

BAB III

ANALISIS PERANCANGAN

3.1 Analisis Kegiatan dan Pengguna

3.1.1 Kegiatan dan Pengguna

Karena sebagai tempat berkumpulnya mahasiswa diluar dari jam perkuliahan maka kegiatan yang terdapat di Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa ini berupa kegiatan yang sifatnya tidak formal seperti berkumpul, berdiskusi, melakukan aktivitas – aktivitas lain baik olahraga ataupun bersantai dan melepas penat dari kegiatan perkuliahan. Dengan beberapa kegiatan tambahan seperti pameran karya atau seni dll, ataupun acara formal seperti misalnya seminar atau yang lainnya. Adapun kegiatan yang pendukung yaitu ‘*hang out*’, karena di Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa ini akan di fasilitasi dengan tempat makan atau retail – retail.

Pada Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa ini calon pengguna adalah yang pasti mahasiswa Institut Teknologi Sumatera dan civitas akademik Institut Teknologi Sumatera. Mahasiswa dengan berbagai program studi dan dari berbagai jurusan yang memiliki berbagai tujuan seperti mengembangkan bakat, hobi, minat, berdiskusi, kegiatan organisasi, ataupun hanya untuk beristirahat dan bersantai.

Untuk lebih jelasnya berikut pengelompokan berdasarkan sifat penggunanya:

1. **Pengunjung** : Pengunjung luar Itera yang menghadiri acara seminar atau konferensi, workshop yang di adakan di Pusat Kegiatan Mahasiswa ini baik di ruang auditorium atau ruang lainnya.
2. **Penyewa** : Penyewa tenant pada area *food court*, penyewa fasilitas ruangan yang sifatnya disewakan.
3. **Pengelola** : Pengurus dari Pusat Kegiatan Mahasiswa, pengelola bagian pemeliharaan / *maintenance*, keamanan.

3.1.2 Persyaratan Fungsional

Berdasarkan beberapa preseden dan referensi dari tipologi bangunan Pusat Kegiatan mahasiswa, Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa Center ini memiliki fungsi utama sebagai wadah atau tempat bagi mahasiswa maupun civitas akademik

Itera untuk berkumpul atau rekreasi, maka dari itu pada gedung ini dapat digolongkan menjadi tiga tingkatan dari jenis ruangan, yaitu ruang utama, ruang utama khusus, dan ruang khusus. Ruang utama adalah ruang yang menampung daripada fungsi utama Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa yaitu ruangan yang sifatnya publik, seperti *food court* dan ruang rekreasi yang dapat digunakan kapan pun tanpa harus ada izin tertentu. Ruangan seperti *food court* dan ruang rekreasi ini harus memiliki akses yang lebih mudah atau lebih dulu, misalnya letaknya yang di lantai dasar.

Ruangan umum khusus, ruangan ini adalah ruangan yang masih bisa dipakai atau digunakan siapa saja tetapi memiliki fungsi privasi, contohnya adalah ruang untuk diskusi (*discuss room*), ruangan tersebut harus dibatasi atau memiliki partisi antar ruang yang dapat membuat ruangan tersebut memiliki privasi untuk berdiskusi, kemudian harus memiliki akses yang masih mudah dicapai.

Pada ruang khusus terdapat ruang – ruang yang digunakan pada saat – saat tertentu saja dan memiliki persyaratan khusus, seperti ruang pertunjukan yang harus dilengkapi dengan *back stage* yang digunakan sebagai tempat persiapan pertunjukan, baik panitia ataupun peserta dan dengan kapasitas 500 pengunjung. Kemudian ruang pameran yang harus mempertimbangkan sirkulasi untuk kegiatan pameran tersebut dan ketinggian ruangan setinggi 2 lantai. Ruang serbaguna yang harus memiliki *back stage* untuk panitia, dan sirkulasi antara peserta dan panitia.

3.2 Analisis Tapak

3.2.1 Analisis Lokasi

Lokasi proyek berada di Jl. Terusan Ryacudu, Way Hui, Jati Agung, Kabupaten Lampung selatan, Provinsi Lampung 5°21'32"S 105°18'57"E. Tepatnya berada di kawasan kampus Institut Teknologi Sumatera. Dengan luas lahan 23.880 m².

Permasalahan pada lokasi proyek ialah kondisi eksistingnya, dimana kontur lahan yang memiliki ketinggian yang bervariasi dan tidak teratur, tergolong curam dari titik tertinggi hingga titik terendah adalah 90 mdpl – 85 mdpl. Sedangkan potensi yang dimiliki adalah lokasinya yang terletak dekat dengan gerbang utama Institut Teknologi Sumatera.



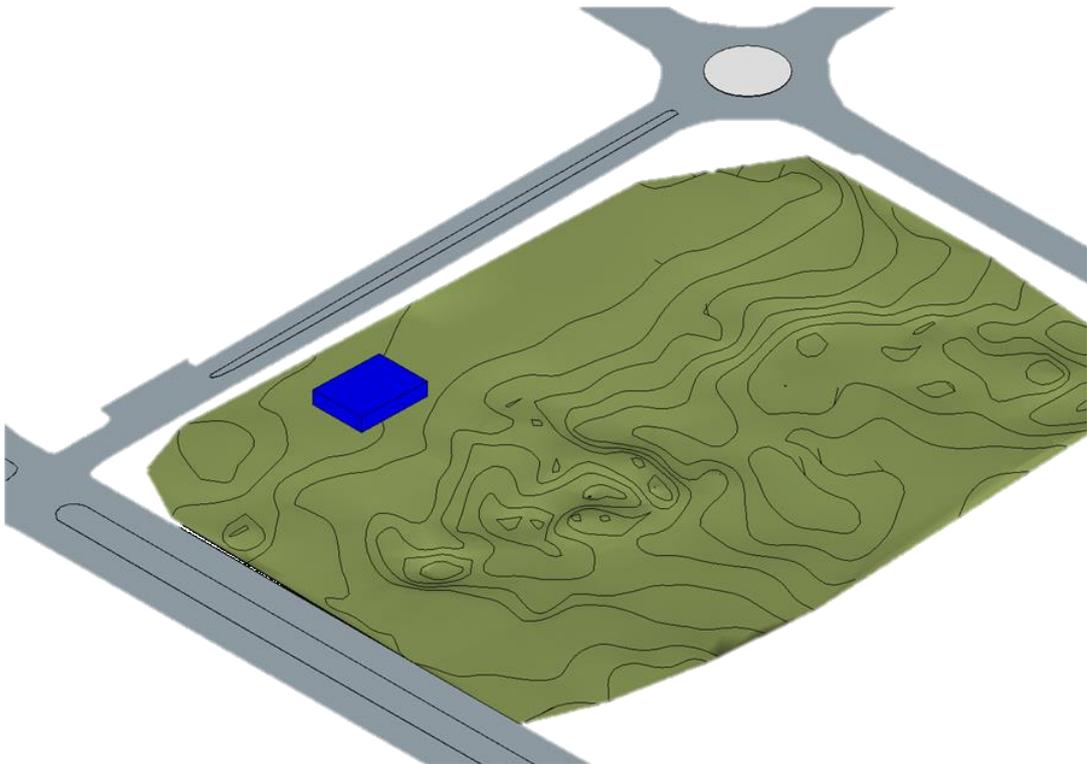
Gambar 3. 1 Lokasi Proyek

Sumber : Google Earth, diakses 18 Desember 2019

3.2.2 Delineasi Tapak

1. Topografi lahan

Kondisi lahan yang cukup curam memiliki dampak yang dapat mempengaruhi desain dari proyek nantinya. Dengan kemiringan antara 90 mdpl sampai 85 mdpl dan pada area sebelah barat dengan kondisi yang sangat curam dari jalan utama sehingga tidak dapat dimanfaatkan sebagai area parkir karena akan membutuhkan volume tanah yang banyak untuk melakukan penimbunan tanah.



Gambar 3. 3 Kontur 3D



Gambar 3. 2 Potongan Kontur Melintang



Gambar 3. 5 Potongan Kontur Memanjang

2. Iklim Lokal

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung tahun 2019, rata - rata suhu udara di Provinsi Lampung pada tahun 2010 hingga tahun 2017 adalah, rata – rata suhu maksimum pada setiap tahunnya adalah sekitar 32° C dan pada kondisi minimum adalah sekitar 23° C. Dan pada tahun 2019 tercatat suhu rata - rata untuk Kabupaten Lampung Selatan 27,07 °C dan pada Kota Bandar Lampung suhu udara rata - rata adalah 28,18 °C.

Tabel 3. 1 Suhu

Kabupaten / Kota	Stasiun BMKG	Suhu (°C)		
		Minimum	Rata - rata	Maksimum
Lampung Selatan	Stasiun Meteorologi Raden Inten II	20	27,07	35,8
Kota Bandar Lampung	Stasiun Meteorologi Maritim Lampung	22,2	28,18	36,4

Sumber : Provinsi Lampung Dalam Angka, 2019

Kondisi kelembaban pada Kabupaten Lampung Selatan rata – ratanya adalah 79,66 %, sedangkan untuk Kota Bandar Lampung rata – rata kelembaban adalah 81,6 %.

Tabel 3. 2 Kelembaban

Kabupaten / Kota	Stasiun BMKG	Kelembaban (%)		
		Minimum	Rata - rata	Maksimum
Lampung Selatan	Stasiun Meteorologi Raden Inten II	29	79,66	100
Kota Bandar Lampung	Stasiun Meteorologi Maritim Lampung	40,3	81,6	100

Sumber : Provinsi Lampung Dalam Angka, 2019

Pada tahun 2019 jumlah curah hujan pada Kabupaten Lampung Selatan adalah 1658,8 mm dan jumlah hari hujannya adalah 127 hari, sedangkan untuk Kota Bandar Lampung adalah 1258,3 mm dengan jumlah hari hujannya pada tahun 2019 adalah 86 hari.

Tabel 3. 3 Curah Hujan

Kabupaten / Kota	Stasiun BMKG	Jumlah Curah Hujan (mm)	
		Jumlah Curah Hujan (mm)	Jumlah Hari Hujan (Hari)
Lampung Selatan	Stasiun Meteorologi Raden Inten II	1658,8	127
Kota Bandar Lampung	Stasiun Meteorologi Maritim Lampung	1258,3	86

Sumber : Provinsi Lampung Dalam Angka, 2019

Kecepatan angin di Kabupaten Lampung Selatan rata – rata mencapai 3,26 m/detik, dan di Kota Bandar Lampung mencapai 5,52 m/detik pada tahun 2019.

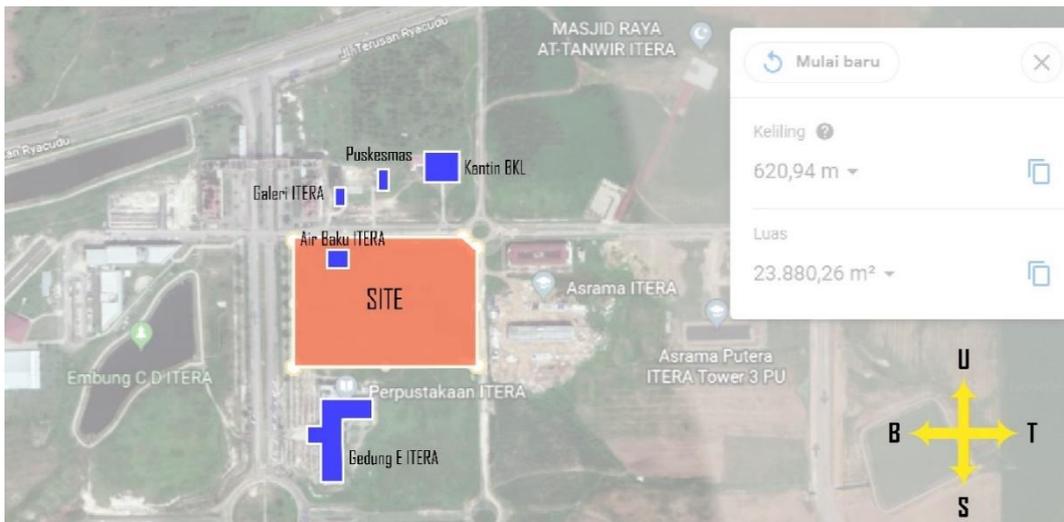
Tabel 3. 4 Kecepatan Angin

Kabupaten / Kota	Stasiun BMKG	Kecepatan Angin (m/det)		
		Minimum	Rata - rata	Maksimum
Lampung Selatan	Stasiun Meteorologi Raden Inten II	0	3,26	45
Kota Bandar Lampung	Stasiun Meteorologi Maritim Lampung	0	5,52	27

Sumber : Provinsi Lampung Dalam Angka, 2019

3. Sarana umum, utilitas dan aksesibilitas

Untuk menuju ke lokasi proyek dapat diakses melalui jalan utama kampus Institut Teknologi Sumatera (sebelah barat lahan), jalan percabangan menuju Asrama Mahasiswa Institut Teknologi Sumatera (sebelah utara dan timur lahan). Sedangkan untuk sarana umum yang sudah ada di sekitar lahan adalah kantin BKL ITERA, Puskesmas, dan Galeri ITERA.



Gambar 3. 4 Peta Sarana Umum

Sumber : Google Earth, diakses 18 Desember 2019

4. Vegetasi

Kondisi lahan yang sekarang adalah lahan kosong yang konturnya cukup curam dan hanya dipenuhi dengan semak – semak yang lebat dan alang – alang. Ada beberapa pohon manga yang letaknya pada bagian selatan yang ditanam berjajar memanjang dari arah timur ke barat. Selebihnya hanyalah semak – semak dan alang – alang yang tidak mempengaruhi dalam proses pembangunan nanti, hanya cukup dilakukan pembersihan lahan tanpa ada tanaman atau tumbuhan yang harus dipertahankan.



Gambar 3. 5 Peta Vegetasi

Sumber : Google Earth, diakses 18 Desember 2019

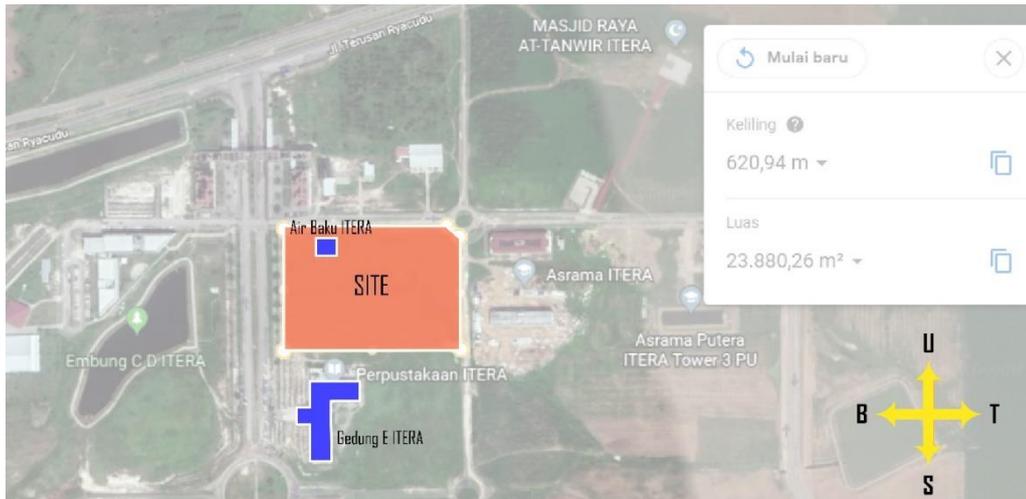
5. Bangunan eksisting

Lahan ini letaknya berada di sebelah utara dari Gedung E Itera, kemudian ada bangunan yang berada di area lahan Pusat Kegiatan Mahasiswa ini, bangunan tersebut adalah bangunan Air Baku Itera yang letaknya di bagian utara lahan dan terletak di pinggir jalan yang menuju kantin BKL dan asrama mahasiswa.



Gambar 3. 6 Peta Keadaan Sekitar

Sumber : Google Earth, diakses 18 Desember 2019



Gambar 3. 7 Peta Bangunan Eksisting

6. Aspek visual dari dan ke tapak

Untuk aspek visual, dengan kondisi tapak yang lebih rendah dari pada jalan sekitar, maka apabila kita melihat dari luar tapak ke dalam hanya terlihat seperti sebuah kubangan besar yang sedikit curam dan dipenuhi dengan semak – semak belukar dan tumbuhan alang – alang yang tumbuh liar. Jika dari dalam tapak sendiri, pada sebelah Utara terdapat Gedung B Itera, Galeri Itera, Pusat Kesehatan Itera, dan Kantin BKL. Kemudian di sebelah Timur terdapat asrama mahasiswa Itera, di sebelah Selatan terdapat Gedung perkuliahan E Itera, dan di sebelah Barat terdapat Embung C Itera dan Gedung C dan D Itera.



Gambar 3. 8 View dari dalam tapak (ke arah selatan)



Gambar 3. 9 *View* dari dalam tapak (ke arah timur)



Gambar 3. 10 *View* dari luar tapak (ke arah timur)



Gambar 3. 12 *View* dari luar tapak (ke arah utara)



Gambar 3. 11 *View* dari luar tapak (ke arah selatan)

3.2.3 Isu Terkait Tapak

Isu utama pada perancangan proyek Pusat Kegiatan Mahasiswa ini adalah kondisi lahan yang memiliki kontur tanah yang tingginya tidak teratur dan cenderung miring membentuk seperti cekungan besar dengan daerah terendahnya terdapat di bagian tengah, sehingga air bergerak dari daerah tertinggi ke daerah terendah dan menimbulkan beberapa aliran – aliran air di bagian tengah tapak. Hal tersebut sangat berpengaruh pada perancangan proyek ini baik dalam hal perencanaan bangunannya maupun perencanaan tapak. Kemudian lokasi tapak yang dekat dengan gerbang utama kampus ITERA, sehingga diperlukan solusi desain yang menarik dan ikonik pada Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa ini.