

## BAB III ANALISIS

### 3.1. Analisis Kegiatan dan Pengguna

Terdapat berbagai jenis kegiatan yang akan dilakukan oleh pengguna atau tamu di gedung Purino ini, beberapa diantaranya yaitu:

- 1) Sebagai tempat riset dan inovasi suatu karya atau produk yang sedang dikembangkan oleh bidang studi terkait dan kemudian hasil karya atau produk tersebut dipamerkan di gedung Purino.
- 2) Kegiatan kunjungan ke ruang pameran atau auditorium, pada kegiatan ini pengunjung atau tamu yang hanya akan menikmati perkembangan teknologi terbaru diperkirakan membutuhkan waktu  $\pm 1$  jam dari waktu melihat-lihat pameran sampai ke ruang auditorium. Kegiatan yang dilakukan di dalam ruang auditorium, pengunjung diberikan tontonan berupa peragaan atau penjelasan lanjutan dari hasil atau produk yang sedang dikembangkan oleh bidang studi terkait.
- 3) Kegiatan kunjungan dari klien untuk menjalin kerja sama antara peneliti dengan badan instansi terkait. Pada kegiatan ini ruangan yang dipakai bisa berubah-ubah (tidak tetap).
- 4) Kegiatan yang terjadi di laboratorium, terdapat 3 laboratorium besar yaitu:
  - a. Laboratorium HPC dapat berupa kegiatan utama yang dilakukan oleh pengguna lab berada di *main room*, sedangkan *server room* merupakan ruangan tempat penyimpanan aplikasi dan *data base*, perangkat jaringan, dan perangkat lainnya yang dapat dioperasikan dari jarak jauh, dan kegiatan di *VR room* berupa pengecekan hasil atau produk yang sedang dikembangkan secara 3 dimensi.
  - b. Laboratorium *Life Science* dapat berupa kegiatan penelitian biokimia, ilmu pangan, matematika, mikrobiologi, fisika, konservasi lingkungan dan lainnya.

- c. Laboratorium General (umum) yang mampu memfasilitasi kegiatan penelitian kedua laboratorium di atas.
- 5) Ruang *Technology Transfer Office*, kegiatan yang terjadi di ruang ini adalah untuk mengurus konsultasi hukum, hak cipta dan lainnya.
- 6) Kegiatan selanjutnya terdapat pada ke 14 ruang Purino, dimana pada masing-masing ruang Purino merupakan ruang organisasi yang bisa melakukan kegiatan penelitian, melakukan kegiatan administrasi berupa menerima dan mengolah data dari masing-masing produk yang sedang dikembangkan.
- 7) Area *co-working space* adalah area yang dinamis dimana pengguna dapat melakukan kegiatan kerja sama pada area yang terbuka, nyaman dan tidak kaku dengan sekat-sekat permanen.
- 8) Kegiatan seminar diadakan oleh organisasi Purino atau pengelola dapat berupa sebagai tempat rapat, tempat presentasi dan lainnya. Jam operasional yang terdapat di gedung Purino adalah fleksibel dimana pengguna dapat mengakses atau menggunakan fasilitas gedung Purino hingga malam hari dengan syarat harus memiliki surat izin kegiatan penelitian.

Adapun pengguna gedung Purino adalah:

- 1) Pengguna permanen yaitu tenaga ahli Purino, pengelola atau staf, peneliti program studi terkait, dan dosen atau tendik dari ITERA.
- 2) Pengguna temporer atau tidak tetap yaitu badan instansi pemerintah atau swasta yang sedang melakukan penelitian.
- 3) Tamu: Penikmat perkembangan teknologi terbaru yaitu hanya melihat-lihat pameran produk penelitian.
- 4) Klien yaitu pelaku bisnis yang akan melakukan kerja sama untuk membeli produk penelitian yang sedang dikembangkan sesuai dengan perjanjian yang dilakukan kedua pihak.
- 5) *Start-Up* yaitu kelompok yang ingin bekerja sama dengan pihak ITERA. Satu Purino dapat menghasilkan banyak *start-up*.

- 6) Kunjungan dari masyarakat umum (dari semua kalangan), kunjungan *study tour* dari SMA/SMK diperbolehkan namun tidak sering.

## 3.2. Analisis Tapak

### 3.2.1. Lokasi



**Gambar 3.1.** Lokasi Pembangunan Gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA.

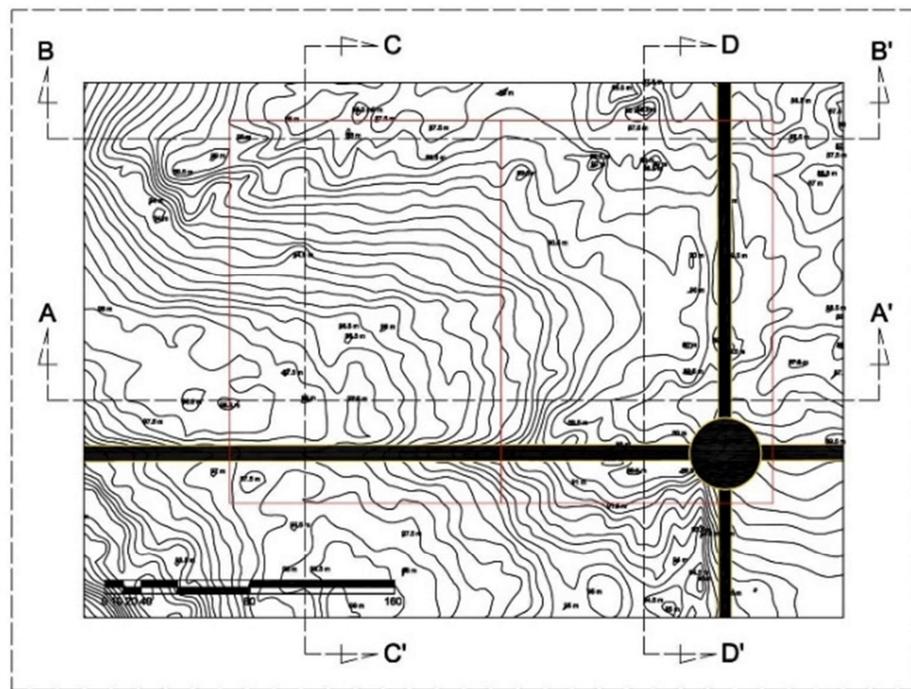
Sumber: peta.ITERA.ac.id, 2020.

Lokasi proyek pembangunan gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA berada di Jalan Terusan Ryacudu, Way Hui, Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan, Lampung lebih tepatnya di sebelah timur gerbang barat ITERA dengan titik koordinat  $5^{\circ}21'46.4''S$   $105^{\circ}18'47.1''E$ . Pada lokasi pembangunan gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA ini dibatasi oleh sisi sebelah barat dengan rencana lahan gedung Rektorat ITERA, sisi sebelah timur merupakan jalan utama yang menuju ke asrama mahasiswa

ITERA serta terdapat perencanaan pembangunan gedung serba guna dan lapangan sepak bola, sisi sebelah utara berbatasan dengan lahan kosong yang sedang ditanami beberapa pohon dan terdapat perencanaan pembangunan gedung perpustakaan, dan pada sisi Selatan berbatasan dengan jalan utama[7].

### 3.2.2. Topografi

Topografi lahan proyek pembangunan gedung Pusat Riset dan Inovasi yang berbukit dengan kemiringan lahan yang mengarah ke timur.



Gambar 3.2. Kontur Lahan dan Potongan Kontur



Gambar 3.3. Potongan A-A'

Pada potongan A-A' dengan ketinggian tertinggi 98 mdpl dan ketinggian terendah 88 mdpl dengan jarak 237 m dihasilkan persentase perhitungan kemiringan lahan sebesar 4.2%.



Gambar 3.4. Potongan B-B'

Pada potongan B-B' dengan ketinggian tertinggi 90 mdpl dan ketinggian terendah 87.5 mdpl dengan jarak 240 m dihasilkan persentase perhitungan kemiringan lahan sebesar 1.04%.



Gambar 3.5. Potongan C-C'

Pada potongan C-C' dengan ketinggian tertinggi 98 mdpl dan ketinggian terendah 88 mdpl dengan jarak 183 m dihasilkan persentase perhitungan kemiringan lahan sebesar 5.4%.

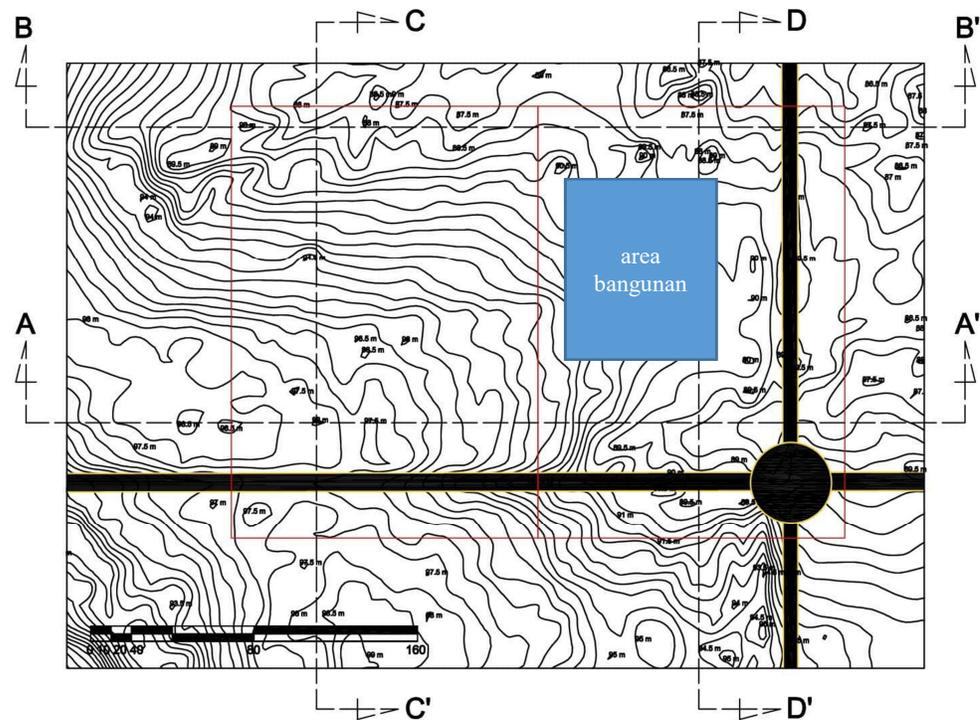


Gambar 3.6. Potongan D-D'

Pada potongan D-D' dengan ketinggian tertinggi 90 mdpl dan ketinggian terendah 89 mdpl dengan jarak 73 m dihasilkan persentase perhitungan kemiringan lahan sebesar 1.3% yang mengarah ke jalan dan pada ketinggian tertinggi 90 mdpl dan ketinggian rendah 87.5 mdpl dihasilkan persentase perhitungan kemiringan lahan sebesar 3.01%.

Sedangkan, pada beberapa titik kontur dengan ketinggian tertinggi 95.5 mdpl dan ketinggian terendah 94.5 mdpl dengan jarak 10 m dihasilkan persentase perhitungan kemiringan lahan sebesar 10%. Berdasarkan pada klasifikasi kemiringan lereng menurut USSSM (*United States Soil System Management*) dan USLE (*Universal Soil Loss Equation*) kemiringan lahan pada beberapa titik dikategorikan ke dalam kelompok landai dan pada beberapa titik lainnya dikategorikan ke dalam kelompok agak curam.

Berdasarkan data kontur di atas, didapatkan alternatif penempatan akses keluar-masuk lahan, massa bangunan, area parkir kendaraan, dan area hijau pada tapak seperti pada gambar berikut.



Gambar 3.7. Alternatif Penempatan Massa Bangunan dan Akses

### 3.2.3. Akses

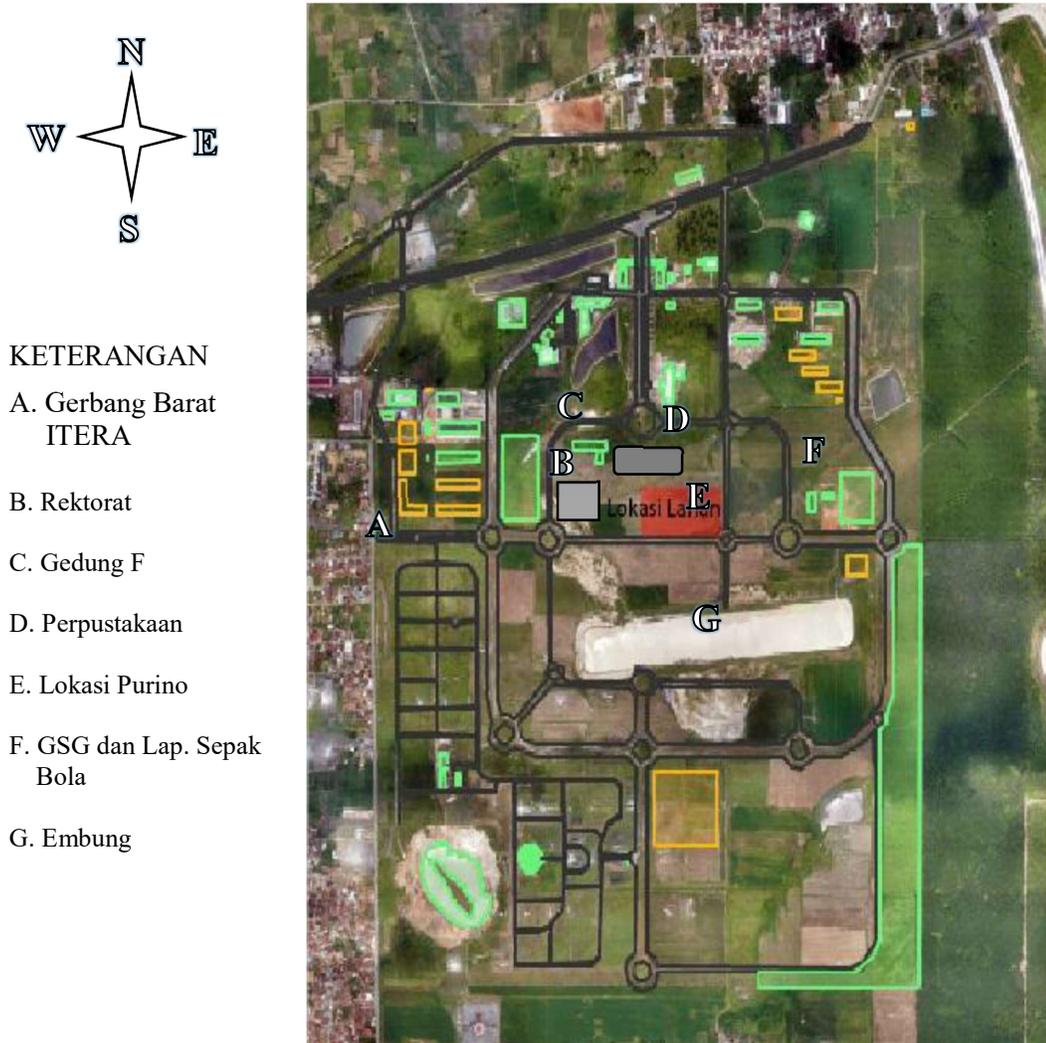
Posisi lahan yang berdekatan dengan jalan utama pada sisi timur lahan membuat akses menuju proyek gedung Pusat Riset dan Inovasi menjadi mudah diakses oleh pengguna kendaraan bermotor, bermobil, bis kampus dan bis pengunjung, namun sulit diakses melalui jalan utama pada sisi Selatan lahan dikarenakan terdapat genangan air yang cukup dalam dan pejalan kaki juga sulit mengakses lahan pembangunan gedung Pusat Riset dan Inovasi dikarenakan fasilitas pedestrian yang belum ada dan letak lahan yang cukup jauh dari pintu masuk gerbang barat ITERA dan gerbang Utara ITERA.



**Gambar 3.8.** Akses Masuk dan Keluar Lahan.

Sumber: peta.itera.ac.id, 2020.

### 3.2.4. Bangunan Eksisting dan Rencana ke Depan



**Gambar 3.9.** Lokasi Pembangunan Gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA.

Sumber: peta.itera.ac.id, 2020.

Pada sisi barat lahan terdapat pembangunan rencana ke depan berupa pembangunan gedung Rektorat ITERA, sedangkan sisi sebelah utara merupakan perencanaan pembangunan perpustakaan. Sedangkan untuk bangunan eksisting pada sisi timur adalah gedung serba guna dan lapangan sepak bola, dan pada sisi selatan tapak merupakan embung besar ITERA. Posisi lahan yang tidak jauh dari bangunan lainnya membuat fasad atau muka bangunan pada proyek ini menjadi banyak, namun pintu masuk ke dalam gedung tetap satu.

### 3.2.5. Aspek Visual

#### Pemandangan dari Luar ke Dalam Lahan



**Gambar 3.10.** Pemandangan sisi utara dan selatan dari luar ke dalam lahan proyek



**Gambar 3.11.** Pemandangan sisi barat dan timur dari luar ke dalam lahan proyek

## Pemandangan dari Dalam ke Luar Lahan



**Gambar 3.12.** Pemandangan sisi utara dan selatan dari dalam ke luar lahan proyek



**Gambar 3.13.** Pemandangan sisi barat dan timur dari dalam ke luar lahan proyek