

## **BAB 3**

### **ANALISIS PERANCANGAN**

#### 3.1 Analisis Fungsi

##### 3.1.1 Kegiatan dan Pengguna

Stadion umumnya merujuk pada bangunan yang menyelenggarakan kegiatan diluar ruangan (*outdoor*), sementara bagi kegiatan dalam ruangan bangunannya disebut gelanggang. Stadion biasanya juga diasumsikan sebagai lapangan olahraga yang berdingding tembok di sekelilingnya dimana sebagian atau seluruh kelilingnya diberi tempat duduk/bangku. Penggunaan stadion pada umumnya digunakan pada saat *event* pertandingan juga sebagai arena latihan tim yang akan bertanding. Pertandingan yang diselenggarakan di arena utama stadion menjadi fungsi utama, pada waktu sebelum-berjalan-sesudah pertandingan banyaknya penonton menjadi pusat perhatian utama, penonton memiliki dua pihak dalam pertandingan sehingga sirkulasi penonton harus dibedakan dari sirkulasi masuk hingga sirkulasi parkir. Pada saat *weekend* atau libur nasional area stadion digunakan sebagai sarana olahraga masyarakat sehingga perlunya kawasan yang mendukung masyarakat untuk dapat berolahraga juga tersedianya fasilitas umum pendukung seperti musholla, wc umum, dan area komersil yang disediakan. Jam tersibuk terdapat pada waktu dimana berlangsungnya pertandingan pada hari weekend hal ini membuat penggunaan di kawasan stadion selalu padat dari pagi hingga malam hari. Pada *weekdays* penggunaan stadion biasanya didominasi oleh pelatihan olahraga yang terdapat pada stadion tersebut, juga masyarakat dapat juga meminjam bagian dari stadion yang tertutup seperti ruang rapat yang terdapat pada area perkantoran stadion.

Dalam penggunaannya terdapat pengelompokan yang disesuaikan berdasarkan perilaku dan jenis kerja yang dilakukan dalam kawasan stadion. Pengelompokan ini berfungsi sebagai objek dalam pembagian zona ruang yang akan dirancang, hal ini bermaksud agar ruang yang terbentuk merespon dari kegiatan objek. Pengelompokan pengguna ini dibagi menjadi tiga pokok subyek yaitu :

- a. Pengelola
- b. Pengunjung
- c. *Official*

##### 3.1.2 Persyaratan Fungsional

Persyaratan fungsional dalam perancangan stadion memiliki tiga jenis penggunaan yaitu, penggunaan primer, penggunaan sekunder dan penggunaan tersier. Hal tersebut yang

mewadahi dari beberapa kebutuhan dalam segala macam aktivitasnya yaitu sebagai berikut:

a. Penggunaan Primer

Stadion memiliki fungsi utama yang disebut dengan penggunaan primer, penggunaan primer ini menjadi pokok penggunaan dari bangunan yang dapat digunakan oleh masyarakat maupun pengguna umum yang menyewa. Penggunaan primer meliputi :

1. Tempat Pertandingan Sepak Bola Berstandar International

Bangunan utama merupakan stadion yang digunakan untuk pertandingan sepak bola dengan fasilitas yang disesuaikan dengan standar FIFA. Sehingga bangunan bias digunakan pada pertandingan berskala internasional seperti Piala Dunia antar Klub atau Piala Dunia.

2. Tempat Latihan Sepak Bola

Pada lapangan utama di dalam stadion juga akan digunakan sebagai latihan sepak bola yang pemakaiannya di luar dari pertandingan. Pemusatan latihan berada pada 2 arena yaitu di dalam stadion dan di *Training Field* yang berada pada luar stadion .

3. Sekolah Sepak Bola (SSB)

Pada waktu tertentu akan digunakan sebagai sarana pendidikan olahraga sepak bola dalam hal ini Sekolah Sepak Bola. Pelatihan ini dimaksudkan untuk mengembangkan dan mewadahi minat dan bakat dari masyarakat umum.

b. Penggunaan Sekunder

Aktivitas yang mendukung dari penggunaan primer disebut dengan penggunaan sekunder. Penggunaan sekunder muncul karena adanya aktivitas dari penggunaan primer, berbagai aktivitas pendukung adalah berikut :

1. Tempat *meeting*

Pada perancangan stadion terdapat ruang tambahan berupa ruang *meeting* yang berfungsi sebagai ruang *meeting* manajemen pada saat sebelum atau sesudah pertandingan. Ruang *meeting* juga dapat disewa oleh masyarakat umum sehingga tempat *meeting* bukan menjadi ruang khusus untuk manajemen ataupun pengurus *club*.

## 2. Arena latihan *Indoor*

Pada stadion terdapat area pemanasan dalam ruang yang pada perancangan kali ini area pemanasan dalam ruang dapat difungsikan juga sebagai arena latihan *indoor* yang dapat disewakan.

### c. Penggunaan Tersier

Penggunaan tersier merupakan fungsi penunjang yang mendukung semua objek aktivitas dari pengurus, pengunjung hingga pemain. Penggunaan tersier merupakan bagian dari pelengkap yang meliputi kenyamanan, keamanan dan utilitas, diantaranya sebagai berikut :

1. Area parkir kendaraan yang dibagi dalam 3 sektor, yaitu pemain, pengunjung, pengelola maupun karyawan.
2. Keamanan pengunjung dan pengelola.
3. Sebagai tempat ibadah.
4. Area terbuka yang difungsikan juga sebagai area rekreasi.
5. Kawasan komersil untuk menjual dari souvenir maupun cafetaria.

## 3.2 Analisis Lahan

### 3.2.1 Analisis Lokasi

Lahan proyek stadion berada pada Jalan Endro Suratmin, Desa Wayhuwi, Kecamatan jadi agung, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. lokasi tapak berada di selatan gerbang Institut Teknologi Sumatera dengan luas tapak 251.806 meter persegi atau 25,1 Ha. Lokasi tapak terdapat pada bagian tenggara dari lahan keseluruhan Institut Teknologi Sumatera, lahan tapak berbatasan dengan lokasi Kebun Raya Itera dan juga langsung terhubung dengan perbatasan jalan Endro Suratmin. Potensi lahan yang sangat strategis karena berada pada bagian area kampus yang mudah diakses langsung oleh mahasiswa maupun masyarakat.



Gambar 3. 1. Lokasi Tapak

Sumber: google Earth (2019)

### 3.2.2 Delineasi Tapak

- Iklim lokal

Keberadaan iklim pada area tapak diambil dari perhitungan area yang dibaca oleh stasiun BMKG yang terletak pada ITERA, sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Data iklim tapak

Sumber: Data BMKG Stasiun ITERA No. Stasiun 160029 (2019)

Uraian	Februari	Juli	Desember
	Tanggal 1 – 29	Tanggal 1 - 31	Tanggal 1 - 12
T average (derajat C)	26.48	26.29	27.82
Sun Radiation (W/m <sup>2</sup> )	226.23	30.28	32.7
Wind Speed Avg (m/s)	2.55	2.88	3.32
Pressure Avg (hpA)	999.59	999.41	997.5
Rain Rate (mm)	0.07	0.04	0.07

Data tersebut merupakan data rata rata hitungan perhari dari setiap bulannya, pemberian sampel tiga bulan dalam setahun meratakan tiap tiap pergantian musim pada iklim yang ada. Sampel tiga bulan yang diambil dengan jangka bulan yang sama sehingga sampel dianggap mewakili beberapa bulan lainnya. Klasifikasi iklim february hujan-lembab, juli mulai panas-kemarau, desember panas-kemarau memasuki hujan-lembab. Klasifikasi nilai besar terhadap radiasi matahari dan curah hujan hal ini disebabkan oleh sebab akibatnya radiasi matahari terhadap besarnya curah turun hujan setiap harinya.

- Topografi dan aspek visual lahan

Kondisi tapak tidak memiliki kontur. Dengan bangunan pada bagian tengah tapak yang merupakan area terendah untuk dimanfaatkan dalam tinggi bangunan. Orientasi bangunan mengikuti orientasi lapangan dengan ketentuan arah hadap lapangan agar terhindar dari pantulan cahaya matahari langsung. Arah orientasi *venue* utama mengarah pada utara mata angin. Kondisi lahan merupakan lahan kosong dengan minim pembangunan di sekitarnya sehingga tidak memiliki bangunan ataupun vegetasi eksisting.

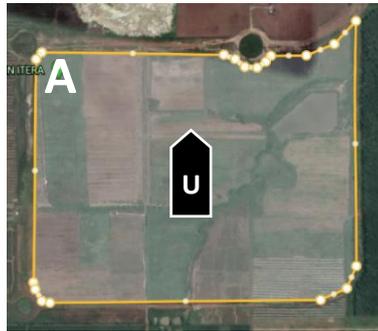


Gambar 3. 2. Foto lokasi lahan

Sumber: google.maps (2019)

Titik A	:	5°22'03''S 105°18'54''E
Titik B	:	5°22'18''S 105°18'53''E
Titik C	:	5°22'01''S 105°19'13''E
Titik D	:	5°22'17''S 105°19'12''E

Berikut merupakan visual tapak titik A (gambar 3.2.):



Gambar 3. 3. Titik A

*Sumber: google Earth (2019)*



Gambar 3. 5. Visual arah Barat

*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 4. Visual arah Selatan

*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 7. Visual arah Utara

*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 6. Visual arah Timur

*Sumber: Dokumen Pribadi*

Berikut merupakan visual tapak titik B (gambar 3.2.):



Gambar 3. 8. Titik B

*Sumber: google Earth (2019)*



Gambar 3. 9. Visual arah Selatan

*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 10. Visual arah Barat

*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 12. Visual arah Utara

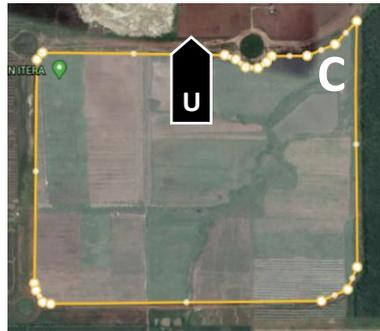
*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 11. Visual arah Timur

*Sumber: Dokumen Pribadi*

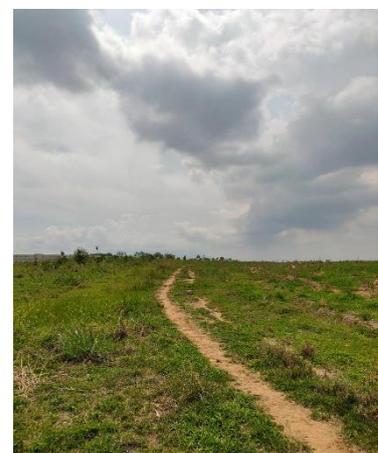
Berikut merupakan visual tapak titik C (gambar 3.2.):



Gambar 3. 13. Titik C  
*Sumber: google Earth (2019)*



Gambar 3. 15. Visual arah Selatan  
*Sumber: Dokumen Pribadi*



Gambar 3. 14. Visual arah Barat  
*Sumber: Dokumen Pribadi*

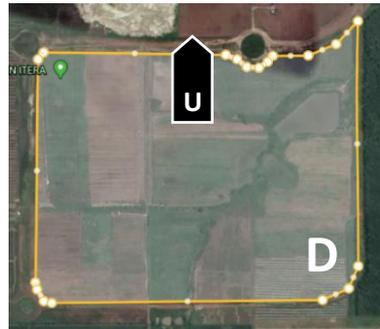


Gambar 3. 17. Visual arah Utara  
*Sumber: Dokumen Pribadi*

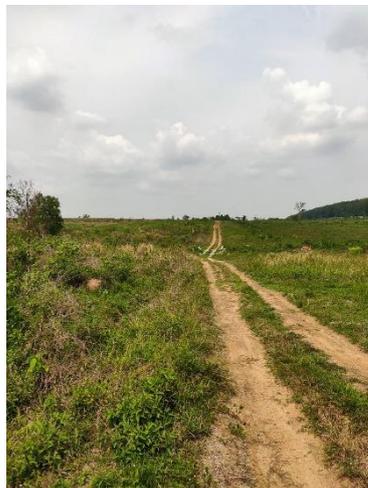


Gambar 3. 16. Visual arah Timur  
*Sumber: Dokumen Pribadi*

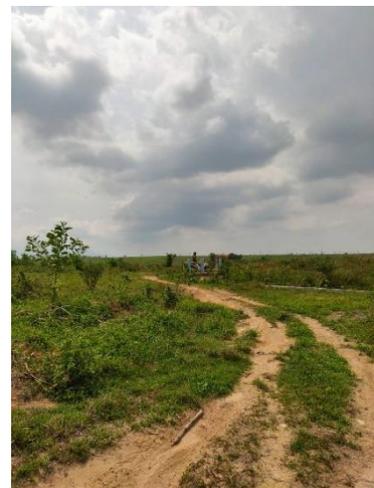
Berikut merupakan visual tapak titik D (gambar 3.2.):



Gambar 3. 18. Titik C  
Sumber: google Earth (2019)



Gambar 3. 20. Visual arah Selatan  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 3. 19. Visual arah Barat  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 3. 22. Visual arah Utara  
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 3. 21. Visual arah Barat  
Sumber: Dokumen Pribadi