

BAB III

ANALISIS PERANCANGAN

3.1 Analisis Kegiatan dan Pengguna

3.1.1 Kegiatan dan Pengguna

Penghuni *Student Housing* diprediksi memiliki kriteria sebagai berikut :

i. Masyarakat Umum

Kisaran umur penghuni yang menjadi target pasar adalah 11-30 tahun , dikarenakan sistem hunian yang tidak membatasi batas umur penghuni pada sistem penyewaan unit hunian. apabila aturan batas umur di berlakukan maka peluang pemasukan pun semakin kecil. Namun target yang lebih ditekankan yaitu mahasiswa.

i. Mahasiswa Interlokal

Perguruan Tinggi Negeri di kawasan Bandar Lampung sudah mulai terkenal di luar Pulau Sumatera, maka tidak menutup kemungkinan bahwa akan banyak calon mahasiswa di luar Pulau Sumatera yang datang ke Bandar Lampung untuk menimba ilmu.

ii. Mahasiswa *Exchange*

Pertukaran pelajar adalah suatu kegiatan rutin bagi perguruan tinggi negeri, guna memperkenalkan kampus mereka dengan dunia. Hal ini pernah terjadi pada saat mahasiswa dari Kampus ITERA melakukan *exchange* ke Negeri Cina. Ini menjadi bukti bahwa kampus ITERA sudah dilihat kemajuan mahasiswanya dari segi akademik. tidak menutup kemungkinan bahwa mahasiswa dari luar pun akan berkunjung ke Kampus ITERA, dan menjadi peluang keuntungan bagi proyek *Student Housing*.

iii. Tamu Khusus

Perguruan tinggi negeri di Kawasan Bandar Lampung sering sekali mengadakan seminar nasional yang mengundang tamu-tamu penting. Biasanya acara seminar yang diadakan pun bisa berlangsung lebih dari satu hari, dan tamu yang diundang pun bukan sembarang, melainkan tamu penting yang menjadi pembicara pada seminar nasional, inilah salah satu peluang pemasukan yang tinggi bagi proyek *Student Housing*.

iv. *Staff*/dosen Kampus Terdekat

Dengan semakin bertambahnya jumlah mahasiswa yang masuk di Perguruan Tinggi Negeri ITERA, maka semakin bertambah kebutuhan pengajar mahasiswa/dosen dan semakin banyak pula *staff* yang di pekerjakan. Hal ini

dikarenakan jumlah mahasiswa yang semakin bertambah seiring waktu dan kebutuhan dosen pun menjadi bertambah, namun di lain pihak ketersediaan hunian yang diberikan kampus ITERA tidak mencukupi, membuat sebagian dosen dan *staff* pun mencari hunian yang bersifat sementara dan nyaman bagi mereka.

Secara garis besar, mahasiswa memiliki perilaku sebagai berikut :

i. Belajar

Mahasiswa dapat melakukan kegiatan belajar dimana saja dan kapan saja, namun mahasiswa memiliki 2 kepribadian yang berbeda, ada yang lebih nyaman melakukan kegiatan belajar di dalam kamar dengan tingkat keramaian yang kecil namun ada juga yang lebih nyaman di *co-working* area yang tingkat keramaian lebih besar.

ii. Tugas

Kebanyakan tugas perkuliahan yang diberikan tidak sebanding dengan waktu yang tersedia, sehingga membuat tugas pun menjadi menumpuk. Maka dari itu mahasiswa akan lebih memilih mengerjakan tugas yang diberikan di tempat yang menyenangkan dan meningkatkan minat dalam pengerjaan tugas. Sebagai contoh, mahasiswa menyelesaikan tugas mereka di kafe/*co-working space* sehingga meningkatkan semangat dalam pengerjaan tugas.

iii. *Hangout*

Hangout adalah kegiatan rutin yang dilakukan remaja mahasiswa yang sedang suntuk menghadapi sulit nya perkuliahan. Menjadi kegiatan bertujuan untuk menghilangkan *stress* yang didapat selama kegiatan belajar di kampus maupun kegiatan di luar kampus.

iv. Bersosialisasi

Bersosialisai membutuhkan yang namanya tempat berkumpul, baik itu taman atau tempat berkumpul lainnya. Maka dari itu area *co-working space* dan taman menjadi solusi desain yang cocok untuk tempat bersosialisasi.

Untuk kegiatan mahasiswa yang dilakukan pada saat akhir pekan / libur nasional serta jam sibuk mereka diantaranya :

v. Libur Akhir Pekan/Libur Nasional

Kegiatan mahasiswa dalam beraktivitas libur akhir pekan dan libur nasional di dasarkan pada tingkatan mahasiswa tersebut. Jika mahasiswa tingkat awal lebih memanfaatkan hari-hari tersebut untuk melakukan pengerjaan tugas perkuliahan. Lain hal nya dengan mahasiswa tingkat akhir yang lebih memfokuskan diri untuk tidak terpaku pada tugas, melainkan refreshing diri mereka agar pada hari selanjutnya dapat fokus pada tugas akhir mereka.

vi. Jam Sibuk

Untuk jam-jam sibuk mahasiswa lebih kepada *weekday* mereka. Terlebih lagi jam-jam sibuk terjadi pada malam hari, biasanya mahasiswa yang mendapat tugas baik itu tugas kelompok maupun tugas individu lebih memilih mengerjakan tugas pada malam hari. Sedangkan jam-jam sibuk lainnya terjadi pada hari menjelang ujian akhir/tengah semester.

3.1.2 Persyaratan Fungsional

Student Housing merupakan hunian dengan sasaran penghuni adalah mahasiswa, maka ruang yang dibutuhkan dalam merancang harus memenuhi standar dengan melakukan pertimbangan kebutuhan mahasiswa dalam kegiatan di luar kampus. Sirkulasi yang digunakan harus nyaman dan tidak mempersulit mahasiswa dalam mengakses, dengan mempertimbangkan pencahayaan yang cukup agar dapat terhindar dari tindakan-tindakan negatif, memiliki luas / ukuran sirkulasi yang cukup agar tidak terjadi *crowded* saat mahasiswa melintas.

Penempatan ruang pun harus dipertimbangkan, dengan melakukan zonasi sebelum melakukan desain dalam perancangan. Zonasi tidak hanya berdasar tingkatan unit saja, namun berdasar sifat dari ruangan tersebut, diantaranya : publik, semi *private*, dan *private*.

Perencanaan *layout* ruang harus diperhatikan agar terciptanya kenyamanan yang dirasakan pengguna hunian. Kenyamanan tersebut meliputi kenyamanan termal, pencahayaan, sirkulasi, dan keamanan. Pada kenyamanan termal desain yang dipakai harus merespon iklim yang ada pada tapak, tidak hanya mementingkan fasad atau muka bangunan saja. Tetapi mementingkan dampak dari konsep bangunan tersebut terhadap kenyamanan termal di dalam bangunan. Begitu juga dalam sistem pencahayaan, dalam mendesain rancangan harus menyesuaikan kondisi pada area tapak bangunan. Pada rancangan sirkulasi harus menyesuaikan dengan luas per unit hunian, agar terciptanya sirkulasi yang nyaman dan penghuni merasa nyaman jika berada dalam ruangan tersebut. Pada masalah keamanan, perancang memasang sistem *scanning card* pada setiap unit hunian. Hal ini bertujuan agar setiap unit terjaga kemamanannya.

Untuk ruang komersil dan taman yang menjadi pertimbangan dalam merancang adalah kapasitas pengguna pada ruangan tersebut. Dikarenakan area tersebut menjadi area publik, menjadikan area tersebut dapat diakses selain dari penghuni *Student Housing*.

i. Analisis Fungsi :

1. Fungsi komersil

Berdasar Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 60 Tahun 1992, jika pada proses desain peletakan beberapa sub fungsi area komersil tidak pada lantai dasar, maka fasilitas komersil hanya boleh mencapai lantai 3. Persyaratan teknis rumah susun dimana luas

fungsi lain pada rumah susun tidak boleh melebihi 30% luasan bangunan rumah susun dan tidak boleh melebihi 3 lantai.

2. Konflik antar hunian dan non hunian

Konflik yang sering terjadi yaitu kurangnya pembatas yang ditunjukkan pada sisi hunian dan sisi komersil, sehingga menjadi isu kenyamanan dan keamanan. Maka dari itu pada perancangan bangunan memiliki zonasi yang tertera jelas. Untuk area lantai 1 pada bangunan komersil dan apartemen bersifat publik, namun pada area apartemen memiliki sistem keamanan yang dapat menghalu sembarang orang masuk ke area apartemen. Dan jika pengunjung ingin memasuki daerah tersebut harus memiliki izin dari keamanan setempat. Akses yang dibutuhkan yaitu menggunakan *card acces*.

3.1.3 Isu Terkait Fungsi

Isu-isu perancangan yang sangat perlu mendapatkan perhatian khusus dalam perancangan proyek, diantaranya :

i. Isu Sistem Sewa Fasilitas

Isu fasilitas publik dalam rancangan guna meningkatkan keuntungan yang didapatkan pengembang dalam pembangunan. Sehingga tidak menghilangkan fasilitas yang berpotensi untuk meningkatkan keuntungan. Dalam perancangan, disamping memikirkan kenyamanan penghuni *Student Housing*, kita harus memikirkan keuntungan yang didapat di luar pemasukan dari penghuni *Student Housing*. Agar *investor* dapat mempertimbangkan desain yang kita pakai dalam merancang.

ii. Isu Sirkulasi

Sirkulasi yang maksud adalah sirkulasi pada luar bangunan. Sirkulasi dan aksesibilitas merupakan dua isu yang saling berhubungan erat. Dengan zonasi yang akan di rancang pada proyek ini, sirkulasi dan aksesibilitas tentu akan memengaruhi tercapainya kenyamanan dan keamanan. Salah satu tantangan dalam merancang adalah untuk dapat mencapai sirkulasi yang baik, dan mudah di akses namun dapat menjadi penghubung antar zonasi, dan disaat yang bersamaan juga harus menjadi pembeda antara zonasi tersebut.

iii. Isu Keamanan

Keamanan merupakan hal yang paling utama yang perlu dipertimbangkan dalam merancang sebuah hunian yang berbasis hunian bersama, terlebih lagi penghuni yang dimaksud adalah mahasiswa berasal dari luar kota atau jauh dari sanak keluarga. Maka keamanan merupakan hal utama dalam merancang proyek *Student Housing*. Rancangan selain dari sistem *scanning card* member, *cctv* 24 jam adalah

solusi keamanan yang tepat. Dengan diawasi oleh penjaga selama 24 jam dapat menambah rasa aman.

iv. Isu Privasi

Privasi menjadi isu perancangan yang wajar dalam mendesain hunian bersama. Zonasi dalam merancang adalah solusi untuk masalah ini. Perancang akan melakukan zonasi yang tepat sebelum mendesain bangunan agar terciptanya kenyamanan dalam privasi yang dirasakan penghuni *Student Housing*.

v. Isu Keberlanjutan

Rancangan ini dimaksudkan untuk bangunan bertahap, sehingga dalam proses pembangunan bisa terjadi perubahan. Perubahan yang dimaksud adalah jumlah unit yang dirancang. Perubahan unit bisa saja bertambah ataupun berkurang, hal ini bergantung kepada tingkat keberhasilan dalam minat penghuni. Maka dari itu, perancang mendesain sedemikian rupa agar dalam perubahan tersebut tidak merusak atau desain pada awal pembangunan. perancang harus memikirkan agar desain yang dipakai dapat fleksibel jika terjadi perubahan desain pada unit *Student Housing*.

3.2 Analisis Tapak

3.2.1 Analisis Lokasi

Pada lokasi tapak memiliki data eksisting sebagai berikut :

i. Batas Tapak



Gambar 3.1 Batas lahan proyek *Student Housing*

Sumber: data pribadi, 2019.

Berdasarkan informasi yang didapat, tapak proyek memiliki data sebagai berikut :

- i. Pada sisi utara lahan, berbatasan dengan ladang bercocok tanam warga dan Masjid Airan Raya.
- ii. Pada sisi timur lahan, berbatasan dengan Polsek Sukarame dan area kawasan penduduk.
- iii. Pada sisi barat lahan, berbatasan langsung dengan area kawasan penduduk.
- iv. Pada sisi selatan lahan, berbatasan langsung dengan bangunan Kerajaan Skalabrak.

ii. Data Luas Lahan

Lahan proyek memiliki total seluas 10.335m², yang memakai peraturan daerah berlaku. Jika mengikuti aturan yang berlaku, luas KDB sebesar 30 % dan dikalkulasikan mencapai ukuran seluas 3.101 m² . Luas RTH sebesar 50 % jika dikalkulasikan dengan total luas lahan mencapai 5.167 m² , dan sisa dari lahan yang tidak terpakai digunakan sebagai area sirkulasi sebesar 20 % mencapai 2.067 m² . Panjang dari GSB yang digunakan pada proyek ini minimal 15 meter dari ass jalan.

Koefisien Dasar Bangunan = 30,5%, maka didapat total lahan yang dapat dibangun adalah :

$$10.335 \text{ m}^2 \text{ (total luas lahan)} \times \frac{30,5}{100} = 3.143 \text{ m}^2 \text{ (luas lahan yang dapat dibangun)}$$

Ruang Terbuka Hijau = 50 %, maka didapat total lahan mencapai :

$$10.335 \text{ m}^2 \text{ (total luas lahan)} \times \frac{50}{100} = 5.167 \text{ m}^2 \text{ (luas ruang terbuka)}$$

Area sirkulasi = 20%, maka didapat mencapai :

$$10.335 \text{ m}^2 \text{ (total luas lahan)} \times \frac{19,5}{100} = 2.009 \text{ m}^2 \text{ (luas jalur sirkulasi kendaraan pada tapak)}$$

iii. Potensi dan Permasalahan Proyek

Pada lokasi perancangan *Student Housing* keadaan iklim sangat tidak menentu dimana suhu rata rata harian berkisar pada 22 – 34⁰ c. dengan kelembapan udara 60-83% dan tekanan 1009 hPa, arah angin berasal dari arah selatan/tenggara. Rata rata iklim dalam 4 bulan terakhir adalah sebagai berikut:

Bulan	T min (°c)	T max (°c)	Sun radiation (w/m²)	RH min %	RH Max %	Wind Direction (°)	Pressure min (hpA)	Pressure max (hpA)	Rain rate (mm)
Sept	26,5	27,0	36,0	73,8	76,1	190,4	999,3	999,4	0
Okt	27,7	28,2	39,6	70,8	73,1	194,3	998,2	998,4	0
Nov	27,9	28,3	39,8	70,7	72,9	196,5	998,0	998,2	0
Des	27,5	27,9	32,0	77,1	79,2	236,3	998,1	998,2	0
Rata rata	27,4	27,8	36,85	73,1	75,32	204,37	998,4	998,5	0

Tabel 3.1 Rata-rata iklim daerah Lampung tahun 2019.

Sumber: Data BMKG ITERA, 2019

3.2.2 Delineasi Tapak

i. Topografi Lahan



Gambar 3.2 Kontur lahan proyek *Student Housing*.

Sumber: data pribadi, 2019.



Gambar 3.3 Potongan kontur a-a'.

Sumber: data pribadi, 2019.



Gambar 3.4 Potongan kontur b-b'.

Sumber: data pribadi, 2019.



Gambar 3.5 Potongan kontur c-c'.

Sumber: data pribadi, 2019.

Memiliki kemiringan mencapai 3%, dan dikategorikan dalam kemiringan yang kecil. sehingga dapat diasumsikan bahwa lahan tersebut datar, sehingga dalam mendesain *Student Housing* tidak memerlukan sistem *cut and fill*.

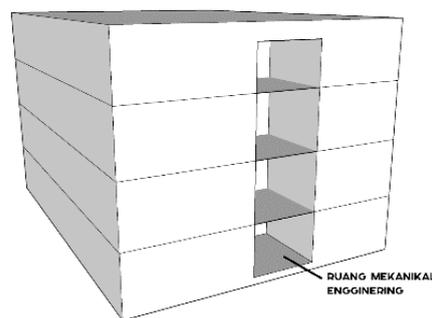
No	Kelas	Nilai	Klasifikasi
1	I	0 - 8 %	DATAR
2	II	8 - 15 %	LANDAI
3	III	15 - 25 %	AGAK CURAM
4	IV	25 - 45 %	CURAM
5	V	>45%	SANGAT CURAM

Tabel 3.2 Klasifikasi kemiringan lereng.

Sumber: data pribadi, 2019.

ii. Sarana Umum, Utilitas dan Aksesibilitas

Untuk sarana transportasi yang biasa melewati Jl. Pangeran Suhaimi adalah bis provinsi dan bis kota yang akan melewati Jalur Tol Sumatera. Sedangkan untuk sarana transportasi *online* bisa dijangkau dari mana saja, dikarenakan lokasi yang berdekatan dengan kawasan perbatasan Bandar Lampung dan Lampung Selatan. Untuk aksesibilitas, lokasi tapak sangat terjangkau untuk akses kemana saja. Untuk *drainase* sekitar tapak perlu diperbaiki agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan. Sedangkan dalam perancangan utilitas bangunan, di desain lurus ke atas dengan sejajar, agar tidak boros pada biaya utilitas.



Gambar 3.6 Contoh visualisasi peletakan ruang ME.

Sumber: data pribadi, 2019.

iii. Vegetasi

Pada area tapak vegetasi yang terdapat hanya area perkebunan warga yang nantinya akan direlokasi. Hal ini dilakukan dikarenakan vegetasi yang ada mayoritas ada tanaman perkebunan, dan tidak memiliki tanaman berskala besar seperti pohon trembesi dan lainnya.



Gambar 3.7 Vegetasi pada area tapak lahan.

Sumber: data pribadi, 2019.

iv. Bangunan Eksisting

Terdapat area permukiman warga, area komersil serta bangunan pemerintahan pada sekitar tapak. Pada area sekitar tapak bangunan yang melebihi ketinggian lebih dari 10 meter tidak ada. Hal ini yang akan menjadi daya tarik tersendiri bagi bangunan *Student Housing*. Dikarenakan terletak diantara bangunan yang rendah maka menjadi daya tarik jika masyarakat melewati area sekitar tapak. Pada sisi timur tapak terdapat bangunan bersejarah yaitu Kerajaan Skalabrak. Dengan adanya bangunan ini, pada perancangan jumlah lantai bangunan diusahakan tidak melebihi 7 lantai. Untuk memberikan rasa hormat terhadap penduduk setempat dan pada bangunan bersejarah.



Gambar 3.8 Bangunan eksisting yang terdapat disekitar tapak.

Sumber: data pribadi, 2019

v. **Aspek Visual**



Gambar 3.9 Aspek *visual* dari dalam tapak.

Sumber: data pribadi, 2019.

Untuk *visual* pada sisi dalam tapak terjadi banyak perubahan yang akan dilakukan, mulai dari pemindahan area pemakaman sampai revitalisasi area perkebunan yang terdapat pada area dalam tapak proyek. Pada area barat dan timur yang akan menjadi daya tarik penghuni. Hal ini dikarenakan matahari terbenam yang terlihat indah pada saat *golden hour*. Dan pada sisi timur terdapat pemandangan kampus ITERA yang bisa di lihat dari lantai 4.