

BAB II

PEMAHAMAN PROYEK

2.1 Pengertian Proyek

Proyek ini adalah proyek perancangan stadion bertaraf Internasional dengan menggunakan standar FIFA sebagai acuan. Nantinya akan ada ruang-ruang yang akan diperuntukan untuk area komersial dan *hospitality* serta area parkir yang didesain seperti ruang terbuka sehingga dapat digunakan sebagai area serbaguna untuk menggelar berbagai macam acara, hal tersebut bertujuan untuk menambah pemasukan untuk manajemen stadion yang nantinya akan digunakan sebagai keperluan stadion seperti perawatan stadion dll.

Desain akan mengangkat unsur lokalitas yang ditransformasikan dalam bentuk detail-detail arsitektural sehingga diharapkan stadion ini dapat menjadi bangunan yang merepresentasikan budaya Lampung secara keseluruhan, sehingga stadion ini dapat menjadi ikon baru Lampung yang dapat mengundang siapapun untuk datang.

Area stadion ini akan dibangun stadion utama beserta 2 lapangan latihan *indoor* dan *outdoor* yang dapat dipergunakan untuk klub lokal berlatih dan bertanding.

Stadion ini nantinya akan berkapasitas 30.000 *seats* dengan ruang-ruang penunjang di dalamnya seperti tribun penonton, ruang ganti pemain, lapangan latihan, ruang terbuka hijau sebagai sarana rekreasi untuk masyarakat umum, restoran dan *café*, *fitness center*, dan area parkir kendaraan.

2.2 Studi Proyek Sejenis

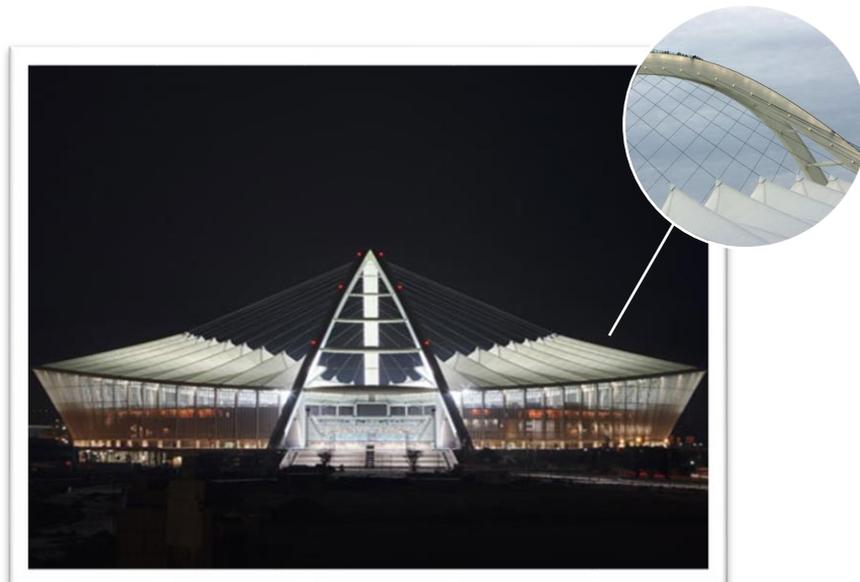
a. Fasad



Gambar 2.1. Stadion Papua Bangkit, Indonesia.
Sumber: Google Images

Stadion Papua Bangkit menggunakan corak batik Papua pada bagian fasadnya, sehingga nantinya stadion ini akan menggunakan corak kain tapis Lampung berpola gunung sebagai bentuk apresiasi terhadap identitas budaya Lampung, namun bedanya jika pada Stadion Papua Bangkit material fasadnya menggunakan *Aluminium Composite Panel* stadion ini menggunakan kayu ulin yang disusun menyerupai pola kain tapis.

b. Atap



Gambar 2.2. Stadion Moses Mehbida, Afrika Selatan.
Sumber: Google Images

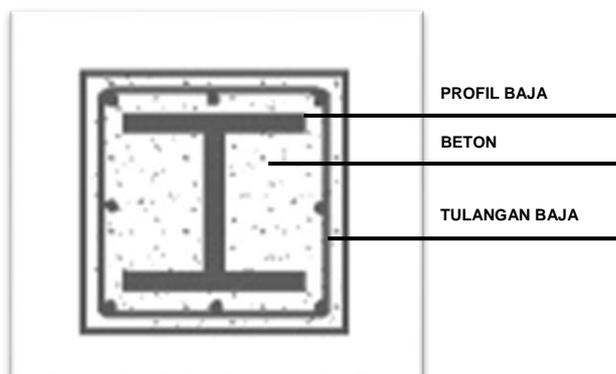
Stadion Moses Mehbida di Afrika Selatan menggunakan sistem struktur atap *tensile membrane*, hal tersebut menginspirasi stadion ini untuk menggunakan sistem struktur atap yang sama, *tensile membrane* dipilih karena merupakan material atap bangunan bentang lebar paling fleksibel untuk mencapai bentuk atap tertentu. Sistem struktur atap ini memerlukan sebuah struktur utama berukuran besar yang membentang dari sisi selatan ke utara stadion, struktur inilah yang menarik *membrane* menggunakan tali baja.

Karena nantinya stadion ini akan menggunakan atap yang menyerupai Siger Lampung sehingga untuk mendapatkan bentuk yang sesuai *membrane* adalah material yang paling cocok.

c. Sistem Struktur



Gambar 2.3. Struktur tribun baja dan beton.
Sumber: Google Images



Gambar 2.4. Detail struktur komposit.
Sumber: Google Images

Sistem struktur komposit adalah sistem yang memadukan dua unsur material struktur yakni baja dan beton, struktur baja dipilih karena lebih efisien dalam waktu pembangunan akan tetapi disisi lain struktur baja rentan terhadap korosi dan mudah memuai jika terkena panas, oleh sebab itu pelapisan permukaan profil baja dengan beton diharapkan dapat menambah kekuatan dan juga umur struktur bangunan.

Selain itu pada bagian plat lantai tribun, material yang digunakan adalah beton *precast*, hal ini dipilih karena sangat fleksibel untuk dipasangkan dengan struktur baja, beton *precast* juga lebih baik jika dibanding plat baja, karena plat baja dapat menimbulkan polusi suara jika dilewati orang dengan jumlah yang banyak.

d. Sistem Tribun Berdiri



Gambar 2.5. Tribun utara Stadion Signal Iduna Park.

Sumber: Google Images

Hal yang diadopsi dari Signal Iduna Park adalah sistem tribun berdiri pada bagian utara yang akan diperuntukan untuk supporter yang lebih ekspresif, sehingga mereka dapat menumpahkan kreativitasnya di stadion melalui media koreografi dan juga *chant* untuk mendukung tim tuan rumah berlaga.

2.3 Keberhasilan Perancangan

- Kapasitas stadion mencapai 30.000 *single seats*,
- Teknis pembangunan menggunakan struktur komposit,
- Menggunakan sistem struktur dan material atap *tensile membrane* untuk menjawab persoalan iklim.

2.4 Peraturan Terkait

- 1. Football Stadiums Technical Recommendations and Requirements Edisi ke 5 Tahun 2011**, tentang orientasi stadion, standar pencahayaan stadion, sirkulasi stadion, tribun penonton normal dan difabel, jarak ideal tribun, standar ruang dalam stadion, hingga ruang pers.
- 2. Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Stadion (SNI T25-1991-03)**, tentang pertimbangan perencanaan awal stadion yang meliputi keamanan stadion, orientasi dan parkir stadion, standar ukuran lapangan, ruang ganti pemain dan official pertandingan, tribun penonton, pelayanan stadion serta tribun media.
- 3. AFC Stadium Regulation (2012)**, tentang standar dan persyaratan fungsional ruang dalam stadion yang meliputi ruang ganti pemain, ruang wasit, ruang doping, ruang medis, ruang inspektur pertandingan, ruang *meeting*, *team benches*, ukuran lapangan, tribun penonton dan ruang medis.