendiri, dimana dalam setiap kampung terdapat banyak space untuk berbagi satu sama lainnya hal ini dapat dituangkan dengan Communal Space. Suasana kampung terasa ketika keeratan masyarakat itu terjalin, dimana ada interaksi sosial didalamnya.



Gambar 2.3 Space Experience

Sumber : Jakarta Vertikal Kampung : Pejaringan, 2013



Gambar 2.4 Human Scale

Sumber : Jakarta Vertical Kampung : Pejaringan, 2013

### 12. *Human Scale* (Skala Manusia)

Human Scale yang berarti Skala manusia merupakan salah satu unsur dari Kampung Spirit Dimana dalam sebuah kampung terdapat

asas asas kemanusiaan. Dalam perencanaan kampung vertikal unsur Human scale harus diterapkan agar sesuai dengan dengan asas kampung yaitu kemanusiaan. Human Scale diimplementasikan dalam disain berupa skala bangunan yang sesuai dengan skala manusia, sehingga penghuni bangunan bisa merasakan kenyamanan ketika berada dalam bangunan tersebut.

### **2.4.3. Fasilitas Kampung Vertikal**

#### **1. Fasilitas Kesehatan**

Fasilitas kesehatan digunakan sebagai fasilitas penunjang untuk pelayanan hunian, fasilitas kesehatan yang tersedia pada kampung vertical antara lain:

- a. Puskesmas
- b. Posyandu
- c. Klinik

#### **2. Fasilitas Pendidikan**

Fasilitas yang tersedia pada Kawasan hunian kampung vertical berupa ruang untuk belajar masyarakat yang ada di Kawasan kampung. Fasilitas pendidikan yang tersedia pada kampung vertical antara lain :

- a. Ruang belajar PAUD, SD, SMP, dan SMA
- b. Perpustakaan
- c. Madrasah

#### **3. Fasilitas Niaga**

Untuk memenuhi kebutuhan sehari harinya fasilitas niaga merupakan hal terpenting untuk masyarakat. Dimana fasilitas niaga sangat menentukan hidup masyarakat kampung. Dalam kampung vertical fasilitas niaga yang diterapkan berdasarkan potensi pada wilayah tersebut. Fasilitas niaga yang ada pada kampung vertical pada umumnya antara lain :

- a. Pasar
- b. Warung

- c. Tempat Kerja
  - d. Koprasi
4. Fasilitas Pelayanan Publik
- Fasilitas pelayanan publik kampung pada umumnya adalah berupa balai desa atau kelurahan. Fasilitas ini menyediakan berbagai macam pelayanan publik mengenai administrasi untuk masyarakat kampung.
5. Fasilitas Ruang Terbuka
- Ruang terbuka merupakan sebuah space yang digunakan untuk mewadahi aktivitas masyarakat dalam satu lingkungan dengan ruang yang tanpa penutup. Ruang terbuka juga digunakan untuk masyarakat saling berinteraksi satu sama lain. Fasilitas ruang terbuka pada kampung seperti :
- a. Taman dan Kebun
  - b. Taman Bermain
  - c. Lapangan Olahraga
  - d. Embung
  - e. Sirkulasi
  - f. Tempat Parkir
  - g. Toilet Umum
6. Fasilitas Kebudayaan
- Kampung mempunyai sebuah ruang yang mendukung sebuah aktivitas budaya pada kampung, dimana sebuah kampung sering kali mengadakan sebuah kegiatan kumpul warga yang sudah menjadi tradisi bagi kampung. Fasilitas kebudayaan pada kampung biasanya merupakan balai pertemuan warga yang digunakan sebagai ruang perkumpulan warga, dan melaksanakan sebuah kegiatan lainnya.
7. Fasilitas Peribadatan
- Fasilitas peribadatan yang tersedia pada kampung merupakan sebuah fasilitas yang menyediakan ruang untuk masyarakat

melakukan ibadah. Fasilitas peribadatan pada kampung pada umumnya seperti Masjid, Mushola, dan juga Gereja.

## **2.5. Kajian Kebijakan Pemerintah**

### **2.5.1. Persyaratan Umum**

Pemugaran, peremajaan, dan pemukiman kembali merupakan salah satu cara pemerintah untuk menangani pemukiman dan perumahan kumuh, hal tersebut diperkuat dengan :

1. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman.
2. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Pemukiman
3. Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2016 tentang Pembangunan Perumahan Masyarakat Berpenghasilan Rendah
4. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Pemukiman Kumuh
5. Peraturan Daerah Bandar Lampung Nomor 4 tahun 2017 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Pemukiman Kumuh.
6. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Bandar Lampung menyatakan, terdapat 8 kelurahan kumuh di kota Bandar Lampung yang secara bertahap akan dilakukan pembenahan melalui program kerja KotaKu.
7. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tentang peningkatan pemukiman kumuh di Lampung tahun 2014-2018

### **2.5.2. Persyaratan Khusus**

1. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.05/PRT/M/2007 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Susun Sederhana Bertingkat Tinggi

2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun
3. Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 07 Tahun 2014 Tentang Bangunan Gedung.

## 2.6. Tinjauan Teori

### 2.6.1. Pengertian Humanisme dalam Arsitektur

Istilah Humanisme berkaitan dengan kata Latin humus yang berarti tanah atau bumi. Dari kata ini muncul istilah homo yang berarti manusia (makhluk tuhan) dan humanus yang lebih menunjukkan sifat membumi dan manusiawi. Humanisme menganggap individu rasional sebagai nilai paling tinggi dan menganggap individu sebagai sumber nilai terakhir (Bagus, 1996; 295). Pengertian ini membawa dampak yang kuat pada kebebasan manusia sebagai individu.

(Rachmawati 2009) menyebutkan kaitan antara manusia dengan arsitektur adalah sebagai berikut :

1. Dalam hal pemenuh kebutuhan (*needs*).
2. Dalam hal pemenuhan kebutuhan manusia sebagai komunitas (*society*).
3. Dalam hal pemenuhan kebutuhan dalam konteks berkemanusiaan.
4. Dalam hal perubahan peran, dan arsitek sebagai pelindung/penjaga alam mampu menciptakan kualitas hidup yang berkesinambungan.

Posisi penting manusia juga dikemukakan oleh Krippendorf (2006; 3) yang menyebutkan bahwa dasar sebuah desain adalah manusia dalam konteks sematik. Humanisme dicapai dengan adanya kenyamanan psikologis dan visual dari bangunan, sehingga pengguna memperoleh rasa aman dan nyaman seperti hunian pada umumnya.

Pengaruh humanism dalam arsitektur, hadir kuat di era arsitektur modern. Arsitektur saat itu terlihat sangat berupaya memanusiawikan arsitektur, dengan cara memperhatikan kebutuhan manusia di dunia. Bermula dari kekuatan rasional manusia yang



diperkuat oleh Revolusi Industri, akhirnya penekanan pada upaya pemenuhan kebutuhan manusia secara massal menjadi sangat kuat, cenderung membabi buta. Humanisme membawa keadaan yang menunjuk segala kebutuhan manusia harus dituruti tanpa memperdulikan hal lainnya.

Humanisme yang diperlukan adalah yang dalam prespektif saling terkait antar segala, prespektif holistic. Humanisme yang meletakkan manusia pada posisi manusia yang tahu diri, manusia yang tau batas, manusia yang dapat menempatkan dirinya dalam situasi dan kondisi yang baik, tidak merusak, namun menjaga dan melindungi serta bertoleransi dengan semua hal, termasuk dengan alam dan manusia lain. Segala krisis yang terjadi di dunia karena manusia tak sanggup merealisasikan berbagai dampak kemajuan dengan kerangka spiritualitas. Manusia yang dibutuhkan adalah manusia yang baik. Manusia yang baik adalah manusia yang tidak hanya mementingkan dirinya sendiri, namun juga menjaga dan merawat alam sebagai sesama ciptaan Tuhan.

Untuk mendapatkan definisi humanism yang sesuai dengan kondisi saat ini, diperlukan kajian lebih dalam yang mengkaitkan kebutuhan manusia dengan permasalahan atau tantangan yang dihadapi manusia saat ini. Kaitan manusia dengan arsitektur dapat dilihat dari dua sisi, yaitu dari sisi manusia sebagai tokoh yang mengerjakan arsitektur, dalam hal ini adalah arsitek, dan sisi yang lain yaitu pihak yang dilayani oleh arsitek dengan arsitekturnya tersebut. Pembahasan ini juga langsung melihat manusia dari kedua sisi tersebut. Arsitek saat ini tidak lagi sebagai seorang profesional yang hanya berdasar pada pemenuhan kebutuhan dari klien, namun juga sebagai penjaga lingkungan-binaan dan kemudian mengusulkannya dalam arahan perkembangan yang berkesinambungan.

Berkaitan dengan peran arsitek pertama, dalam pemenuhan kebutuhan manusia sebagai pribadi, berhubungan dengan kualitas manusia sendiri. Ia memerlukan wadah yang berkualitas agar

hidupnya juga berkualitas. Manusia dengan intelegensia dan kreativitas yang tinggi, memerlukan pengesahan atas kemampuannya dalam bentuk wadah yang representatif dan sesuai kebutuhan pribadi mereka. Namun demikian, akibat masih rendahnya pendidikan dan angka kemiskinan yang masih sangat tinggi di beberapa tempat di dunia, sangat terbuka kemungkinan adanya dunia lain yang dilanda krisis yang memerlukan bantuan dari kelompok lain. Mereka adalah sekelompok masyarakat lain yang tidak lagi memikirkan wadah yang representatif, eksklusif atau mewah. Mereka lebih mementingkan pemenuhan kebutuhan primer mereka.

Kebutuhan manusia yang kedua, sebagai komunitas/masyarakat akan mengikuti keinginan dari berbagai kelompok masyarakat yang masing-masing mempunyai karakteristik sendiri sesuai budaya masing-masing. Keberadaan kelompok kaya dan kelompok miskin akan mempengaruhi pola dan perilaku mereka dalam meningkatkan kualitas hidup mereka. Adanya kelompok berpendidikan dan tidak juga akan mempengaruhi perilaku dan pola penyediaan tempat hidup mereka. Masing-masing mempunyai standard kehidupan yang berbeda. Namun demikian, kesenjangan yang terlalu jauh antara kelompok yang kaya dengan yang miskin, kelompok negara adi-daya dengan non-adi daya juga akan mempengaruhi kondisi perilaku manusia.

Terkait dengan kebutuhan kedua, kebutuhan manusia yang ketiga dalam konteks kemanusiaan sebagai korban masalah lingkungan dan perang menunjukkan dimensi lain yang tidak hanya berada di dimensi kaya dan miskin. Manusia yang terkena bencana akibat alam yang marah atau akibat perang bisa jadi bukan berasal dari golongan miskin. Dalam kondisi seperti saat ini, bukan tidak mungkin suatu saat bencana melanda negara kaya raya atau negara adi daya. Bila tidak ada saling toleransi dan empati antar masing-masing manusia penghuni dunia, bisa jadi dunia akan porak poranda dan lenyap lebih cepat dari yang diperkirakan. Dua kemungkinan

penyebabnya adalah perang besar akan terjadi atau alam marah dan selalu meminta korban dalam jumlah yang banyak, karena alam tidak dipelihara dengan baik. Yang paling baru, adalah dampak ekonomi global yaitu terpuruknya perekonomian dunia yang mengakibatkan bertambahnya jumlah manusia miskin dan menderita.

Van der Ryn (1996) juga memberi respek cukup besar pada manusia dengan meletakkannya pada salah satu prinsipnya: semua orang adalah desainer. Tidak hanya manusia dalam posisinya sebagai desainer yang berperan dalam arsitektur, namun semua orang harus didengar suaranya dalam proses desain. Semua orang bekerjasama untuk 'menyembuhkan' tempat mereka dan juga 'menyembuhkan' diri mereka sendiri.

Mc.Donough (1992) mendesak hak kemanusiaan dan alam untuk hidup bersama dalam sehat, saling mendukung dalam keanekaragaman dan kondisi yang berkesinambungan. Mc.Donough juga menganjurkan adanya saling komunikasi antar kolega, patron, manufaktur dan pemakai untuk menuju hubungan berkesinambungan dalam etika penuh tanggung jawab dan menegakkan kembali hubungan integral antara proses alam dengan aktivitas manusia. Mc.Donough (1992) bahkan mengatakan bahwa untuk mengembangkan dan memperbaiki kemanusiaan, tidak boleh tidak harus diperbarui komitmen untuk hidup sebagai bagian dari bumi dengan memahami perkembangan dan pertumbuhan yang berkesinambungan, serta tidak mengeksploitasi alam secara berlebihan. Mc.Donough dan Tsui memiliki kesamaan dalam memberlakukan hubungan manusia dengan alam. Bagi (Tsui 1999) arsitek, adalah manusia yang tidak hanya sebagai pribadi yang mempunyai kemampuan mengontrol lingkungan, tapi dapat sejiwa dengan lingkungan. Menurut (Frampton 2005) yang menyebutkan bahwa kesinambungan dari kenyamanan hidup bersosial tergantung pada manusia, sebagai individu yang mampu mengoleksi dan mengatasi cepatnya perubahan dunia. Hubungan antara alam dengan

manusia juga ditanggapi oleh (Salingaros & Masden 2007) dengan usulannya *A New Intelligent Architecture* yang mengusulkan pemecahan masalah alam dan manusia dari biologi. Yang akhirnya membawa usulan arsitektur abad XXI yang berdasar pada pengembangan kecerdasan manusia, *human intelligence*.

Dalam kaca mata humanisme yang di usulkan, usaha arsitek dalam mereduksi dan mereservasi energi alam dan sejenisnya adalah tak terlepas dari manusia itu sendiri. Kesadaran manusia untuk melakukan reservasi alam dan hemat energi tersebut harus disadari pada kepribadian atau keyakinan yang mengakar dari kebutuhan manusia demi kebaikan manusia itu sendiri, bukan karena ikut atus tanpa ia sadari. Konteks arsitektur berkesinambungan yang berdasar pada kemanusiaan tersebut selaras dengan konteks humanisme dalam urusan membuat lingkungan. Jadi, dapat dikatakan keduanya saling terkait, sama pentingnya bagi kehidupan dimasa depan yang diharap bisa lebih baik. Dengan demikian, pemahaman humanisme sesuai kondisi abad ini sebaiknya dijalankan bersama-sama dengan konteks *sustainable architecture*.

Dengan demikian, arsitek dapat berperan dengan penuh makna dalam pembentukan arsitektur atau tempat berteduh manusia dengan membuat arsitektur apa adanya, sesuai kebutuhan, sesuai kondisi manusianya, sebagai perwujudan empati dan kerendahan hati, sesuai kebutuhan tempat yang memberikan perasaan adanya identitas dan kesinambungan serta sesuai dengan jiwa manusianya dengan memperhatikan budaya dan sejarah manusianya. Arsitek juga dapat ikut berperan dalam pembentukan kualitas hidup manusia yang berkesinambungan dengan menempatkan arsitektur sebagai budaya tertinggi manusia dan menggunakan *human intelligence* nya untuk segala kebaikan, bukan untuk merusak.

Berdasar pada definisi humanisme diatas, melalui pengertian: 'oleh manusia, untuk manusia dan melalui manusia' akan dicapai jawaban dari akhir pertanyaan abadi seluruh jaman yang

mempertanyakan apa itu *'the True'*, *'the Good'* dan *the Beautiful*. Dunia akan mencapai kebenaran, kebaikan dan keindahan abadi bila ditangani oleh manusia yang baik; manusia yang tahu diri, tahu batas, tahu tempat dalam semua situasi dan kondisi, tidak merusak, menjaga dan melindungi serta bertoleransi dengan semua hal, termasuk dengan alam dan manusia yang lain. Yang dilakukan manusia adalah diperuntukkan bagi kesejahteraan manusia masa kini dan masa yang akan datang, melalui segala kemampuan intelektualitasnya.

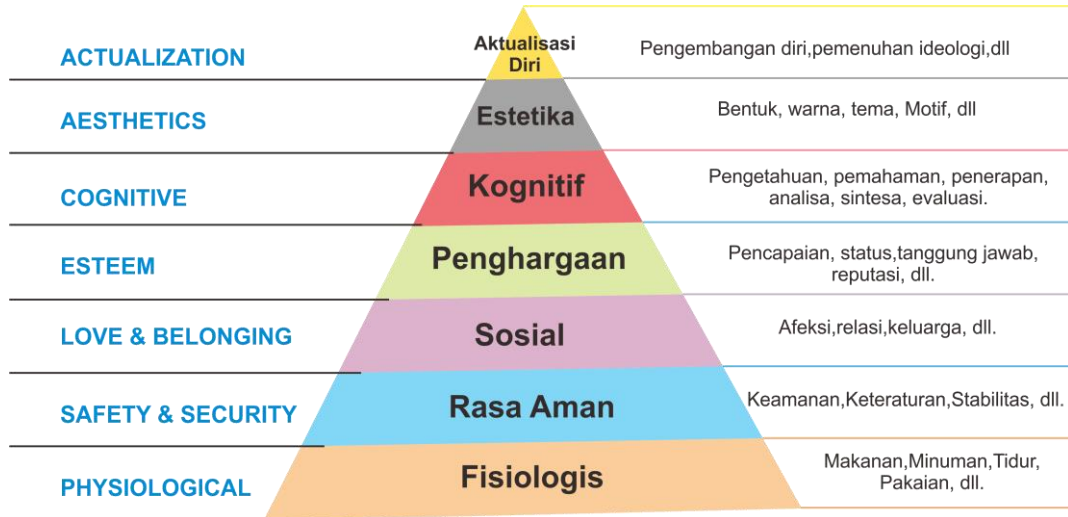
### **2.6.2. Teori Humanisme Abraham Maslow**

Teori humanise Maslow menegaskan tentang adanya seluruh kapasitas martabat dan nilai kemanusiaan untuk menyatakan diri (*self-realization*). Pandangan ini menegaskan bahwa organisme selalu bertingkah laku sebagai kesatuan yang utuh bukan sebagai komponen yang berbeda.

Maslow menciptakan suatu teori baru yang menghindarkan kekurangan Frued dan Waston. Manusia berkembang menjadi pribadi yang utuh kalau dia berhasil mewujudkan bakatnya sebaik-baiknya. Frued berpendapat manusia yang sehat ialah orang yang menyesuaikan dirinya dengan baik, tapi menurut Maslow bukan adaptasi yang menyelamatkan orang, melainkan realisasi potensi. Orang yang hanya mencapai tingkat rata-rata yang sesuai dengan syarat-syarat lingkungan tidak akan menikmati kepuasan, sedangkan orang yang berhasil melewati kegagalan dapat memberanikan diri mencapai tingkat yang lebih tinggi.

Maslow berpendapat bahwa motivasi manusia diorganisasi kedalam sebuah hirarki kebutuhan yaitu suatu susunan kebutuhan yang sistematis, suatu kebutuhan dasar harus dipenuhi sebelum kebutuhan dasar lainnya muncul. Kebutuhan ini bersifat instinktif yang mengaktifkan atau mengarahkan prilaku manusia. Meskipun kebutuhan itu bersifat instinktif, namun prilaku yang digunakan untuk memuaskan kebutuhan tersebut sifatnya dipelajari, sehingga terjadi variasi prilaku

dari setiap orang dalam cara memuaskannya. Hirarki kebutuhan digambarkan dalam bentuk Piramida berikut :



Gambar 2.5 Hirarki Kebutuhan Menurut Maslow

Sumber : Data Pribadi, 2020

1. Psychological (Kebutuhan Fisiologi)

Kebutuhan ini merupakan kebutuhan manusia yang paling dasar, kebutuhan untuk mempertahankan hidupnya secara fisik, yaitu kebutuhan akan makanan, minuman, istirahat, oksigen, dan lain-lain. Maslow mengemukakan bahwa manusia adalah binatang yang berhasrat dan jarang mencapai taraf kepuasan yang sempurna. Apabila hasrat itu telah terpuaskan, maka hasrat lain muncul sebagai penggantinya.

2. Safety & Security (Kebutuhan rasa aman & nyaman)

Ketika kebutuhan fisiologis telah terpenuhi, ini lapisan kedua kebutuhan yang akan muncul. Seseorang akan menjadi semakin tertarik untuk menemukan situasi yang aman, stabilitas, dan perlindungan. Kebutuhan ini sangat penting bagi setiap orang, baik anak, remaja, maupun dewasa. Pada anak, kebutuhan akan rasa aman ini nampak jelas, sebab mereka suka mereaksi secara langsung terhadap sesuatu yang mengancam dirinya. Agar

kebutuhan anak akan rasa aman ini terpenuhi, maka perlu diciptakan iklim kehidupan yang memberi kebebasan untuk berekspresi. Namun, pemberi kebebasan untuk berekspresi atau berperilaku itu butuh bimbingan dari orang tua, karena anak belum memiliki kemampuan untuk mengarahkan perilakunya secara tepat dan benar.

3. Love & Belonging (Kebutuhan rasa memiliki)

Apabila kebutuhan fisiologis dan rasa aman sudah terpenuhi, maka individu mengembangkan kebutuhan untuk diakui dan disayangi atau dicintai. Kebutuhan ini dapat diekspresikan dalam berbagai cara, seperti: persahabatan, percintaan, atau pergaulan yang lebih luas. Melalui kebutuhan ini, seseorang mencari pengakuan dan curahan kasih sayang dari orang lain, baik orang tua, saudara, guru, pimpinan teman, atau orang dewasa lainnya. Kebutuhan untuk diakui lebih sulit untuk dipenuhi pada suasana masyarakat yang mobilisasinya sangat cepat, terutama di kota besar, yang gaya hidupnya sudah bersifat individualistic. Hidup bertetangga ataupun persahabatan dapat memberikan kepuasan akan kebutuhan ini.

4. Esteem (Kebutuhan penghargaan)

Jika seseorang telah merasa dicintai dan diakui maka orang itu akan mengembangkan kebutuhan perasaan berharga. Kebutuhan ini meliputi dua kategori, yaitu : (a) harga diri meliputi kepercayaan diri, kompetensi kecukupan, prestasi, dan kebebasan; (b) penghargaan diri orang-orang lain meliputi pengakuan, perhatian, prestise, respek dan kedudukan (status).

5. Cognitive (Kebutuhan Kognitif)

Secara alamiah manusia memiliki rasa ingin tahu (memperoleh pengetahuan, atau pemahaman tentang sesuatu). Hasrat ini mulai berkembang sejak akhir usia bayi dan awal masa anak, yang diapresiasi sebagai rasa ingin tahunya dalam bentuk pengajuan pertanyaan tentang berbagai hal, baik diri

maupun lingkungannya. Rasa ingin tahu ini biasanya terhambat perkembangannya oleh lingkungan, baik keluarga maupun sekolah. Kegagalan dalam memenuhi kebutuhan ini akan terhambat pencapaian perkembangan kepribadian secara penuh. Menurut Maslow, rasa ingin tahu merupakan ciri mental yang sehat.

6. Aesthetics (Kebutuhan Estetika)

Kebutuhan estetika merupakan ciri orang yang sehat mentalnya. Melalui kebutuhan ilmiah manusia dapat mengembangkan kreativitasnya dalam bidang seni. (lukis, rupa, patung, dan grafis), arsitektur, tata busana, dan tata rias.

7. Self Actualization (Kebutuhan Aktualisasi Diri)

Kebutuhan ini merupakan puncak dari hirarki kebutuhan manusia, yaitu perkembangan atau perwujudan potensi dan kapasitas secara penuh. Maslow berpendapat bahwa manusia dimotivasi untuk menjadi segala sesuatu yang dia mampu untuk menjadi itu. Walaupun kebutuhan lainnya terpenuhi, namun apabila kebutuhan aktualisasi bawaannya secara penuh, maka seseorang akan mengalami kegelisahan, ketidaksenangan atau frustrasi.

### 2.6.3. Kelemahan Teori Humanistik Abraham Maslow

Sayangnya hirarki kebutuhan Maslow didasarkan pada bukti-bukti yang sangat sedikit. Berikut adalah beberapa kelemahan dalam teori humanistic Maslow secara umum :

1. *Poor Testability*, teorinya sulit diukur secara ilmiah, seperti konsep perkembangan manusia dan aktualisasi diri.
2. *Unrealistic View of Human Nature*, teori ini terlalu optimis dalam mengasumsikan tantangan hakikat manusia. Dalam mendeskripsikan kepribadian yang sehat kurang realistic. Seperti dalam mendeskripsikan ciri – ciri aktualisasi diri secara sempurna.
3. *Inadequate Evidences*, bukti – bukti yang tidak tepat.



## 2.7. Kajian Studi Preseden

### 2.7.1. Kampung Vertikal Admiralty

Kampung Admiralty merupakan perkampungan modern bagi para lansia. Kampung Admiralty berkonsepkan Kampung Vertikal, dimana sebuah hunian vertikal menerapkan nilai “Kampung Spirit” yang menjadikan ciri khas pada desain kampung Vertikal. Kampung admiralty terletak diatas lahan seluas 0,9 ha, dan mempunyai ketinggian kurang lebih 45 m.

Terbagi menjadi 3 bagian, pada bagian bawah akan terdiri dari toko-toko eceran dan alun-alun, sebagai tempat berkumpulnya warga. Di bagian tengah terdapat pusat jajanan dengan 50 kios makanan dan 900 tempat duduk, terdapat juga pusat medis dua lantai yang berisi 100 unit kamar dengan 4 tempat tidur, klinik rawat jalan, operasi harian, rehabilitasi dan layanan diagnostic. Layanan medis ini dapat diakses masyarakat setelah mendapatkan arahan dari penyedia layanan kesehatan primer.

Bagian atas akan terdiri dua blok apartemen tipe studio yang terdiri atas 100 unit, sebagai implementasi konsep build to order HDB, dimana terdapat fitur baru seperti sistem pengering pakaian dalam dan luar ruang serta kompor induksi di tiap unit.



Gambar 2.6 Kampung Admiralty

Sumber : <https://www.archify.com/>

## A. Konsep Kampung Admiralty

### 1. Konsep Zoning

Konsep zoning yang diterapkan dalam Kampung Admiralty adalah konsep “Club Sandwich”, dimana konsep ini merupakan ciri khas dari perancang bangunan ini yaitu WOHA Architect. Dalam konsep “Club Sandwich” menerapkan konsep berlapis antara fungsi bangunan. Dengan menyusun antara fungsi bangunan dapat meminimalkan penggunaan space horizontal. Interaksi antara ruang bawah dan ruang atas juga diterapkan dalam konsep ini, dimana hubungan visual saling terkoneksi satu sama lain.

Zoning yang digunakan pada kampung admiralty, hampir sama dengan bangunan mixed use pada umumnya, dengan menggabungkan beberapa fungsi dalam satu bangunan.



Gambar 2.7 Zoning Vertikal

Sumber : <https://www.archify.com/>

### 2. *Re-Creating The Kampung Spirit*

Community plaza yang diletakan di lantai dasar dari Kampung Admiralty difungsikan untuk menciptakan kesempatan bagi warga dan kelompok masyarakat lokal untuk mengubah ruang ini menjadi pusat kegiatan. Plaza ini juga didesain dengan berbagai macam tema yang sesuai dengan aktivitas mereka, seperti aktivitas keseharian dikampung. Selain

untuk membangun “Kampung Spirit” diterapkanlah sebuah zona yang berfungsi untuk bercocok tanam. Penghuni kampung dapat bercocok tanam di zona yang sudah disediakan yaitu Community Park. Disini terdapat fasilitas public seperti jogging track, play ground, dan juga kebun untuk bercocok tanam bagi penghuni kampung.

### 3. *Green Feature*

a) *Pneumatic waste conveyance system*

b) Merupakan sistem pembuangan sampah rumah tangga yang dikirim melalui pipa pembuangan yang ditujukan kedalam penampungan, kemudian diangkut dengan mobil sampah.

c) *Bioswales*

Air hujan akan disaring melalui resapan pada rooftop, yang kemudian dialirkan ke lantai bawah.

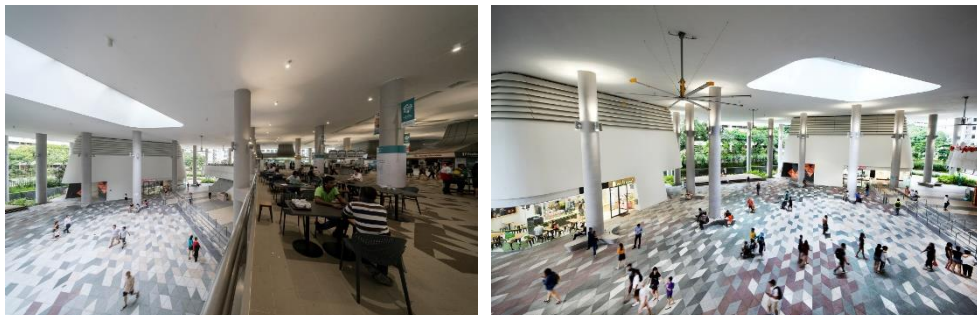
d) *Solar Panel*

Pada bangunan ini terdapat penerapan solar panel yang berfungsi sebagai cadangan energi bagi bangunan.

## **B. Fasilitas Kampung Admiralty**

### 1. *Community Plaza and Shop*

Ruang terbuka berupa plaza diterapkan pada bangunan ini merupakan sebuah titik temu, yang berfungsi sebagai pusat interaksi antara penghuni. Pada zona ini penghuni dapat bersosialisasi dengan penghuni lainnya sambil berbelanja di kios yang tersedia pada area plaza.



Gambar 2.8 Community Plaza dan Shop  
Sumber : <https://www.archify.com/>

## 2. *Supermarket*

Bangunan ini dilengkapi dengan fasilitas supermarket dengan luas 1000m<sup>2</sup>, dan terletak di area basement. Supermarket ini berfungsi sebagai fasilitas pusat perbelanjaan pada bangunan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari penghuni.

## 3. *Admiralty Medical Center*

*Admiralty Medical Center* merupakan fasilitas kesehatan pada bangunan Kampung Vertikal yang berfungsi sebagai tempat konsultasi kesehatan penghuni. Medical center terletak di lantai kedua bangunan dengan luas 8.500 m<sup>2</sup>.

## 4. *Hawkers Center*

Area ini merupakan area food court terdiri dari 50 kios makanan dan 900 kursi. Zona ini berfungsi sebagai tempat penghuni bangunan untuk menikmati berbagai macam makanan.

## 5. *Basement Car Park and Bicycle Parking*

Area basement berfungsi sebagai fasilitas penunjang yang berfungsi sebagai tempat parkir kendaraan penghuni.

## 6. *Eldercare And Childcare Center*

Merupakan fasilitas pendidikan yang berfungsi sebagai sarana edukasi bagi penghuni bangunan. Fasilitas ini diperuntukan untuk melatih penghuni lansia dan anak-anak sebagai sarana bermain dan pembelajaran.

## 7. *Community Park*

Community park merupakan area publik yang berfungsi sebagai fasilitas taman pada bangunan. Pada area ini ditanami berbagai jenis tanaman seperti tanaman rambutan dan kaffir lime. Community park juga digunakan sebagai sarana bermain dan bersantai bagi para penghuni untuk menikmati udara segar.



Gambar 2.9 Fasilitas

Sumber : <https://www.archify.com/>

### 2.7.2. Kampung Vertikal Stren Surabaya (Yusing)

Hasil redesain Yu Sing kampung vertikal yang berada di Stren Kali Surabaya, adalah hasil desain kerjasama seorang arsitek dengan warga Stren Kali Surabaya, dimana warga sekitar juga ikut serta dalam menungkan ide dan kreativitas dalam perancangan, mulai dari ide hunian, lanskap, serta fasilitas penunjangnya. Awal mula kampung yang sebelumnya adalah kampung hoizontal yang akan dijadikan vertikal tentunya pola kehidupan warga sekitar sedikit banyak pasti akan mengalami perbedaan, seperti hubungan atau interaksi sosial warga sekitar, jalur akses, terutama jalur akses yang diperuntukkan untuk lansia dan penyandang cacat, dan tentunya masih banyak lagi. Oleh karena itu butuh pertimbangan antara si arsitek dengan warga sekitar untuk berkolaborasi memikirkan ide perancangan untuk menjadikan kampung yang bisa sesuai dengan punggunya kelak. Selain menjadikan kampung secara vertikal, Yu Sing juga mempertimbangkan kebersihan, kesehatan, hemat (material dan energi), lokalitas, dan menjadikan kampung tersebut menjadi kampung wisata.



Gambar 2.10 Kampung Vertikal Strend di Surabaya

Sumber : <http://rumah-yusing.blogspot.com/>

### **A. Konsep Kampung Vertikal Stren Surabaya**

Konsep transformasi kampung masih mempertahankan suasana kampung yang dinamis. Dimana masih mempertahankan sebuah ciri khas dari kampung. Karakteristik kampung dikonsepsikan sebagai strategi kontekstual terhadap kebiasaan hidup, perilaku, intensitas perawatan yang jarang, sehingga kampung vertikal menjadi lebih ekonomis. Konsep kampung vertikal dirancang dengan fleksible, dimana melibatkan masyarakat dalam mendesain, sehingga hunian kampung bisa sesuai dengan penghuninya yaitu masyarakat kampung. Dan juga menjadikan sebuah ruang negatif menjadi ruang positif yang bisa digunakan untuk aktivitas masyarakat.

### **B. Konsep Bangunan**

1. Bangunan yang direncanakan mempunyai tinggi maksimal 4 lantai. Struktur 2 lantai paling atas menggunakan struktur ringan/lentur (kayu/bambu) dan struktur 2 lantai paling bawah menggunakan struktur beton yang lebih kokoh, sehingga biaya

struktur relatif lebih murah. Struktur atap menggunakan kayu bekas atau bambu.

2. Tahap pembangunan dimulai dari pembangunan struktur rangka, pemilik masing-masing hunian mengisi dinding dan lain-lain sesuai kebutuhan dan selera masing-masing.
3. Penggunaan kembali material bekas rumah warga (dengan system mosaik, penggabungan beberapa jenis material yang berbeda).
4. Hunian warga akan terdiri dari beberapa blok kampung vertical yang saling terpisah sebagaiantisipasi kebakaran dan kebutuhan ruang terbuka.
5. Pagar balkon / railing sebagai tempat jemuran.
6. Pemanfaatan atap maupun dinding sebagai tempat menanam aneka jenis pepohonan: sayuran, tanaman obat, rempah-rempah dan tanaman rambat.
7. Bentuk bangunan dikembangkan dari bentuk-bentuk geometri rumah warga di masing-masing kampung, yang beragam dan dinamis.
8. Warna-warni seperti rumah warga eksisting merupakan pembentuk suasana menyenangkan.
9. Pencahayaan alami dan ventilasi silang pada semua ruangan hunian.

### **C. Pengguna Bangunan**

Pengguna kampung vertikal ini adalah masyarakat kampung serta tamu yang akan menginap, sehingga ada fungsi tambahan yaitu penginapan

### **D. Fasilitas Kampung Vertikal Stren Surabaya**

Fasilitas yang diberikan pada rancangan ini adalah fasilitas ruang sosial yang berada di titik-titik tiap lantai serta ruang terbuka pada lantai dasar. Sehingga ruang-ruang olahraga juga berada di lantai dasar. Kampung vertikal ini juga dirancang dengan tinggi



maksimal 4 lantai dengan lantai dasarnya sebagai ruang terbuka dan parkir.

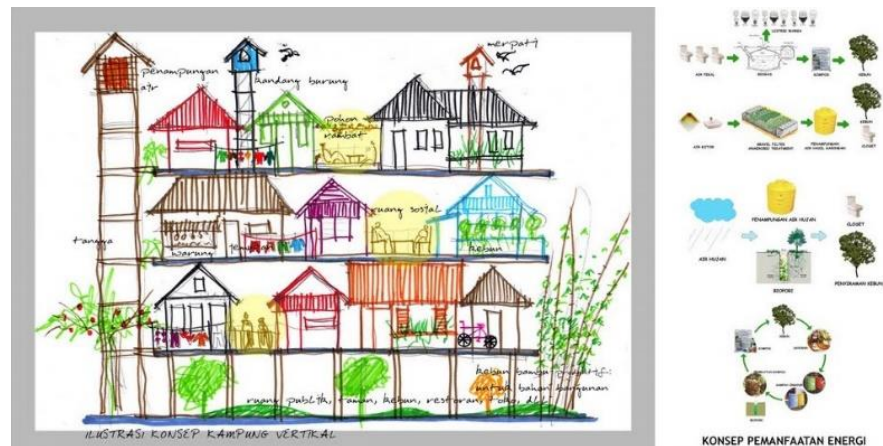


Gambar 2.11 Fasilitas Publik Kampung Vertikal

Sumber : <http://rumah-yusing.blogspot.com/>

### E. Konsep Ruang Kampung

Rancangan kampung vertikal ini menekankan transformasi dari kampung tanpa menghilangkan karakter lokal dan bentuk, warna, material, luas, garis langit, potensi ekonomi, serta kreativitas warga. Hal ini tercermin dari bentuk dan pengelompokan ruang secara vertikal.



Gambar 2.12 Hubungan Ruang Vertikal

Sumber : <http://rumah-yusing.blogspot.com/>



### 2.7.3. Kampung Vertikal *Invert Pyramid* (Budi Pradono)

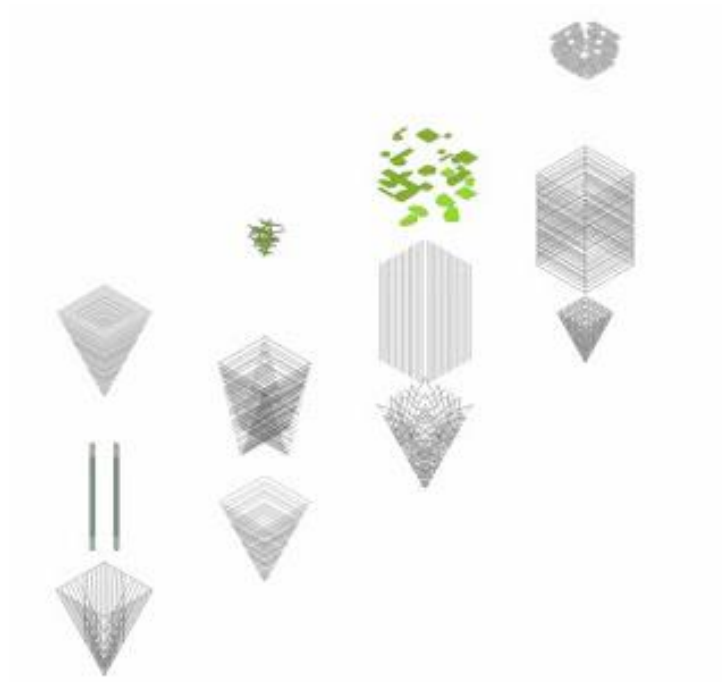
Kampung Vertikal berusaha untuk mempertahankan budaya dan gaya hidup sudah ditemukan di Kampung tradisional, memungkinkan bagi individu dan keluarga untuk membangun kembali dan merenovasi rumah mereka sendiri dengan tipologi yang berbeda dari pintu, jendela dan partisi, yang merupakan kunci untuk semangat pemukiman. Namun, kampung vertikal adalah tempat tinggal yang jauh lebih berkelanjutan daripada desa horisontal tradisional sebagai struktur dapat menghasilkan energi untuk tempat tinggal, yang biasanya absen dari rumah.(Budi Pradono,2013).



Gambar 2.13 Konsep Invert Pyramid

Sumber : <https://rovinida.wordpress.com>

Kampung Vertikal yang menjadi contoh preseden yaitu sayembara kampung vertikal yang diselenggarakan oleh Erasmus Huis dalam acara —Jakarta Vertical Kampung pada 25 Juni sampai 14 Agustus 2013. Kampung Vertikal ini ditujukan bagi warga masyarakat.



Gambar 2.14 Konsep Invert Pyramid

Sumber : <https://rovinida.wordpress.com>

Oleh karena itu arsitektur kampung vertikal harus menunjukkan kearifan lokal dan karakter kampung. Oleh karena itu memungkinkan bagi individu dan keluarga untuk membangun kembali serta merenovasi rumah mereka sendiri dengan tipologi yang berbeda dari pintu, jendela dan partisi, yang merupakan kunci untuk membangun semangat pemukiman.

#### **A. Fasilitas Kampung Vertikal *Invert Pyramid***

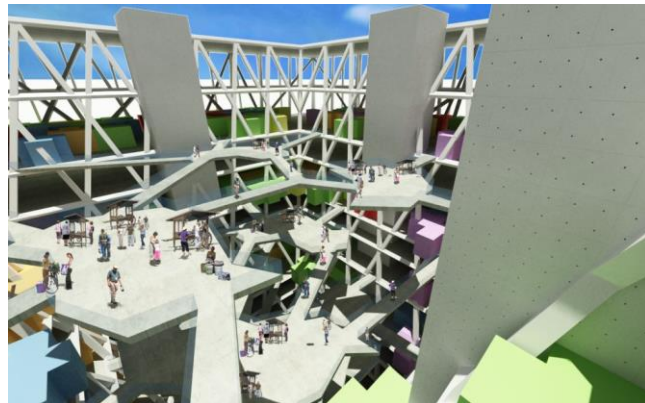
Fasilitas yang sangat dibutuhkan kampung vertikal ini adalah ruang berkumpul dan area untuk berolahraga. Sehingga desain ini memberikan terobosan serta wadah bagi warga yang akan berolahraga yaitu lapangan serta sirkulasi yang memiliki perluasan untuk tempat berinteraksi seperti yang dilakukan oleh warga kampung horizontal.



Gambar 2.15 Area Berkumpul Warga

Sumber : <https://rovinida.wordpress.com>

Untuk sirkulasi dibutuhkan ruang yang lebar. Hal ini dimaksudkan agar perilaku anak-anak tetap dapat berlangsung. Perilaku yang dimaksud adalah sirkulasi yang dapat dijadikan wadah bermain serta jalan bagi mereka saat melakukan sepedaan keliling kampung.

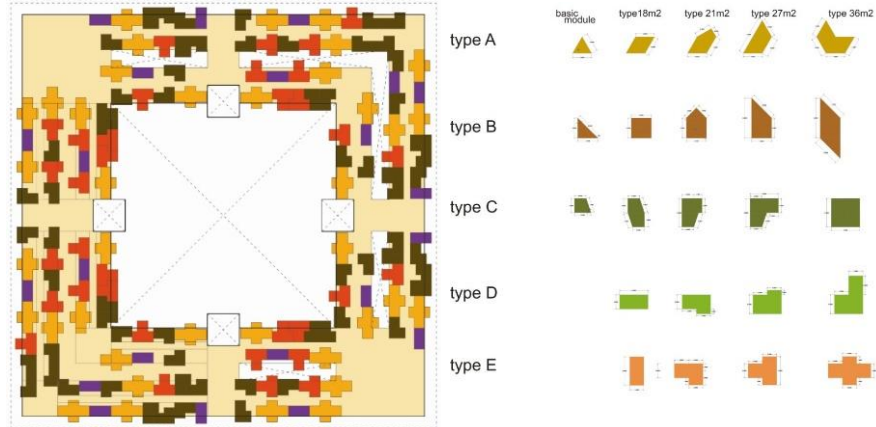


Gambar 2.16 Ruang Komunal dan Usaha

Sumber : <http://www.coba-cobagonzo.org>

## B. Konsep Organisasi Ruang

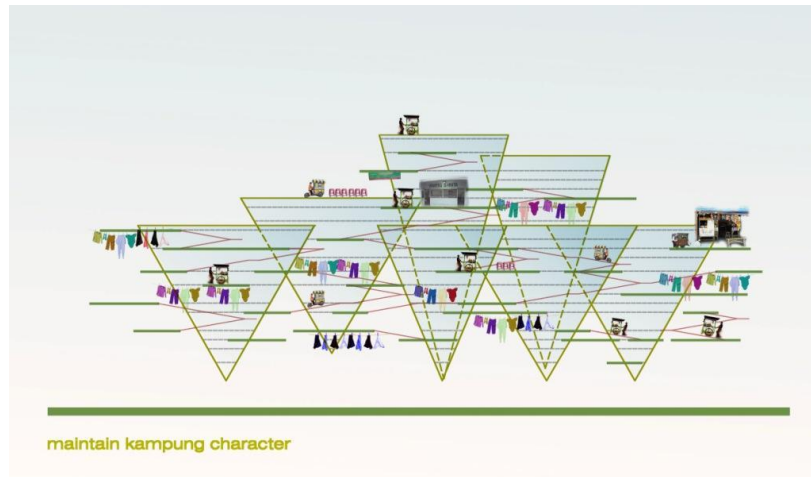
Dalam rancangan ini kegiatan hunian secara horizontal dapat dilakukan dalam bentuk kebiasaannya bukan dalam segi fisiknya. Kebiasaan yang dilakukan akan selalu sama sedangkan bentuk fisik bangunan akan selalu berkembang mengikuti perkembangan zaman.



Gambar 2.17 Organisasi Ruang dan Type Unit

Sumber : <http://www.coba-cobagonzo.org>

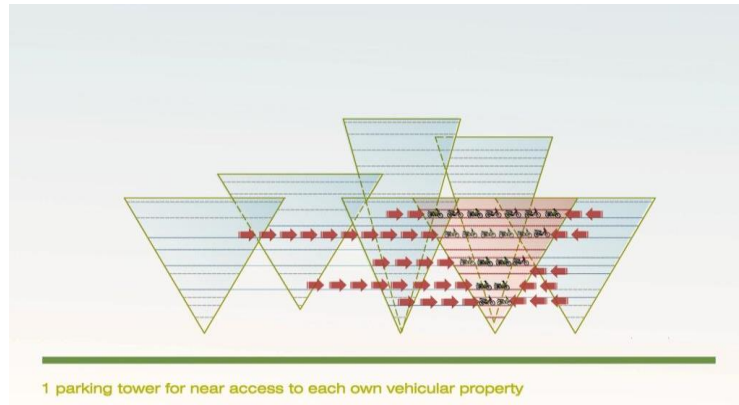
Kaitan dengan berhuni, yang akan dilakukan oleh masyarakat adalah berjualan didekat hunian dan ruas ruas ruang komunal yang berada di sekitar kompleks bangunan.



Gambar 2.18 Sirkulasi Vertikal

Sumber : <http://www.coba-cobagonzo.org>

Dari segi akses parkir secara vertical juga akan mempertahankan cara masyarakat melakukan parkir, yaitu parkir dekat dengan hunian mereka. Sehingga dalam rancangan ini parkir akan diberikan beberapa level agar dapat mencapai kebiasaan yang di lakukan masyarakat.



Gambar 2.19 Zona Parkir

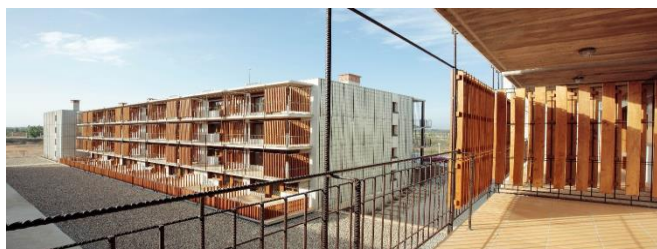
Sumber : <http://www.coba-cobagonzo.org>

### C. Pengguna Kampung Vertikal *Invert Pyramid*

Pengguna kampung vertikal ini adalah keluarga dengan pendapatan menengah kebawah.

#### 2.7.4. *80 Viviendas De Protección Oficial En Salou*

Toni Gironés mencoba mengembangkan tipologi perumahan untuk memanfaatkan pencahayaan alami secara maksimal melalui konsep ventilasi silang. Hunian vertikal ini merupakan perumahan sosial yang berusaha untuk memasukan unsur lingkungan dan alam dengan mengaburkan batas antara ruang hubungan dan tiap unit huniannya.



Gambar 2.20 Fasad Bangunan

Sumber : <https://www.archdaily.com>

Dibangun dengan bahan sederhana tapi dengan eksekusi yang hati-hati, proyek ini mengasumsikan bahwa penghuni perumahan ini dapat mengintervensi dengan leluasa. Unit hunian dirancang dengan orientasi ganda, mengatur teras-teras ruang tamu menuju bagian dalam hunian, Koridor pada luar blok yang di tandai dengan batuan alam memberikan akses ke tiap blok hunian.



Gambar 2.21 Koridor Luar

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>



Gambar 2.22 Denah

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

### **A. Pencahayaan dan Penghawaan**

Pencahayaan alami menjadi fokus utama dalam konsep perancangannya, dilatarbelakangi lokasi bangunan ini berada yaitu di daerah yang cukup dekat dengan pantai dan



mendapatkan cahaya matahari sepanjang hari. Perancang mengonsep fasad dengan material besi ulir yang dirakit menjadi rangka *wireframe*. Rangka inilah yang selanjutnya menjadi screening sinar matahari.



Gambar 2.23 Tirai Tanaman

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>



Gambar 2.24 Efek Bayangan Tirai Tanaman

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

Pencahayaannya alami pun masih bisa dioptimalkan melalui ventilasi silang. Tiap unit memiliki orientasi ganda sehingga memungkinkan terjadinya sirkulasi silang baik angin maupun cahaya matahari. Penggunaan material pada interior diberi

cat putih mengindikasikan agar pemantulan cahaya dan intensitas cahaya yang masuk bias optimal.



Gambar 2.25 Material Dicat Warna Putih Untuk Memaksimalkan Pantulan Cahaya

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

## B. Bentuk Massa

Hunian ini diperuntukan masyarakat menengah kebawah yang merupakan penduduk asli dari daerah Tarragona sehingga untuk menampung penghuni yang banyak diperlukan bentuk massa bangunan yang cukup optimum, yaitu persegi/persegi panjang karena selain bentuk ini cukup familiar juga memberikan kesan kesesuaian, kedamaian, keamanan, dan kesetaraan. Mungkin bersama sifatnya yang biasa kita mudah dibosankan dan tidak menarik perhatian.



Gambar 2.26 Komposisi Massa Bangunan

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>



Namun yang cukup menarik adalah komposisi penggunaan material yang cukup menarik yang terdiri dari besi ulir, kayu robina, beton yang diekspos alami, serta penambahan unsur alami yang hidup yaitu tanaman memberi kesan kualitas visual baik dan kontekstual bagi bangunan ini sehingga bentuk dasar yang membosankan akhirnya bias oleh komposisi materialnya.



Gambar 2.27 Fasad Bangunan

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

Proyek ini dibangun untuk mendukung sebuah nuansa yang dimana mampu menerima cara-cara intervensi yang berbeda-beda tiap penghuni, terwujud dalam furnitur, sebagai proyeksi kepribadian dan keadaan kepentingan masing-masing.

### **C. Sirkulasi Bangunan**

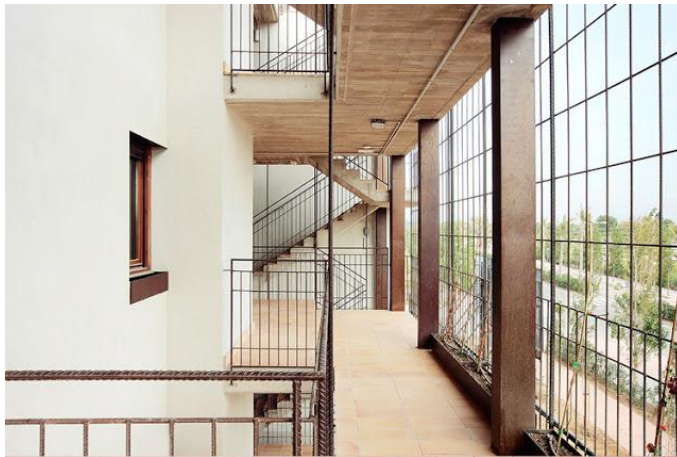
Hunian ini terdiri dari 4 lantai dengan susunan lantai *lower ground* parkir dan lantai 2-4 adalah hunian. Sehingga diperlakukan sirkulasi vertical pada hunian dengan cara *walkup* (pencapaian vertical dengan tangga).



Gambar 2.28 Potongan Bangunan

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

Berdasarkan sirkulasi horizontal hunian ini menerapkan konsep eksterior koridor. Dengan alasan merujuk ke konsep diatas yaitu untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami. Namun kekurangan yang ditimbulkan oleh konsep sirkulasi ini yaitu pemakaian lahan yang lebih besar.



Gambar 2.29 Koridor Bangunan

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

#### **D. Identitas Bangunan**

Sebagaiman konsep awal penulis yaitu identitas pada hunian vertikal untuk mengekspresikan sifat/watak pengguna di

dalam kajian preseden, proyek ini dibangun untuk mendukung sebuah nuansa yang mampu menerima cara-cara intervensi berbeda oleh penghuni terhadap hunianya yang dapat terwujud dalam furnitur, sebagai proyeksi kepribadian dan keadaan penting masing-masing.



Gambar 2.30 Interferensi Pada Unit Bangunan

Sumber : <https://aibarchitectureobras.blogspot.com>

Sehingga setiap penghuni telah mampu menyesuaikan kebutuhan mereka dengan satu jenis perumahan hingga menimbulkan berbagai interpretasi. Mereka telah mengubah dan memodifikasi perkiraan penggunaan asli, memperkaya dan akhirnya melebihi dari harapan awal. Hal-hal diatas merepresentasikan pernyataan dari Abraham Maslow yaitu manusia merupakan makhluk yang paling mudah beradaptasi terhadap lingkungan sekitarnya, dengan cara merubah dan membentuk lingkungan tersebut, sehingga sesuai dengan karakternya.

## **2.8. Karakter yang Diadaptasi**

Dari pengamatan studi kampung vertikal diatas terdapat karakter-karakter yang dapat dijadikan dasar untuk membuat desain kampung vertikal di Bandar Lampung, dasar-dasar tersebut adalah sebagai berikut :

### **A. Pelaku**

Kampung merupakan hunian bagi warga yang memiliki kesetaraan yang memiliki penghasilan dibawah rata-rata, sehingga Kampung Vertikal ditargetkan untuk pelayanan kebutuhan hunian dari masyarakat berpenghasilan menengah kebawah yang tinggal dikawasan perkampungan kumuh di Bandar Lampung.

### **B. Kegiatan**

Pada kasus kampung vertikal, jenis kegiatan yang berlangsung adalah :

- Kegiatan bermukim masyarakat
- Kegiatan bersosialisasi dan berinteraksi masyarakat
- Kegiatan Perekonomian masyarakat
- Kegiatan Parkir
- Kegiatan Pengelola

### **C. Konsep Ruang**

Dari studi preseden, hal yang bisa diambil dalam penerapan desai kampung vertikal adalah dari konsep ruangnya. Dimana konsep ruang pada kampung vertikal selalu memiliki konsep bersama. Ruang pada kampung vertikal juga menciptakan sebuah interaksi sosial.

### **D. Fasilitas**

Dari segi fasilitasnya, karakter yang bisa diambil dari studi kasus adalah fasilitas kampung vertikal. Dimana fasilitas kampung vertikal menerapkan konsep berbagi. Dengan menerapkan sebuah fasilitas untuk melakukan sebuah kegiatan sosial, kegiatan ekonomi, dan juga kegiatan rekreasi yang ditujukan untuk kepentingan bersama masyarakat kampung.

## 2.9. Keluaran Hasil Studi Preseden

Tabel 2.1 Hasil Analisa Studi Preseden

No.	Nama Objek	Konsep dan Fasilitas	Kelebihan dan Kekurangan	Penerapan Arsitektur Humanis
1.	Kampung Vertikal Admiralty (WOHA)	<p>Konsep yang terdapat pada bangunan ini adalah <i>Club Sandwich</i>, yaitu menerapkan konsep berlapis antara fungsi bangunan, <i>Re-creating The Kampung Spirit</i>, terdapat <i>Community Park</i> sebagai tempat bersosialisasi, dan <i>Green Future</i>.</p> <p>Visual bangunan ini lebih mengacu kepada bangunan modern, dapat dilihat dari fasilitas dan material bangunannya.</p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Community &amp; Plaza Shop</li> <li>• Supermarket</li> <li>• Medical Center</li> <li>• Food Court</li> <li>• Tempat Parkir</li> <li>• Fasilitas Pendidikan</li> <li>• Community Park</li> </ul>	<p><b>Kelebihan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempunyai fasilitas yang lengkap, ruang terbuka yang cukup banyak</li> <li>• Penerapan Konsep <i>Green Future</i> sebagai upaya arsitektur berkelanjutan</li> </ul> <p><b>Kekurangan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurang mencerminkan karakteristik kampung, dimana bangunan ini dibangun dengan tema modern, sehingga sasaran pengguna adalah kalangan menengah keatas</li> <li>• Hanya diperuntukan untuk lansia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiologis : Dicapai melalui rancangan berupa hunian sebagai kebutuhan untuk mempertahankan hidupnya secara fisik</li> <li>• Rasa Aman : Dicapai melalui sebuah hunian yang dapat melindungi pengguna bangunan dari berbagai macam gangguan fisik, faktor alam, dan lain sebagainya.</li> <li>• Sosial : Dicapai melalui konsep <i>Club Sandwich</i>, yaitu menerapkan konsep berlapis antara fungsi bangunan, <i>Re-creating The Kampung Spirit</i>, terdapat <i>Community Park</i> sebagai tempat bersosialisasi.</li> <li>• Kognitif : Dicapai dengan adanya fasilitas Pendidikan untuk pengguna bangunan ini</li> <li>• Estetika : Dicapai dengan keseimbangan dan komposisi pada visual dan bentuk bangunannya.</li> </ul>
2.	Kampung Vertikal Stren Surabaya (Yu Sing)	<p>Rancangan kampung vertikal ini menekankan transformasi dari kampung tanpa menghilangkan karakter lokal dan bentuk, warna, material, luas, garis langit, potensi ekonomi, serta kreativitas warga.</p>	<p><b>Kelebihan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencerminkan karakteristik kampung, memiliki banyak fasilitas yang sesuai dengan perkampungan, seperti balai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiologis : Dicapai melalui rancangan berupa hunian sebagai kebutuhan untuk mempertahankan hidupnya secara fisik</li> <li>• Rasa Aman : Dicapai melalui sebuah hunian yang dapat melindungi pengguna bangunan</li> </ul>

No.	Nama Objek	Konsep dan Fasilitas	Kelebihan dan Kekurangan	Penerapan Arsitektur Humanis
		<p>Hal ini tercermin dari bentuk dan pengelompokan ruang secara vertikal. Bentuk bangunan dikembangkan dari bentuk-bentuk geometri rumah warga di masing-masing kampung, yang beragam dan dinamis.</p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit Hunian</li> <li>• Ruang social</li> <li>• Warung</li> <li>• Ruang main dan Belajar anak-anak</li> <li>• Perkebunan</li> <li>• Rumah ternak</li> <li>• Ruang ibadah Bersama</li> <li>• Balai Warga</li> <li>• Menara Penampungan Air</li> <li>• Pengelolaan air bekas</li> <li>• Pengelolaan dan pemeliharaan sampah</li> <li>• Pengelolaan wisata air</li> </ul>	<p>warga, fasilitas komersial, dan lain-lain</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sasaran pengguna kalangan menengah kebawah, penggunaan material menggunakan material bekas rumah lama yang masih layak, mempunyai hunian yang beragam tipe kecil, menengah dan besar.</li> <li>• Mempunyai fasilitas pengolahan air bekas, sampah, dan perkebunan bersama sehingga dapat menimbulkan interaksi bagi warga.</li> <li>• Ruang public yang cukup banyak</li> </ul> <p><b>Kekurangan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belum ada fasilitas kesehatan</li> <li>• Kekurangan fasilitas pendidikan seperti perpustakaan</li> </ul>	<p>dari berbagai macam gangguan fisik, faktor alam, dan lain sebagainya. Pencahayaan alami dan ventilasi silang pada semua ruangan hunian memberikan rasa nyaman untuk penghuni bangunan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosial : Dicapai melalui fasilitas ruang sosial yang berada di titik-titik tiap lantai serta ruang terbuka pada lantai dasar.</li> <li>• Kognitif : Dicapai melalui fasilitas pendidikan dan ruang belajar bersama untuk pengguna bangunan</li> <li>• Estetika : Dicapai melalui bentuk bangunan yang dikembangkan dari bentuk-bentuk perumahan yang beragam dan dinamis serta keindahan ekspresi berupa warna yang beragam pada setiap blok bangunannya.</li> </ul>
3.	Kampung Vertikal <i>Invert Pyramid</i> (Budi Pradono)	Bangunan ini dirancang dengan tetap mempertahankan budaya dan gaya hidup yang sudah berakar pada kampung tradisional. Konsep organisasi ruang dirancang sesuai kegiatan hunian secara horizontal dapat dilakukan dalam bentuk kebiasaannya bukan dalam segi fisiknya.	<p><b>Kelebihan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemanfaatan sinar matahari yang maksimal</li> <li>• pemanfaatan kerangka baja untuk pertanian</li> <li>• Parkir kendaraan dekat dengan hunian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiologis : Dicapai melalui rancangan berupa hunian sebagai kebutuhan untuk mempertahankan hidupnya secara fisik</li> <li>• Rasa Aman : Dicapai melalui sebuah hunian yang dapat melindungi pengguna bangunan dari berbagai macam gangguan fisik, faktor alam, dan lain sebagainya. Parkir kendaraan</li> </ul>

No.	Nama Objek	Konsep dan Fasilitas	Kelebihan dan Kekurangan	Penerapan Arsitektur Humanis
		Fasilitas : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hunian</li> <li>• Musholla</li> <li>• Gereja</li> <li>• Foodcourt</li> <li>• Public Park</li> <li>• Parkiran</li> <li>• Lapangan Olahraga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan dirancang untuk berkelanjutan, dimana struktur dari bangunan ini dapat menghasilkan energi</li> <li>• Masyarakat diberi kelonggaran untuk memperbaiki ekonomi dengan membuka jasa di dalam unit sesuai dengan keahlian mereka</li> </ul> <p><b>Kekurangan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terlalu banyak type hunian</li> <li>• Bangunan terlalu tinggi sehingga membutuhkan transportasi vertikal yang akan memicu kelonjakan biaya pembayaran listrik</li> </ul>	yang rancang berdekatan dengan hunian masing-masing penghuni memberikan rasa aman dari takut akan kehilangan kendaraan pribadinya. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kognitif : -</li> <li>• Sosial : Dicapai dengan adanya fasilitas <i>public park</i> dan lapangan olahraga sebagai tempat berinteraksi bagi pengguna bangunan</li> <li>• Estetika : Dicapai dengan bentuk keseimbangan pada visual bangunan ini.</li> </ul>
4.	80 Viviendas De Protección Oficial En Salou (Toni Gironès)	Bangunan ini dikembangkan dari tipologi perumahan untuk memanfaatkan pencahayaan alami melalui konsep ventilasi silang. Fasad bangunan ini menggunakan material besi ulir yang dirakit menjadi <i>wireframe</i> yang menjadi <i>screening</i> sinar matahari. <p>Pencahayaan alami masih bias dioptimalkan melalui ventilasi silang. Tiap unit memiliki orientasi ganda sehingga memungkinkan terjadinya sirkulasi silang baik angin maupun cahaya matahari.</p>	<p><b>Kelebihan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan memanfaatkan pencahayaan alami secara maksimal melalui konsep ventilasi silang</li> <li>• Penggunaan besi ulir yang dirakit menjadi <i>wireframe</i> yang dapat digunakan untuk <i>screening</i> matahari</li> <li>• Sasaran pengguna untuk kalangan menengah kebawah di Tarragona, Spanyol.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fisiologis : Dicapai melalui rancangan berupa hunian sebagai kebutuhan untuk mempertahankan hidupnya secara fisik</li> <li>• Rasa Aman : Dicapai melalui sebuah hunian yang dapat melindungi pengguna bangunan dari berbagai macam gangguan fisik, faktor alam, dan lain sebagainya. Tiap unit bangunan memiliki orientasi ganda sehingga terjadi sirkulasi silang baik angin maupun cahaya. Pada fasad bangunan menggunakan material besi ulir yang dirakit menjadi <i>wireframe</i> yang menjadi <i>screening</i> untuk sinar matahari.</li> </ul>



No.	Nama Objek	Konsep dan Fasilitas	Kelebihan dan Kekurangan	Penerapan Arsitektur Humanis
		<p>Komposisi penggunaan material yang terdapat pada bangunan ini cukup menarik, terdiri dari besi ulir, kayu robbina dan beton yang di ekspos alami serta penambahan unsur alami yang hidup yaitu tanaman memberi kesan kualitas visual baik dan kontekstual bagi bangunan ini sehingga bentuk dasar yang membosankan akhirnya bias oleh komposisi materialnya.</p> <p>Fasilitas :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hunian</li> <li>• Parkiran</li> <li>• Ruang terbuka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk hunian yang berbentuk persegi Panjang memberikan kesan kesesuaian, kedamaian, keamanan dan kesetaraan.</li> <li>• Berdasarkan sirkulasi horizontal hunian ini menerapkan konsep eksterior koridor. Dengan alasan merujuk ke konsep diatas yaitu untuk memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami.</li> </ul> <p><b>Kekurangan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurangnya fasilitas-fasilitas yang dapat menghidupkan interaksi social antar warga.</li> <li>• Konsep sirkulasi horizontal,yaitu konsep eksterior koridor.Konsep ini menimbulkan kekurangan,dimana konsep ini dapat menimbulkan pemakaian lahan yang lebih besar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosial : -</li> <li>• Kognitif : -</li> <li>• Estetika : Dicapai melalui komposisi material yang cukup menarik yang terdiri dari besi ulir, kayu robbina, beton yang diekspos alami serta penambahan unsur alami memberikan kesan kualitas visual sehingga bentuk dasar bangunan ini bias oleh komposisi materialnya.</li> </ul>

Sumber : Data Penulis, 2020

## 2.10. Kriteria Pemilihan Tapak

Berdasarkan ciri-ciri permukiman kumuh yang disebutkan oleh Komarudin (1997), Sinulingga (1999), dan UNCHS(1982; dalam Sochi 1993), kesimpulan dari ciri-ciri permukiman kumuh yang paling mendasar adalah sebagai berikut :

- a. Kepadatan hunian tinggi
- b. Kepadatan penduduk tinggi
- c. Tata ruang yang tidak teratur
- d. Sarana dan prasarana yang tidak memadai







Poin-poin inilah yang menjadi landasan penulis untuk melakukan observasi dengan objek perkampungan kumuh di wilayah Bandar Lampung. Setelah melakukan observasi dan menganalisa sesuai poin-poin yang di sebutkan diatas pada 8 tempat permukiman kumuh di Bandar Lampung, yaitu :







1. Kelurahan Suka Menanti Baru, Kecamatan Kedaton.
2. Kelurahan Kebon Jeruk, Kecamatan Tanjung Karang Timur.
3. Kelurahan Pidada, Karang Maritim dan Srengsem, Kecamatan Panjang.
4. Kelurahan Kangkung, Bumi Waras, Bumi Raya dan Sukaraja Kecamatan Bumi Waras.
5. Kelurahan Kota Karang, dan Kota Karang Raya, Kecamatan Teluk Betung Timur.
6. Kelurahan Gedung Pakuon dan Talang, Kecamatan Telukbetung Selatan.
7. Kelurahan Gunung Sulah, Kecamatan Way Halim.
8. Kelurahan Suka Jawa Baru, Kecamatan Tanjungkarang Barat.



Didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2.2 Hasil Analisa Pemukiman Kumuh di Bandar Lampung

Permukiman Kumuh	Ciri-Ciri Pemukiman Kumuh			
	Kepadatan Penduduk Tinggi	Kepadatan Hunian Tinggi	Tata Ruang yang Tidak Teratur	Saranya Prasarana tidak Memadai
Suka Menanti Baru, Kedaton 	+	+	+	+

<p>Kebon Jeruk, Tanjung Karang Timur</p> 	+ +	+ + +	+ + +	+ + +
<p>Gunung Sulah, Wayhalim</p> 	+	+ +	+ +	+
<p>Suka Jawa Baru, Tanjung Karang Barat</p> 	+ + +	+ + + +	+ + + +	+ + + + +
<p>Kangkung, Bumi Waras</p> 	+ + + + + +	+ + + + + +	+ + + + +	+ + + + +
<p>Bumi Raya, Bumi Waras</p> 	+ +	+ +	+ + +	+ + +
<p>Bumi Waras, Bumi Waras</p> 	+ + + + +	+ + + +	+ + + +	+ + + +

<p>Sukaraja, Bumi Waras</p> 	++++	++++	+++	++++
<p>Gedung Pakuon, Teluk Betung Selatan</p> 	+++	+++	++++	++++
<p>Talang, Teluk Betung Selatan</p> 	++++	++++	+++	+++
<p>Kota Karang, Teluk Betung Timur</p> 	++	+++	++	++
<p>Kota Karang Raya, Teluk Betung Timur</p> 	++	+++	++	+++
<p>Pidada, Panjang</p> 	++++	+++	+++	++++

<p>Karang Maritim, Panjang</p> 	+++	++++	+++	++++
<p>Serengsem, Panjang</p> 	+++	++++	++++	++++

Sumber : Data Penulis, 2020

Berdasarkan hasil Analisa dan observasi diatas, maka disimpulkan bahwa ada 2 wilayah yang sangat darurat atau urgen, yaitu kelurahan Kangkung dan kelurahan Sukajawa baru. Kedua wilayah ini yang selanjtnya penulis pilih untuk dijadikan lokasi pemilihan untuk site perencanaan kampung vertikal.

### 1. Kelurahan Sukajawa Baru, Tanjung Karang Barat



Gambar 2.31 Kawasan Pemukiman Kumuh di Sukajawa Baru, Tanjung Karang Barat

Sumber : Google Earth



## **BAB III**

### **METODE PERANCANGAN**

#### **3.1. Ide Perancangan**

Ide atau gagasan dari bangunan kampung vertikal ini yang ingin diwujudkan dalam perancangannya adalah sebuah hunian yang dapat membuat penghuninya nyaman dan aman dari gangguan faktor alam, bangunan yang jauh dari kata kumuh dan dapat mewujudkan lingkungan tempat tinggal yang sehat dan memaksimalkan fungsi bangunannya.. Ide perancangan tersebut dapat diwujudkan melalui :

- a. Kebutuhan ruang hunian dan fasilitas penunjang yang dirancang sesuai standar kebutuhan penggunaanya, memperhatikan kenyamanan thermal secara maksimal seperti sinar matahari langsung dan angin sebagai pencahayaan dan penghawaan alami.
- b. Menciptakan sebuah ruang yang dapat dijadikan tempat interaksi antar warganya, serta menciptakan sarana dan prasarana yang dengan maksimal dapat memfasilitasi lingkungan perkampungan tersebut.

#### **3.2. Pendekatan Perancangan**

Hunian merupakan kebutuhan primer bagi setiap manusia, dimana hunian atau tempat tinggal seharusnya menjadi tempat yang nyaman dan aman bagi penggunaanya. Kenyamanan dari sebuah bangunan dapat dicapai dengan perancangan ruang yang sesuai standar kebutuhan penggunaanya. Dalam perancangan ini, pendekatan yang dipakai adalah pendekatan Humanisme, dimana pendekatan ini sangat berkaitan dengan kebutuhan manusia yang berbedabeda. Makna humanitas atau kemanusiaan tidak dapat diandaikan, melainkan harus selalu ditemukan dan dirumuskan secara baru tergantung setiap individu dengan realitas dari konteks yang baru. Nilai-nilai universal dan kontekstual atau dimensi

normative dan factual dalam realitas kehidupan manusia saling berinteraksi dan tidak dapat dipisahkan..

Pembahasan mengenai penerapan arsitektur humanis, yaitu berkaitan dengan teori dari Abraham Maslow tentang kebutuhan dasar manusia (*human needs*), yaitu kebutuhan fisiologis, kebutuhan rasa aman dan nyaman, kebutuhan akan rasa saling memiliki, kebutuhan penghargaan kebutuhan kognitif atau kebutuhan akan pengetahuan, kebutuhan estetika dan yang paling tinggi dari hirarki kebutuhan manusia adalah kebutuhan aktualisasi diri. Pada perancangan ini, penulis hanya menggunakan lima kebutuhan dasar manusia sesuai teori Maslow, yaitu kebutuhan fisiologis, rasa aman dan nyaman, rasa saling memiliki, kognitif dan kebutuhan estetika karena penulis beranggapan, lima kebutuhan dasar ini adalah prioritas yang harus di penuhi untuk sebuah bangunan..

Teori Humanis Maslow cukup relevan untuk perancangan arsitektur, karena karya arsitektur didesain untuk aktivitas manusia, dimana manusia memiliki kebutuhan dasar, sehingga semestinya ada sinkronasi antara teori Maslow dan suatu karya Arsitektur. Pencapaian desain pada setiap bangunan ini diharapkan dapat menjadi acuan penulis untuk membuat sebuah rancangan kampung vertikal, dan diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan untuk memenuhi kebutuhan penggunanya, sehingga pengguna bangunan ,khususnya penghuni, dapat menunjang segala aktivitas dengan rasa aman, nyaman dan mendapatkan tempat yang permanen untuk terlindung dari panas, hujan dan angin.

### **3.3. Titik Berat Perancangan**

Perencanaan kampung vertikal ini menitik beratkan pada elemen-elemen yang dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia sesuai dengan teori Humanis Maslow. Elemen-elemen design yang dapat di terapkan pada bangunan adalah sebagai berikut :

- a. Standar kebutuhan ruang sesuai dengan kebutuhan penghuninya
- b. Kenyamanan thermal
- c. Kebutuhan sarana dan prasarana.
- d. Estetika bangunan, khususnya pada fasad bangunan
- e. Ruang terbuka hijau sebagai tempat interaksi antar warga.



### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1. Jenis dan Sumber Data**

##### **A. Data Primer**

Data primer adalah sumber data yang penelitiannya diperoleh secara langsung dari sumbernya. Data ini diperoleh dari wawancara dan hasil observasi pada 8 kelurahan kumuh di Bandar Lampung sesuai dengan kutipan Kepala BAPPEDA Bandar Lampung yang di kutip dari media online LAMPOST.CO, 25 Februari 2019.

##### **B. Data Skunder**

Data sekunder merupakan data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung. Data ini dihasilkan dari sumber-sumber seperti buku, skripsi, artikel, jurnal penelitian, dan sumber media online atau internet.

### **3.5. Metode Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

##### **A. Observasi**

Observasi adalah pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian. Pada penelitian ini, penulis melakukan observasi dengan objek penelitiannya adalah pemukiman kumuh yang berada di wilayah Bandar Lampung. Pada penelitian ini, teknik observasi bertujuan untuk mengamati ciri-ciri dari permukiman kumuh, sehingga nantinya didapatkan hasil yang memiliki akurasi tinggi guna untuk memvalidasi kajian teori dari pemukiman kumuh yang dikemukakan oleh Komarudin (1997), Sinulingga (1999) dan UNCHES (1982: dalam Sochi 1993).

##### **B. Wawancara**

Wawancara adalah tanya jawab antar dua pihak, yaitu pewawancara dan narasumber yang dilakukan untuk memperoleh data, keterangan atau pendapat tentang objek penelitian ini. Pada metode ini, penulis memberikan pertanyaan terkait dengan objek yang diamati. Metode wawancara ini digunakan untuk mendapatkan data atau informasi tambahan yang mendukung metode observasi

yang penulis lakukan. Pada penelitian ini, wawancara dilakukan kepada aparat desa dalam sampe penelitian ini.

### C. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah metode pengumpulan data dengan menyediakan berbagai dokumen dengan memanfaatkan bukti yang akurat berdasarkan pendataan dari berbagai sumber. Dokumentasi yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berupa gambar atau foto dan tulisan yang di dapatkan dari berbagai sumber.

## 3.6. Metode Pengolahan Data

Metode ini berisi mengenai langkah-langkah yang akan penulis lakukan untuk memperoleh konsep perancangan untuk kampung vertikal yang sesuai dengan pendekatan arsitektur humanis. Langkah-langkah tersebut berupa :

### A. Analisis

Menurut KBBI, analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Analisa yang dilakukan penulis berupa :

- a. Analisa Makro
- b. Analisa Tapak
- c. Analisa Fungsional dan Aktivitas Pengguna
- d. Analisa Kebutuhan Ruang

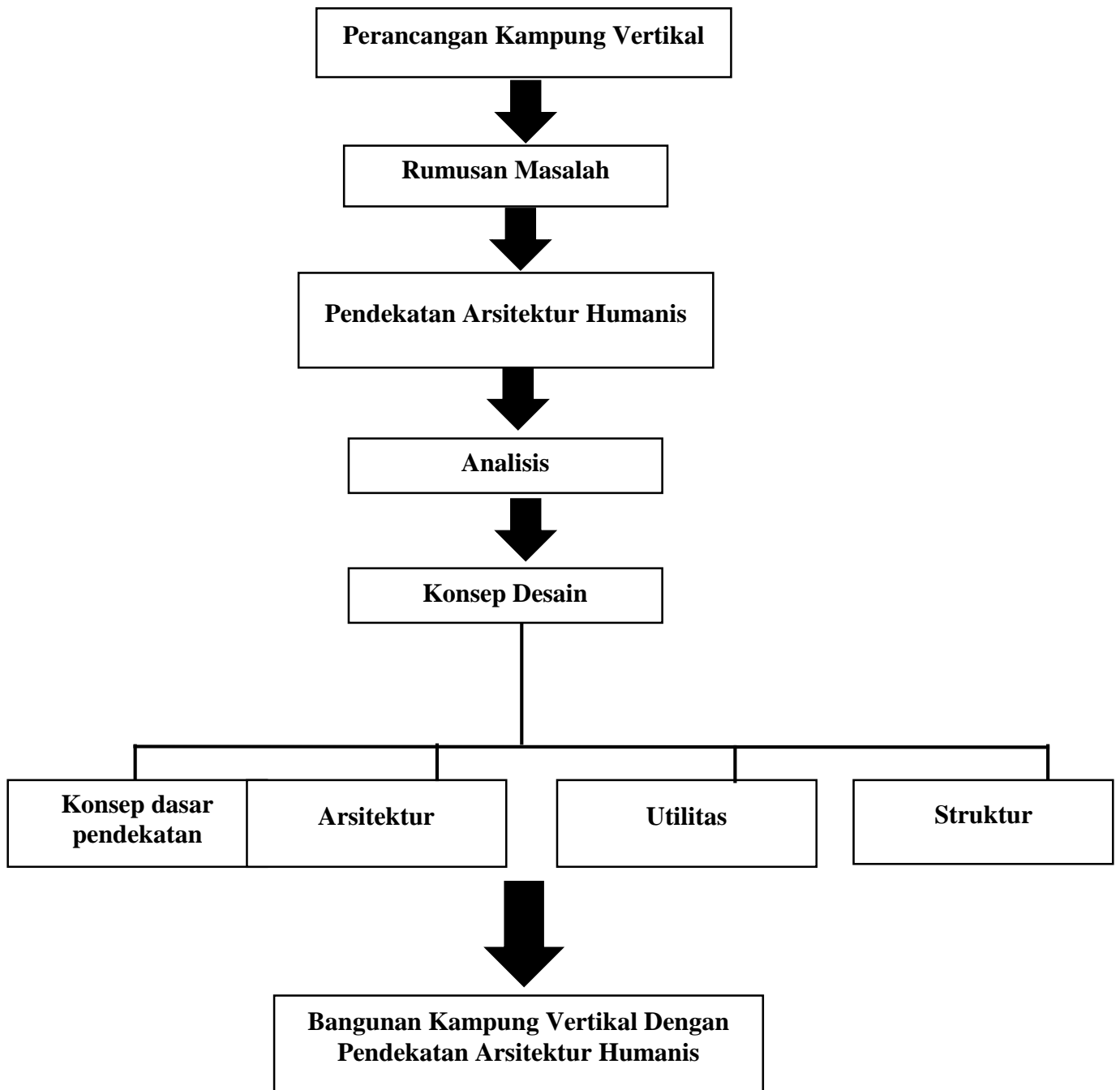
### B. Konsep Perancangan

Setelah melakukan analisis, tahap berikutnya adalah merumuskan gagasan berupa penyelesaian isu permasalahan yang dibandingkan dengan hasil Analisa dan pendekatan perancangan. Perumusan ide ini dilakukan dalam bidang arsitektural dengan memperhatikan konsep pendukung lainnya. Konsep-konsep yang akan dirumuskan pada bangunan kampung vertikal ini yaitu :

- a. Konsep dasar, berupa penerapan pendekatan arsitektur humanis pada bangunannya.

- b. Konsep perancangan arsitektur, berupa tampilan bangunan, bentuk bangunan, dll.
- c. Konsep perancangan utilitas, sebagai kelengkapan fasilitas sarana dan prasarana pada bangunan dan lingkungan bangunan.
- d. Konsep perancangan struktur, sebagai bagian-bagian yang membentuk bangunan seperti kolom, balok, dan struktur lainnya yang juga dapat berintegrasi dengan konsep arsitektural.

### 3.7. Kerangka Perancangan



Gambar 3.1 Diagram Kerangka Perancangan

Sumber : Penulis, 2020

## **BAB IV**

### **ANALISA PERANCANGAN**

#### **4.1 Analisa Makro**

##### **4.1.1. Provinsi Lampung**

Provinsi Lampung merupakan sebuah Provinsi yang terletak dibagian ujung Selatan pulau Sumatera dengan luas wilayah 34.623,80 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 6.150.084 jiwa. Provinsi Lampung terletak antara 103<sup>0</sup>40' sampai 105<sup>0</sup>50' Bujur Timur dan 6<sup>0</sup>45' sampai 3<sup>0</sup>45' Lintang Selatan. (Lampung dalam Angka, BPS 2020). Berdasarkan posisi geografisnya, Provinsi Lampung memiliki batas-batar wilayah :

1. Sebelah Barat : Samudera Indonesia
2. Sebelah Utara : Sumatera Selatan dan Bengkulu
3. Sebelah Timur : Laut Jawa
4. Sebelah Selatan : Selat Sunda

Terletak dibawah katulistiwa 5<sup>0</sup> Lintang Selatan, Provinsi Lampung berada pada iklim tropis-humid dengan dua musim angin setiap tahunnya dengan angin laut lembah yang tertiup dari Samudera Indonesia, yaitu pada bulan November hindda Maret angin bertiup dari arah Barat dan Barat Laut, dan pada bulan Juli hingga Agustus angin bertiup dari arah Timur dan Tenggara dengan kecepatana ngin rata-rata tercatat sekitar 5,83 km/jam. (RPJMD Provinsi Lampung 2015-2019, 2020). Pada tahun 2019, suhu udara di Provinsi Lampung rata-rata yaitu 27,20<sup>0</sup>C dengan suhu minimum 19,00<sup>0</sup>C dan suhu maksimum 37,10<sup>0</sup>C. Sedangkan untuk curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari dengan curah hujan mencapai

412,8 mm<sup>3</sup>, kemudian curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus dan September yaitu 0,0 mm<sup>3</sup>. (Lampung dalam angka, BPS 2020).



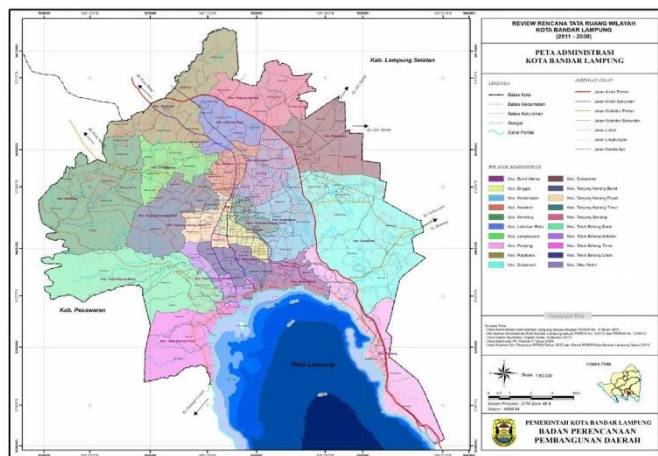
Gambar 4.1 Peta Provinsi Lampung

Sumber : <http://www.bappeda.lampungprov.go.id/>, 2020

#### 4.1.2. Kota Bandar Lampung

Bandar Lampung merupakan ibu kota dari Provinsi Lampung yang terletak pada 5<sup>0</sup>20 sampai 5<sup>0</sup>30' Lintang Selatan dan 105<sup>0</sup>28' sampai 105<sup>0</sup>37' Bujur Timur, dengan luas wilayah daratan 197,22 Km<sup>2</sup> dan luas perairan kurang lebih 39,82 Km<sup>2</sup> yang terdiri atas Pulau Kubur dan Pulau Pasaran (PERDA Kota Bandar Lampung nomor 10 Tahun 2011). Terdiri dari 20 Kecamatan dan 126 kelurahan, Kota Bandar Lampung terletak pada ketinggian 0 sampai 700 meter di atas permukaan laut. (Bandar Lampung Dalam Angka, BPS 2020). Berdasarkan letak posisi geografisnya, Kota Bandar Lampung memiliki batas-batas wilayah :

1. Sebelah Barat : Kabupaten Pesawaran
2. Sebelah Utara : Kabupaten Lampung Selatan
3. Sebelah Timur : Kabupaten Lampung Selatan
4. Sebelah Selatan : Kabupaten Lampung Selatan dan Kabupaten Pesawaran



Gambar 4.2 Peta Kota Bandar Lampung

Sumber : BPS Bandar Lampung, 2020

## 4.2. Pemilihan Tapak

Analisis tapak dilakukan berdasarkan data-data yang diperoleh melalui data-data yang dibutuhkan untuk menyesuaikan objek perancangan dengan kondisi eksisting tapak yang ada dengan beberapa kriteria yang dibutuhkan seperti lokasi, batas, ukuran, bentuk dan sebagainya. Selain itu, Analisa tapak bertujuan untuk mengetahui potensi apa saja yang terdapat pada tapak sehingga perancangan bangunan dapat berfungsi dengan baik dan optimal sesuai dengan fungsi bangunannya.

### 4.2.1. Kriteria Pemilihan Tapak

Salah satu penentu keberhasilan sebuah perancangan bangunan adalah tapak. Pemilihan tapak yang sesuai dengan fungsi bangunan dapat meningkatkan peluang dan menunjang fungsi bangunan sehingga menghasilkan keuntungan untuk bangunan tersebut, sehingga pemilihan tapak untuk perancangan sebuah bangunan harus sangat dipertimbangkan. Penelitian ini berfokus pada pemukiman kumuh yang terletak di kota Bandar Lampung. Beberapa kriteria dalam pemilihan tapak antara lain :

1. Lokasi tapak yang dipilih terletak dikawasan pemukiman kumuh.
2. Tapak yang dipilih memiliki akses mobilitas yang mudah dijangkau.

3. Lokasi tapak memiliki lahan yang luas untuk memnujng fungsi pendukung hunian vertikal.

Untuk mempermudah penilaian terhadap pemilihan tapak, kriteria-kriteria tersebut diberikan batasan nilai sebagai berikut :

Tabel 4.1 Tabel Batasan Nilai

No.	Kriteria	Batasan Nilai			
		0	1	2	3
1.	Potensi kawasan	Tidak berpotensi	Kurang berpotensi	Cukup berpotensi	Berpotensi
2.	Luas lahan	Kurang memadai	Cukup memadai	Memadai	Memadai dan dapat dikembangkan
3.	Kepadatan Bangunan	Kepadatan rendah	Relatif padat	Padat	Sangat rendah
4.	Fungsi	Tidak cocok	Kurang cocok	Cocok	Sangat cocok
5.	Aksesibilitas	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik
6.	Jarak dengan Pusat Kota	Sangat dekat	Dekat	Relatif jauh	Jauh
7.	Kebisingan Kendaraan	Rendah	Relatif sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
8.	Visibilitas	Tidak mendukung	Relatif mendukung	Mendukung	Sangat mendukung
9.	Aliran Listrik	Tidak tersedia	Tersedia tidak mencukupi	Tercukupi	Tersedia
10.	Air Bersih	Tersedia dalam jumlah kecil	Baik, harus diolah	Tersedia cukup tanpa diolah	Tersedia tanpa diolah
11.	Drainase	Kurang baik	Baik harus diolah	Baik	Sangat Baik

Sumber : Analisa Penulis,2020

#### 4.2.2. Alternatif Pemilihan Tapak

Setelah dilakukan penilaian terhadap 8 lokasi pemukiman kumuh di Bandar Lampung sesuai dengan kesimpulan ciri-ciri pemukiman kumuh menurut beberapa sumber pada bab sebelumnya, didapatkan dua alternatif tapak yang sesuai untuk perancangan sebuah hunian vertikal, yaitu kelurahan



Sukajawa Baru, kecamatan Tanjung Barat dan kelurahan Kangkung kecamatan Bumi Waras.

#### 1. Kelurahan Sukajawa Baru, Kecamatan Tanjung Karang Barat



Gambar 4.3 Alternatif Tapak 1

Sumber : Google Earth & Olah Data Penulis,2020

Site berada di Jl.Imam Bonjol dan Jl. Tamin , Bandar Lampung dengan kondisi eksisting tapak sebagai berikut :

- Luas Lahan : ± 24 Ha
- Kondisi Tapak : Pemukiman Padat Penduduk
- Jarak antara site dengan Pusat Perbelanjaan Pasar Tengah 1,6 Km, RSUD Dr. H. Abdul Moeloek 2,3 Km, dan Stasiun Tanjung Karang 2,6 Km

Adapun Batasan-batasan wilayah pada tapak :

- Barat : Jalan Tamin
- Utara : Jalan Imam Bonjol
- Timur : Pasar Bambu Kuning
- Selatan : Pemukiman Warga

Tabel 4.2 Tabel Kelebihan dan Kekurangan pada Tapak

Kelebihan	Kekurangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi tapak berada di tengah kota Bandar Lampung</li> <li>• Tapak yang luas</li> <li>• Dekat dengan pusat kegiatan ekonomi</li> <li>• Infrastruktur disekitar tapak dalam keadaan baik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiko kemacetan tinggi karena berada dipusat kota</li> <li>• Bentuk lahan yang tidak simetris</li> <li>• Median jalan yang kurang lebar</li> </ul>

Sumber : Analisa Penulis,2020

## 2. Kelurahan Kangkung, Bumi Waras



Gambar 4.4 Alternatif Tapak 2

Sumber : Google Earth & Olah Data Penulis, 2020

Site berada di Jl. Laksmana Malahayati, Bumi Waras, Bandar Lampung dengan kondisi eksisting tapak sebagai berikut :

- Luas Lahan : ± 23 Ha
- Kondisi Tapak : Pemukiman Padat Penduduk
- Jarak antara site dengan pusat Kota Bandar Lampung adalah 8,5 Km, Rs. Budi Medika 2,1 Km dan RSIA 2,5 Km

Adapun Batasan-batasan wilayah pada tapak adalah :

- Barat : Pertokoan dan pemukiman penduduk
- Utara : Jalan Ikan Mas dan Jalan Ikan Kiter
- Timur : Sungai
- Selatan : Laut Lepas

Tabel 4.3 Tabel Kelebihan dan Kekurangan pada Tapak

Kelebihan	Kekurangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapak yang luas</li> <li>• Kondisi jalan cukup lebar dan lancar</li> <li>• Infrastruktur disekitar tapak dalam keadaan baik</li> <li>• Kondisi tapak yang cenderung simetris</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi tapak jauh dari pusat kota</li> <li>• Median jalan kurang lebar</li> </ul>

Sumber : Analisa Penulis,2020

#### 4.2.3. Penilaian Pemilihan Tapak

Dari kedua alternatif tapak tersebut, dilakukan penilaian sebagai berikut :

Tabel 4.4 Tabel Penilaian Tapak

No.	Kriteria	Alternatif Tapak 1				Alternatif Tapak 1			
		0	1	2	3	0	1	2	3
1.	Potensi kawasan			√					√
2.	Luas lahan				√				√
3.	Kepadatan Bangunan			√					√
4.	Fungsi				√				√
5.	Aksesibilitas				√			√	
6.	Jarak dengan Pusat Kota	√					√		
7.	Kebisingan Kendaraan				√			√	
8.	Visibilitas				√			√	
9.	Aliran Listrik				√			√	
10.	Air Bersih			√			√		
11.	Drainase			√		√			
<b>Jumlah</b>		0	0	8	21	0	2	8	12
		29				22			

Sumber : Analisa Penulis,2020

Berdasarkan table penilaian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa tapak yang dipilih untuk lokasi perancangan Kampung Vertikal adalah tapak alternatif 1.

#### **4.2.4. Pertimbangan Pemilihan Tapak**

Berdasarkan Peraturan Daerah Bandar Lampung No 4 Tahun 2017 pasal 49 pada bulir (a) dan (b) tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Pemukiman Kumuh menyatakan, apabila lokasi memiliki klasifikasi kumuh berat dengan status lahan legal, maka penanganan yang dilakukan adalah peremajaan, sedangkan apabila lokasi memiliki klasifikasi kumuh berat dengan status tanah ilegal, maka penanganan yang dilakukan adalah pemukiman kembali. Kemudian, dalam Peraturan Daerah yang sama disebutkan, pada pasal 56 ayat 2 bulir (a), diberikan ganti rugi bagi masyarakat yang memiliki surat tanah legal yang terdampak berdasarkan hasil kesepakatan.

Pada perancangan Kampung Vertikal ini, penulis mengambil keputusan untuk melakukan relokasi warga Sukajawa Baru sesuai dengan site yang terpilih. Langkah ini dilakukan penulis karena lahan kosong di Bandar Lampung masih banyak tersedia. Kemudian disebutkan dalam Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung nomor 10 tahun 2011 pasal 52 ayat 3 bulir (b),(f), dan (g), pembangunan perumahan baru diarahkan pada konsep vertikal terutama untuk perumahan perkotaan dengan kepadatan tinggi dengan konsep rumah susun sederhana dan sehat. Untuk Kawasan pembangunan, salah satunya diarahkan di kecamatan **Tanjung Karang Barat**.

Karena ketersediaan lahan masih cukup banyak serta merujuk pada Peraturan Pemerintah yang disebutkan diatas, maka penulis memilih site yang notabennya merupakan lahan kosong. Site ini masih berada dalam cakupan Kecamatan Tanjung Karang Barat yang berjarak  $\pm 2,30$  Km dari lokasi pemilihan site pertama, yaitu Sukajawa Baru.



Gambar 4.5 Tapak Terpilih

Sumber : Google Earth & Olah Data Penulis,2021

Lokasi tapak berada di Jalan Sultan Badarudin, Kecamatan Tanjung Karang Barat, Bandar Lampung dengan kondisi eksisting sebagai berikut :

- Luas lahan : ± 1,8 Ha
- Kondisi Tapak : Lahan Kosong
- Jarak site ke Kota Bandar Lampung adalah 6,9 Km, 3,5 Km ke pasar Bambu Kuning, 3,8 Km ke Terminal Kemiling dan 4 Km ke Stasiun Tanjung Karang

Adapun batasan-batasan wilayah pada tapak adalah sebagai berikut:

- Barat : Pemukiman Penduduk
- Utara : Pemukiman Penduduk
- Timur : Jalan Sultan Badarudin
- Selatan : Pemukiman Penduduk

Tabel 4.5 Tabel Kelebihan dan Kekurangan pada Tapak

Kelebihan	Kelemahan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapak terletak tidak jauh dari pemilihan site awal yang berada di kelurahan Sukajawa Baru</li> <li>• Bentuk tapak cenderung simetris</li> <li>• Topografi lahan cenderung datar</li> <li>• Luas tapak yang cukup untuk mendirikan kampung vertikal dengan segala fasilitasnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokasi tapak terbilang cukup jauh dari pusat kota</li> <li>• Lokasi tapak berada di jalan lingkungan</li> <li>• Riol lingkungan terlalu kecil</li> </ul>

Sumber : Analisa Penulis,2021

Untuk pembangunan sebuah hunian, pemerintah Kota Bandar Lampung memberikan kriteria untuk fasilitas sarana dan prasarana yang di sebutkan dalam Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 4 Tahun 2017 pasal 31 ayat 2, diantaranya:

- a. Perbaikan bangunan
- b. Jalan lingkungan
- c. Drainase lingkungan
- d. Sarana dan prasarana air minum
- e. Sarana dan prasarana air limbah
- f. Sarana dan prasarana persampahan
- g. Sarana dan prasarana proteksi kebakaran

Sesuai dengan Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 21 tahun 2014 tentang Persyaratan Peruntukan dan Intensitas Gedung, menetapkan peraturan untuk bangunan dengan fungsi hunian yang diatur dalam pasal 26 ayat 2, berikut adalah peraturan dalam pasal tersebut :

- KDB : 30-50%  
Luas tapak  $\pm 18.000 \text{ m}^2$   
 $50\% \times 18.000 \text{ m}^2 = 9.000 \text{ m}^2$   
Luas Maksimum KDB =  $9.000 \text{ m}^2$
- KLB : 1,5
- GSB : 3 meter
- KDH : 10%-30%  
 $30\% \times 240.000 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$  (Luas Maksimum)

#### **4.2.5. Analisa Fasilitas Penunjang**

Fungsi utama dari bangunan ini adalah hunian disebuah perkampungan, maka fasilitas penunjang yang dibutuhkan oleh sebuah perkampungan adalah bangunan perniagaan atau perbelanjaan untuk kebutuhan hidup sehari-hari, baik sandang, pangan maupun papan. Kemudian fasilitas penunjang lainnya meliputi aspek sosial-budaya antara lain, bangunan pelayanan umum dan pemerintahan, pendidikan, kesehatan, peribadatan, rekreasi dan olah raga.



Gambar 4.6 Fasilitas Penunjang disekitar Site

Sumber : Google Earth & Olah Data Penulis,2021

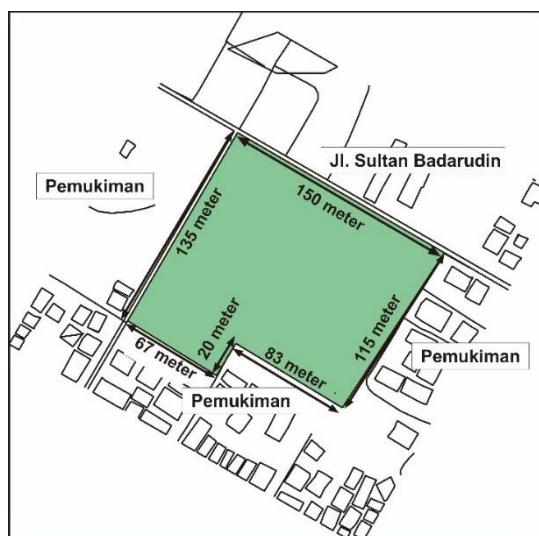
### 4.3. Analisa Tapak

Analisa tapak diperlukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang dapat disesuaikan dengan objek perancangan berdasarkan dengan kondisi eksisting tapak tersebut. Faktor-faktor tersebut nantinya dapat dijadikan acuan untuk menilai kelebihan, kekurangan serta peluang apa saja yang terdapat pada site tersebut sehingga bangunan yang akan dirancang akan sesuai dengan kaidah-kaidah arsitektural.

#### 4.3.1. Analisa Lingkungan

Bentuk tapak cenderung simetris dengan luas lahan  $\pm 18.000 \text{ m}^2$ .

Detail ukuran tapak dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4.7 Analisa Ukuran Tapak

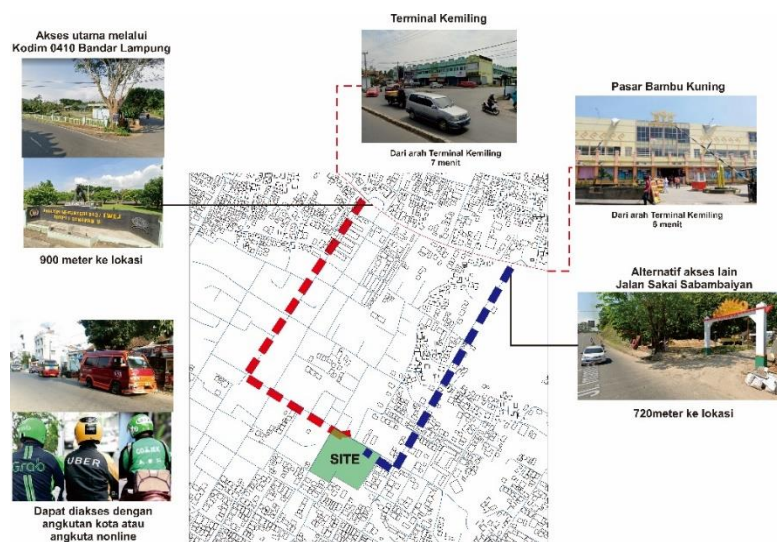
Sumber : Ilustrasi Penulis,2021



### Gagasan :

1. Garis sempadan pada site dapat dimanfaatkan untuk lahan parkir dan ruang terbuka hijau sebagai peredam kebisingan
2. Akses utama menuju site berada bagian Timur Laut, maka pada bagian tersebut digunakan untuk pintu masuk utama.
3. Menjadikan objek bangunan sebagai *landmark* dengan menciptakan bangunan yang “tajam” dari segi fasadnya dengan tetap memperhatikan keseimbangan dengan lingkungan disekitarnya, sehingga nantinya pengguna bangunan, khususnya pengunjung dapat mengenali bangunan tersebut.

### 4.3.2. Analisa Aksesibilitas dan Pencapaian



Gambar 4.8 Analisa Aksesibilitas dan Pencapaian

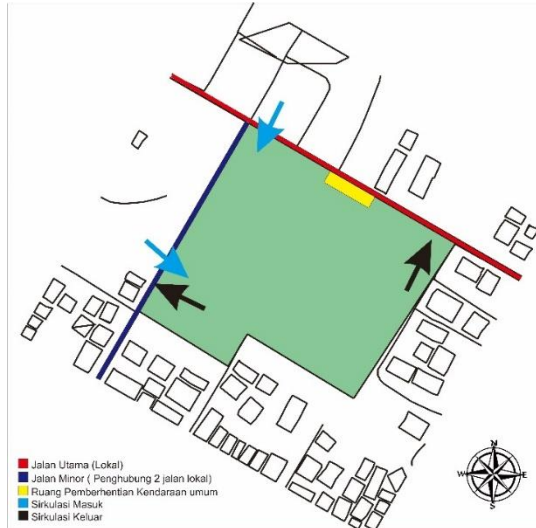
Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

### Gagasan :

1. Meletakkan *mine entrance* pada bagian Barat Laut. Sedangkan untuk pintu keluar diletakan pada bagian Tenggara Sistem ini digunakan untuk menghindari terjadinya *cross* pada kendaraan yang ingin masuk kedalam site maupun keluar site.



2. Kemudian dibuat *side entrance* dengan satu pintu untuk memperketat keamanan pada bagian Utara untuk mempermudah akses kegiatan *service* dan *second entrance* untuk penghuni menuju hunian.
3. Menyediakan tempat pemberhentian untuk angkutan umum dan kendaraan online.

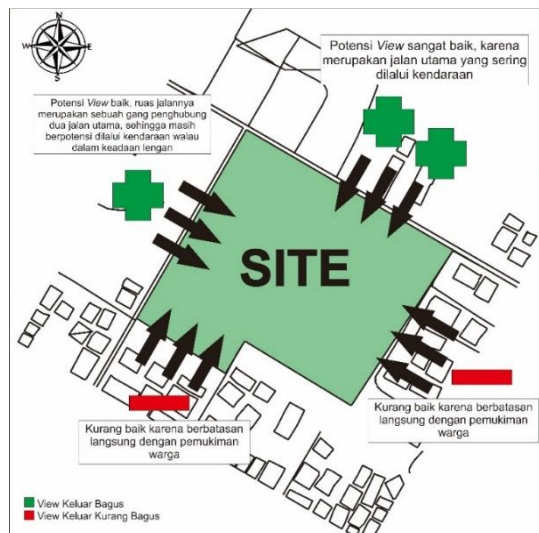


Gambar 4.9 Tanggapan Analisa Aksesibilitas dan Pencapaian

Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

### 4.3.3. Analisa View

#### A. Arah Pandang ke Dalam Tapak



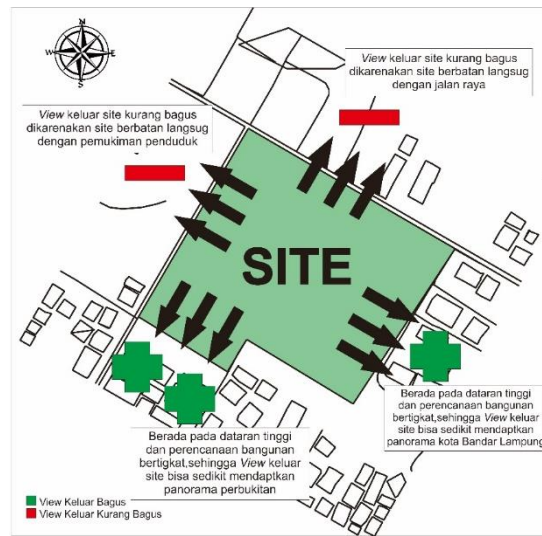
Gambar 4.10 Analisa Arah Pandang kedalam Tapak

Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

### Gagasan :

1. Memaksimalkan *view* pada sisi Timur Laut dan Barat untuk dijadikan *fasade* guna menarik afeksi bagi siapapun yang melintas sehingga bangunan ini nantinya juga mempunyai ciri khas yang mudah dikenali.

### B. Arah Pandangan Keluar Tapak



Gambar 4.11 Analisa Arah Pandang keluar Tapak

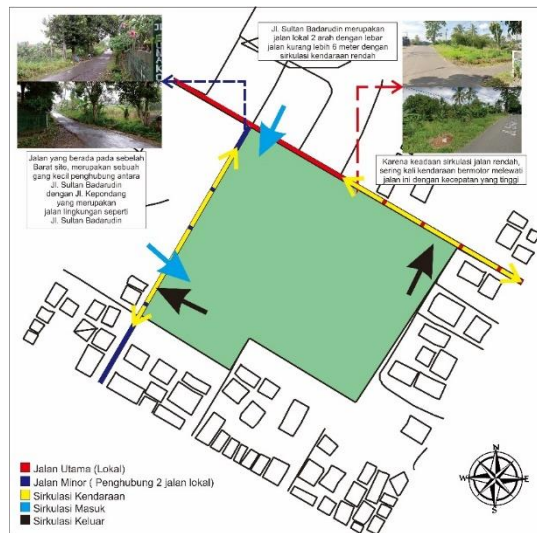
Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

### Gagasan :

1. Memanfaatkan *view* keluar tapak pada sisi Timur, Tenggara, Selatan dan Barat daya untuk pengguna dalam bangunan dengan maksimal, berupa rancangan bukaan yang langsung mengarah pada *view* yang memiliki hasil analisa *view* yang bagus.
2. Pada bagian *view* yang kurang bagus, diberikan rencana desain lanskap sehingga pengguna bangunan yang berada pada bagian *view* yang kurang bagus tetap bisa menikmati pemandangan dan estetika yang berada dalam tapak.

#### 4.3.4. Analisa Sirkulasi

Analisa sirkulasi dibutuhkan guna mengetahui pola sirkulasi manusia dan kendaraan, sehingga ruang gerak manusia dan kendaraan dapat tercipta dengan aman dan nyaman serta keteraturan perpindahan dari tempat yang satu ke tempat yang lainnya.



Gambar 4.12 Analisa Alur Sirkulasi

Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

#### Gagasan :

1. Pada tapak, sirkulasi awal masuk ke dalam tapak berpusat dari Jalan Sultan Badarudin pada sisi Barat Laut menuju Timur Laut, sehingga untuk akses masuk utama sirkulasi kendaraan diletakan dibagian Barat Laut dan akses keluar diletakan pada bagian Timur Laut.
2. Sirkulasi masuk dan keluar kendaraan diletakan berjauhan agar tidak terjadi *crossing* kendaraan
3. Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan didalam site dipisahkan guna menghindari *crossing* area.
4. Mendesain trotoar untuk kenyamanan pejalan kaki
5. Memberikan ruang transit bagi kendaraan untuk *drop* penumpang masuk kedalam site.

6. Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan menggunakan *paving block* agar penyerapan air bekerja dengan maksimal. Sedangkan untuk pengarah sirkulasi, dapat dibantu dengan menanam pepohonan sebagai pengarah jalan.
7. Memberikan jalur evakuasi kebakaran pada site yang cepat dan mudah dicapai pada keadaan yang darurat.

#### 4.3.5. Analisa Vegetasi



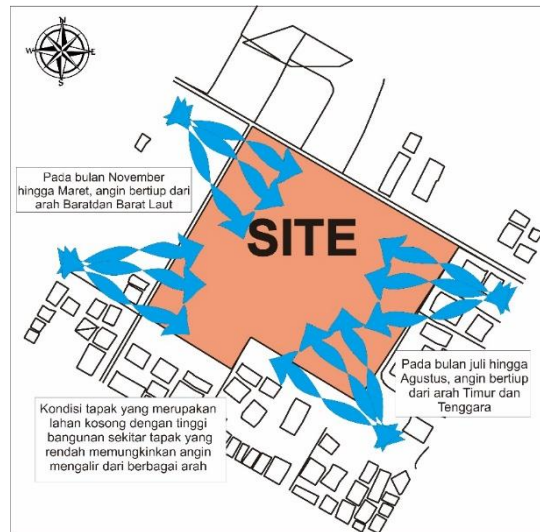
Gambar 4.13 Analisa Vegetasi

Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

#### Gagasan :

1. Mempertahankan vegetasi yang tumbuh di sekeliling site berupa pohon kelapa dan pohon mangga yang berguna sebagai pengarah jalan
2. Penataan vegetasi didalam site yang notabennya hanya terdapat vegetasi berupa semak belukar, pohon bambu dan pohon pisang
3. Menanam vegetasi dengan fungsi peneduh, penyerap kebisingan, penunjuk arah dan pembatas antar pedestrian.

#### 4.3.6. Analisa Angin



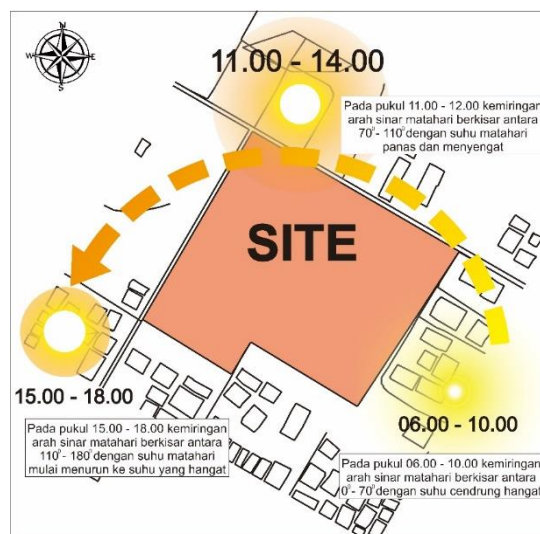
Gambar 4.14 Analisa Arah Angin

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2021

#### Gagasan :

1. Memaksimalkan arah mata angin sebagai penghawaan alami dengan meletakkan bukaan bangunan setidaknya tegak lurus dengan arah aliran angin agar penghawaan pada bangunan dapat optimal.
2. Penataan vegetasi sebagai penyaring udara dan kebisingan.

#### 4.3.7. Analisa Matahari



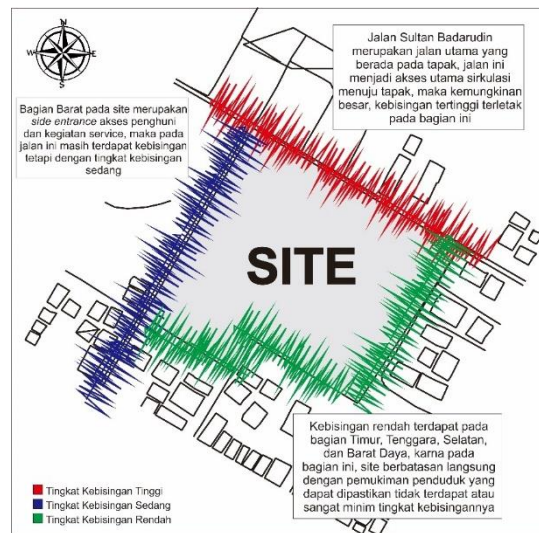
Gambar 4.15 Analisa Matahari

Sumber : Ilustrasi Penulis, 2021

**Gagasan :**

1. Meletakkan bukaan pada sisi Timur dan Selatan untuk memaksimalkan perolehan pencahayaan dan penghawaan alami.

**4.3.8. Analisa Kebisingan**



Gambar 4.16 Analisa Kebisingan

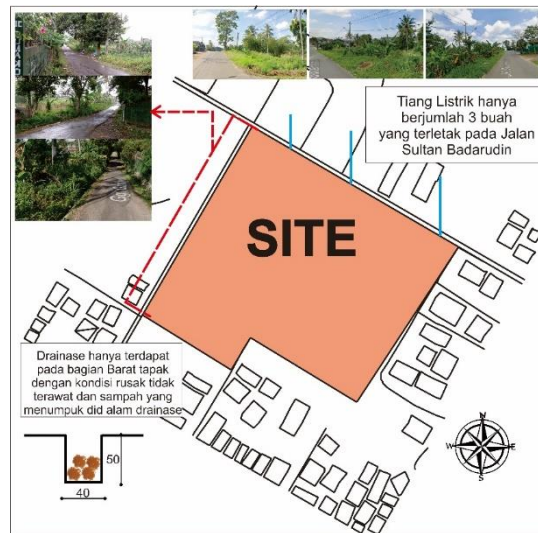
Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

**Gagasan :**

1. Meletakkan bangunan dan ruang yang membutuhkan suasana tenang jauh dari sumber kebisingan tinggi
2. Menanam vegetasi pada sumber kebisingan untuk mengurangi kebisingan
3. Memberikan jarak antara sumber kebisingan dengan bangunan
4. Penggunaan material pada bangunan yang dapat meredam suara



#### 4.3.9. Analisa Utilitas



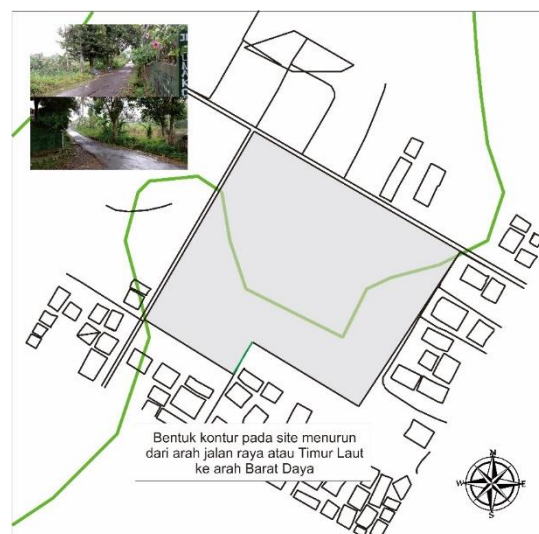
Gambar 4.17 Analisa Utilitas

Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

#### Gagasan :

1. Memanfaatkan aliran listrik yang terdapat pada tapak
2. Membuat dan memperbaiki drainase disekeliling site
3. Menggunakan *paving block* sebagai perkerasan agar penyerapan air bisa maksimal

#### 4.3.10. Analisa Topografi



Gambar 4.18 Analisa Topografi

Sumber : Ilustrasi Penulis,2021

### **Gagasan :**

1. Membuat bangunan mengikuti topografi yang ada
2. Menerapkan system *cut and fill*

#### **4.4. Analisa Fungsi**

Tujuan dari Analisa fungsi adalah untuk mengetahui kebutuhan ruang yang diperlukan pada bangunan kampung vertikal ini. Penentuan fungsi bangunan berlandaskan pada kebutuhan perancangan yang dapat menunjang kegiatan semua pengguna bangunan, baik penghuni, pengunjung maupun masyarakat sekitar.

##### **1. Fungsi Hunian**

Fungsi utama dari bangunan ini adalah sebagai hunian atau tempat tinggal yang layak bagi penggunanya. Standar kebutuhan ruang bagi penghuni meliputi kamar tidur, ruang makan, ruang keluarga, kamar mandi, dapur dan sebagainya. Kampung vertikal merupakan sebuah permukiman kampung yang didirikan secara vertikal, artinya kegiatan yang terdapat pada bangunan ini relatif sama dengan kegiatan yang terdapat pada perkampungan pada umumnya, sehingga bangunan ini juga harus memiliki ruangan – ruangan yang dapat mewadahi aktivitas pengguna bangunan yang terjadi secara rutin. Bangunan ini juga nantinya akan menjadi tempat relokasi bagi warga yang tinggal di kelurahan Sukajawa Baru, dimana kelurahan ini merupakan salah satu kelurahan kumuh yang berada di Bandar Lampung.

##### **2. Fungsi Sosial**

Dalam sebuah pemukiman, akan selalu terjadi interaksi sosial antar warga, sehingga, dibutuhkan ruang-ruang untuk mewadahi interaksi sosial antar penghuni kampung vertikal ini.

##### **3. Fungsi Pendukung**

Fungsi pendukung merupakan fungsi yang mendukung fungsi utama sehingga menimbulkan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna bangunannya. Dalam hal ini, kebutuhan ruang pendukung yang biasanya terdapat pada sebuah perkampungan adalah :

- a. Layanan olahraga, dapat berupa lapangan luas yang dapat menampung kegiatan berolahraga berupa bulu tangkis, voly atau olah raga lainnya.



- b. Layanan Kesehatan, berupa balai Kesehatan
- c. Layanan Pendidikan, berupa ruang belajar bersama dan perpustakaan
- d. Layanan Peribadatan, berupa rumah ibadah bagi penggunanya.
- e. Layanan kebudayaan masyarakat dan rekreasi, berupa balai warga dan taman

#### 4. Fungsi Ekonomi

Fungsi lain dari bangunan adalah sebagai penggerak ekonomi yang hasilnya bisa dimanfaatkan dan menguntungkan bagi pengguna bangunan, terutama penghuni. Pada bangunan ini, kegiatan yang dapat mendukung fungsi tersebut adalah *Urban Farming*, pengelollan daur ulang sampah, dan penyewaan tempat untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan acara yang diadakan oleh masyarakat diluar bangunan kampung vertikal ini.

#### 4.5. Analisa Pengguna Bangunan

Didalam sebuah bangunan,tentu terdapat aktivitas dari pengguna di dalam maupun dari luar bangunan. Untuk menentukan kebutuhan ruang, perlu dilakukan analisa terhadap pengguna bangunan dan aktivitas apa saja yang perlu diwadahi pada bangunan tersebut. Fungsi ruang yang terdapat dalam bangunan, dapat menentukan pengelompokan pelaku aktivitas. Berdasarkan analisa diatas, penulis dapat menyimpulkan kelompok pengguna kampung vertikal sebagai berikut :

##### 1. Penghuni

Terdiri dari individu maupun kelompok individu yang terbentuk melalui aspek keluarga, kerabat dan sebagainya yang bermukim di bangunan Kampung Vertikal, baik dalam waktu yang lama maupun dalam waktu yang singkat.

##### 2. Pengelola

Merupakan petugas yang mengurus dan mengatur semua kebutuhan yang berkaitan dengan bangunan, baik kebutuhan yang dibutuhkan oleh penghuni maupun pengunjung. Dalam hal ini, pengelola biasanya dibentuk oleh perhimpunan penghuni sehingga menjadi sebuah kelompok pengelola yang sesuai dengan fungsinya.

### 3. Pengunjung

Pengunjung pada Bangunan kampung Vertikal dapat digolongkan berdasarkan:

#### a. Pengunjung Umum

- Perorangan, merupakan pengunjung yang datang ke Kampung Vertikal dan melakukan aktivitas sendiri, seperti olahraga di fasilitas olahraga atau pihak luar yang mempunyai kepentingan dengan penghuni Kampung Vertikal.
- Kelompok, merupakan pengunjung yang datang bersama-sama dengan jumlah lebih dari dua orang. Kelompok ini diasumsikan terdiri dari wartawan/pencari berita dan mahasiswa. Wartawan berkunjung untuk memberikan informasi bagaimana keadaan di dalam dan sekitar bangunan, sedangkan mahasiswa dapat mencari informasi untuk melengkapi penelitian.

#### b. Pengunjung Khusus

- Merupakan keluarga atau kerabat yang datang untuk bersilaturahmi dengan penghuni yang tinggal di bangunan tersebut.

#### 4.6. Analisa Aktivitas dan Kebutuhan ruang

Analisa kebutuhan ruang dibedakan berdasarkan pelaku kegiatannya, yaitu pengunjung, pengelola, dan penghuni. Menurut Rachmawati (2009) menyebutkan kaitan antara manusia dengan arsitektur adalah sebagai berikut:

- a. Dalam hal pemenuhan kebutuhan (needs)
- b. Dalam hal pemenuhan kebutuhan manusia sebagai komunitas (society)
- c. Dalam hal pemenuhan kebutuhan dalam konteks berkemanusiaan.
- d. Dalam hal perubahan peran, dan arsitek sebagai pelindung/penjaga alam mampu menciptakan kualitas hidup yang berkesinambungan.

Posisi penting manusia juga dikemukakan oleh Krippendorf (2006) yang menyebutkan bahwa dasar sebuah desain adalah manusia dalam konteks semantik. Humanisme dicapai dengan adanya kenyamanan psikologis dan visual dari bangunan, sehingga penghuni memperoleh rasa aman dan nyaman.

Kelompok individu ini nantinya dapat melakukan aktivitas berupa bercocok tanam dan mengolah sampah sebagai kegiatan penggerak ekonomi yang hasilnya bisa dimanfaatkan atau diperjual belikan.

#### 4.6.1. Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Penghuni

Tabel 4.6 Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Penghuni

<b>Pelaku Kegiatan</b>	<b>Jenis Kegiatan</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Sifat Ruang</b>
<b>Ayah</b>	Tidur	Ruang tidur	Privat
	Menonton Tv	Ruang keluarga	Semi Publik
	Bersiap kerja	Ruang tidur/Ruang keluarga	Semi Publik
	Makan	Ruang makan	Semi Publik
	MCK	KM/WC	Privat
	Ibadah/Pengajian	Mushola/Masjid	Semi Publik
	Bercocok tanam, merawat tanaman, memanen tanaman, gotong royong dengan warga	Ruang komunal (lahan bercocok tanam), lahan bercocok tanam pribadi	Semi Publik
	<i>Packaging</i>	Ruang penyimpanan hasil panen	Semi Publik
	Berinteraksi, bersosialisasi	Ruang berkumpul, ruang terbuka	Semi Publik
	Berkumpul/ rapat dengan warga	Ruang publik	Semi Publik
	Berolahraga	Lapangan olahraga	Semi Publik
	Mengelola sampah	Gudang pengolahan sampah/Ruang Komunal	Semi Publik
Melakukan kegiatan siskamling	Pos Jaga	Semi Publik	
<b>Ibu</b>	Tidur	Ruang tidur	Privat
	Memasak	Dapur	Semi Publik
	Makan	Ruang makan	Semi Publik
	Menonton Tv	Ruang keluarga	Semi Publik
	Membersihkan rumah	Tempat menyimpan peralatan kebersihan	Semi Publik
	MCK	KM/WC	Privat
	Bercocok tanam, merawat tanaman, memanen tanaman, gotong royong dengan warga	Ruang komunal (lahan bercocok tanam)/ lahan bercocok tanam pribadi	Semi Publik

	<i>Packaging</i>	Ruang penyimpanan hasil panen	Semi Publik
	Ibadah/Pengajian	Mushola/Masjid	Semi Publik
	Berinteraksi, bersosialisasi	Ruang berkumpul, ruang terbuka	Semi Publik
	Berolahraga	Lapangan olahraga	Semi Publik
	Mengelola sampah	Gudang pengolahan sampah/Ruang komunal	Semi Publik
<b>Anak Remaja</b>	Tidur	Ruang tidur	Privat
	Bersiap sekolah	Ruang tidur/Ruang keluarga	Privat
	Menonton Tv	Ruang keluarga	Semi Publik
	Makan	Ruang makan	Semi Publik
	KM/WC	Privat	MCK
	Berinteraksi, bersosialisasi	Ruang berkumpul, ruang terbuka	Semi Publik
	Belajar	Ruang Tidur/ruang keluarga/Ruang belajar bersama/Perpustakaan	Privat/Semi Publik
	Bermain	Ruang berkumpul/Ruang bermain/Ruang terbuka	Semi Publik
	Ibadah/Mengaji	Mushola/Masjid	Semi Publik
	Bercocok tanam, merawat tanaman, memanen tanaman, gotong royong dengan warga	Ruang Komunal (lahan bercocok tanam), lahan bercocok tanam pribadi	Semi Publik
Mengelola sampah	Gudang penyimpanan sampah/Ruang Komunal	Semi Publik	
<b>Anak Kecil</b>	Tidur	Ruang tidur	Privat
	Bersiap sekolah	Ruang tidur/Ruang keluarga	Privat
	Menonton Tv	Ruang keluarga	Semi Publik
	Makan	Ruang makan	Semi Publik
	MCK	KM/WC	Privat
	Belajar	Ruang Tidur/Ruang keluarga/Ruang belajar bersama/Perpustakaan	Privat/Semi Publik
	Bermain	Ruang berkumpul/Ruang bermain/Ruang terbuka	Publik
	Ibadah/Mengaji	Musholla	Semi Publik
	Cek kesehatan	Klinik/Posyandu	Semi Publik
	Bercocok tanam, merawat tanaman, memanen tanaman, gotong royong dengan warga	Ruang komunal (lahan bercocok tanam), lahan bercocok tanam pribadi	Semi Publik

<b>Lansia</b>	Tidur	Ruang tidur	Privat
	Makan	Ruang makan	Semi Publik
	Menonton Tv	Ruang keluarga	Semi Publik
	Memasak	Dapur	Semi Publik
	KM/WC	Privat	MCK
	Berinteraksi, bersosialisasi	Ruang berkumpul, ruang terbuka	Semi Publik
	Ibadah/Pengajian	Mushola/Masjid	Semi Publik
	Cek kesehatan	Klinik/Posyandu	Semi Publik

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.6.2. Analisa dan Kebutuhan Ruang Pengelola

Tabel 4.7 Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola

<b>Pelaku Kegiatan</b>	<b>Jenis Kegiatan</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Sifat Ruang</b>
<b>Pengelola Blok Hunian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengelola segala kebutuhan blok hunian</li> </ul>	Ruang Pengelola	Semi Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menerima Tamu</li> <li>Memberikan informasi seputar kampung vertical</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang tunggu</li> <li>Ruang penerimaan</li> </ul>	Semi Publik
	Melakukan koordinasi dengan warga	Balai warga/Ruang komunal	Semi Publik
	MCK	KM/WC	Privat
	Ibadah/Pengajian	Musholla/Masjid	Semi Publik
	Mengecek/mengatur ketersediaan air bersih untuk hunian dan fasilitas lainnya	Ruang Pompa	Service
	Mengecek/mengatur ketersediaan listrik	Ruang genset/Ruang panel	Service
<b>Pengelola Farming</b>	Membantu warga mengecek tanaman pada lahan bercocok tanam maupun lahan pribadi	Lahan bercocok tanam/Lahan bercocok tanam pribadi setiap hunian	Semi Publik
	Menyimpan dan menyemai bibit tanaman	Ruang penyimpanan bibit tanaman/Lahan bercocok tanam	Semi Publik

	Membuat dan menyimpan pupuk untuk tanaman	Ruang komunal/Balai warga/Gudang penyimpanan pupuk	Semi Publik
	Bekerja sama dengan warga memanen, mencuci, menyimpan dan <i>packaging</i> sayuran dan buah-buahan	Ruang <i>Packaging</i> dan Ruang penyimpanan hasil panen	Semi Publik
	Mendistribusikan hasil panen	Loading Dock	Semi Publik
<b>Pengelola Pengolahan Sampah</b>	Mengelola fasilitas pengolahan sampah	Ruang Pengelola	Semi Publik
	Menumpulkan sampah dari warga hunian	Ruang pengumpulan sampah	Semi Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengolah sampah organic menjadi pupuk</li> <li>• Menyimpan pupuk yang sudah diolah</li> </ul>	Ruang komunal/Gudang penyimpanan pupuk	Semi Publik
	Membersihkan sampah sebelum diolah	Ruang Pencucian sampah	Semi Publik
	Mengolah sampah anorganic menjadi barang serbaguna untuk dijual	Gudang pengolahan sampah/Ruang komunal	Semi Publik
	Mendistribusikan hasil olahan sampah (pupuk atau barang serbaguna)	Loading Dock	Semi Publik
	MCK	KM/WC	Private

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.6.3. Analisa dan Aktivitas Pengunjung

Tabel 4.8 Analisa Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengunjung

<b>Pelaku Kegiatan</b>	<b>Jenis Kegiatan</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Sifat Ruang</b>
<b>Pengunjung</b>	Datang	Entrance	Publik
	Parkir Kendaraan	Parkir Pengunjung	Publik
	Mencari Informasi	Ruang penerimaan dan informasi	Semi Publik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan Fasilitas Mengikuti Aktivitas warga seperti bercocok tanam dan mengolah sampah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fasilitas penunjang</li> <li>Lahan bercocok tanam</li> <li>Ruang komunal/Gudang pengolahan sampah</li> </ul>	Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengunjungi Kerabat</li> </ul>	Hunian Vertikal	Semi Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberikan Workshop tentang tanaman dan pengolahan sampah</li> </ul>	Balai warga/Ruang Komunal	Semi Publik

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.6.4. Analisa Kebutuhan Fasilitas Penunjang

Tabel 4.9 Analisa Kebutuhan Fasilitas Penunjang

Pelaku Kegiatan	Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
<b>Fasilitas Kesehatan</b>			
<b>Penghuni dan Warga Sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Periksa Kesehatan</li> <li>Posyandu</li> <li>Mengadakan seminar kesehatan</li> </ul>	Klinik Kesehatan/Balai Warga	Semi Publik
<b>Fasilitas Pendidikan</b>			
<b>Penghuni dan Warga Sekitar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Belajar Bersama</li> <li>Berlajar dan Bermain</li> </ul>	Ruang Belajar Bersama	Semi Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membaca Bersama</li> </ul>	Perpustakaan	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat belajar dan mengembangkan bakat anak-anak balita</li> </ul>	Paud	
<b>Fasilitas Kegiatan Perdagangan</b>			
<b>Penghuni dan Warga Sekitar</b>	Berdagang	Kios	Semi Publik
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat makan/istirahat</li> <li>Tempat berkumpul</li> </ul>	Kantin	Semi Publik
<b>Fasilitas Sarana Kebudayaan Masyarakat dan Rekreasi</b>			
<b>Penghuni, Warga sekitar dan pengunjung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tempat berkumpul</li> <li>Tempat melaukian kegiatan bermasyarakat</li> <li>Sebagai tempat untuk mengadakan acara untuk penghuni kampung vertical</li> </ul>	Balai Warga	Semi Publik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempat berkumpul dan bermain</li> <li>• Paru-paru bagi perkampungan</li> </ul>	Taman	Semi Publik
	Tempat berkumpul dan bermain	Ruang Berkumpul Warga	Semi Publik
	Tempat berolahraga dan bermain anak-anak	Lapangan Bulu Tangkis	Semi Publik
		Lapangan Voli	

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.6.5. Analisa Kebutuhan Ruang Service

Tabel 4.10 Analisa Kebutuhan Ruang Service

<b>Fungsi Ruang</b>	<b>Kebutuhan Ruang</b>	<b>Sifat Ruang</b>
Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)	<i>Sewage Treatment Plant (STP)</i>	Privat
Tempat Penyimpanan Genset	Ruang Genset	Privat
Membagi daya instalasi dan daya tenaga untuk tiap unit yang terdapat di kampung vertikal	Ruang Panel Listrik	Privat
Menampung air dari sumur tanah	<i>Ground Water Tank</i>	Privat
Tempat menyimpan air sebelum didistribusikan ke unit rumah warga	Tower Air	Privat
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memompa air dari sumur tanah ke <i>Ground Water Tank</i></li> <li>• Memompa air dari <i>Ground Water Tank</i> ke Tower Air</li> </ul>	Ruang Pompa	Privat
Tempat membuang sampah	Bak Sampah	Semi Publik
Tempat Menampung sampah untuk di daur ulang	Ruang penampung sampah daur ulang	Semi Publik
Tempat keamanan kampung melakukan kegiatan siskamling	Pos Jaga	Semi Publik

Sumber : Analisa Penulis,2021



#### 4.6.6. Kebutuhan Ruang Parkir

Tabel 4.11 Analisa Kebutuhan Ruang Parkir

Fungsi Ruang	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Tempat Parkir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parkir Motor</li> <li>• Parkir Mobil</li> </ul>	Semi Publik

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.6.7. Kalkulasi Kebutuhan Ruang

Berdasarkan Analisa kegiatan dan kebutuhan ruang pengguna, dapat disimpulkan :

Tabel 4.12 Kalkulasi Kebutuhan Ruang

No	Jenis Kegiatan	Kebutuhan Ruang
1.	Penerimaan dan Informasi	Penerimaan dan Informasi
2.	Tempat Tinggal/Kediaman	Hunian
3.	Kegiatan Kemasyarakatan	<i>Farming</i> dan Pengolahan sampah
4.	Pendukung	Pendukung
5.	Pengelolaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Service</li> <li>• Pengelolaan</li> <li>• Parkir</li> </ul>

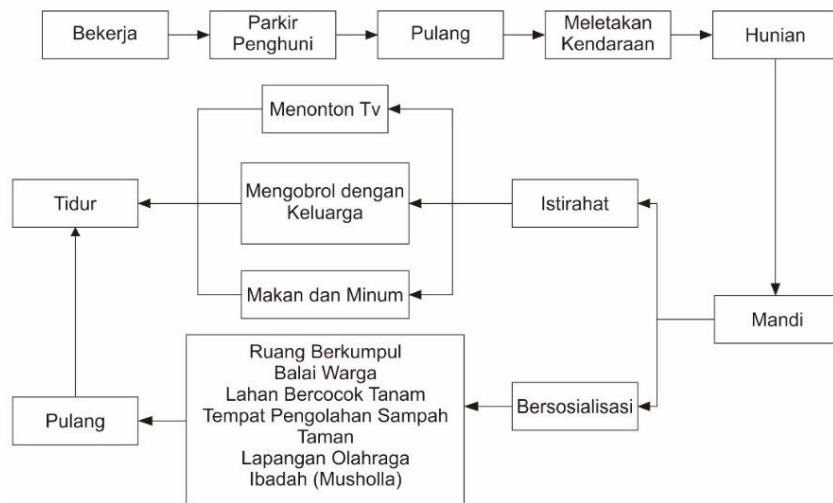
Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.7. Pola Kegiatan Pengguna Bangunan

Dari analisa kegiatan pengguna, maka didapatkan pola kegiatan dari pengguna bangunanya, pola kegiatan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

##### 1. Pola Kegiatan Penghuni

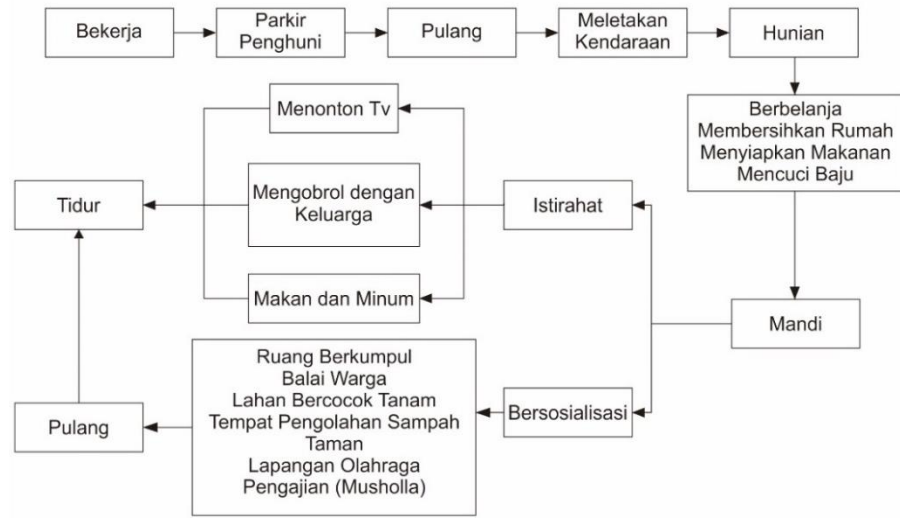
##### a. Pola Kegiatan Ayah



Gambar 4.19 Pola Kegiatan Ayah

Sumber : Analisa Penulis,2021

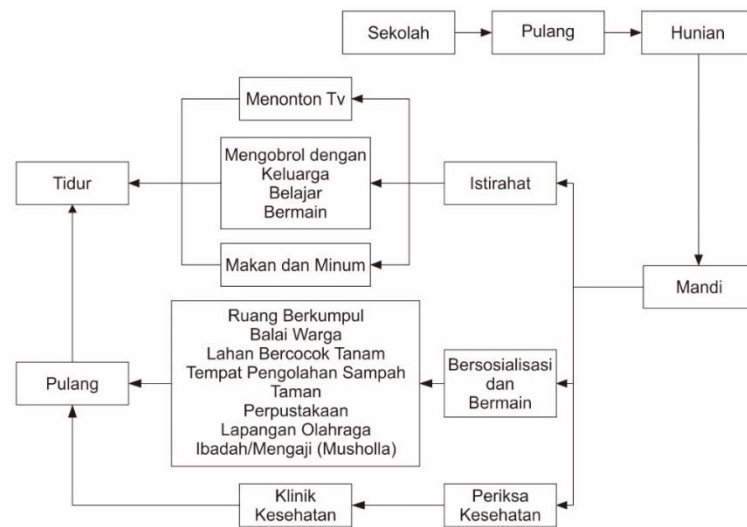
b. Pola Kegiatan Ibu



Gambar 4.20 Pola Kegiatan Ibu

Sumber : Analisa Penulis,2021

c. Pola Kegiatan Anak

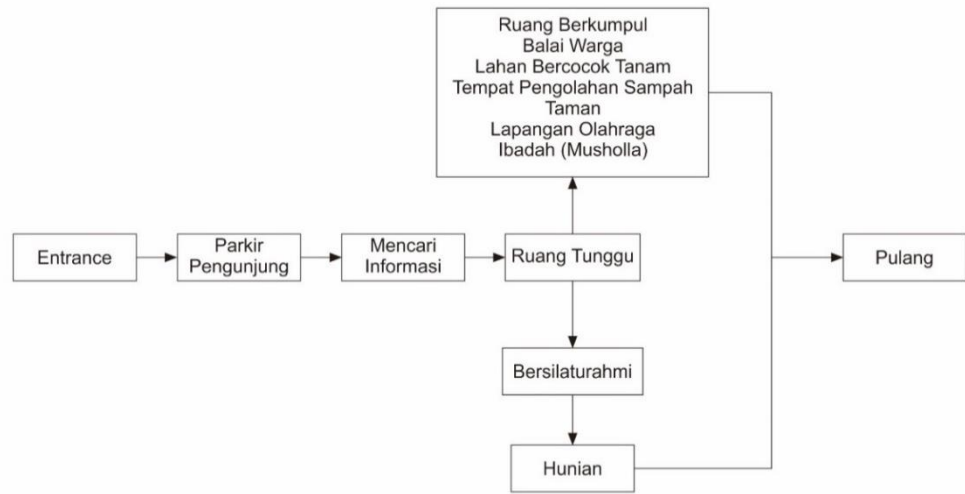


Gambar 4.21 Pola Kegiatan anak

Sumber : Analisa Penulis,2021



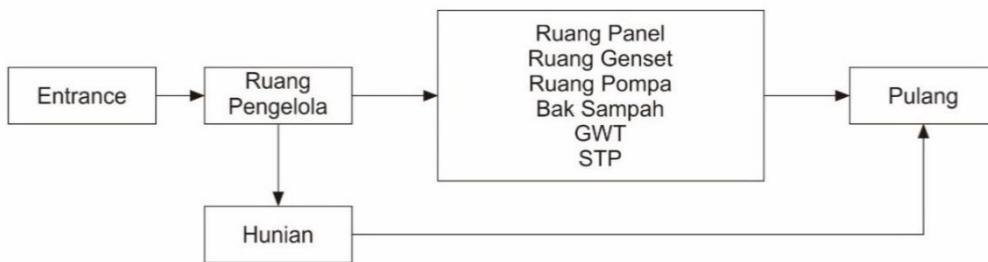
### 3. Pola Kegiatan Pengunjung



Gambar 4.24 Pola Kegiatan Pengunjung

Sumber : Analisa Penulis,2021

### 4. Pola Kegiatan Service



Gambar 4.25 Pola Kegiatan Service

Sumber : Analisa Penulis,2021

## 4.8. Analisa Persyaratan Ruang

Tabel 4.13 Analisa Persyaratan Ruang

Nama Ruang	Pencahayaannya		Pengkawaannya		Sirkulasi Ruang
	Alami	Buatan	Alami	Buatan	
Hunian	✓	✓	✓	-	Rendah
Ruang tunggu	✓	✓	✓	-	Rendah
Lobby	✓	✓	✓	-	Tinggi
Ruang Informasi	✓	✓	✓	-	Rendah
Ruang Pengelola	✓	✓	✓	-	Rendah
Ruang penerimaan	✓	✓	✓	-	Rendah
Kantor RT/RW	✓	✓	✓	-	Rendah

Nama Ruang	Pencahayaannya		Pengkondisian		Sirkulasi Ruang
	Alami	Buatan	Alami	Buatan	
Lavatory	√	√	√	-	Rendah
Balai warga	√	√	√	-	Tinggi
Ruang komunal	√	-	√	-	Tinggi
Musholla/Masjid	√	-	√	-	Tinggi
Lahan bercocok tanam	√	-	√	-	Tinggi
Gudang penyimpanan pupuk	√	√	√	-	Rendah
Ruang Penyimpanan Benih	√	√	-	-	Rendah
Ruang <i>Packaging</i>	√	√	√	-	Rendah
Ruang Penyimpanan Hasil Panen	√	√	√	-	Rendah
Ruang Pengumpulan sampah	√	√	√	-	Rendah
Ruang Pencucian sampah	√	-	√	-	Tinggi
Ruang Pengolahan Sampah <i>Anorganic</i>	√	√	√	-	Rendah
Klikin Kesehatan	√	√	√	-	Rendah
Ruang Belajar Bersama	√	√	√	-	Tinggi
Perpustakaan	√	√	√	-	Tinggi
Paud	√	√	√	-	Tinggi
Kios	√	√	√	-	Rendah
Kantin	√	√	√	-	Tinggi
Taman	√	√	√	-	Tinggi
Lapangan Olahraga	√	√	√	-	Tinggi
Loading Dock	√	√	-	-	Tinggi
Ruang Genset	√	√	√	-	Rendah
Ruang Panel Listrik	√	√	√	-	Rendah
Ruang Pompa	√	√	√	-	Rendah
Pos Jaga	√	√	√	-	Rendah

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.9. Analisa Kebutuhan Besaran Ruang

Pada perancangan Kampung Vertikal ini, penulis mengambil keputusan untuk melakukan relokasi, maka dari itu, penulis memakai asumsi pribadi untuk kebutuhan jumlah Kepala Keluarga (KK) pada Kampung Vertikal, asumsi tersebut adalah sebagai berikut :

1. Jumlah asumsi 120 KK
2. 1 KK terdiri dari 3-5 orang
3. Presentase jumlah orang dalam 1 KK
  - a. 3 orang sebanyak 50% = 60 KK
  - b. 4 orang sebanyak 35% = 42 KK
  - c. 5 orang sebanyak 15% = 18 KK
4. Dari asumsi orang pada setiap hunian, maka penulis membagi unit hunian menjadi beberapa tipe, yaitu :
  - a. Unit tipe A, Tipe ini diperuntukan bagi keluarga dengan jumlah penghuni 3 orang.
  - b. Unit tipe B, Tipe ini diperuntukan bagi keluarga dengan jumlah penghuni 4 orang.
  - c. Unit Tipe C. Unit ini diperuntukan bagi keluarga dengan jumlah penghuni 5 orang.

#### 4.9.1. Analisa Kebutuhan Ruang Penghuni

Tabel 4.14 Analisa Kebutuhan Ruang Penghuni

Tipe Hunian	Kebutuhan Ruang	Standarisasi	Kapasitas (Orang)	Luas Total (m <sup>2</sup> )	Sumber
<b>Tipe A</b>	Kamar Utama	0,8 m <sup>2</sup> /org Kasur Dewasa : 3,6 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	2	6,75	NDA
	Ruang Makan dan Dapur	0,8 m <sup>2</sup> /orang Kitchen set + Bar : 1,66 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	2	4,25	NDA An
	Kamar Mandi	0,8 m <sup>2</sup> /orang Standar Luas 1,55 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	1	3	NDA
	Ruang Keluarga dan Ruang Tamu	0,8 m <sup>2</sup> /orang Sofa : 1,35 m <sup>2</sup> Meja : 0,365 Sirkulasi : 30%	2	4,3	NDA An
	Balkon	Standar Luas 6 m <sup>2</sup>	1	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Hunian Tipe A</b>			<b>24,3m<sup>2</sup> ~ 24m<sup>2</sup></b>		
	Kamar Utama	0,8 m <sup>2</sup> /org Kasur Dewasa : 3,6 m <sup>2</sup> Lemari Pakaian : 0,6 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	2	7,5	NDA An

<b>Tipe B</b>	Kamar Anak	0,8 m <sup>2</sup> /org Kasur Tingkat : 1,8 m <sup>2</sup> Lemari Pakaian : 0,6 m <sup>2</sup> Meja+Kursi Belajar : 1,3 Sirkulasi : 30%	2	7	NDA An
	Ruang Makan dan Dapur	0,8 m <sup>2</sup> /orang Kitchen set + Bar : 2,1 Sirkulasi 30%	3	5,85	NDA An
	Kamar Mandi	0,8 m <sup>2</sup> /orang Standar Luas 1,55 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	1	3	NDA
	Ruang Keluarga dan Ruang Tamu	0,8 m <sup>2</sup> /orang Sofa : 1,35 m <sup>2</sup> Meja : 0,365 Sirkulasi : 30%	2	6,5	NDA An
	Balkon	Standar Luas 6 m <sup>2</sup>	1	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Hunian Tipe B</b>			<b>35,85m<sup>2</sup> ~ 36m<sup>2</sup></b>		
<b>Tipe C</b>	Kamar Utama	0,8 m <sup>2</sup> /org Kasur Dewasa : 4 m <sup>2</sup> Lemari Pakaian : 0,9 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30% @2	2	@9 18	NDA An
	Kamar Anak	0,8 m <sup>2</sup> /org Kasur Tingkat : 1,8 m <sup>2</sup> Lemari Pakaian : 0,6 m <sup>2</sup> Meja+Kursi Belajar : 1,3 Sirkulasi : 30%	2	7	NDA An
	Ruang Makan dan Dapur	0,8 m <sup>2</sup> /orang Kitchen set + Bar : 2,2 Sirkulasi 30%	3	6	NDA An
	Kamar Mandi	0,8 m <sup>2</sup> /orang Standar Luas 1,55 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	1	3	NDA
	Ruang Keluarga dan Ruang Tamu	0,8 m <sup>2</sup> /orang Sofa : 2,42 m <sup>2</sup> Meja : 0,365 Sirkulasi : 30%	4	7,8	NDA An
	Balkon	Standar Luas 6 m <sup>2</sup>	1	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Hunian Tipe C</b>			<b>47,8 m<sup>2</sup>~48m<sup>2</sup></b>		

Sumber : Analisa Penulis, 2021

#### 4.9.2. Analisa Kebutuhan Ruang Pengelola

Tabel 4.15 Analisa Kebutuhan Ruang Pengelola

Jenis Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Standarisasi	Kapasitas (Orang)	Luas Total (m <sup>2</sup> )	Sumber
<b>Penerimaan dan Ruang Pengelola Blok Hunian</b>	Lobby dan Ruang Tunggu	0,8m <sup>2</sup> /orang Kursi Tunggu @5 : 4,85m <sup>2</sup> Sirkulasi 50%	50	67	NDA An
	Ruang Informasi	Standar Luas 18m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	2	24	NDA An
	Ruang Pengelola	Standar Luas : 24m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	5	32	NDA
	Kantor RT/RW	Standar Luas : 60m <sup>2</sup> /200 orang Melayani : 50 Orang Sirkulasi 40%	55	27	BSN
	Lavatory	Standar Luas 6m <sup>2</sup> untuk 4 WC	4	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Penerimaan dan Pengelola Blok Hunian</b>			<b>156m<sup>2</sup></b>		
<b>Pengelola Farming</b>	Ruang Pengelola	Standar Luas : 24m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	5	32	NDA
	Ruang Penyimpanan Benih	0,8 m <sup>2</sup> /orang Lemari Kayu : 0,9 m <sup>2</sup> Karung Bibit 50 Kg : 0,5m <sup>2</sup> @10 Sirkulasi 30%	5	13	An
	Ruang Packaging	0,8 m <sup>2</sup> /orang Refrigerator Sayuran : 1,64 m <sup>2</sup> Mesin Vakum Sayuran : 0,205 m <sup>2</sup> Lemari : 0,9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30% @2	15	@22 44	An
	Ruang Penyimpanan Hasil Panen	0,8 m <sup>2</sup> /orang Lemari : 0,9 m <sup>2</sup> Diasumsikan :9 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	5	18	An
	Lavatory	Standar Luas 6m <sup>2</sup> untuk 4 WC	4	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Farming</b>			<b>113m<sup>2</sup></b>		
	Ruang Pengelola	Standar Luas : 24m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	5	32	NDA



<b>Kebutuhan Ruang Pengelola Sampah</b>	Ruang Pengumpulan sampah	0,8 m <sup>2</sup> /org Lemari : 0,9 m <sup>2</sup> Diasumsikan :9 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30% @2	5	@18 36	An
	Ruang Penyimpanan pupuk <i>organic</i>	0,8 m <sup>2</sup> /orang Lemari Kayu : 0,9 m <sup>2</sup> Karung Bibit 50 Kg : 0,5m <sup>2</sup> @10 Sirkulasi 30%	5	13	An
	Ruang Pencucian Sampah	0,8 m <sup>2</sup> /orang Diasumsikan :9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	15	28	An
	Ruang Pengolahan Sampah <i>Anorganic</i>	0,8 m <sup>2</sup> /orang Lemari Kayu : 0,9 m <sup>2</sup> Sirkulasi 40%	20	24	NDA An
	Lavatory	Standar Luas 6m <sup>2</sup> untuk 4 WC	4	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Pengelola Sampah</b>			<b>139m<sup>2</sup>~140 m<sup>2</sup></b>		

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.9.3. Analisa Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang

Tabel 4.16 Analisa Kebutuhan Ruang Fasilitas Penunjang

Jenis Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Standarisasi	Kapasitas (Orang)	Luas Total (m <sup>2</sup> )	Sumber
<b>Fasilitas Kesehatan</b>	Klinik Kesehatan	0,8 m <sup>2</sup> /orang  <b>Ruang Tunggu</b> Kursi @3 : 2,91 m <sup>2</sup>  <b>Ruang Dokter dan Ruang Periksa</b> Meja : 0,72 m <sup>2</sup> Kursi @3 : 0,61 m <sup>2</sup> Lemari Obat : 0,6 m <sup>2</sup> Kereta Dorong Pasien : 1,1 m <sup>2</sup> Sirkulasi 40%	11	22	NDA An
	KM/WC	Standar Luas 1,2 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20%	1	1,45	NDA An
<b>Total Kebutuhan Ruang Fasilitas Kesehatan</b>			<b>23,45 ~ 24m<sup>2</sup></b>		

<b>Fasilitas Pendidikan</b>	Ruang Belajar Bersama	0,8 m <sup>2</sup> /orang Meja Belajar @5: 21 m <sup>2</sup> Kursi @50 : 11 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 40%	30	78	An
	Perpustakaan	0,8 m <sup>2</sup> /orang Meja Belajar @5 : 21 m <sup>2</sup> Kursi @30 : 6,1 m <sup>2</sup> Standar Meja Katalog untuk 4 orang : 14,1 m <sup>2</sup> x 5 : 70 m <sup>2</sup> Rak Buku @20 : 9 m <sup>2</sup>  <b>Penjaga Perpustakaan</b> Meja : 0,72 m <sup>2</sup> Kursi @3 : 0,61 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 50%	50	221	NDA An
	PAUD	<b>Ruang Belajar</b> 3 m <sup>2</sup> /orang Meja @10 : 9 m <sup>2</sup> Kursi @30 :3,7 m <sup>2</sup> Rak simpan @15 : 1,359 m <sup>2</sup> Sirkulasi : 30%	25	115	Depdikbud (1992:9-12)
	Taman Bermain PAUD	Standar Taman Bermain 1m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	20	26	BSN
	Lavatory	Standar Luas 6m <sup>2</sup> untuk 4 WC	4	6	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Fasilitas Pendidikan</b>			<b>398m<sup>2</sup>~400 m<sup>2</sup></b>		
<b>Kebutuhan Ruang Berdagang</b>	Kios	Standar Luas 25 m <sup>2</sup> @10	5	250	NDA
	Kantin	Kios Makanan Dapur : 6 m <sup>2</sup> /unit Ruang Cuci : 4 m <sup>2</sup> /unit Kasir : 4 m <sup>2</sup> /unit @4 : 56 m <sup>2</sup> Meja Makan : 1,25 m <sup>2</sup> /orang	50	156	NDA TSS

		@50 : 62,5 m <sup>2</sup> / Wastafel : 1 m <sup>2</sup> /unit @2 : 2 m <sup>2</sup> Sirkulasi %			
	Lavatory	Standar Luas 6m <sup>2</sup> untuk 4 WC @2	8	12	NDA
<b>Total Kebutuhan Ruang Berdagang</b>			<b>418 m<sup>2</sup></b>		
<b>Kebutuhan Ruang Sarana Kebudayaan Masyarakat dan Rekreasi</b>	Balai Warga	0,8 m <sup>2</sup> /orang Sirkulasi 30%	250	260	NDA
	Gudang	Asumsi 10 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	2	13	An
	Lapangan Olahraga	Standar Luas Lapangan Olahraga dengan beberapa Fungsi : 405m <sup>2</sup> @2 Dengan uraian : Bulutangkis (4 Lapangan) Futsal (1) Voli (1)		810	NDA
	Masjid	0,85 m <sup>2</sup> /orang Tempat Wudhu : 5,65 m <sup>2</sup> / @2 Lavatory : 2,55 untuk 2 WC @2	300	272	NDA An
<b>Total Kebutuhan Ruang Sarana Kebudayaan Masyarakat dan Rekreasi</b>			<b>1355 m<sup>2</sup></b>		

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.9.4. Kebutuhan Ruang Service dan Keamanan

Tabel 4.18 Analisa Kebutuhan Ruang Service dan Keamanan

Jenis Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Standarisasi	Kapasitas (Orang)	Luas Total (m <sup>2</sup> )	Sumber
	Ruang Genset	0,8 m <sup>2</sup> /org Genset 250 kVA :6 m <sup>2</sup> Sirkulasi 20%	2	2,75 m <sup>2</sup>	NDA
	Ruang Panel Listrik	0,8 m <sup>2</sup> /orang Panel Box : 0,35 m <sup>2</sup> @10 Sirkulasi 40%	2	@2,25 27,5	An

<b>Kebutuhan Ruang Service</b>	Ruang Pompa	Diasumsikan 25 m <sup>2</sup>		25	An
	Ruang CCTV	Standar 2 m <sup>2</sup> /Orang	2	4	TSS
	<i>Loading Dock</i>	0,8 m <sup>2</sup> /orang  Kendaraan Pengangkut : 16 m <sup>2</sup> Parkir Kendaraan : 48 m <sup>2</sup> @2 Sirkulasi 50%	10	180	NDA An
	Pos Jaga	Luas Standar 6 m <sup>2</sup>	2	6	BSN
<b>Total Kebutuhan Ruang Service</b>			<b>248,25m<sup>2</sup> ~ 250m<sup>2</sup></b>		

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.9.5. Analisa Kebutuhan Parkir

Tabel 4.19 Analisa Kebutuhan Ruang Parkir

Jenis Fasilitas	Kebutuhan Ruang	Standarisasi	Kapasitas (Kendaraan)	Luas Total (m <sup>2</sup> )	Sumber
<b>Kebutuhan Parkir</b>	Parkir Motor	Asumsi 120 motor Standar Parkir Motor: 1,4 m <sup>2</sup> Sirkulasi 30%	135	245	NDA
	Parkir Mobil	Asumsi 50 Mobil Standar Parkir Mobil: 11,5 m <sup>2</sup> Sirkulasi 50%	65	225	NDA
<b>Total Kebutuhan Parkir Penghuni</b>			<b>470 m<sup>2</sup></b>		

Sumber : Analisa Penulis,2021

#### 4.9.6. Total Kebutuhan Ruang

Total kebutuhan ruang yang diperlukan pada perancangan Kampung

Vertikal berdasarkan analisis kebutuhan ruang adalah sebagai berikut :

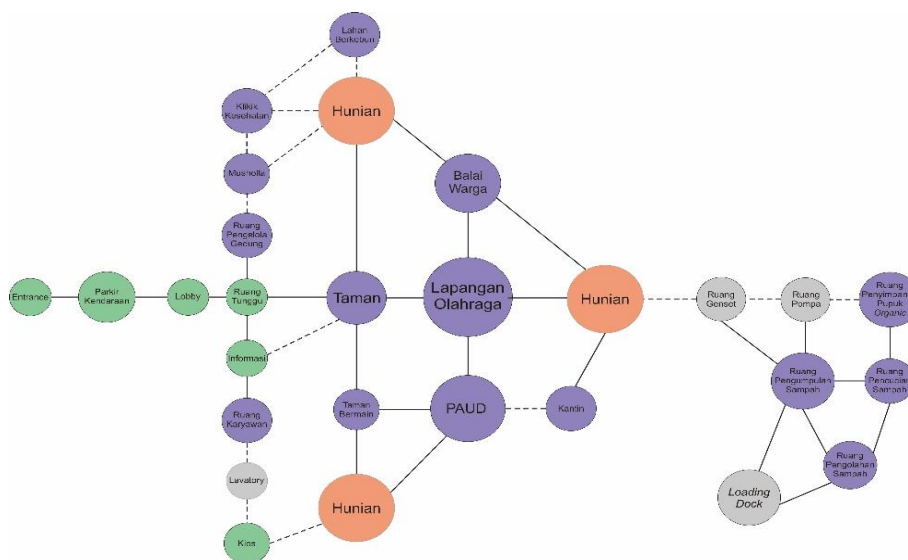
1. Fasilitas Hunian : Tipe A : 1440 m<sup>2</sup>  
Tipe B : 1512 m<sup>2</sup>  
Tipe C : 864 m<sup>2</sup>
2. Fasilitas Pengelola : Blok Hunian: 156 m<sup>2</sup>  
*Farming*: 113 m<sup>2</sup>  
Sampah: 140 m<sup>2</sup>

3. Fasilitas Penunjang:	Kesehatan:	24 m <sup>2</sup>
	Pendidikan:	400 m <sup>2</sup>
	Perdagangan:	418 m <sup>2</sup>
	Kemasyarakatan:	1355 m <sup>2</sup>
4. Fasilitas Service:		250 m <sup>2</sup>
5. Fasilitas Parkir:		470 m <sup>2</sup>
6. Ruang Terbuka Hijau		5.400 m <sup>2</sup>
<b>Total Luas Ruang Keseluruhan:</b>		<b>12.542 m<sup>2</sup></b>

#### 4.10. Analisa Hubungan Ruang

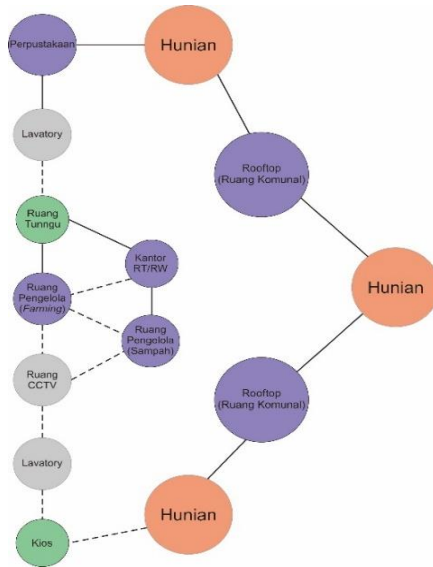
Analisa ini bertujuan untuk mengetahui korelasi fungsi masing-masing ruang dengan aktivitas penggunanya. Menurut zonasi, hubungan ruang dibagi menjadi 4 zonasi, yaitu, publik, semi publik, dan privat. Jenis aktivitas antar ruangan menjadi syarat penentuan zonasi dalam hubungan ruang. Berikut adalah penggambaran hubungan ruang secara keseluruhan.

##### 4.10.1. Hubungan Ruang *Bubble*



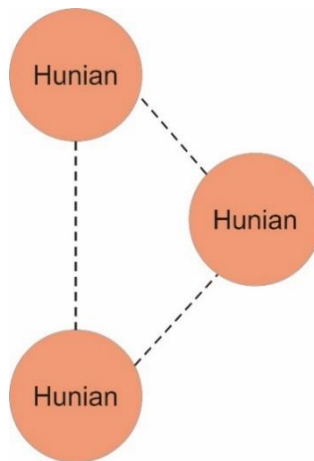
Gambar 4.26 Hubungan Ruang *Bubble* Lantai 1

Sumber : Analisa Penulis,2021



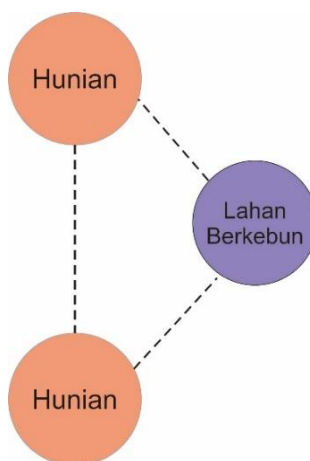
Gambar 4.27 Hubungan Ruang *Bubble* Lantai 2

Sumber : Analisa Penulis,2021



Gambar 4.27 Hubungan Ruang *Bubble* Lantai 3

Sumber : Analisa Penulis,2021



Gambar 4.27 Hubungan Ruang *Bubble* Lantai 4

Sumber : Analisa Penulis,2021

KETERANGAN :

- Publik
- Semi Publik
- Private
- Service
- Berhubungan Langsung
- - - - Berhubungan Tidak Langsung

#### 4.10.2. Hubungan Ruang *Matriks*

Tabel 4.18 Hubungan Ruang *Matriks*

Nama Ruang	Entrance	Parkir Pengunjung	Lobby	Ruang Tunggu	Ruang Informasi	Lavatory	Kantor RT/RT	Ruang Pengelola	Kios	Taman	Masjid	Ruang CCTV	PAUD	Taman Bermain	Kantin	Klinik Kesehatan	Ruang Belajar Bersama	Perpustakaan	Ruang Pengelola Sampah	Ruang Pencucian Sampah	Ruang Pengolahan Sampah
Entrance																					
Parkir Pengunjung																					
Lobby																					
Ruang Tunggu																					
Ruang Informasi																					
Lavatory																					
Kantor RT/RT																					
Ruang Pengelola																					
Kios																					







## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan tahapan-tahapan yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan bahwa perancangan kampung vertikal di Bandar Lampung ini merupakan sebuah upaya meminimalisir pemukiman kumuh yang berada di Bandar Lampung, dimana bangunan ini menghadirkan sebuah tipologi bangunan hunian, yang khususnya dibutuhkan untuk masyarakat kalangan menengah kebawah dengan setiap permasalahan yang terdapat di dalamnya, baik dari sudut pandang ekonomi, sosial, budaya dan sebagainya. Kampung vertikal ini dirancang dengan pendekatan Arsitektur Humanis ditunjukkan untuk menjadi salah satu contoh bangunan hunian sederhana yang dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia menurut teori Abraham Maslow. Teori Maslow cukup relevan untuk perancangan arsitektur, karena karya arsitektur didesain untuk aktivitas manusia, dimana manusia memiliki kebutuhan dasar manusia, sehingga semestinya ada sinkronasi antara teori Maslow dan suatu karya Arsitektur.

Pembahasan mengenai penerapan arsitektur humanis, yaitu berkaitan dengan teori dari Abraham Maslow tentang kebutuhan dasar manusia (human needs), yaitu kebutuhan fisiologis (physiological needs), kebutuhan rasa aman dan nyaman (safety & security needs), kebutuhan rasa memiliki (love & belonging needs), kebutuhan akan harga diri (esteem needs), kebutuhan kognitif (cognitive needs), kebutuhan akan keindahan (aesthetic needs), dan kebutuhan aktualisasi diri (self actualization), antara lain :

<b>Kebutuhan Dasar Manusia (Arsitektur Humanis)</b>	<b>Pencapaian Desain</b>
Kebutuhan Fisiologis ( <i>physiological needs</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Shelter</i> permanen berbentuk hunian untuk penghuni kampung vertikal</li> <li>• Lahan berkebun sebagai kebutuhan pangan</li> </ul>
Kebutuhan rasa aman & nyaman ( <i>safety &amp; security needs</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukuran Standar Ruang</li> <li>• Pemisah Sirkulasi</li> <li>• Zonasi Ruang</li> <li>• Kenyamanan Thermal</li> <li>• Penempatan Vegetasi sesuai Kebutuhan</li> <li>• Penrapan Utilitas Bangunan</li> <li>• Akseibilitas</li> <li>• Pemilihan Bahan Bangunan</li> </ul>
Kebutuhan Sosial ( <i>love &amp; belonging needs</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang publik dengan wadah untuk para penghuni atau pengunjung mengungkapkan rasa afeksi dan perhatian kepada sesama manusia yang dicapai pada <i>comunnal space, rooftop</i>, lapangan olahraga dan taman.</li> </ul>
Kebutuhan Penghargaan ( <i>esteem needs</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pengelolaan pada kegiatan berkebun dan pengelolaan sampah</li> </ul>
Kebutuhan Kognitif ( <i>cognitive needs</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perpustakaan dan ruang belajar bersama sebagai wadah untuk mengasah dan mengembangkan kemampuan secara <i>universal</i>.</li> </ul>
Kebutuhan Estetika ( <i>aesthetic needs</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komposisi keseimbangan massa bangunan</li> <li>• Balkon hunian yang disusun secara acak</li> </ul>
Kebutuhan Aktualisasi Diri ( <i>self actualization</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penerapan pada fasad bangunan yang dapat menimbulkan citra pada bangunan sehingga bangunan ini mudah dikenali.</li> </ul>

Penerapan teori-teori tersebut pada rancangan bangunan ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan untuk memenuhi kebutuhan penghuninya, sehingga di harapkan penghuni kampung vertikal ini dapat menunjang segala aktivitas dengan rasa aman, nyaman dan mendapatkan tempat yang permanen untuk berlindung dari panas, hujan dan angin.

## **6.2. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan oleh penulis, maka besar harapan penulis bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian beserta rancangannya, untuk lebih mengembangkan implementasi terkait konsep desain pada bangunan yang akan dirancang, sehingga penelitian dan rancangan selanjutnya akan semakin luas, baik dan memperoleh khasanah pandangan yang lebih luas dibidang ilmu arsitektur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aibarchitecture\_Obras*. 2014. *80 Viviendas De Protección Oficial En Salou*. (Artikel). <https://aibarchitectureobras.blogspot.com/2014/04/80-vivienda-de-proteccion-oficial.html>. Diakses 19 Oktober 2019.
- Archdaily* 2014. *80 Viviendas De Protección Oficial En Salou*. (Artikel). <https://www.archdaily.com/507784/80-viviendas-de-proteccion-oficial-en-salou-toni-girones>. Diakses 18 Oktober 2019.
- Archify. 2017. *Kampung Admiralty*. (Artikel). <https://www.archify.com/id/project/kampung-admiralty>. Diakses 12 Oktober 2019.
- Arifin, Budi. *Partisipasi Masyarakat Dalam Penataan Pemukiman Kumuh Di Kelurahan Tanjung Karang Unggat Kota TanjungPinang Tahun 2015*.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Luas Daerah dan Jumlah Pulau menurut Provinsi*. Diakses 12 September 2019 pukul 16:32 WIB.
- Badan Pusat Statistik Bandar Lampung. 2020. *Kepadatan Penduduk di Bandar Lampung*. Diakses 20 Mei 2020, pukul 14:38 WIB.
- Hariyono. P. 2014. *Arsitektur Humanistik Menurut Teori Maslow*. (Jurnal). [https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING\\_SNST\\_FT/article/view/1039](https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/PROSIDING_SNST_FT/article/view/1039) Diakses 16 September 2019.
- Jakarta Vertical Kampung . 2013. (Website). <http://www.jakartavertikalkampung.org/>. Diakses 25 November.
- Lampost.Co. 2019. *Bappeda Catat 18 Kelurahan di Kota Tapis Tergolong Kumuh*. (Artikel). <https://www.lampost.co/berita-bappeda-catat-18-kelurahan-di-kota-tapis-tergolong-kumuh.html>. Diakses, 03 Oktober 2020.
- Nursyahbani, Raisya, and Bitta Pigawati. "Kajian Karakteristik Kawasan Pemukiman Kumuh di Kampung Kota (Studi Kasus: Kampung Gandekan Semarang)." *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)* 4.2 (2015): 267-281.

Peraturan Daerah Bandar Lampung Nomor 4 tahun 2017 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Pemukiman Kumuh.

Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 07 Tahun 2014 Tentang Bangunan Gedung.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14/PRT/M/2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Pemukiman Kumuh .

Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Pemukiman.

Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2016 tentang Pembangunan Perumahan Masyarakat Berpenghasilan Rendah

Rachmawati, M. 2010. Humanisme (Kembali) dalam Arsitektur. (*Jurnal*) . Diakses 22 Agustus 2019. Pukul 10:33

Surat Keputusan Menteri Negara Perumahan Rakyat No. 02/KPTS/ 1993.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Pemukiman

Undang-Undang Republik Indonesia No.4 Pasar 22 Tahun 1992 tentang perumahan dan permukiman kumuh (Undang-Undang Pemerintah)

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2011 Tentang Rumah Susun.

*Worldmeter. Indonesia Population 2020.* <https://www.worldometers.info/world-population/indonesia-population/>. Diakses pada tanggal 13 Mei 2020

Yu sing. 2011. Keberagaman Kampung Vertikal. (*Artikel*). <http://rumah-yusing.blogspot.com/2011/01/keberagaman-kampung-vertikal.html>. Diakses 12 Oktober 2021.