

BAB III

ANALISIS PERANCANGAN

3.1 Analisis Fungsi/Kegiatan

3.1.1 Analisis Pengguna

Pengguna asrama mahasiswa swasta adalah kelompok orang yang akan menggunakan/mengakses/menghuni bangunan asrama mahasiswa swasta. Secara umum pengguna bangunan meliputi tiga kelompok, yaitu:

A. Penghuni

Penghuni merupakan orang yang menempati/memiliki unit kamar asrama mahasiswa swasta yang secara rutin tinggal di dalam bangunan baik secara sementara maupun menetap lama. Penghuni asrama mahasiswa swasta dapat berupa mahasiswa, dosen, karyawan, maupun masyarakat umum. Rata-rata umur penghuni dari asrama mahasiswa swasta adalah kisaran 17-65 tahun.

B. Pengelola

Pengelola merupakan penanggung jawab atas kegiatan yang berada di asrama mahasiswa swasta. Rata-rata umur pengelola adalah 20-50 tahun. Pengelola asrama mahasiswa swasta dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu pengelola operasional dan pengelola administrasi.

Pengelola operasional adalah pengelola yang mengatur bagian operasional/servis dari bangunan, seperti keamanan, kebersihan, listrik, air, sampah, dan sebagainya. Sedangkan pengelola bagian administrasi adalah pengelola yang mengatur bagian administrasi bangunan, seperti pemasaran kamar, manajemen keuangan, pembinaan dan pengembangan, dan sebagainya.

C. Pengunjung

Pengunjung merupakan pihak luar atau tamu yang berkunjung untuk sebuah keperluan. Pengunjung bangunan dapat dibagi menjadi dua kelompok, yaitu tamu/keluarga dari penghuni asrama mahasiswa swasta dan pengunjung dari

fasilitas komersial yang ada pada asrama mahasiswa swasta, seperti *food court*, *jogging track*, *ATM center*, *swimming pool*, *fitness center*, dan sebagainya. Rata-rata umur pengunjung dari bangunan yaitu semua kalangan.

3.1.2 Analisis Kegiatan

Kegiatan yang terjadi di dalam asrama mahasiswa swasta dapat dikelompokkan sesuai dengan pengguna dari bangunan tersebut, kelompok kegiatan pengguna asrama mahasiswa swasta meliputi:

A. Kegiatan Penghuni

Kegiatan penghuni merupakan kegiatan utama yaitu kegiatan bertempat tinggal yang sesuai dengan karakteristik penghuni. Selain menjadi tempat tinggal, kegiatan penghuni dapat berupa kegiatan yang dapat menunjang kebutuhan atau hobi dari penghuni bangunan, seperti olahraga, belanja, belajar, berinteraksi dengan sesama penghuni, bertamu atau menerima tamu, dan sebagainya.

B. Kegiatan Pengelola

Kegiatan pengelola merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengatur, mengelola, mengurus, dan bertanggung jawab terhadap sistim yang terdapat pada bangunan, mulai dari pemasaran, keamanan, manajemen keuangan, kebersihan, dan sebagainya. Kegiatan utama pengelola dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- Kegiatan Administrasi

Kegiatan ini dilakukan untuk mengurus administrasi dari penghuni maupun pengunjung asrama mahasiswa swasta. Kegiatan ini dapat berupa pemasaran, manajemen keuangan, *customer service*, manajemen properti, harga jual produk, dan sebagainya.

- Kegiatan Operasional

Kegiatan ini dilakukan untuk mengawas sistim keamanan, kebersihan, perawatan yang berada pada asrama mahasiswa swasta. Kegiatan ini dapat berupa keamanan kendaraan parkir, *mechanical electrical*, pembuangan sampah, kebersihan fasilitas dan komersial, perawatan bangunan, pengadaan air bersih, dan sebagainya.

C. Kegiatan Pengunjung

Kegiatan pengunjung adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh informasi maupun kebutuhan yang ada pada asrama mahasiswa swasta. Kegiatan ini dapat berupa bertamu kepada penghuni asrama mahasiswa swasta, membeli barang di komersial, pembelian/penyewaan kamar, wisata kuliner pada *food court*, menggunakan fasilitas-fasilitas yang disediakan untuk pengunjung, dan sebagainya.

3.1.3 Persyaratan Fungsional

A. Kelengkapan Utilitas Bangunan

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.60/PRT/1992 mengenai persyaratan teknis pembangunan rumah susun, rumah susun asrama maupun apartemen harus mempunyai kelengkapan utilitas bangunan. Kelengkapan tersebut antara lain air bersih, pengolahan limbah air kotor, penghawaan (tata udara), penangkal petir, pengkabelan, transportasi bangunan, dan penanggulangan kebakaran.

B. Persyaratan Pokok Bangunan

Berdasarkan peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.60/PRT/1992 yang menjelaskan tentang persyaratan pokok dalam perancangan asrama menyatakan bahwa:

- Ruang

Ruang – ruang yang ada harus tenang dan diusahakan segar alami (kecuali gudang).

- Struktur, Komponen, dan Bahan–bahan bangunan

Struktur, komponen, dan bahan – bahan bangunan yang digunakan harus memenuhi persyaratan konstruksi sesuai dengan standar yang berlaku (SNI).

- Kelengkapan Hunian Vertikal

Semua unit hunian harus dilengkapi dengan ruang–ruang servis rumah tinggal pada layaknya serta dilengkapi dengan pelengkap (utilitas) bangunan yang sesuai dengan persyaratan yang berlaku.

- Ukuran Satuan Hunian Vertikal

Satuan hunian vertikal minimal harus dapat memenuhi kebutuhan penghuni sehari-hari.

- Ruang dan Fasilitas Bersama

Ruang dan fasilitas bersama hunian vertikal harus memiliki ukuran yang sesuai dengan persyaratan.

- Lokasi Bangunan

Lokasi bangunan harus sesuai dengan peruntukannya sebagai bangunan hunian, serta lokasi harus mudah dijangkau, dan dilengkapi oleh fasilitas-fasilitas infrastruktur dasar perkotaan seperti saluran air limbah, listrik, jaringan air bersih, dan jalan raya.

- Prasarana Lingkungan

Hunian vertikal dilengkapi dengan prasarana lingkungan berupa jalan setapak, jalan kendaraan, tempat parkir sesuai dengan standar yang berlaku. Lingkungan hunian vertikal harus dilengkapi dengan prasarana lingkungan dan utilitas umum yang sifatnya menunjang fungsi lain dalam rumah susun yang meliputi jaringan air bersih, listrik, saluran pembuangan air, dan pembuangan sampah.

- Fasilitas Lingkungan

Hunian vertikal dilengkapi ruangan atau bangunan untuk tempat berkumpul, melakukan kegiatan masyarakat, dan kontak sosial.

C. Aksesibilitas Bangunan

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.30/PRT/M/2006 mengenai pedoman teknis fasilitas dan aksesibilitas pada bangunan gedung dan lingkungan mensyaratkan beberapa aspek aspek pada bangunan untuk mengikuti standar tertentu agar dapat digunakan untuk semua orang. Bangunan asrama dan sejenisnya harus menyediakan paling sedikit satu kamar yang aksesibel. Bangunan juga harus menyediakan ram untuk masuk dan keluar pengguna kursi roda. Area parkir juga harus aksesibel dan menyediakan 1 buah lot parkir untuk penyandang cacat setiap 50 lot parkir. Jalur pemandu juga harus disediakan menuju toilet,

tangga, ram, parkir, dan halte bus. Penempatan rambu atau pemandu harus berdekatan dengan kursi taman, tempat sampah, dan telepon umum.

D. Standar Teknis Bangunan

Standar teknis bangunan lainnya yang mengatur sistem maupun ukuran standar untuk kenyamanan, kesehatan, keselamatan, dan keamanan bangunan dan pengguna bangunan akan dijabarkan dan implementasikan ke dalam desain pada tahap perancangan antara lain:

Tabel 3.1 Standar Terkait Bangunan

Peraturan / Standar	Perihal
SNI 03-3987-1995	Tata cara perencanaan, pemasangan pemadam api ringan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan rumah dan gedung
SNI 03-1745-2000	Tata cara perencanaan dan pemasangan sistem pipa tegak dan slang untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan gedung
SNI 03-3985-2000	Tata cara perencanaan, pemasangan dan pengujian sistem deteksi dan alarm kebakaran untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan gedung
SNI 03-3989-2000	Tata cara perencanaan dan pemasangan sistem springkler otomatis untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan gedung
SNI 03-6571-2001	Sistem pengendalian asap kebakaran pada bangunan gedung
SNI 03-1735-2000	Tata cara perencanaan akses bangunan dan akses lingkungan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan rumah dan gedung
SNI 03-1736-2000	Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada gedung

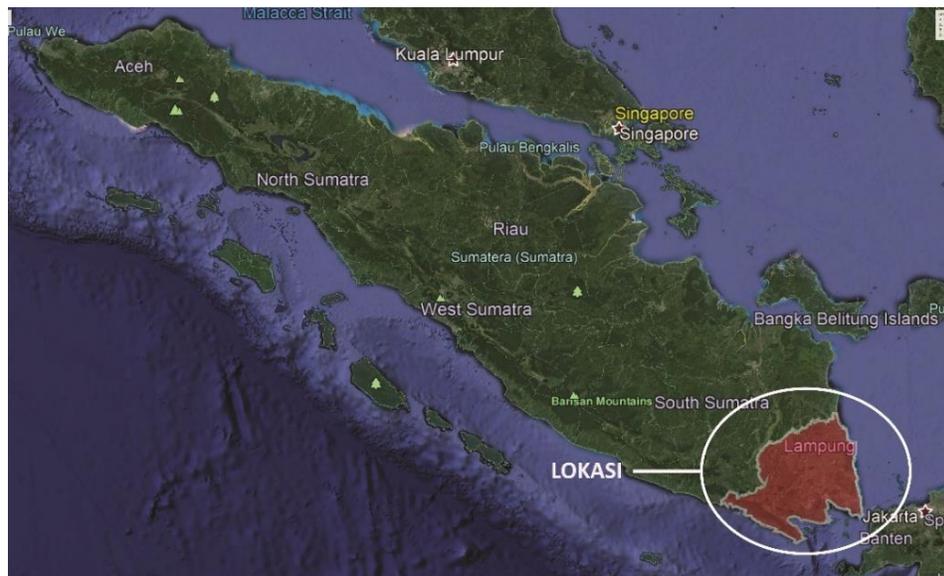
SNI 03-1735-2000	Tata cara perencanaan akses bangunan dan akses lingkungan untuk pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan gedung
SNI 03-1746-2000	Tata cara perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan gedung
SNI 04-0225-2000	Persyaratan umum instalasi listrik (PUIL 2000)
SNI 04-7018-2004	Sistem pasokan daya listrik darurat dan siaga
SNI 04-7019-2004	Sistem pasokan daya listrik darurat menggunakan energi tersimpan
SNI 03-2396-2001	Tata cara perancangan sistem pencahayaan alami pada bangunan gedung
SNI 03-6575-2001	Tata cara perancangan sistem pencahayaan buatan pada bangunan gedung
SNI 03-6481-2000	Sistem plambing 2000
SNI 03-2398-2002	Tata cara perencanaan tangki septik dengan sistem resapan
SNI 03-6379-2000	Spesifikasi dan pemasangan perangkat bau
SNI 03-2453-2002	Tata cara perencanaan sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan
SNI 03-2459-2002	Spesifikasi sumur resapan air hujan untuk lahan pekarangan
SNI 03-6572-2001	Tata cara perancangan sistem ventilasi dan pengkondisian udara pada bangunan gedung
SNI 03-6573-2001	Tata cara perancangan sistem transportasi vertikal dalam gedung (lif)

3.2 Analisis Tapak

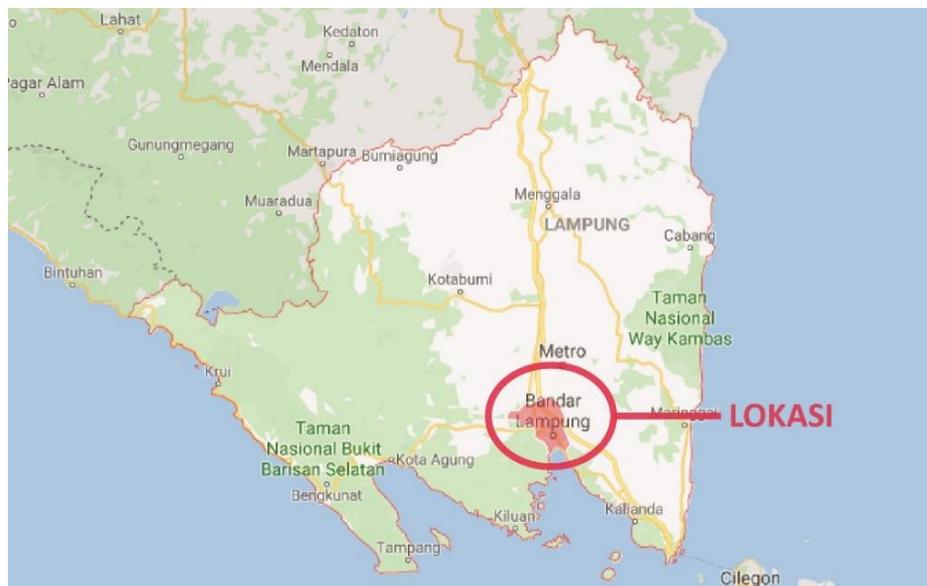
3.2.1 Lokasi Lahan

Lokasi lahan asrama mahasiswa swasta ini berada di Jl. Ryacudu, Harapan Jaya, Kec. Sukarame, Kota Bandar Lampung, Indonesia. Titik koordinat google maps pada lokasi lahan ini adalah (5°21'47.7"S 105°18'11.6"E). Status lahan ini adalah milik swasta dengan

ukuran lahan 63 m x 150 m = 9240 m². Lahan akan dibangun sebuah asrama mahasiswa swasta dengan berbagai fasilitas-fasilitas serta komersial pendukung yang akan menjadi pusat hunian untuk mahasiswa maupun masyarakat umum pada daerah ini.



Gambar 3.1 Peta Pulau Sumatera



Gambar 3.2 Peta Provinsi Lampung



Gambar 3.3 Peta Kota Bandar Lampung



Gambar 3.4 Peta Kecamatan Sukarame

3.2.2 Batas Lahan

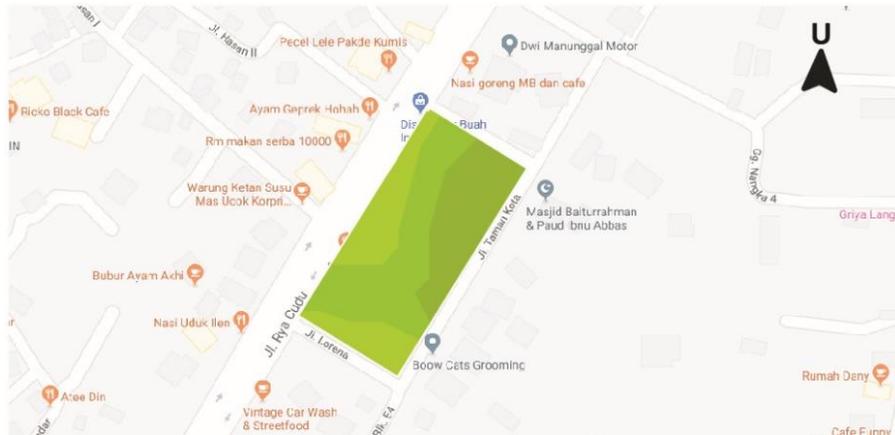
Lahan asrama mahasiswa swasta berbatasan dengan pemukiman warga yang padat pada bagian belakang, kiri dan kanan lahan. Sedangkan pada bagian depan lahan berbatasan dengan Jalan Ryacudu yang ramai. Hal ini menyebabkan asrama mahasiswa swasta sangat perlu memperhatikan isu terkait kebisingan, keamanan, kenyamanan, serta aksesibilitas terhadap asrama mahasiswa swasta maupun perumahan warga sekitar.



Gambar 3.5 Peta Analisis Batas Lahan

3.2.3 Topografi Lahan

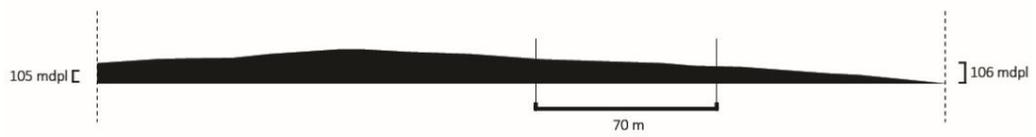
Lahan asrama mahasiswa swasta mempunyai bentuk persegi panjang dengan kemiringan kontur tanah yang terbilang sangat rendah. Kondisi lahan yang terbilang datar membuat lahan asrama mahasiswa swasta ini dapat dimanfaatkan pada seluruh area lahan.



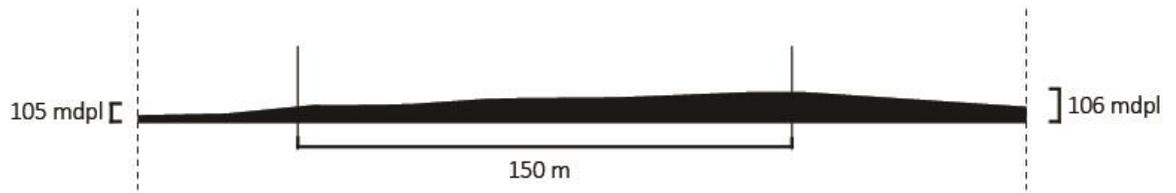
Gambar 3.6 Peta Analisis Topografi Lahan



Gambar 3.7 Peta Analisis Kontur Tanah



Gambar 3.8 Potongan Kontur A-A



Gambar 3.9 Potongan Kontur B-B

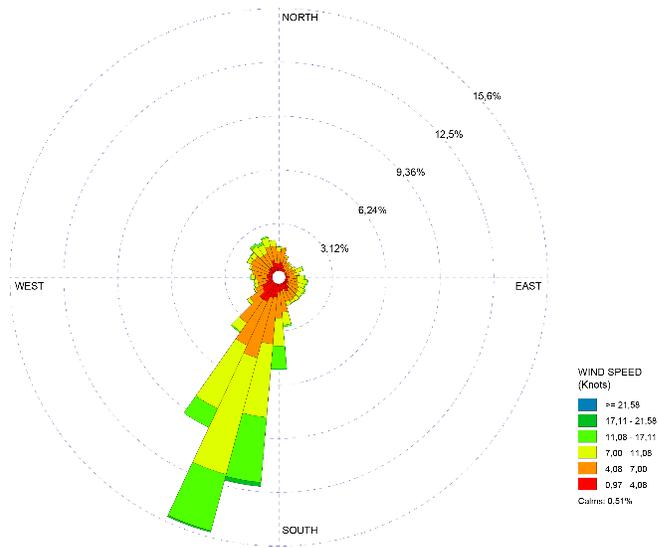
Lahan asrama mahasiswa swasta ini berada pada ketinggian 106 mdpl untuk kontur yang paling tinggi, sedangkan kontur lahan yang paling rendah berada pada ketinggian 105 mdpl. Kemiringan kontur adalah 1,4% sehingga kontur tanah pada lahan asrama mahasiswa swasta ini dikategorikan sebagai sangat landai/datar.

3.2.4 Iklim Lokal

Iklim pada Kota Bandar Lampung dan sekitarnya adalah iklim tropis yang hanya memiliki dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Iklim akan sangat mempengaruhi desain bangunan. Desain asrama mahasiswa swasta harus menyesuaikan dengan iklim yang ada pada daerah tersebut. Berikut pembagian kelompok dari iklim di Kota Bandar Lampung dan sekitarnya meliputi:

A. Kecepatan Angin

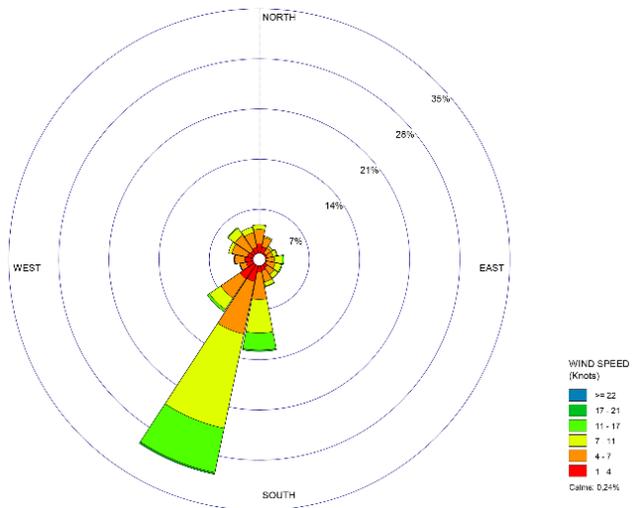
Kecepatan angin pada Kota Bandar Lampung dan sekitarnya pada Tahun 2018 memiliki rata-rata kecepatan 6,41 Knots. Arah rata-rata hembusan angin 0,51% dengan angin yang mengarah ke barat daya.



Gambar 3.10 Rata-Rata Kecepatan Angin Tahun 2018

Sumber: UPT MKG ITERA

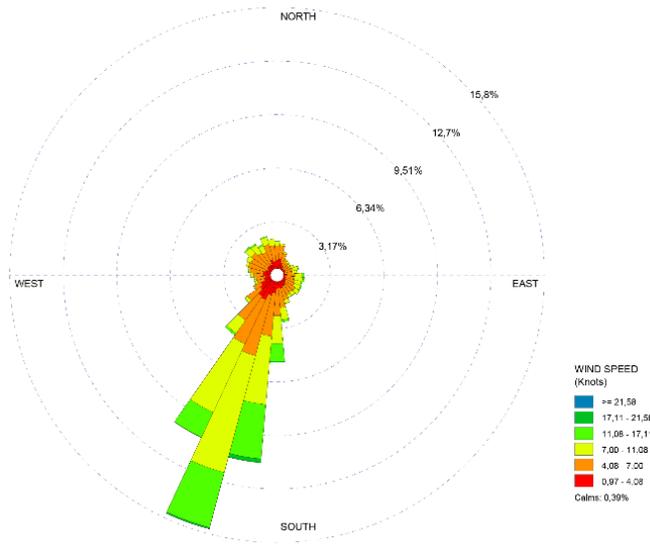
Kecepatan angin pada Kota Bandar Lampung dan sekitarnya Tahun 2019 memiliki rata-rata kecepatan 6,38 Knots. Arah rata-rata hembusan angin 0,24% dengan angin yang mengarah ke barat daya.



Gambar 3.11 Rata-Rata Kecepatan Angin Tahun 2019

Sumber: UPT MKG ITERA

Dari data rata-rata kecepatan angin pada Tahun 2018 dan 2019, didapatkan rata-rata kecepatan angin 6,40 Knots. Arah rata-rata hembusan angin 0,39% dengan angin yang mengarah ke barat daya.



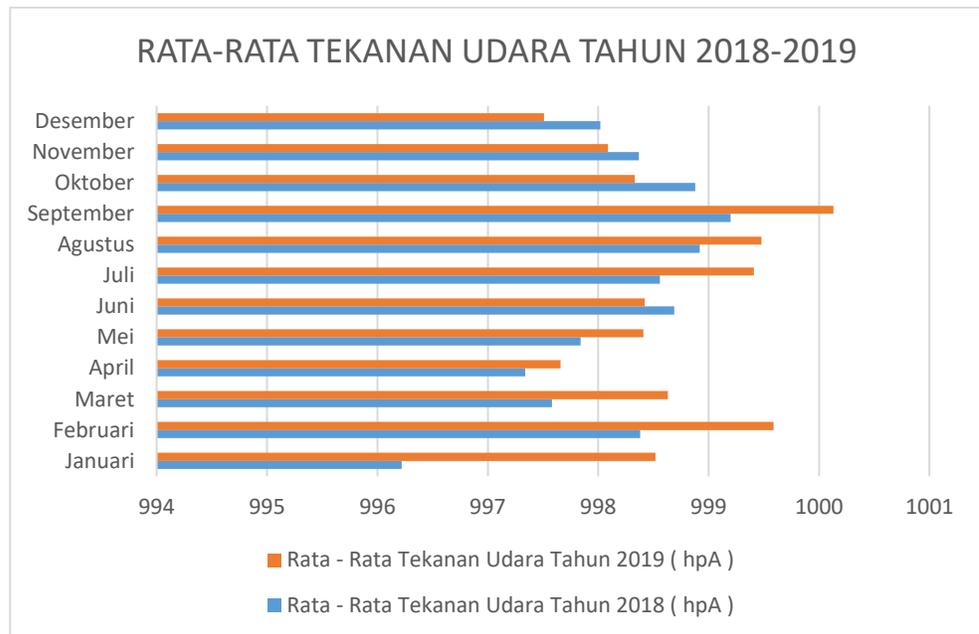
Gambar 3.12 Rata-Rata Kecepatan Angin Tahun 2018-2019

Sumber: UPT MKG ITERA

B. Tekanan Udara

Tekanan udara Kota Bandar Lampung dan sekitarnya pada Tahun 2018 memiliki rata-rata tertinggi pada Bulan September dengan rata-rata tekanan udara 999,2 hpA, sedangkan rata-rata terendah pada Bulan Januari dengan rata-rata tekanan udara 996,22 hpA.

Tekanan udara Kota Bandar Lampung dan sekitarnya pada Tahun 2019 memiliki rata-rata tertinggi pada Bulan September dengan rata-rata tekanan udara 1000,13 hpA, sedangkan rata-rata terendah pada Bulan Desember dengan rata-rata tekanan udara 997,51 hpA.

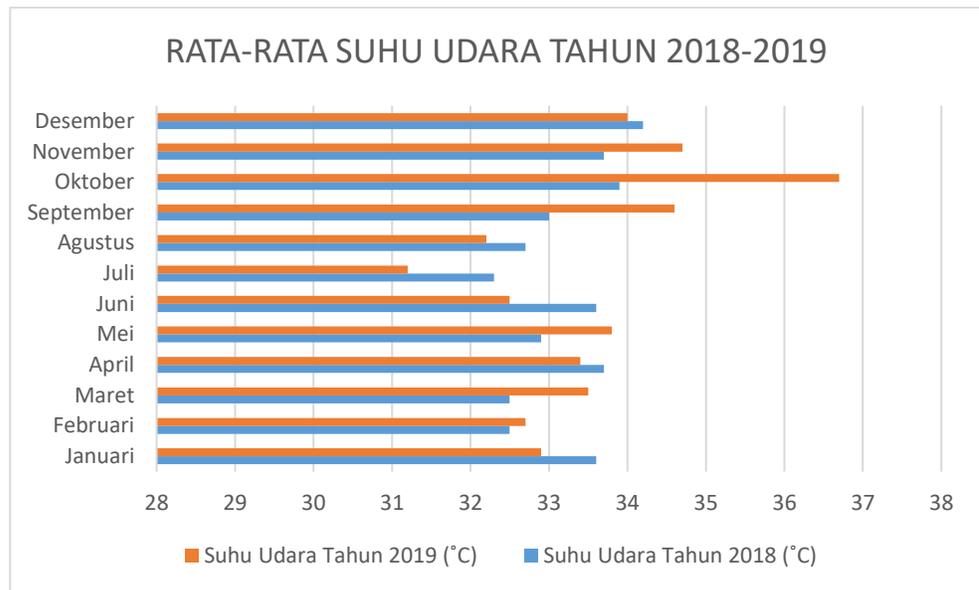


Gambar 3.13 Rata-Rata Tekanan Udara Tahun 2018-2019

Sumber: UPT MKG ITERA

C. Suhu Udara

Suhu udara Kota Bandar Lampung dan sekitarnya pada Tahun 2018 memiliki rata-rata tertinggi pada Bulan Desember dengan rata-rata suhu udara 34,2°C, sedangkan rata-rata terendah pada Bulan Juli dengan rata-rata suhu udara 32,3°C.



Gambar 3.14 Rata-Rata Suhu Udara Tahun 2018-2019

Sumber: UPT MKG ITERA

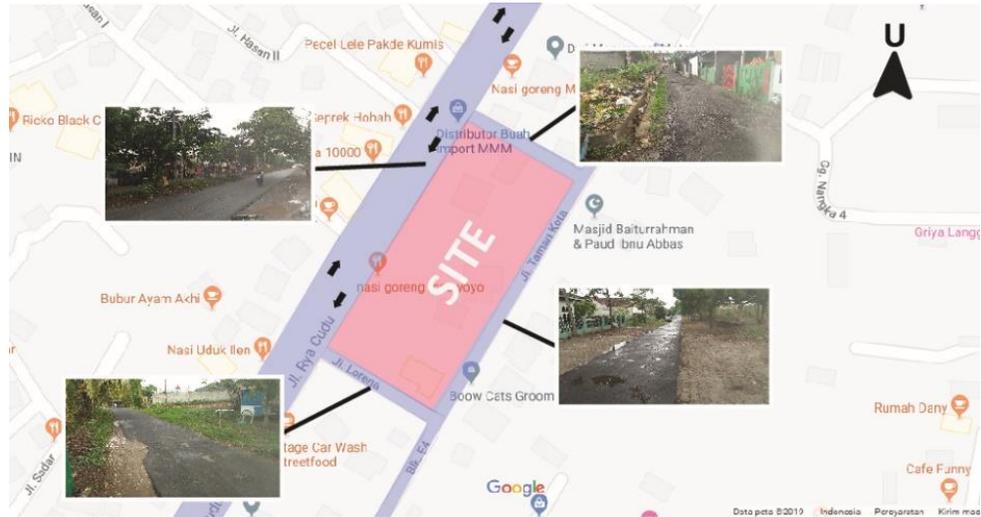
Suhu udara Kota Bandar Lampung dan sekitarnya pada Tahun 2019 memiliki rata-rata tertinggi pada Bulan Oktober dengan rata-rata suhu udara 36,7°C, sedangkan rata-rata terendah pada Bulan Desember dengan rata-rata suhu udara 31,2°C.

3.2.5 Aksesibilitas

Akses utama untuk menuju lahan asrama mahasiswa swasta ini cukup terbilang mudah melalui Jalan Ryacudu yang berada di barat lahan asrama mahasiswa swasta. Jalan Ryacudu merupakan jalan yang menuju daerah perkotaan, sehingga pemanfaatan lahan sebagai hunian dan komersial sangat tepat dikarenakan lokasi yang sangat strategis dan akses yang sangat mudah.

Pada bagian utara dan selatan lahan terdapat Jalan Lorena yang merupakan jalan kecil perumahan. Pada bagian barat lahan terdapat Jalan Ryacudu sebagai akses utama asrama mahasiswa swasta. Pada bagian timur lahan terdapat Jl. Taman Kota yang menjadi

jalan perumahan, jalan ini dapat menjadi alternatif akses keluar dari asrama mahasiswa swasta.



Gambar 3.15 Peta Analisis Aksesibilitas

3.2.6 Drainase

Drainase pada lahan asrama mahasiswa swasta cukup baik dikarenakan terdapat selokan yang mengelilingi lahan. Pada bagian barat lahan merupakan drainase utama yang langsung menuju ke pembuangan perkotaan dikarenakan drainase ini bersebelahan dengan Jalan Ryacudu. Pada bagian utara, selatan, dan timur lahan terdapat selokan kecil sebagai drainase pemukiman di daerah tersebut.



Gambar 3.16 Peta Analisis Drainase

3.2.7 Vegetasi

Vegetasi pada lahan asrama mahasiswa swasta ini didominasi oleh perkebunan milik warga sekitar. Tanaman yang berada di lahan asrama mahasiswa swasta ini berupa singkong, pisang, sawi, cabe, dan sebagainya.

Menurut analisis dari hasil survei yang telah dilakukan, tidak ada vegetasi *eksisting* yang menjadi *view* indah pada lahan, sehingga tidak ada vegetasi yang perlu dipertahankan pada lahan.



Gambar 3.17 Peta Analisis Vegetasi

3.2.8 Bangunan Eksisting

Bangunan *eksisting* pada lahan asrama mahasiswa swasta berupa rumah warga. Bangunan *eksisting* pada lahan asrama mahasiswa swasta ini akan dianggap tidak ada dalam proses perancangan bangunan nantinya, sehingga bangunan ini dapat diabaikan keberadaannya.



Gambar 3.18 Peta Analisis Bangunan Eksisting

3.2.9 Aspek Visual dari Dalam ke Luar

Pada bagian Barat lahan terdapat Jalan Ryacudu yang dapat menjadi orientasi bangunan dan akses utama menuju lahan asrama mahasiswa swasta. Pada bagian utara, timur, dan selatan lahan terdapat rumah warga yang padat. Pada bagian timur laut lahan terdapat Masjid Baiturrahman yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat ibadah tambahan pada bangunan asrama mahasiswa swasta nanti.



Gambar 3.19 Peta Analisis Visual Ke Luar Lahan

3.2.10 Aspek Visual dari Luar ke Dalam Lahan

Pada bagian barat lahan terdapat sebagian pedagang kaki lima yang menjual berbagai macam makanan. Pada bagian selatan lahan terdapat rumah warga. Pada bagian utara dan timur lahan terdapat perkebunan milik warga sekitar, tanaman dari perkebunan warga meliputi pisang, sawi, singkong, dan sebagainya.



Gambar 3.20 Peta Analisis Visual Ke Dalam Lahan

3.2.11 Isu Terkait Tapak

Isu terkait tapak dalam perencanaan asrama mahasiswa swasta meliputi beberapa hal, yaitu:

- Pada lahan untuk perancangan asrama mahasiswa swasta tidak pernah terjadi bencana alam, sehingga kondisi tapak sangat aman untuk pembangunan.
- Kemiringan kontur pada lahan asrama mahasiswa swasta terbilang sangat kecil dan rendah, sehingga kondisi lahan dapat dianggap datar.
- Posisi lahan berada tepat di depan Jalan Ryacudu, sehingga lahan sangat strategis untuk pembangunan asrama mahasiswa swasta.
- Akses masuk dan keluar pada lahan akan dapat langsung diakses melalui Jalan Ryacudu yang berada di depan tapak asrama mahasiswa swasta, sehingga pengguna akan mudah untuk melakukan akses masuk dan keluar bangunan.
- Orientasi utama massa bangunan asrama mahasiswa swasta akan menghadap langsung ke Jalan Ryacudu yang terdapat di depan lahan.

3.3 Analisis Perancangan

3.3.1 Analisis Tipe Kamar

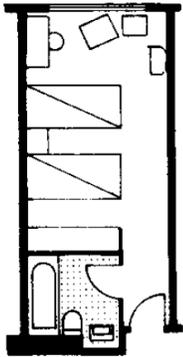
Asrama mahasiswa swasta perlu mempertimbangkan pemilihan tipe kamar hunian yang akan diterapkan pada bangunan, dikarenakan tipe kamar ini menyangkut penjualan dan profit yang akan didapatkan dari bisnis hunian ini. Pemilihan tipe kamar hunian akan sangat berdampak pada penjualan kamar. Kesalahan dalam mempertimbangkan tipe kamar hunian akan berakibat pada penjualan kamar yang tidak mencapai target, sehingga profit dari proyek asrama mahasiswa swasta ini tidak tercapai.

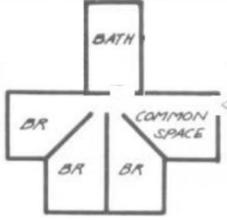
A. Kajian Banding Terhadap Tipe Kamar

Kajian perbandingan terhadap tipe kamar, kelebihan dan kekurangan tipe kamar, fasilitas, dan ukuran tipe kamar yang dapat diterapkan pada asrama mahasiswa swasta dapat dilihat pada tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kajian Banding Terhadap Tipe Kamar

No	Tipe Unit	Karakteristik	Elemen Ruang	Luasan	Ilustrasi
1	Kamar Tunggal	<ul style="list-style-type: none"> • Ditujukan untuk satu penghuni. • Kamar dapat bertipe <i>studio</i> dan <i>1 bedroom</i>. • Untuk tipe studio akses keluar langsung menuju koridor. <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privasi lebih terjamin. • Penghuni memiliki kebebasan dalam melakukan hal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Studio: -Area istirahat -Pantry -R.makan -R.Belajar -Balkon -KM/WC <p>• <i>1 Bedroom:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Kamar Tidur -Pantry -R.makan 	<ul style="list-style-type: none"> • Studio: 18-37 m² • <i>1 Bedroom:</i> 30-38,5 m² 	 <p>Gambar 3.21 Tipe Studio Sumber: Pasific Garden</p>

					<ul style="list-style-type: none"> -R.Belajar -Balkon -R.Tamu -KM/WC 	
		<p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak terjadi interaksi sosial. • Biaya sewa cenderung tinggi. 				<p>Gambar 3.22 1 Bedroom Sumber: Barsa City</p>
2	Kamar Ganda	<ul style="list-style-type: none"> • Ditujukan untuk dua penghuni. • Kamar dapat bertipe <i>studio double bed</i> dan 2 <i>bedroom</i>. • Untuk tipe <i>studio double bed</i> akses keluar langsung menuju koridor. <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interaksi antar penghuni dapat terjadi. • Biaya sewa cenderung dapat dibagi rata. <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konflik dapat terjadi di dalam unit. • Produktivitas belajar dapat terganggu. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Studio Double Bed:</i> -Area istirahat (2) -Pantry -R.makan -R.Belajar -Balkon (opsional) -KM/WC <ul style="list-style-type: none"> • 2 <i>Bedroom:</i> -Kamar Tidur (2) -Pantry -R.makan -R.Belajar -Balkon -R.Tamu -KM/WC (1-2 opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Studio Double Bed:</i> 25-30 m² • 2 <i>Bedroom:</i> 36-53 m² 		<p>Gambar 3.23 Studio Double Bed Sumber: Newfert, Ernest, 2002</p>
						
						<p>Gambar 3.24 2 Bedroom Sumber: Pasific Garden</p>

<p>3 Kamar Bertiga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ditujukan untuk tiga penghuni. • Unit memiliki 3 <i>bedroom</i> dan ruang bersama. <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interaksi antar penghuni sangat dapat terjadi. • Biaya sewa cenderung lebih murah. • Sangat cocok untuk penghuni yang telah berkeluarga. <p>Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konflik dapat terjadi di unit. • Produktivitas belajar dapat terganggu. 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 <i>Bed-room</i>: -Kamar Tidur (3) -Pantry -R.makan -R.Belajar -Balkon (opsional) -R.Tamu -KM/WC (1-2 opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 <i>Bed-room</i>: 65-75 m² 	 <p>Gambar 3.25 3 Bedroom Sumber: De Chiandra, J dan Jhon Callendar, 1987</p>
<p>4 Kamar Berempat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ditujukan untuk empat penghuni dalam satu unit. • Unit memiliki 4 <i>bedroom</i> dan ruang bersama. <p>Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interaksi antar penghuni sangat dapat terjadi. • Sangat cocok untuk penghuni yang telah berkeluarga. 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 <i>Bed-room</i>: -Kamar Tidur (4) -Pantry -R.makan -R.Belajar -Balkon (opsional) -R.Tamu -KM/WC (1-2 opsional) 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 <i>Bed-room</i>: 80-100 m² 	 <p>Gambar 3.26 4 Bedroom Sumber: De Chiandra, J dan Jhon Callendar, 1987</p>

Kekurangan:

- Konflik sangat besar dapat terjadi di dalam unit.
 - Dapat terjadi kelompok-kelompok dalam satu unit.
-

B. Studi Banding Kuisisioner Terhadap Tipe Kamar

Perbedaan tipe kamar di atas mengakibatkan perlunya pertimbangan lebih dalam terhadap pemilihan kamar yang akan diterapkan pada asrama mahasiswa swasta ini. Untuk mengetahui jumlah presentase permintaan pasar terhadap tipe kamar tersebut, maka dilakukan uji kuisisioner kepada 100 mahasiswa/i ITERA terhadap pemilihan kamar yang lebih nyaman untuk pribadi masing-masing. Berikut tabel hasil kuisisioner 100 orang mahasiswa/i ITERA terhadap pemilihan tipe kamar untuk asrama mahasiswa swasta.

Tabel 3.3 Studi Banding Kuisisioner Terhadap Tipe Kamar

No	Tipe Kamar	Mahasiswa/i ITERA	
		Pria	Wanita
1	Kamar Tunggal	66%	84%
2	Kamar Ganda	32%	16%
3	Kamar Bertiga	2%	-
4	Kamar Berempat	-	-
5	Total	100%	100%

Berdasarkan hasil kuisisioner di atas, didapatkan bahwa mahasiswa/i ITERA lebih memilih kamar tunggal dan ganda sebagai hunian. Alasan memilih kamar tunggal adalah privasi dari penghuni lebih terjaga dan lebih bebas dalam melakukan kegiatan secara individu. Sedangkan alasan memilih kamar ganda adalah adanya teman untuk berbincang dan privasi masih dapat terjaga dikarenakan pemilihan teman sekamar yang dapat dilakukan dengan selektif. Hasil kuisisioner ini juga sangat

cocok dengan penggunaan kamar pada keempat preseden yang digunakan, sehingga tipe kamar, fasilitas kamar, jumlah dan ukuran kamar dapat menggunakan kajian banding terhadap tipe unit kamar terhadap preseden.

C. Kesimpulan Analisis Tipe Kamar

Setelah menganalisa tipe unit kamar dengan kajian banding preseden dan hasil kuisisioner dari permintaan pasar terhadap tipe kamar, maka tipe kamar yang akan digunakan untuk bangunan asrama mahasiswa ini adalah kamar tunggal dan kamar ganda yang terdiri dari tiga jenis tipe kamar yaitu Tipe Studio, Tipe 1 *Bedroom*, dan Tipe 2 *Bedroom*. Ketiga tipe kamar ini akan dikenakan tarif yang berbeda, jumlah kamar yang berbeda, dan peletakan kamar yang berbeda. Penggunaan ketiga kamar ini dapat dibuat fleksibel sesuai dengan perubahan pasar atau dapat digunakan oleh semua kalangan mahasiswa maupun masyarakat umum. Perbandingan jumlah tipe unit kamar dapat mengacu kepada kajian banding tipe unit kamar preseden atau didasari oleh hasil kuisisioner terhadap pemilihan kamar.

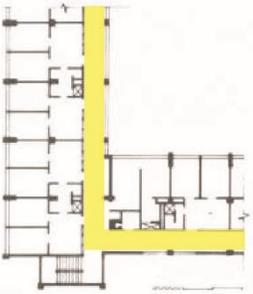
3.3.2 Analisis Tipe Koridor

Asrama mahasiswa swasta perlu mempertimbangkan pemilihan tipe koridor yang akan diterapkan pada bangunan. koridor pada bangunan berfungsi sebagai sirkulasi keluar masuk ke dalam bangunan. selain itu penetapan koridor juga akan mempengaruhi bentukan kolom sebagai struktur bangunan.

A. Kajian Banding Terhadap Tipe Koridor

Kajian perbandingan terhadap tipe koridor, karakteristik koridor, serta kelebihan dan kekurangan tipe koridor dapat dilihat pada tabel 3.4 sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kajian Banding Terhadap Tipe Koridor

No	Tipe Unit	Karakteristik	Ilustrasi
1	<i>Single Loaded Corridor</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Koridor yang hanya melayani satu sisi bangunan dengan tidak adanya bukaan atau adanya bukaan pada salah satu sisinya. <p style="text-align: center;">Kelebihan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memungkinkan terjadinya ventilasi silang, sehingga sirkulasi udara dan pencahayaan sangat baik. • Rendahnya tingkat kebisingan yang akan terjadi dikarenakan hanya ada satu sisi kamar. • Sangat baik digunakan pada lahan yang sangat terbatas. <p style="text-align: center;">Kekurangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berkurangnya tingkat privasi dikarenakan langsung berhubungan dengan lingkungan luar. <ul style="list-style-type: none"> • Seringkali terlihat tidak menarik. • Terasa tidak aman dan nyaman pada bangunan tinggi. • Perlu desain yang hati-hati agar koridor tidak terjadi kemacetan sirkulasi dan harus memiliki perlindungan cuaca yang baik dan nyaman. 	 <p style="text-align: center;">Gambar 3.27 Single Loaded Sumber: De Chiandra, J dan Jhon Callendar, 1987</p>
			 <p style="text-align: center;">Gambar 3.28 Single Loaded Sumber: Pinterest</p>

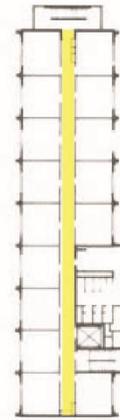
-
- 2 *Double Loaded Corridor*
- Koridor yang melayani dua sisi bangunan tanpa menggunakan *void* pada tengah koridor.

Kelebihan:

- Efisiensi ruang sirkulasi yang lebih besar dibanding *single loaded corridor*.
- Hemat dalam pemakaian lahan sebagai sirkulasi.
- Jumlah kamar dapat dimanfaatkan dengan baik.

Kekurangan:

- Berkurangnya tingkat privasi dikarenakan langsung berhubungan dengan lingkungan luar.
- Tidak memungkinkan terjadinya ventilasi silang, yang mengharuskan memakai pencahayaan buatan.
- Jarak yang pendek antar sisi bangunan menyebabkan tingkat kebisingan sangat mungkin terjadi.



Gambar 3.29 Double Loaded
Sumber: De Chiandra, J dan
Jhon Callendar, 1987

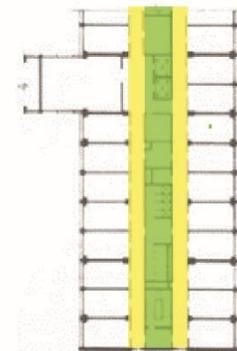


Gambar 3.30 Double Loaded
Sumber: Pinterest

-
- 3 *Extended Core Corridor Plan*
- Koridor yang melayani dua sisi bangunan dengan jarak yang dibuat dengan *void* pada tengah bangunan.

Kelebihan:

- Memungkinkan masuknya cahaya matahari melalui *void*, yang menyebabkan sirkulasi udara dan pencahayaan menjadi baik.
- Rendahnya tingkat kebisingan yang akan terjadi dikarenakan jarak yang cukup jauh antar sisi kamar.



Gambar 3.31 Extended Core
Corridor Plan
Sumber: De Chiandra, J dan
Jhon Callendar, 1987

- Sirkulasi keluar masuk lebih baik dikarenakan jarak yang cukup banyak.

Kekurangan:

- Boros dalam penggunaan lahan dikarenakan besarnya jarak yang dibutuhkan.
- Tidak cocok untuk lahan yang sempit.



Gambar 3.32 Extended Core Corridor Plan

Sumber: Pinterest

4 Core Corridor Plan

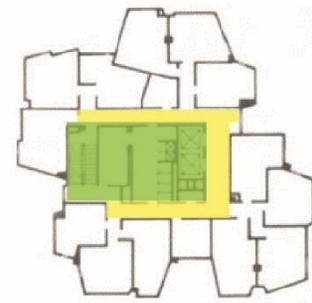
- Koridor dengan inti bangunan/*void* yang berada pada tengah bangunan yang dikelilingi oleh ruang-ruang pada seluruh sisinya.

Kelebihan:

- Memungkinkan masuknya cahaya matahari melalui *void*, yang menyebabkan sirkulasi udara dan pencahayaan menjadi baik.
- Sangat baik digunakan pada lahan yang sangat terbatas.

Kekurangan:

- Jarak yang pendek antar sisi bangunan menyebabkan tingkat kebisingan sangat mungkin terjadi.
- Sirkulasi keluar masuk sangat sulit dan rentan terjadi kemacetan.



Gambar 3.33 Core Corridor Plan

Sumber: De Chiandra, J dan Jhon Callendar, 1987



Gambar 3.34 Core Corridor Plan

Sumber: Pinterest

Keterangan:



B. Kesimpulan Analisis Tipe Koridor

Setelah menganalisa tipe koridor yang digunakan preseden dan kajian banding terhadap tipe koridor di atas, penggunaan tipe koridor yang akan digunakan pada bangunan asrama mahasiswa swasta ini adalah Tipe *Core Corridor Plan*. Penggunaan tipe koridor ini sangat baik, dikarenakan dapat memasukkan cahaya melalui *void* pada bagian tengah bangunan serta. penggunaan *innercourt* pada lantai dasar dapat membuat bangunan menjadi lebih sehat dan estetika yang menarik, sehingga koridor tipe ini sangat cocok untuk membuat bangunan dengan konsep *Green Building*.