BAB III
ANALISIS PERANCANGAN

3.1 Analisis Fungsi

3.1.1 Pengguna

Pengguna gedung serbaguna ini dapat digunakan oleh civitas akademika ITERA dan juga masyarakat umum.

a. Kelompok Civitas Akademika Itera

   Merupakan seluruh anggota yang berada di ITERA

b. Kelompok Masyarakat Luar

   Masyarakat yang berasal dai luar ITERA yang ingin menyewa gedung serbaguna ini untuk segala kegiatan yang diijinkan oleh pihak gedung.

3.1.2 Kegiatan

a. Ruang Utama

   Kegiatan foral dan non formal yang dilakukan didalam ruangan tertutup oleh pengguna maupun penyewa.

b. Pengelola

   Kegiatan melakukan mengelola bangunan Gedung Serbaguna oleh pihak Pengelola yang ada.

c. Servis

   Kegiatan melakukan operasional Gedung Serbaguna, yaitu : kenyaman,perawatan utiitas maupun MEE baik saat ada kegiatan maupun tidak adanya kegiatan.

d. Bisnis

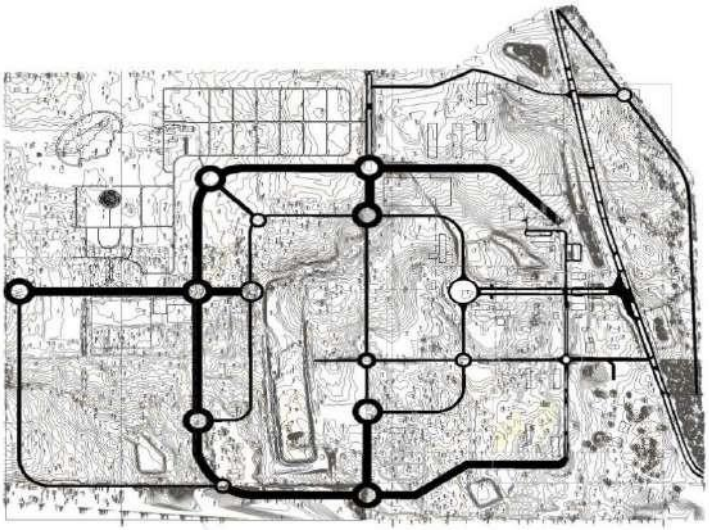
   Kegiatan yang bersifat ekonomi daam meakukan penyewaan ruang-ruang yang ada maupun fasiitas penunjang ainnya oeh pihak pengelola dan pelaku komersia.

e. Rekreasi

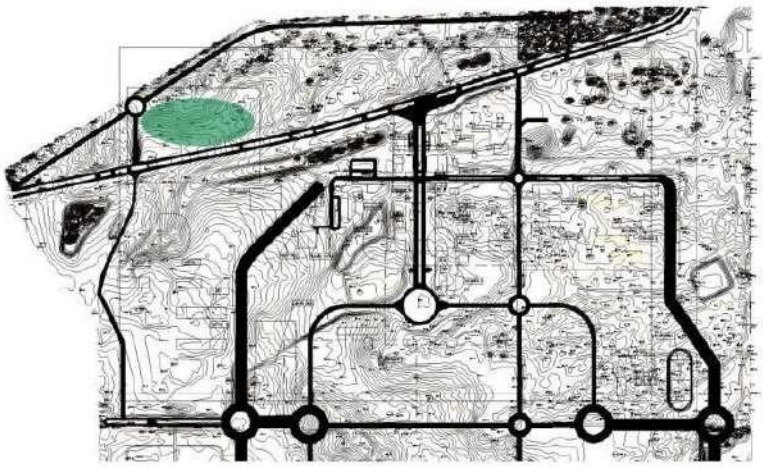
Kegiatan mengunjungi suatu tempat untuk bersantai dikawasan Gedung Serbaguna Yng dapat dilakukan oleh Masyarakat umum.

3.2 Analisis Lahan

3.2.1 Analisis Lokasi



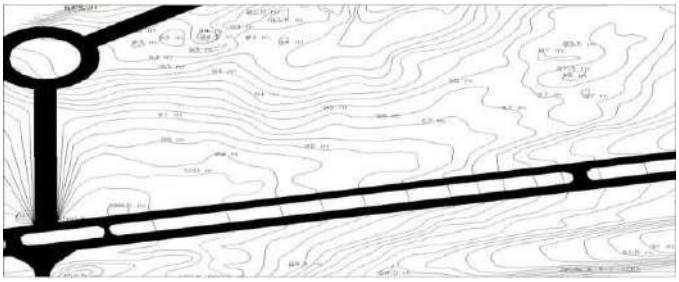
Gambar 3. 1. Master Plan ITERA
Sumber : Skesta pembimbing



Gambar 3. 2. Master Plan ITERA
Sumber : Skesta pembimbing

Lokasi lahan proyek berada di kawasan Institut Teknologi Sumatera, tepatnya di Jalan Terusan Ryacudu, Lampung Selatan. Lokasi tapak

berjarak ± 600 m dari gerbang utama ITERA. Selain itu lokasi tapak menghadap ke arah jalan Terusan Ryacudu dan di sebelah barat tapak terdapat rencana pembanguna *underpass* yang akan dibangun.



Gambar 3. 3. Peta Lokasi Tapak
Sumber : Sketsa pembimbing

Letak tapak yang berada jalan utama ini memiliki mobilitas tinggi. Tapak ini juga dekat dengan pintu masuk tol yang mana banyak masyarakat yang berlalu-lalalng di jl terusan rycudu ini, membuat gedung ini dapat terlihat oleh banyak orang. Permasalahan yang ada pada tapak ini adalah kontur tapak yang cukup tidak rata, dan diharapkan agar tidak terlalu banyak menggunakan sistem *cut and fill*. Hal ini nantinya akan menimbulkan kesulitan saat mendesain bangunan dan area parkir. Pada gedung serbaguna ini.

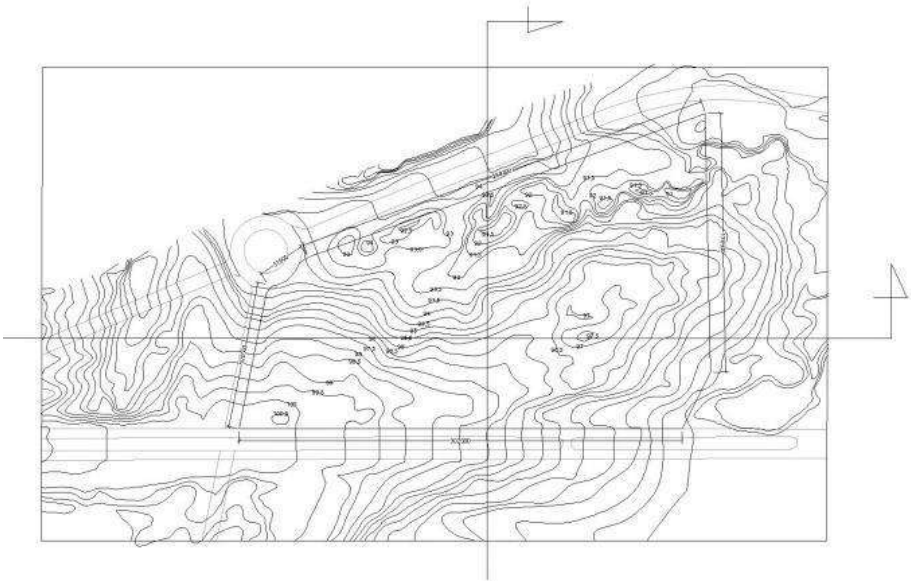
3.2.2 Delineasi Tapak

Lokasi proyek Gedung serbaguna berada di Jalan Terusan Ryacudu, Way Huwi, Jati Agung, Lampung Selatan, Lampung. Luas lahan total adalah 58.753 m^2. Batas tapak Gedung Serbaguna antara lain :

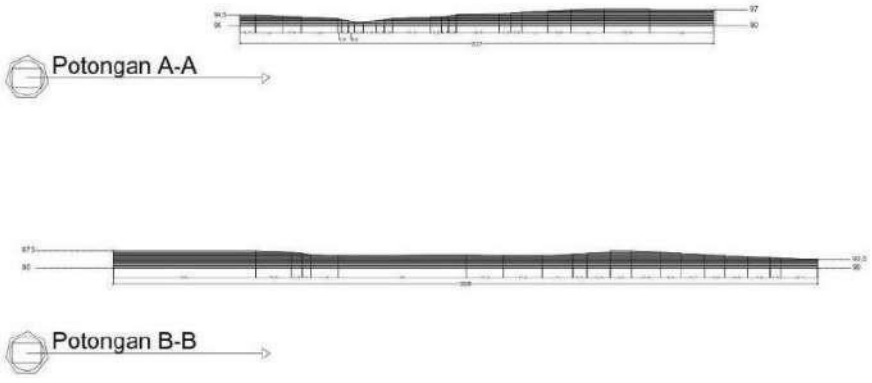
Gambar 3. 4. Tapak lahan gedung serbaguna

a. Bagian Utara berbatasan dengan jalan yang akan dibangun
b. Bagian Barat berbatasan dengan underpass yang akan dibangun
c. Bagian Timur berbatasan dengan lahan hotel yang akan dibangun
d. Bagian Selatan berbatasan dengan Jalan Terusan Ryacudu dan ITERA

1. Topografi lahan



Gambar 3. 5. Topografi lahan



2. Iklim

Rata-rata iklim tahun 2019 pada tapak

Tabel 3. 1. Rata-rata iklim tahun 2019

Bulan	T min (°C)	T max (°C)	Sun Radiation (W/m2)	RH min (%)	RH max (%)	Wind Direction (°)	Pressure Min (hpA)	Pressure max (hpA)
Sep	26,5	27	36	73,8	76,1	190,4	999,3	999,4
Okt	27,7	28,2	39,6	70,8	73,1	194,3	998,2	998,4
Nov	27,9	28,3	39,8	70,7	72,9	196,5	998	998,2
Des	27,5	27,9	32	77,1	79,2	236,3	998,1	998,2
Rata-rata	27,4	27,8	36,85	73,1	75,32	204,37	998,4	998,5

3. Utilitas

Utilitas adalah salah satu hal penting dalam menunjang kenyamanan mobilitas bangunan gedung. Pipa pembuangan air kotor ada di dekat jalan sehingga pipa tersebut dapat dimanfaatkan untuk pembuangan air kotor pada bangunan gedung serbaguna, sedangkan beberapa tiang listrik yang berada di sepanjang jalan ryacudu menjadi salah satu yang diperlukan dalam menunjang kenyamanan di sekitar bangunan gedung serbaguna sebagai kebutuhan kelistrikan dalam bangunan dan juga sebagai penerangan jalan disepanjang jalan utama gedung serbaguna. Sedangkan hal penunjang lainnya yang belum ada disekitar lahan yaitu drainase untuk mengaliri air hujan. Itu menjadi salah satu yang akan dipertimbangkan dalam perancangan lahan agar aliran air hujan tidak mengalir ketapak.

4. Jaringan listrik

Gambar 3. 6. Jaringan listrik

Aliran listrik yang terdapat pada lahan hanya terdapat di tepi jalan terusan ryacudu, dapat di manfaatkan sebagai penerangan di tepi jalan dan depan jalan tapak gedung serbaguna itu sendiri. Dapat dilihat seperti gambar di atas.

5. Aliran air

Gambar 3. 7. Aliran air

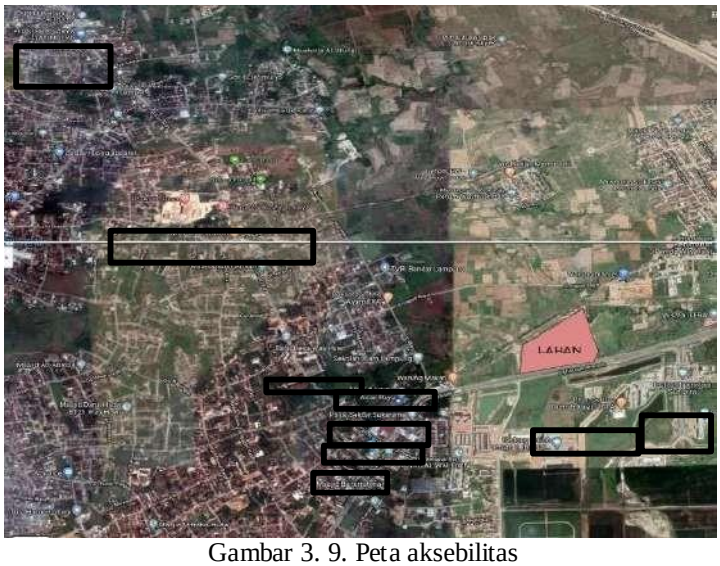
Aliran air yang terdapat pada tapak dapat dilihat diatas terdapat sungai kecil yang terdapat dilahan belakang yang mana bentuknya tidak seperti sungai biasanya, dapat dilihat pada gamar diatas ditapak hanya terdapat genangan yang mana dalamnya sungai berbeda-beda.

6. Aksebilitas

Tapak dapat dijangkau oleh beberapa fasilitas umum disekitarnya. Fasilitas tersebut antara lain:

Gambar 3. 8. Jalan utama

Gambar di atas ini merupakan akses jalan utama menuju kelahan melaluim Jalan Terusan Ryacudu.



Gambar 3. 9. Peta aksebilitas

Tabel. Aksesibilitas pada Tapak

No	Nama Tempat	Alamat	Jarak	Estimasi waktu
1	Institut Teknologi Sumatera	Jl. Rya Cudu	600 m	2 menit
2	ATM terdekat	Jl. Rya Cudu	600 m	2 menit
3	Masjid baiturahman	Jl. Rya Cudu	600 m	2 menit
4	Rumah Sakit Airan Raya	Jl. Airan Raya	2,2 km	5 menit
5	Gerbang TOL	Gerbang Tol Kota Baru	2 km	5 menit
6	Minimarket Terdekat	Jalan Ryacudu	1 km	6 menit
7	SPBU Jatimulyo	Jalan Pangeran Senopati	3,3 km	10 menit
8	Pusat Perbelanjaan	Jl. Sultan Agung	6 km	14 menit

7. Vegetasi

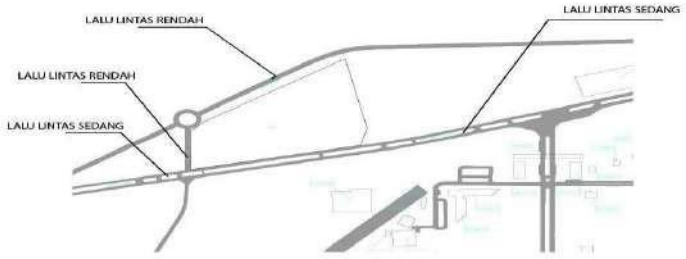
   Di bawah ini merupakan letak spesifik vegetasi pada lahan. Vegetasi yang berada pada tapak, yaitu:

   a. Pohon pisang (Musaceae), merupaka sumber energi (karbohidrat) dan mineral
   b. Singkong (*Manihot esculenta*), umbinya dikenal sebagai makanan pokok penghasil karbohidrat dan daunnya sebagai sayuran.
   c. Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*), rumput berukuran besar bernutrisi yang biasanya dipakai sebagai pakan ternak seperti sapi dan kambing.
   d. Alang – Alang (*Imperata cylindrical*), sejenis rumput berdaun tajam yang kerap menjadi gulma di lahan pertanian
   e. Pohon akasia (acacia) batang pohon akasia dapat dijadikan bahan pembuat kertas dan dapat dijadikan tanaman peneduh

Gambar 3. 10. Vegetasi

8. Kebisiangan

Kebisingan yang terdapat pada lahan dapat dilihat dibawah ini. Dimana pada tampak depan lahan memeiliki kebisingan tinggi dikarenakan merupakan jalur sirkulasi utama menuju jalan tol ITERA yang mana banyak kendaraan yang berlalu-lalang setiap harinya di jam-jam yang tidak menentu. Pada sisi selatan dan utara lahan kebisingan rendah karena tidak terdapat jalan utama maupun kendaraan yang berlalu lalang sedangkan untuk di sisi timur lahan kebisingan rendah karena tidak ada kegiatan ataupun lalu lalang kendaraan



Gambar 3. 11. Peta kebisingan

9. Aspek visual dari dan ke tapak
    a. Aspek visual dari dalam ke luar tapak

Gambar 3. 12. Aspek visual dari dalam ke luar tapak

Pada bagian belakang gedung serbaguna ini terdapat makam dan kos-kosan atau kontrakan milik warga jadi view ini merupakan bad view. pemandangan pada sisi kiri gedung serbaguna ini merupakan wisma ITERA. Untuk sisi kanan gedung serbaguna ini adalah lahan kosong. Sedangkan pasa sisi selatan lahan adalah pemandangan good view karena menghadap kearah embung gedung B ITERA.

10. Aspek visual dari luar ke dalam tapak
    a. View dari luar lahan kedalam lahan

Gambar 3. 13. Aspek visual dari luar ke dalam tapak