

## BAB III

### ANALISIS PERANCANGAN

#### 3.1 Analisis Fungsi

##### 3.1.1 Analisis Pengguna

1. Pengunjung

Orang yang hanya mengunjungi kawasan Aquatic Centre ini baik diluar maupun didalam bangunan untuk kepentingan masing-masing, seperti penonton, pengantar, media, dan sebagainya.

2. Pengguna

Orang yang menggunakan fasilitas yang disediakan bangunan Aquatic Centre ini untuk melakukan aktifitas olahraga air atau rekreasi air, seperti atlet, komunitas renang, pelatih, pelajar, dan lain-lain.

3. Pengelola

Orang yang bertugas untuk mengawasi, menjaga, dan merawat fasilitas yang ada di kawasan Aquatic Centre ini, seperti kepala pengelola, para staff dan lain-lain.

##### 3.1.2 Analisis Kegiatan

1. Kegiatan Utama

Berupa kegiatan pelatihan, pembinaan, dan pengembangan yang dilakukan oleh para pelatih, atlet dan komunitas renang. Selain itu kegiatan utama lainnya seperti penyelenggaraan acara pertandingan tingkat nasional maupun internasional.

2. Kegiatan Rekreasi

Berupa kegiatan yang dilakukan oleh para pengunjung baik di dalam maupun diluar bangunan Aquatic Centre seperti melakukan rekreasi air di area kolam, melakukan rekreasi di luar bangunan seperti jogging, bersepeda, berolahraga, dan berekreasi di area taman Aquatic Centre.

3. Kegiatan Pengelola

Kegiatan ini berhubungan dengan kegiatan seperti administrasi, keuangan, dan perawatan seluruh fasilitas pada bangunan Aquatic Center ini.

4. Kegiatan Penunjang

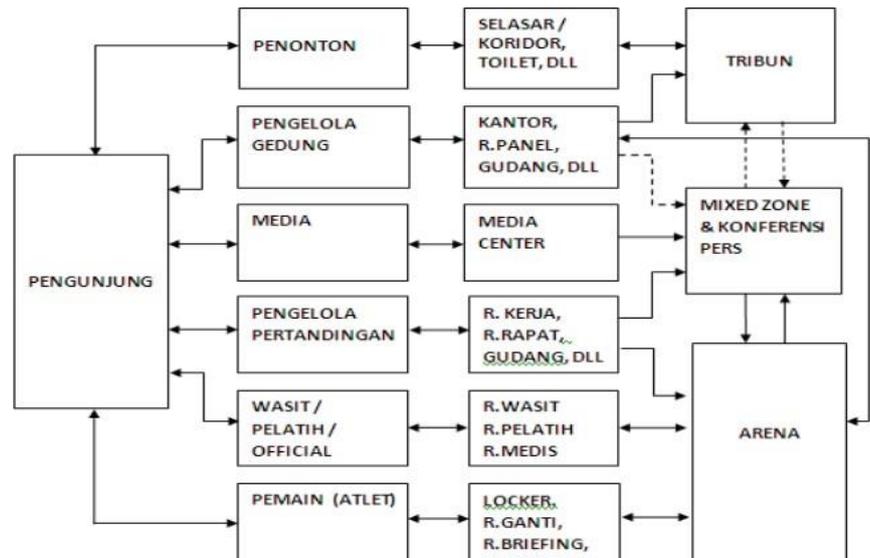
Berupa kegiatan yang menunjang pemasukan dari bangunan Aquatic Centre ini. Kegiatannya berupa kegiatan fitness, makan dan minum di foodcourt, berbelanja di toko perlengkapan renang, toko souvenir, dan lain-lain.

##### 3.1.3 Isu Terkait Fungsi

a. Sirkulasi

Pada sistem sirkulasi harus dilengkapi dengan petunjuk arah atau *sign age* untuk mempermudah para pengguna menemukan setiap tempat yang dicari. Selain itu terdapat beberapa jalur sirkulasi yang harus dipisah, diantaranya :

- Jalur sirkulasi ke kolam rekreasi dengan kolam pertandingan harus dipisah.
- Jalur Atlet harus dipisah dari jalur penonton, media dan umum
- Jalur pelatih dan pengelola harus dipisah dari jalur penonton, media dan umum.
- Area servis harus terpisah dari area atlet, pelatih, pengelola, umum dan media.



Gambar 5 Skema Sirkulasi

b. Peralihan Fungsi Bangunan

Bangunan Aquatic Centre ini harus memiliki fleksibilitas ruang dimana saat tidak adanya *event* pertandingan olahraga air yang berlangsung, maka bangunan ini dapat dialihfungsikan sebagai tempat rekreasi air yang dibuka untuk umum. Karena dengan hal tersebut dapat memberi dana pemasukan untuk biaya perawatan bangunan Aquatic Centre tersebut. Selain itu bangunan penunjang yang ada juga dapat membantu menambah pemasukan dana seperti toko *souvenir*, *foodcourt*, *area fitness*, dan sebagainya.

c. Keamanan

Untuk sistem pengamanan bangunan menggunakan CCTV untuk mengawasi segala hal yang terjadi di area bangunan dan *Building Automated System (BAS)* yang berfungsi untuk mengurangi terjadinya kehilangan/kerusakan sistem seperti penyusutan, kebocoran dan lain-lain. Selain itu juga *BAS* dapat mengoptimalkan penggunaan listrik pada bangunan.

d. Kebakaran

Sistem pencegahan terjadinya kebakaran dalam bangunan ialah dengan menggunakan alat pendeteksi api (*Fire Detector*). Kemudian pada setiap sisi bangunan harus terdapat *smoke detector*, *heat detector*, *sprinkler*, dan *hydrant* untuk mengantisipasi terjadinya kebakaran.

e. Kecelakaan

Kecelakaan yang sering terjadi berada di area kolam renang, dimana tanpa disadari pengunjung/ pengguna sering tergelincir. Untuk itu pemilihan material pada lantai tepi kolam renang harus sangat dipertimbangkan seperti pemilihan material lantai anti slip atau yang bertekstur.

f. Zoning

Terdapat beberapa zoning area pada bangunan Aquatic Centre ini, diantaranya :

- Publik : Area luar bangunan seperti area parkir, plaza dan beberapa are dalam bangunan seperti *foodcourt*, toko *souvenir*, kedao, *retail*, area kolam (pada saat tidak adanya kompetisi), tribun penonton.
- Privat : Area atlet, area pengawas dan pengelola.
- Servis : Ruang MEP, Ruang *Loading Dock*, ruang bahan kimia, ruang panel, ruang CCTV, Musholla, Toilet dan area servis lainnya.

g. Pemisah Ruang

Ruang berbayar ialah ruangan yang hanya dapat diakses jika sudah membayar biaya masuk ruangan. Ruang ini mencakup area kolam renang, ruang *fitness*, dan sebagainya. Sedangkan Ruang Tak Berbayar ialah ruang yang tidak memerlukan biaya untuk memasukinya, contoh musholla, *foodcourt*, *lobby*, dan lain-lain.

h. Parkir

- Umum, dimana tempat parkir ini digunakan untuk para pengunjung yang ingin memasuki bangunan *Aquatic Centre* ini. Terdapat parkir untuk roda dua dan roda empat.
- Khusus, dimana tempat parkir ini digunakan hanya untuk para atlet, pelatih, tamu VIP, dan disabilitas.
- Servis, dimana area parkir ini diperuntukan untuk para staff dan pengelola bangunan *Aquatic Centre* tersebut.

## 3.2 Analisis Lahan

### 3.2.1 Lokasi



Gambar 6 Lokasi Tapak

Sumber : Google Earth

Lokasi tapak berada di Komplek PKOR, Kedaton, Way Halim, Bandar Lampung. Lahan yang akan dikembangkan ini memiliki luas sekitar  $\pm 80.000$  m<sup>2</sup> atau 8 Ha. Lokasi ini dijadikan lahan proyek Aquatic Centre karena mudah diakses dari berbagai arah dan dapat diakses menggunakan transportasi umum maupun pribadi untuk mencapai lokasi.

Batas-Batas Lahan :

Utara : Terusan Jl. Sumpah Pemuda (Area komersial di sekitar PKOR)

Selatan : Jl. Sultan Agung

Timur : Area Komersial di sekitar PKOR

Barat : Jl Sumpah Pemuda

### 3.2.2 Topografi

Topografi pada tapak merupakan dataran rendah. Topografi pada area tapak cenderung datar dengan nilai kontur terendah sebesar 98.8389 meter dan nilai kontur tertinggi sebesar 102.355 meter.

### 3.2.3 Sarana

#### a. Drainase / Saluran Air



Gambar 7 Drainase

Beberapa saluran air yang terdapat di sekitar tapak merupakan drainase terbuka dan sebagian drainase tertutup. Drainase di sekitar tapak memiliki ukuran yang cukup besar sehingga dapat menampung air lebih banyak dan dapat mencegah terjadinya bencana banjir.

### 3.2.4 Vegetasi dan Pedestrian



Gambar 8 Bangunan dan Vegetasi Eksisting

Terdapat beberapa vegetasi eksisting yang ada pada tapak, seperti pohon pisang dan tanaman hasil pertanian milik warga sekitar. Selain itu untuk jalur pedestrian hanya terdapat pada sisi jalan utama yaitu terdapat pada sisi Jl. Sultan Agung, tetapi jalur tersebut dialih fungsikan untuk para pedagang kaki lima.

### 3.2.5 Bangunan Eksisting

Terdapat banyak bangunan eksisting yang dapat difungsikan sebagai bangunan komersial, namun bangunan tersebut melanggar aturan dikarenakan mendirikan bangunan di depan area lahan yang menutupi jalur pedestrian. Selain itu terdapat bangunan yang sudah terbengkalai sehingga ada kemungkinan untuk digusur pada saat proses pembangunan.

### 3.2.6 Aspek Visual

- View from Outside to Site



Gambar 9 View from *Outside* to *Site*

- View from Site to Outside



Gambar 10 View from *Site* to *Outside*

Terdapat banyak bangunan eksisting yang dapat difungsikan sebagai bangunan komersial, namun bangunan tersebut melanggar aturan dikarenakan mendirikan bangunan di depan area lahan yang menutupi jalur pedestrian. Selain itu terdapat bangunan yang sudah terbengkalai sehingga ada kemungkinan untuk digusur pada saat proses pembangunan.

### 3.2.7 Peraturan Setempat

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Lampung Nomor 21 Tahun 2014 Tentang Bangunan Gedung KDB maksimal sebesar 60% dengan KLB sebesar 2,4. Sedangkan berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung Nomor 10 Tahun 2011 Tentang

Rencana Tata Ruang Wilayah, KDH minimal sebesar 20% dengan Garis Sempadan Bangunan (GSB) 10 meter.

#### 3.2.8 Isu Terkait Tapak

- Lahan tapak untuk proyek pembangunan bangunan Aquatic Centre ini memiliki beberapa kelebihan potensial diantaranya :
- Lokasi tapak yang strategis dikarenakan berada tepat di kawasan PKOR (Pekan Kegiatan Olahraga).
- Akses menuju lahan tapak sangat mudah dimana dapat diakses oleh kendaraan roda dua maupun roda empat dari berbagai arah.
- Area komersil harus disediakan pada bangunan Aquatic Center ini guna membantu finansial dan keberlangsungan kegiatan pada bangunan tersebut.
- Jalur pedestrian hanya terdapat pada sisi depan tapak yaitu Jl. Sultan Agung. Kondisi jalur pedestrian juga tidak baik sehingga perlu ada perbaikan dan pembangunan jalur pedestrian di sisi tapak lainnya.
- Sirkulasi masuk dan keluar pada tapak akan dibuat berbeda serta posisinya minimal 25 meter dari persimpangan untuk menghindari kemacetan.
- Berdasarkan wawancara dari ketua KONI Lampung, air kolam untuk pertandingan langsung dibuang dan lahan yang dipakai idealnya sekitar 5 Ha.