

BAB II

PEMAHAMAN PROYEK

2.1 Pengertian Proyek

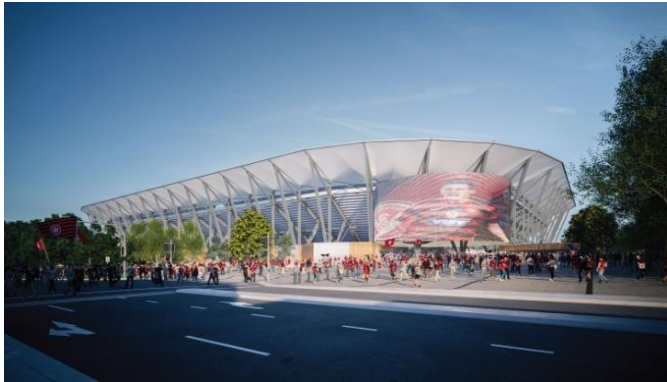
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990), Stadion sepak bola adalah suatu lapangan olahraga yang dikelilingi tribun penonton untuk memwadahi seluruh kegiatan yang berhubungan dengan pertandingan sepak bola. Proyek tugas akhir ini merupakan stadion sepak bola berstandar internasional yang dikelilingi tribun-tribun dibagi menjadi tribun penonton biasa, VIP, VVIP, dan difabel yang dapat menampung 30.000 penonton. Proyek stadion sepak bola akan dibangun pada kawasan kampus ITERA dengan luas 280.000 m² ini mengacu pada standar FIFA (*Federation Internacional de Futbol Asociation*) serta tetap memperhatikan aspek ekonomi dalam hal penyewaan stadion sepak bola ataupun fasilitas didalamnya guna perawatan bangunan dan aspek arsitektural sebagai estetika pada bangunan.

2.2 Studi Preseden

Analisis preseden proyek sejenis dibutuhkan sebagai referensi dalam merancang bangunan stadion sepak bola. Preseden yang digunakan sebagai referensi dasar perancangan bangunan stadion sepak bola adalah:

2.2.1 Western Sydney Stadium

Western Sydney Stadium atau yang lebih dikenal Bankwest Stadium terletak di Parramatta, New South Wales, Australia. Stadion ini memiliki kapasitas sebanyak 30.000 penonton. Stadion ini berbentuk persegi panjang dan memiliki tribun yang curam dengan kemiringan 34° sehingga kursi penonton terasa lebih dekat dengan lapangan dan memberikan garis pandang yang baik.



Gambar 2.1 Western Sydney Stadium
Sumber: Stadiumdb.com

Pada stadion ini menawarkan pemandangan ke dalam lapangan dan luar lapangan bagi pengunjung yang sedang berada di area koridor maupun sedang membeli makanan atau minuman. Struktur atap menggunakan material baja yang bawahnya ditutupi oleh kain sehingga membuat akustik yang baik.



Gambar 2.2 Interior Western Sydney Stadium
Sumber: Stadiumdb.com

2.2.2 Stadion Gelora Bung Karno

Stadion Gelora Bung Karno (GBK) merupakan stadion bertaraf internasional yang sudah memenuhi standar FIFA. Stadion ini merupakan stadion sepak bola asosiasi terbesar ke-28 di Dunia dan ke-8 di Asia. Stadion ini memiliki luas mencapai 65.888,54 m².



Gambar 2.3 Stadion Gelora Bung Karno
Sumber: Sporttempo.com

Pintu masuk menuju stadion dari berbagai arah dan stadion sepak bola menjadi pusat kawasan dengan 8 titik pintu untuk menuju stadion. Stadion GBK juga sering dijadikan sebagai tempat diadakannya konser-konser besar.



Gambar 2.4 Sirkulasi Stadion Gelora Bung Karno
Sumber: Sporttempo.com

Atap yang digunakan pada stadion GBK ini menggunakan konsep ramah lingkungan yaitu dipasang panel surya sebagai penghemat energi pada bangunan stadion. Struktur atap memakai struktur dengan grid terpusat. Kontruksi atap baja membentuk cincin raksasa (gelang temu). Stadion ini menggunakan kontruksi kantilever sepanjang 48 m, sehingga bagian kontruksi yang menonjol ke arah bagian dalam stadion sama sekali tidak menggunakan bagian penopang. Di lihat dari

kejauhan, letak atap stadion miring ke arah luar, sehingga ketika hujan turun air mengalir ke luar stadion. Struktur kolom didesain miring, sehingga menjadi pengunci gaya tekan ke samping dan juga menjadi nilai estetika arsitektural pada bangunan stadion.



Gambar 2.5 Tribun Stadion Gelora Bung Karno
Sumber: Sporttempo.com

Kualitas rumput pada stadion GBK menggunakan rumput standar FIFA kelas satu berjenis *zoysia matrella* dan lapangan utama yang dibekali dengan sistem drainase bawah rumput, sehingga saat hujan tidak perlu khawatir akan genangan air.



Gambar 2.6 Lapangan Stadion Gelora Bung Karno
Sumber: Sporttempo.com

2.2.3 Camp Nou Stadium

Camp Nou Stadium ialah stadion sepak bola yang mewadahi klub sepak bola Barcelona FC. Stadion tersebut direnovasi secara besar-besaran dan menunjukkan banyak detail. Proyek stadion ini mengubah struktur yang ada menjadi arena yang mampu menjadi tempat kegiatan olahraga

modern. Stadion ini dapat menampung 105.000 penonton yang dapat memperkuat statusnya sebagai stadion klub terbesar di dunia.



Gambar 2.7 Camp Nou Stadium
Sumber: Designboom.com

Fasad pada bangunan ini menggunakan fasad terbuka yang terdiri dari tiga *concourses* terbuka terlindungi oleh atap bernada. Stadion ini memiliki 12 inti sirkulasi vertikal yang menyediakan akses hingga lantai kedua dan ketiga. Desain stadion ini juga mencakup “*Sky Deck*” yang luas menghadap ke tempat duduk dan ke arah kota. Di lihat dari lingkungan, tempat ini dapat memanfaatkan air hujan dan energi matahari.



Gambar 2.8 Lingkup Luar Camp Nou Stadium
Sumber: Designboom.com

Atap yang membentang pada stadion dapat melindungi penonton dari

hujan dan sinar matahari. Atap ini juga meningkatkan akustik interior dan mengurangi suara yang terdengar di arena. Stadion ini menawarkan visibilitas, kenyamanan, dan aksesibilitas. Proyek ini dimaksudkan menjadi stadion terbuka, anggun, dan tenang. Pada bangunan stadion ini sejumlah fasilitas mengelilingi struktur utama. Desain stadion ini memanfaatkan iklim yang ada pada negara tersebut.

Dari ketiga preseden tersebut, referensi yang akan diikuti untuk rancangan proyek stadion sepak bola adalah:

1. Bentuk massa bangunan memiliki bentuk persegi panjang yang mengikuti bentuk lapangan sepak bola dan tidak memiliki sudut disetiap sisi bangunannya. (Camp Nou Stadium)
2. Bangunan memiliki bentuk setengah terbuka agar pencahayaan matahari dan angin dapat masuk ke dalam bangunan (Camp Nou Stadium dan Stadion Gelora Bung Karno)
3. Memiliki fasilitas-fasilitas penunjang yang terdapat pada koridor dalam stadion mengelilingi fasilitas utama. (Western Sydney Stadium dan Camp Nou Stadium)
4. Memiliki banyak bukaan didalam stadion, sehingga penonton tetap dapat menyaksikan pertandingan walaupun sedang tidak berada di tribun. (Western Sydney Stadium)
5. Menggunakan struktur atap dengan grid terpusat yang dibebani disetiap sudut kolomnya yang membentuk gelang temu (Stadion Gelora Bung Karno)
6. Terdapat banyak titik sirkulasi vertikal yang dapat memudahkan pengunjung. (Camp Nou Stadium)
7. Memiliki beberapa titik pintu masuk sirkulasi dari berbagai arah ke dalam kawasan stadion (Stadion Gelora Bung Karno)