## BAB III ANALISIS PERANCANGAN

## 3.1 Analisis Pengguna dan Kegiatan

#### 3.2.1 Kegiatan dan Pengguna

Calon pengguna utama bangunan ini adalah mahasiswa ITERA dan para civitas akademika yang bekerja di dalam gedung pusat kegiatan mahasiswa ini. Pengguna utama gedung ini mempunyai daya beli ekonomi menengah dan gaya hidup yang cenderung praktis dan cepat. Calon pengguna lainnya adalah tamu, penyewa tenant, dan publik yang mengunjungi gedung ini.

Kegiatan yang selalu ada di dalam Gedung PKM adalah kegiatan yang menunjang pengembangan minat dan bakat para mahasiswa ITERA. Pengembangan minat dan bakat ini diwadahi oleh UKM yang akan mendapat fasilitas dari gedung pusat kegiatan mahasiswa ini. Selain itu juga ada beberapa kegiatan penunjang lain yang berada di gedung ini seperti :

- Pertunjukan
- Pameran
- Rekreasi
- Berorganisasi
- Berswafoto
- Berbelanja
- Nongkrong
- dan lain lain

Gedung ini akan dipenuhi oleh mahasiswa di saat pergantian jam kuliah, istirahat dan hari libur, dikarenakan gedung ini merupakan tempat rekreasi bagi mahasiswa yang ingin melepaskan penat dari kesibukan perkuliahan. Gedung ini akan berkurang pengunjungnya ketika memasuki libur semester yang panjang karena kebanyakan mahasiswa akan libur panjang.

#### 3.2.2 Persyaratan Fungsional

Pada perancangan Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa ITERA ini terbagi menjadi 2 area yaitu publik dan semi publik. Sebagian area publik dapat disewakan seperti foodcourt, tenant/kios sewa, auditorium, studio dan ruang pameran. Pada area foodcourt dan tenant/kios sewa memerlukan sirkulasi servis untuk keluar masuk barang agar tidak

mengganggu aktivitas yang ada didalam serta sistem pemadaman kebakaran yang baik. Ruang auditorium harus memiliki sistem akustik yang baik dengan memperhatikan ketinggian langitlangit pada auditorium dan penempatan tempat duduk yang meningkat untuk visual yang lebih baik bagi penonton. Lobby auditorium dapat menampung kurang lebih 1/3 dari jumlah kapasitas auditorium untuk penonton yang akan menunggu pertunjukan.

Setiap ruang studio memerlukan persyaratan teknis yang berbeda tergantung fungsinya seperti sistem akustik peredam suara pada studio music, penggunaan cermin dan kapasitas studio tari, serta sistem pencahayaan pada studio visual. Ruang pameran memerlukan pencahayaan yang mengadaptasi sistem pencahaayan pada museum agar tidak merusak benda yang ada di dalam ruang pameran dan ruang pameran harus memiliki lobby sebelum memasuki ruang tersebut.

Pada area publik yang tidak disewakan pembuatan ruang haruslah memiliki sirkulasi yang menarik, pencahayaan dan penghawaan yang baik untuk wilayah beriklim tropis serta meminimalisir terbentuknya area negatif. Pada area semi publik seperti ruang-ruang administrasi dan organisasi memerlukan sistem sirkulasi yang baik dan pembagian haruslah fleksibel agar dapat berubah fungsi secara dinamis.

#### 3.2.3 Isu Terkait Fungsi

#### 1. Isu Ruangan berbayar dan tak berbayar

Proyek ini memiliki dua tipe jenis ruang, ruang yang disewakan kepada pihak ketiga dan ruang yang diberikan kepada unit kegiatan mahasiswa dengan syarat dan ketentuan yang ditentukan oleh pengelola. Pemisahan ruang ini dapat dipisahkan berdasarkan zoning yang dibentuk. Untuk ruang yang disewakan kepada pihak ketiga berada di area komersil seperti foodcourt, dan untuk ruang bersyarat akan berada di bagian semi-publik karena hanya akan diakses oleh mahasiswa dan civitas akademika ITERA

#### 2. Isu Suasana

Ada dua hal yang menjadi perhatian dalam membuat desain suasana di gedung pusat kegiatan mahasiswa. Pertama, suasana dari luar gedung, mengingat iklim kampus itera yang cukup panas, gedung ini harus memberikan suasana yang sejuk dan nyaman jika berjalan di sekitaran luar gedung, oleh karena itu perlu desain kawasan gedung ini haruslah mempertahankan vegetasi eksisting yang ada. Kedua, suasana ruang dalam yang yang atraktif agar dapat menarik perhatian pengunjung juga dapat dinikmati sebagai tempat rekreasi supaya terus datang ke gedung ini.

#### 3. Isu Sirkulasi dan Parkir

Sirkulasi orang dan sirkulasi kendaraan haruslah terpisah karena gedung ini memang diperuntukan bagi pejalan kaki. Pemisahan ini berfungsi untuk mengurangi kemungkinan adanya parkir liar dan untuk kenyamanan pejalan kaki serta memberikan fasilitas yang dapat digunakan oleh semua orang termasuk kaum disabilitas.

#### 4. Keamanan dan Keselamatan

Dari segi keamanan perlu diperhatikan untuk meminimalisir adanya ruang negatif agar mengurangi tindak kriminal dan juga penggunaan teknologi berupa CCTV. Untuk keselamatan penggunaan tangga darurat menjadi fokus penting dalam perancangan desain ini. Menutup akses area servis terutama rooftop agar tidak dapat diakses secara mudah bagi publik demi menjaga keamanan dan keselamatan pengunjung dan pengguna bangunan. Penggunaan teknologi juga penting untuk menjaga keselamatan berupa sprinkle, hydrant dan alarm.

#### 3.2 Analisis Lahan

#### 3.2.1 Analisis Lokasi

Lokasi Tapak berada di dalam kampus ITERA, Lampung selatan. Posisi tapak tepat berada di dekat dengan pintu gerbang masuk ITERA. Kondisi tapak memiliki kontur yang bervariasi.



Gambar 3. 1 Provinsi Lampung

Sumber: google earth



Gambar 3. 2 Kab. Lampung Selatan
Sumber: wikipedia



Gambar 3. 3 Kampus ITERA

Sumber: google earth



Gambar 3. 4 Lokasi Tapak

Sumber: google earth

Lokasi tapak dibagi menjadi 4 sisi, sisi A menghadap ke barat, sisi B menghadap utara, sisi D menghadap timur, sisi C menghadap selatan. Sisi A tapak berbatasan langsung dengan jalan utama kampus ITERA. Sisi B tapak berbatasan dengan Gedung B ITERA, Galeri ITERA dan kantin BKL. Sisi C berbatasan langsung dengan Gedung E. Sisi D berbatasan dengan asrama kampus ITERA. Luas lahan tidak ditentukan berapa luasannya tetapi luas bangunan akan dibatasi hingga 8000m².

Kondisi lahan memiliki potensi dengan kontur yang bervariasi sehingga dapat membuat sirkulasi dari kondisi eksisting kontur dan juga dapat menciptakan view yang luas ketika berada di dataran yg tinggi. Permasalahan yang akan dihadapi adalah adanya genangan dibagian tengah kontur dan dapat berpotensi menjadi banjir ketika musim hujan ( posisi titik E).

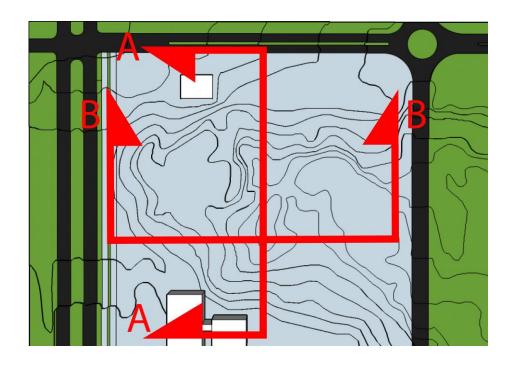


Gambar 3. 5 Genangan Air akibat kerusakan tanggul

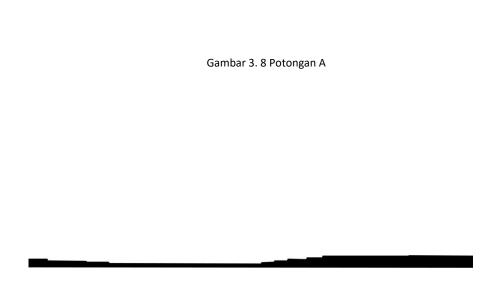
## 3.2.2 Delineasi Tapak

## a. Topografi Lahan

Kondisi topografi eksisting lahan memiliki kontur yang bervariasi. Tersedianya vegetasi eksisting di sepanjang jalur pedestrian yang ada. Adanya air baku berada di dalam lokasi tapak lalu di dalam lahan berbatasan dengan gedung E kampus ITERA. Kondisi kontur tapak dapat dilihat dari gambar potongan kontur. Gambar potongan kontur ini dipotong memanjang dan melintang dari tapak perancangan gedung pusat kegiatan mahasiswa ITERA.



Gambar 3. 6 Garis Potongan



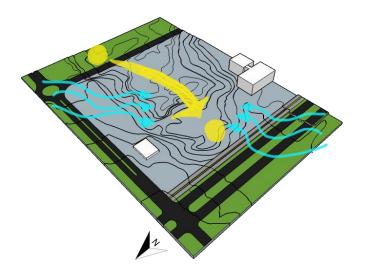
Gambar 3. 7 Potongan B

Kondisi lahan dari titik tertinggi ke titik terendah pada potongan A berjarak 65,63m dengan beda ketinggian 3,5m dengan persentase kemiringan 5,33%. Pada Potongan B jarak dari titik tertinggi ke terendah 51,52m dengan beda ketinggian 4, dan dihasilkan persentase kemiringan sebesar 7,76%. Menurut Arsyad (1989:225) kemiringan 3-8% masuk kedalam kategori landai atau berombak.

#### b. Iklim Lokal

Dalam buku Lampung Dalam Angka 2019 keluaran Badan Pusat Statistik Lampung, kondisi iklim wilayah Lampung Selatan yang diamati dari Stasiun Meteorologi Radin Inten II mencapai suhu minimum di 20,00 C dan suhu maksimum mencapai 35,80 C kelembaban terendah 29,00% dan kelembaban tertinggi mencapai 100%. Kecepatan angin maksimum

45,00 m/det dengan rata-rata 3,26 m/det. Curah hujan tertinggi dalam setahun mencapai 399,5 mm³ dan terendah 3,5 mm³. Untuk aliran angin, aliran angin didominasi dari arah barat laut menuju tenggara dan sebaliknya.



Gambar 3. 9 Analisis Angin dan Matahari

#### c. Sarana Umum, Utilitas dan Aksesibilitas

Di sekitar tapak sudah ada jalur pedestrian dengan vegetasi eksisting lalu di bagian utara terdapat galeri ITERA dan kantin BKL. Di dalam tapak sudah terdapat air baku dan tapak ini dapat diakses langsung ketika memasuki gerbang utama ITERA.



Gambar 3. 10 Air Baku

## d. Vegetasi

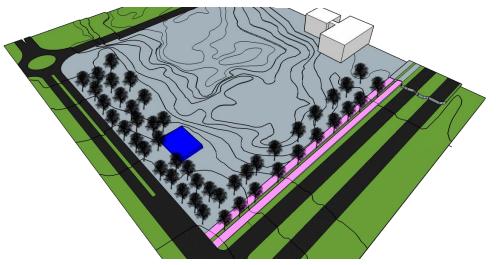
Banyaknya vegetasi eksisting yang berada di sekitar tapak terutama lagi yang berada di sekitar jalur pedestrian eksisting namun di bagian dalam tapak didominasi dengan semaksemak dan alang-alang.





Gambar 3. 13 Vegetasi disekitar tapak

Gambar 3. 12 Vegetasi didalam tapak



Gambar 3. 11 Vegetasi Eksisting

## e. Bangunan Eksisting

Di sekitar tapak dapat terlihat beberapa bangunan eksisting, di sisi barat terliat gedung C dan gedung D serta ada embung C. di sisi utara terdapat gedung B, galeri ITERA, dan Kantin BKL Pada sisi timur terdapat asrama ITERA dan sisi selatan berbatasan langsung dengan gedung E ITERA. Di bagian dalam tapak terdapat air baku yang harus dipertahankan bangunannya.



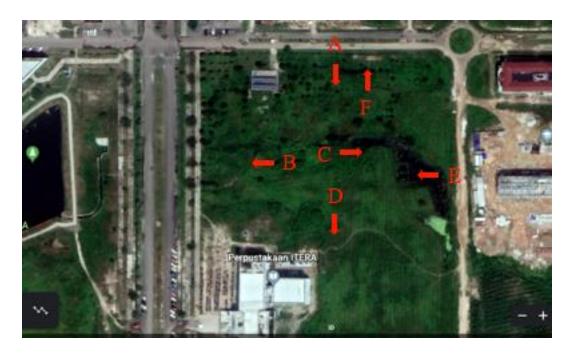


a. Asrama Mahasiswa

b. Gedung F

Gambar 3. 14 Bangunan Eksisting

# f. Aspek visual dari dan ke tapak Penampakan visual tapak ditentukan dengan titik pada gambar dibawah ini



Gambar 3. 15 Titik pengambilan gambar



Gambar 3. 16 Titik A



Gambar 3. 17 Titik B

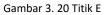


Gambar 3. 18 Titik C



Gambar 3. 19 Titik D



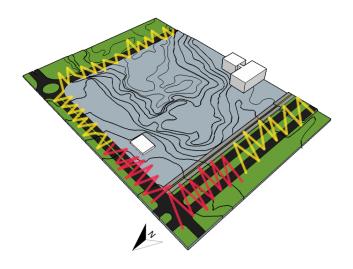




Gambar 3. 21 Titik F

## g. Kebisingan

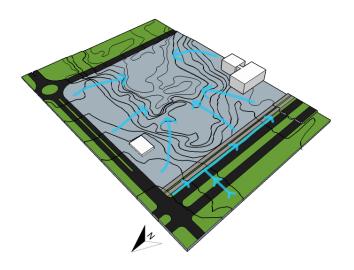
Tingkat kebisingan tinggi berada di sisi perempatan pada tapak dapat dilihat dari warna merah dan warna kuning menunjukan kebisingan rendah.



Gambar 3. 22 Analisis Kebisingan

## h. Hidrologi

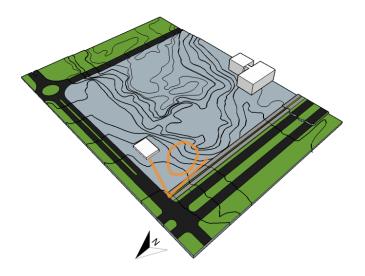
Aliran air dapat berasal dari pintu air embung C serta aliran dari bagian tapak yang lebih tinggi menuju bagian terendah tapak, ditambah juga bagian terendah di tapak dijadikan saluran pembuangan sementara oleh gedung asrama.



Gambar 3. 23 Analisis Hidrologi

#### i. Point of Interest

Kepadatan berada di perempatan jalan, oleh karena itu bagian dekat dengan perempatan dapat menjadi *point of interest* dari tapak ini.



Gambar 3. 24 Analisis Point of Interest

## 3.2.3 Isu Terkait Tapak

Lokasi lahan yang strategis menjadi isu yang cukup melekat bagi gedung ini. Posisi tapak yang dekat dengan dengan pintu masuk utama Kampus ITERA akan menjadi perhatian dari segi desain agar bangunan PKM ITERA ini menjadi bangunan yang ikonik. Selain itu Isu aksesbilitas penting pada perancangan bagunan ini agar mengundang pengunjung untuk datang ke gedung PKM ITERA ini. Akses keluar dan masuk serta *drop off* juga menjadi perhatian agar tidak terjadi kemacetan pada jalan. Bangunan dan pepohonan eksisting yang tidak berada pada posisi bangunan di pertahankan.