

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sepak Bola

Sepak bola merupakan salah satu cabang olahraga permainan yang paling populer di dunia, termasuk di Indonesia. Sepak bola merupakan olahraga permainan yang dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari sebelas pemain dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan sebanyak mungkin untuk memperoleh kemenangan. Permainan ini menuntut kemampuan teknik dasar seperti menggiring bola, mengoper, menendang, serta kerja sama tim yang baik agar strategi permainan dapat berjalan secara efektif. Sepak bola juga menekankan koordinasi antar pemain serta kemampuan fisik yang baik untuk mendukung performa selama pertandingan berlangsung (Saputro, 2018).

Selain sebagai aktivitas olahraga, sepak bola juga berkembang menjadi fenomena sosial yang memiliki pengaruh besar terhadap kehidupan masyarakat. Popularitas sepak bola menjadikannya sebagai salah satu olahraga yang paling diminati dan mampu membentuk identitas komunitas serta solidaritas antar pendukung suatu tim. Sepak bola tidak hanya menjadi sarana kompetisi olahraga, tetapi juga memiliki dimensi sosial, budaya, dan ekonomi yang cukup luas dalam kehidupan masyarakat modern (Syahputra, 2016).

2.2. Pengertian Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu proses yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas, kapasitas, maupun fungsi dari suatu objek agar dapat memberikan manfaat yang lebih optimal dibandingkan dengan kondisi sebelumnya. Dalam konteks pembangunan dan perencanaan, pengembangan tidak hanya diartikan sebagai kegiatan penambahan atau perluasan secara fisik, tetapi juga mencakup upaya peningkatan kualitas fungsi, efisiensi pemanfaatan sumber daya, serta penyesuaian terhadap kebutuhan masyarakat yang terus berkembang. Dengan demikian, pengembangan menjadi bagian penting dalam

proses perencanaan yang bertujuan untuk menciptakan kondisi yang lebih baik dan berkelanjutan (Hariyanto, 2007)

2.3. Definisi Pengertian Stadion

Stadion merupakan salah satu jenis fasilitas olahraga yang dirancang untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan olahraga, khususnya olahraga yang melibatkan banyak penonton seperti sepak bola, atletik, maupun kegiatan olahraga lainnya. Secara umum, stadion dapat diartikan sebagai bangunan atau kawasan yang dilengkapi dengan lapangan utama serta fasilitas tribun penonton yang dirancang untuk menampung sejumlah besar penonton dalam suatu pertandingan atau kegiatan olahraga.

Stadion memiliki beberapa pengertian yang berbeda beda antara lain:

- a. Berdasarkan Hand Book of Sport and Recreation: Stadion merupakan lapangan atau lintasan lomba atletik atau tim dalam arena yang di kelilingi oleh jenjang-jenjang meerk untuk akomodasi penonton, dengan naungan yang tidak menutupi lapangan.
- b. Berdasarkan Ensiklopedi Nasional Indonesia: Stadion adalah bangunan luas yang dibangun di sekitar arena bermain bagi para penonton, dengan teras-teras berbentuk tapal kuda agar pandangan penonton ke lapangan terlihat jelas.
- c. Berdasarkan Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Stadion: Bangunan yang digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan olahraga seperti sepak bola dan atletik, dilengkapi fasilitas bagi penonton.

2.3.1. Fungsi Stadion

Pada awal perkembangannya, stadion dibangun sebagai arena untuk penyelenggaraan kegiatan olahraga berskala besar, khususnya pada ajang olahraga seperti olimpiade. Seiring perkembangan zaman, fungsi stadion mengalami perubahan yang cukup signifikan, terutama sejak abad ke-20

ketika berbagai cabang olahraga mulai memiliki fasilitas stadion yang lebih khusus dan spesifik. Menurut(John, G., Sheard, R., & Vickery, 2007), stadion modern pada umumnya dirancang untuk mendukung satu jenis olahraga tertentu seperti sepak bola, rugby, tenis, atau kriket. Spesialisasi fungsi tersebut membuat stadion memiliki karakter desain yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan cabang olahraga yang dilayani.

Namun, Stadion yang hanya difungsikan untuk satu jenis kegiatan olahraga sering kali tidak dimanfaatkan secara optimal ketika tidak terdapat pertandingan atau kegiatan olahraga yang berlangsung. Stadion sepak bola menjadi salah satu jenis stadion yang relatif mudah dialihfungsikan karena memiliki ruang lapangan yang luas serta kapasitas penonton yang besar sehingga dapat menampung berbagai jenis kegiatan berskala besar seperti konser, festival, maupun kegiatan sosial(John, G., Sheard, R., & Vickery, 2007). Beberapa aspek stadion agar dapat lebih fleksibel dan kompatibel untuk mengakomodasi kegiatan lain selain olahraga(John, G., Sheard, R., & Vickery, 2007), yaitu:

- a. Ukuran dan konfigurasi lapangan olahraga.
- b. Karakteristik permukaan lapangan.
- c. Hubungan visual antara penonton dan area pertandingan.
- d. Tipe struktur stadion.
- e. Tradisi olahraga yang berkembang di suatu wilayah.

2.3.2. Klasifikasi Stadion

Menurut buku tata cara perencanaan Teknik bangunan stadion, Klasifikasi stadion menjadi 3 adalah :

- a. Stadion terbuka merupakan stadion sepak bola yang area lapangan pertandingan tidak dilengkapi dengan penutup atap.
- b. Stadion Tertutup merupakan Stadion Sepakbola yang semua ruangan dan arena olahraganya dilengkapi dengan penutup atap.
- c. Stadion Bergerak, kombinasi dari stadion terbuka dan tertutup dengan dukungan teknologi moderen, atap stadion ini dapat

membuka dan menutup sesuai dengan kebutuhan.

Menurut FIFA, Dalam dokumen Football Stadium Guidelines 2022 Stadion dapat diklasifikasikan menjadi 5 menurut Kapasitasnya :

- a. Kategori 1, Kapasitas minimal 40.000, untuk penyelenggaraan berskala besar seperti turnamen dunia atau final kompetisi utama.
- b. Kategori 2, Kapasitas minimal 20.000, untuk pertandingan internasional penting atau turnamen besar.
- c. Kategori 3, Kapasitas minimal 10.000, untuk pertandingan tingkat nasional atau internasional dengan jumlah penonton yang lebih banyak.
- d. Kategori 4, Kapasitas minimal 3.000, untuk kompetisi regional atau liga nasional.
- e. Kategori 5, Kapasitas minimal 250. untuk pertandingan tingkat lokal, latihan tim, atau kompetisi dengan skala kecil.

Menurut buku Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Stadion. No. 483/KPTS/1991 No. 066/MENPORA/1991, 1991 dibagi dalam 3 tipe, yaitu :

- a. Stadion tipe A, penggunaannya meliputi wilayah provinsi dengan kapasitas penonton 30.000 - 50.000 dan dilengkapi dengan 8 lintasan lari atletik.
- b. Stadion tipe B, penggunaannya meliputi wilayah kabupaten dengan kapasitas penonton 10.000 – 30.000 dan dilengkapi dengan 6 lintasan lari atletik.
- c. Stadion tipe C, penggunaannya meliputi wilayah kecamatan dengan kapasitas penonton 5.000 – 10.000 dan dilengkapi dengan 6 lintasan lari atletik

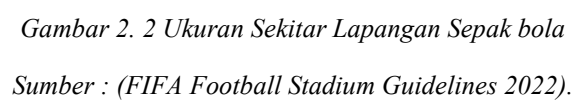
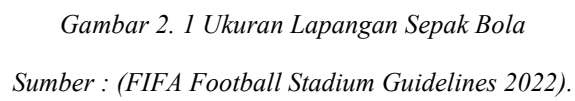
2.4. Standar Stadion

Setiap jenis bangunan memiliki standar dan ketentuan yang berbeda sesuai dengan fungsinya, termasuk stadion. Dalam perencanaan dan pembangunan

stadion sepak bola, terdapat pedoman khusus yang harus diikuti. Salah satu acuan utama berasal dari FIFA, yang telah menetapkan regulasi terbaru terkait perancangan stadion sepak bola, baik dari aspek desain maupun kelengkapan fasilitas di dalamnya.

2.4.1. Standar Lapangan Pertandingan

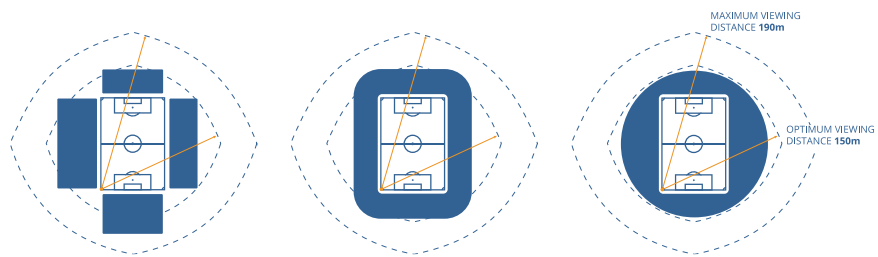
Lapangan sepak bola harus berbentuk persegi panjang dengan ukuran proporsional untuk menjamin kualitas permainan, yaitu panjang 100–110 meter dan lebar 64–75 meter, dengan standar internasional 105×68 meter. Lapangan dilengkapi marka berwarna kontras (maksimal lebar 12 cm) yang meliputi garis samping, garis gawang, garis tengah, lingkaran tengah, area penalti, area gawang, dan titik penalti. Permukaan lapangan harus menggunakan rumput alami atau sintetis bersertifikasi yang rata, tidak licin, dan aman bagi pemain. Di sekeliling lapangan disediakan area bebas (*run-off area*) selebar ± 3 –5 meter sebagai zona pengaman. Selain itu, orientasi lapangan dianjurkan utara–selatan untuk mengurangi gangguan sinar matahari, dengan kemiringan sekitar 0,5–1% untuk mendukung drainase, serta dilengkapi perlengkapan standar seperti gawang, jaring, dan bendera sudut.



2.4.2. Fasilitas Pendukung Stadion

1. Standar Teribun Penonton

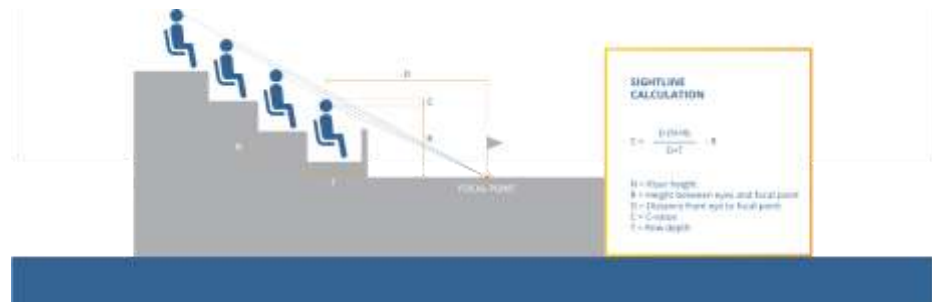
Bentuk tribun stadion sepak bola harus dirancang dengan mempertimbangkan standar jarak pandang yang ideal agar penonton dapat menyaksikan seluruh area lapangan dengan jelas. Jarak optimal penonton dari tribun ke titik terjauh lapangan adalah sekitar 150 meter, dengan batas maksimum mencapai 190 meter. Oleh karena itu, perencanaan tapak stadion sebaiknya tidak melampaui batas minimum maupun maksimum jarak pandang tersebut agar kualitas visual tetap terjaga.



Gambar 2. 3 Jarak Beberapa Layout Stadion Menurut FIFA

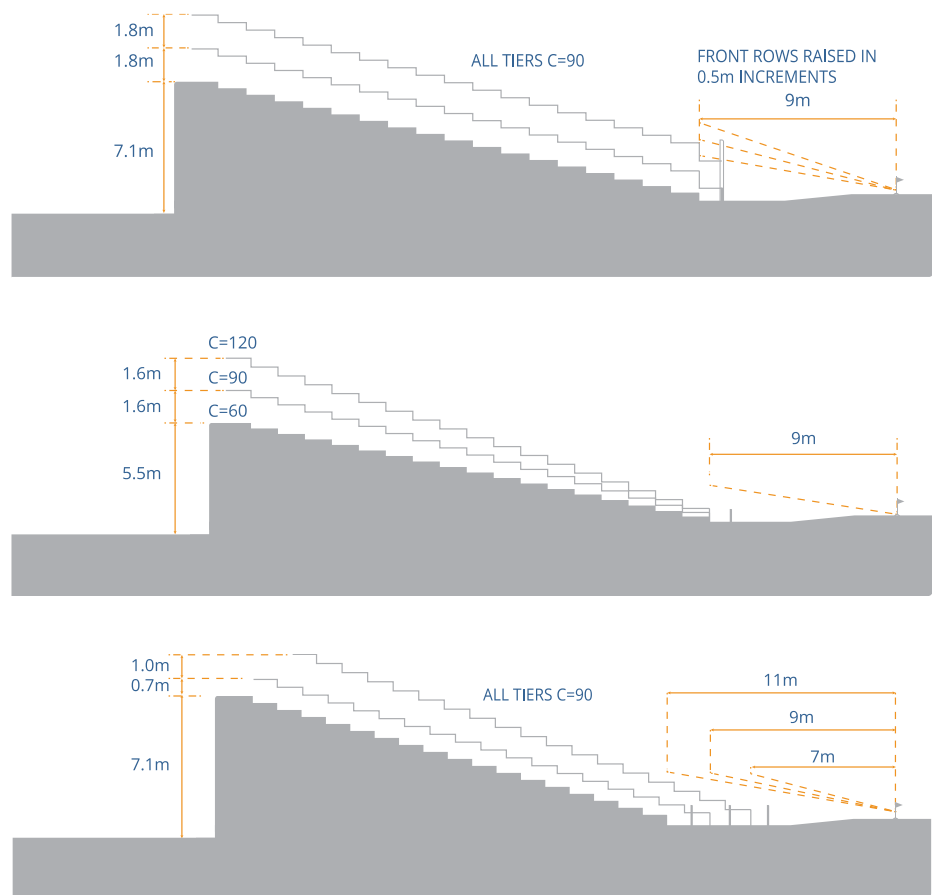
Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).

FIFA juga merekomendasikan penggunaan nilai C-value sebagai parameter utama dalam menentukan kualitas garis pandang. Nilai C merupakan selisih tinggi antara garis pandang penonton terhadap objek yang dilihat biasanya titik fokus di lapangan dengan kepala penonton di depannya. Nilai C yang baik umumnya berada pada kisaran 90 mm hingga 120 mm, yang dianggap cukup untuk memberikan pandangan yang nyaman tanpa hambatan. Selain itu, sudut kemiringan tribun biasanya dirancang antara 25° hingga 35° untuk memastikan visibilitas optimal sekaligus menjaga kenyamanan dan keamanan penonton. Selain itu, lebar kursi penonton minimal berada pada kisaran 45–50 cm agar memberikan ruang gerak yang memadai.



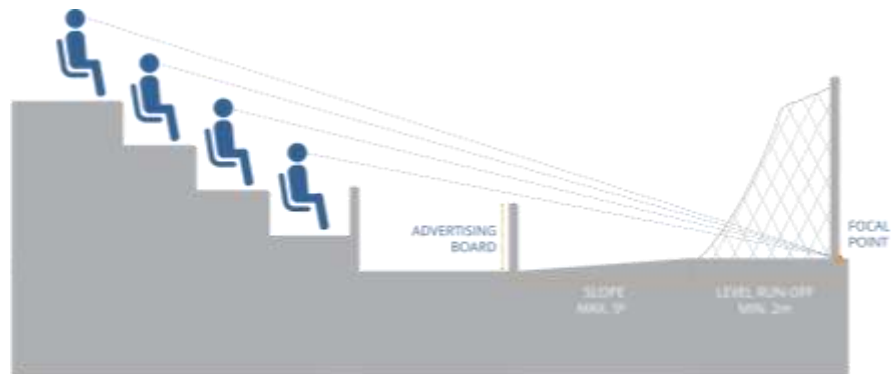
Gambar 2. 4 Perhitungan Garis Pandang Penonton

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).



Gambar 2. 5 Perubahan Nilai C pada Tribun

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).



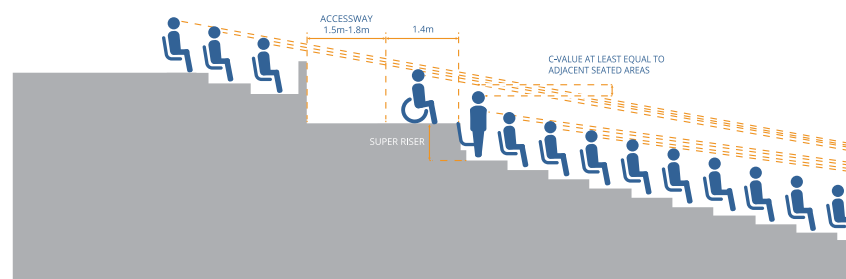
Gambar 2. 6 Penempatan papan iklan Pinggir Lapangan

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).



Gambar 2. 7 Ukuran Bangku penonton dan bangku difabel pada Tribun

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).

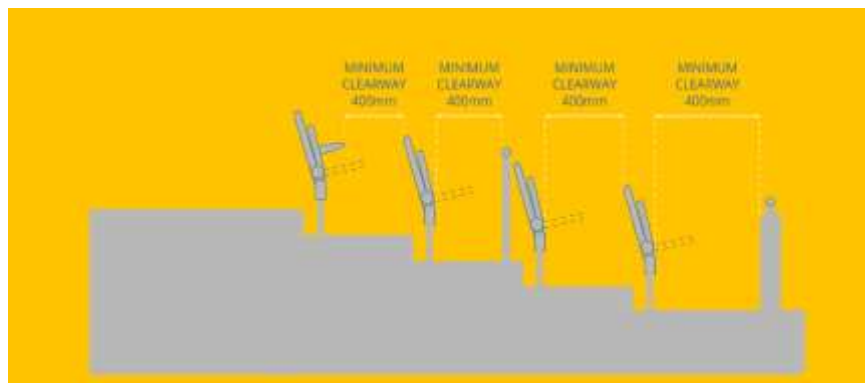


Gambar 2. 8 Posisi tempat duduk Bagi difabel

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).

2. Tempat Duduk

Tempat duduk penonton merupakan elemen penting dalam desain tribun yang memengaruhi kenyamanan dan keselamatan. Menurut Fédération Internationale de Football Association, stadion modern harus menggunakan kursi individu dengan lebar sekitar 450–500 mm, jarak antar baris 700–800 mm, dan tinggi antar baris 300–400 mm untuk memastikan visibilitas yang baik. Kursi harus kuat, tahan cuaca, memiliki sandaran, serta diberi nomor. Jumlah kursi per baris dibatasi sekitar 20–28 kursi untuk mendukung sirkulasi dan evakuasi. Selain itu, stadion juga wajib menyediakan tempat duduk bagi penyandang disabilitas dengan akses yang mudah dan pandangan setara, sehingga tercipta fasilitas yang aman, nyaman, dan inklusif.



Gambar 2. 9 Rekomendasi Area Tempat Duduk

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).

Empat kategori utama tempat duduk aksesibilitas perlu dirancang sejak tahap awal agar memenuhi kebutuhan pengguna meliputi :

- Posisi pengguna kursi roda pada tribun
- Tempat duduk dengan akses mudah
- Tempat duduk harus mudah di akses dan nyaman

- Tempat duduk harus lebih lebar

3. Tempat Duduk VIP

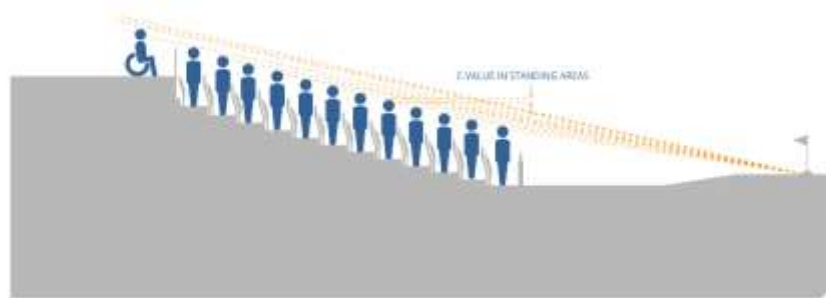
Area duduk VIP idealnya ditempatkan di tribun utama, tepat di belakang dan di atas terowongan pemain, sejajar dengan garis tengah lapangan, serta berada dalam blok khusus terpisah dari kategori lain. Kursinya harus berlapis bantalan dengan dimensi lebih luas, minimal lebar 550 mm dan kedalaman baris 900 mm, yang perlu diakomodasi dalam desain tribun.

4. Tempat Duduk VVIP

Area duduk VVIP ditempatkan di tribun utama, tepat di atas terowongan pemain dan di tengah garis lapangan, serta dipisahkan dari kategori lain dengan pembatas. Kursinya harus empuk dengan ruang lebih lega, minimal lebar 600 mm dan kedalaman baris 900 mm. Penataan kursi juga diatur agar tidak sejajar tepat dengan garis tengah lapangan.

5. Area Berdiri

Area berdiri di Tribun stadion masih umum ditemukan di beberapa wilayah, dipengaruhi oleh faktor biaya, preferensi penonton, serta kontribusinya terhadap atmosfer pertandingan. Meskipun tidak secara khusus direkomendasikan oleh FIFA untuk stadion baru, keberadaan area berdiri tetap diakui sebagai bagian dari kebutuhan pasar lokal dalam kondisi tertentu. Dalam perencanaannya, penyediaan area berdiri harus mempertimbangkan regulasi lokal, ketentuan regional, serta persyaratan kompetisi. Selain itu, desainnya harus memastikan aspek keselamatan agar seluruh penonton tetap berada dalam lingkungan yang aman.



Gambar 2. 10 Nilai C dalam Area Berdiri

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022).

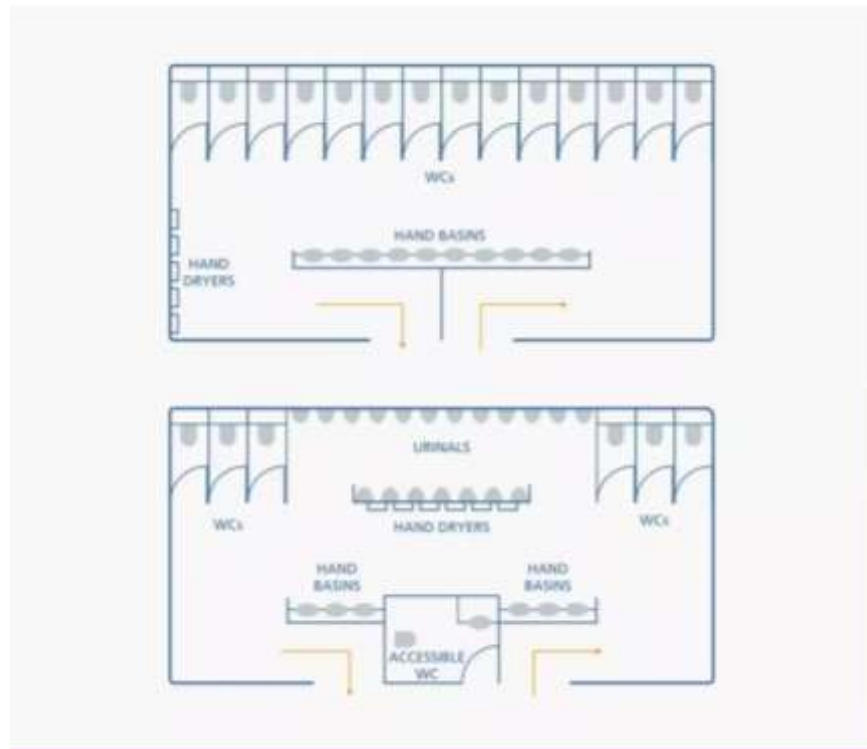
6. Toilet Penonton

Stadion harus menyediakan fasilitas toilet untuk pria dan wanita, serta untuk penyandang disabilitas di dalam stadion. Fasilitas ini harus mencakup fasilitas cuci tangan yang memadai dengan menyediakan air bersih dan persediaan handuk dan/atau pengering tangan yang cukup. Area ini harus terang, bersih, dan higienis, serta harus dijaga kondisinya sepanjang setiap hari pertandingan.

	WC s	HAND BASINS	URINALS
FEMALE PROVISION	28 per 1,000 spectators	14 per 1,000 spectators	N/A
MALE PROVISION	3 per 1,000 spectators	6 per 1,000 spectators	35 per 1,000 spectators
WHEELCHAIR ACCESSIBLE WCs	1 per 15 wheelchair spectators		

Gambar 2. 11 Tabel Standar kebutuhan toilet

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

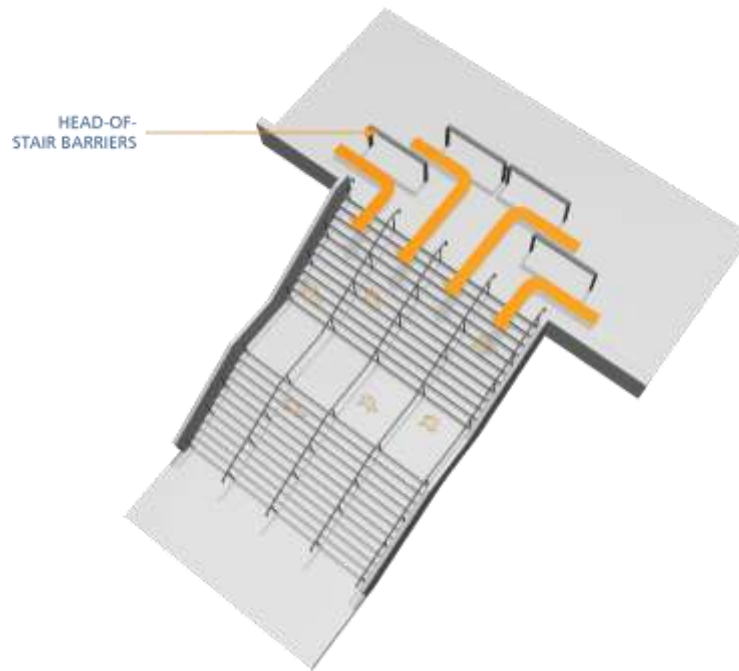


Gambar 2. 12 Layout tipikal toilet

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

7. Sirkulasi Vertikal

Sirkulasi vertikal stadion meliputi tangga, ramp, eskalator, dan lift yang dirancang sesuai regulasi, kapasitas, dan keterbatasan ruang. Pergerakan penonton umumnya mengandalkan tangga dan ramp, dengan lebar disesuaikan karena laju di tangga lebih lambat. Aksesibilitas didukung melalui ramp atau lift serta area istirahat, sementara desain tangga harus mengatur aliran untuk mencegah kepadatan dan menghindari bentang lurus yang terlalu panjang.

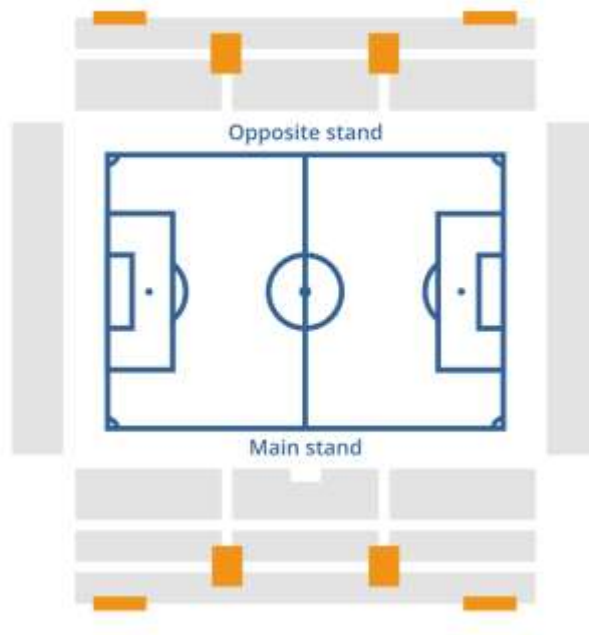


Gambar 2. 13 Contoh Sirkulasi Vertikal

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

8. Lift Dan Eksalator

Lift dan eskalator harus ditempatkan secara strategis agar melayani pengguna secara efisien. Lift umumnya digunakan di area depan untuk penonton premium, serta diprioritaskan bagi penyandang disabilitas dan pengguna dengan keterbatasan mobilitas, bukan untuk pergerakan massa. Sementara itu, eskalator efektif untuk mengalirkan penonton dalam jumlah besar di stadion besar dan harus didukung tangga agar tidak menghambat arus berlawanan. Lift dirancang sesuai kapasitas beban dan efisiensi waktu tunggu, termasuk ukuran khusus ($\pm 2,7$ m) untuk kebutuhan darurat medis. diperlukan lift layanan di area belakang untuk distribusi barang, termasuk makanan dan minuman, tanpa mengganggu operasional hari pertandingan, serta harus direncanakan sejak awal dan mengikuti prosedur operasional yang berlaku.

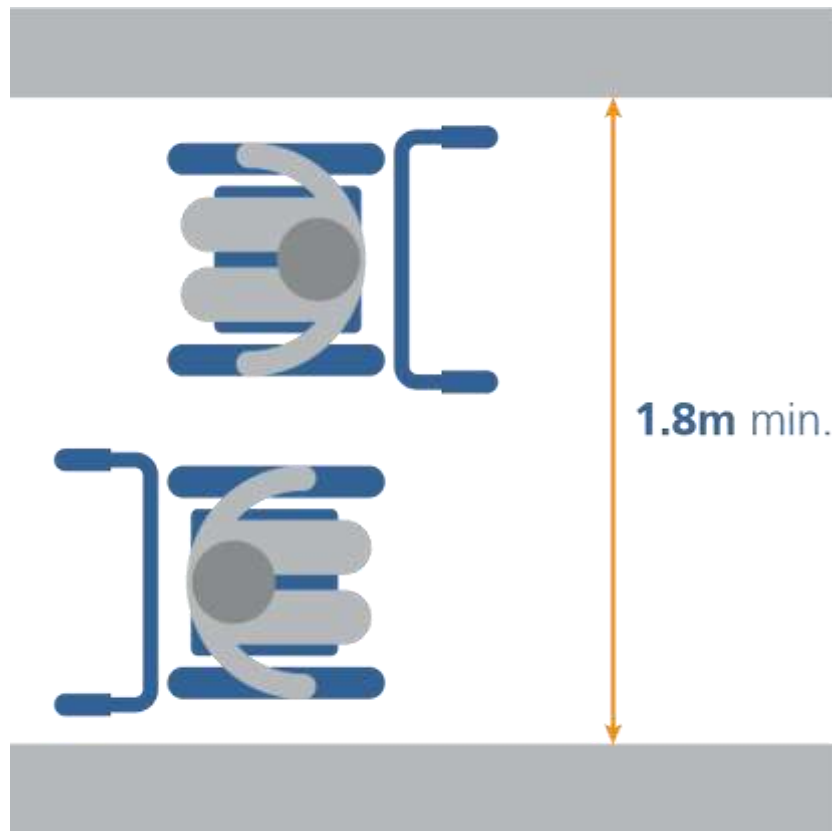


Gambar 2. 14 Lokasi tipikal Lift dan escalator pada stadion

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

9. Sirkulasi Horizontal

Sirkulasi horizontal mencakup pergerakan penonton di area datar seperti lobi, koridor, dan ruang premium, dengan kecepatan aliran lebih tinggi dibanding tangga. Jalur ini harus memiliki lebar minimal 1,8 m agar dua pengguna kursi roda dapat berpapasan dengan nyaman, serta menggunakan permukaan yang rata dan terhubung dengan sirkulasi vertikal. Jika terdapat perbedaan elevasi, kemiringan jalur harus dibuat serendah mungkin.



Gambar 2. 15 Contoh Sirkulasi Horizontal

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

2.4.3. Fasilitas Pemain Dan Oficial

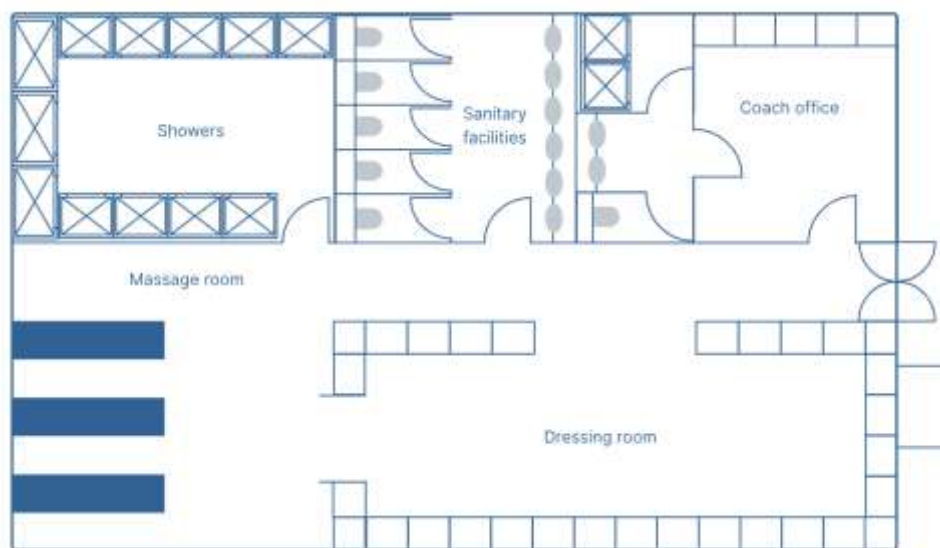
Fasilitas pemain dan ofisial merupakan bagian penting dalam perancangan stadion yang berfungsi untuk mendukung kelancaran operasional pertandingan sepak bola secara profesional. fasilitas ini harus dirancang sebagai area privat dengan sistem sirkulasi yang terpisah dari penonton guna menjamin keamanan, kenyamanan, serta efisiensi pergerakan selama pertandingan berlangsung.

1. Ruang Ganti Pemain

Ruang ganti pemain merupakan fasilitas utama yang harus tersedia dalam stadion dan terdiri dari ruang untuk tim tuan rumah serta tim tamu. Setiap ruang ganti harus dirancang untuk

menampung sekitar 25–30 orang pemain dan staf, Disarankan agar ruang-ruang berikut disertakan di setiap area ruang ganti:

- Kantor pelatih/ruang Ganti
- Ruang Ganti
- Toilet dan fasilitas sanitasi
- Kamar mandi dan area mandi/pemulihan
- Ruang pijat
- Area tempat istirahat
- Ruang manajer perlengkapan
- Kantor Teknik



Gambar 2. 16 Layout Ruang Ganti

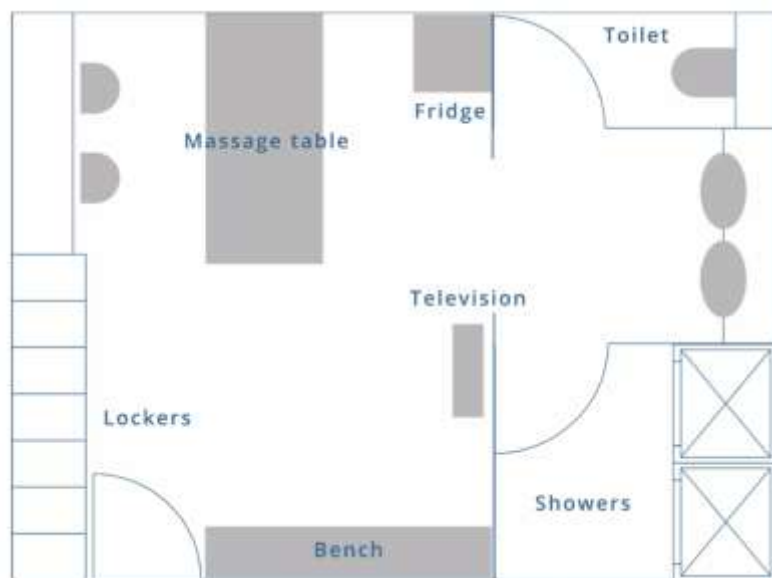
Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

2. Ruang Petugas Pertandingan

Ruang ganti wasit disediakan sebagai fasilitas khusus bagi wasit dan asisten wasit yang bertugas dalam pertandingan. Ruang ini harus terpisah dari ruang pemain untuk menjaga independensi resmi pertandingan. Fasilitas yang disediakan meliputi:

- Setidaknya satu ruang ganti petugas pertandingan

- Area ruang ganti tidak boleh memiliki penghalang pandangan di dalam ruangan dan harus terdiri dari satu area saja.
- Ruang ganti petugas pertandingan harus terpisah tetapi berdekatan dengan ruang ganti tim dan dekat dengan terowongan pemain. Ruang ganti tersebut harus memiliki akses langsung dan terlindungi ke lapangan.
- Toilet dan fasilitas sanitasi: dua toilet, dua pancuran.
- Dilengkapi dengan pemanas, ventilasi, dan pendingin udara.
- Semua jalur akses dari ruang ganti petugas pertandingan ke lapangan permainan harus dilapisi dengan lantai pelindung anti selip untuk menjamin keselamatan petugas pertandingan.
- Fasilitas pembersihan sepatu bot



Gambar 2. 17 Layout Petugas Pertandingan

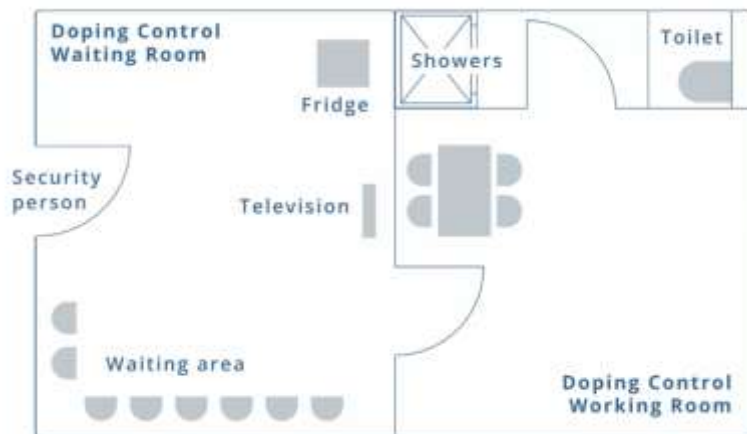
Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

3. Ruang Medis

Ruang pemeriksaan medis untuk pemain dan ofisial harus terletak dekat dengan jalur akses lapangan. Ruangan tersebut harus sepenuhnya dapat diakses oleh tandu dan kursi roda. Jalur terpisah dari ruang medis ke area ambulans sangat dibutuhkan jika pemain atau ofisial perlu diangkut ke rumah sakit. Persyaratan khusus tim medis setempat akan menjadi prioritas dan harus ditetapkan saat menentukan ruang, tetapi area minimum 25m² direkomendasikan untuk stadion yang lebih besar.

4. Ruang Doping

FIFA mensyaratkan adanya ruang *doping control* sebagai bagian dari prosedur pengawasan penggunaan zat terlarang dalam olahraga. Ruang ini harus terdiri dari beberapa bagian, yaitu ruang tunggu atlet, ruang pengambilan sampel, serta toilet khusus yang memenuhi standar kebersihan dan privasi. Fasilitas ini dirancang secara tertutup dan steril untuk menjaga integritas proses pemeriksaan doping.



Gambar 2. 18 Layout Ruang Doping

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

5. Kru Bola

Untuk stadion yang lebih besar yang ditujukan untuk penggunaan profesional, disarankan untuk menyediakan ruangan

bagi petugas pengumpul bola, yang (biasanya) adalah anak-anak yang mengambil bola ketika keluar dari lapangan dan mengedarkannya kembali kepada para pemain. Disarankan agar ruangan tersebut berukuran sekitar 25m² dengan kapasitas 15 anak. Ruangan tersebut harus menyediakan akses mudah ke toilet, ruang untuk kulkas, dan akses yang nyaman ke area lapangan meskipun tidak berada di dalam area ruang ganti pemain. Ruangan tersebut idealnya dapat diakses saat jeda pertandingan.

6. Kantor Dan Ruang Rapat

Penyediaan ruang kantor akan bervariasi tergantung pada ukuran dan tujuan penggunaan stadion. Ruang-ruang berikut kemungkinan besar dibutuhkan di sebagian besar stadion:

- Kantor manajemen stadion
- Kantor fasilitas stadion
- Ruang pertemuan keselamatan dan keamanan stadion
- Ruang rapat manajemen stadion
- Kantor keamanan dan keselamatan stadion
- Kantor delegasi/direktur pertandingan

Ruang kantor dan ruang rapat harus dapat diakses oleh penyandang disabilitas dan orang dengan keterbatasan mobilitas. Meskipun tidak ada gunanya menyediakan ruang kantor secara berlebihan, ada alasan yang sah untuk melampaui persyaratan dasar minimum di awal masa pakai stadion.

- Pertama, penyelenggara acara sering membutuhkan ruang kantor selama acara dan periode sebelumnya, jadi jika direncanakan untuk menggunakan stadion untuk beberapa acara, ruang tersebut harus diperhitungkan. Pertandingan sepak bola internasional baik di tingkat

klub maupun tim nasional akan membutuhkan ruang administrasi tambahan.

- Kedua, seiring pertumbuhan organik stadion dan operasionalnya, akan jauh lebih mudah untuk menyesuaikannya dengan ruang kantor yang sudah ada daripada membangun ruang kantor baru.

2.4.4. Fasilitas Media Dan Penyiaran

Fasilitas media dan penyiaran merupakan elemen penting dalam stadion modern yang berfungsi untuk mendukung kegiatan peliputan, dokumentasi, serta penyiaran pertandingan secara luas.

1. Posisi Kamera

Penempatan kamera bertujuan memberikan sudut pengambilan gambar yang optimal bagi penyiar sekaligus terintegrasi dengan area tempat duduk agar tidak mengganggu pandangan penonton. Area yang disediakan harus lebih luas dari dimensi kamera dan tripod, serta mencakup ruang bagi operator dan akses yang memudahkan instalasi maupun pembongkaran peralatan. Standar platform kamera tunggal berukuran 2 m x 2 m.



Gambar 2. 19 Lokasi Posisi Kamera

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

2. Ruang Media

Ruang Media adalah ruang utama bagi jurnalis untuk menulis, mengolah data, dan berkomunikasi selama pertandingan, dilengkapi meja, kursi, listrik, dan internet berkecepatan tinggi. Selain itu, disediakan area layanan media untuk pengambilan akreditasi, rompi, dan perlengkapan liputan guna mendukung operasional yang tertib dan efisien.

3. Tribun Media

Tribun media merupakan area tempat duduk bagi komentator dan awak media untuk menyaksikan pertandingan, yang idealnya berada di pusat tribun utama dengan orientasi langsung ke lapangan. Kapasitasnya disesuaikan dengan jenis pertandingan dan perlu direncanakan sejak tahap awal proyek.

Ruang dibutuhkan untuk:

- Posisi pers tertulis dengan meja kerja
- Posisi komentar
- Posisi pers tertulis tanpa meja
- Pengamat
- Fotografer

4. Ruang Konferensi Pres

Ruang konferensi pers merupakan fasilitas wajib di stadion yang digunakan untuk wawancara resmi secara terstruktur. Pada stadion kecil, ruang ini dapat bersifat multifungsi dan dioperasikan saat hari pertandingan. Lokasinya sebaiknya berada satu level dengan ruang ganti pemain dan zona campuran, serta mudah diakses dari area media dan siaran, dengan pintu masuk khusus bagi pemain. berikut beberapa perlengkapan yang wajib ada :

- Tempat duduk media menghadap podium (dengan colokan listrik bila digabung dengan area kerja media).
- Koneksi internet (WiFi).
- Podium setinggi $\pm 400\text{--}500$ mm untuk 4–6 narasumber, dengan latar belakang fleksibel.
- Platform kamera di bagian belakang dengan elevasi lebih tinggi untuk pandangan yang tidak terhalang.
- Pencahayaan yang memadai untuk kebutuhan siaran.

2.4.5. Sistem Pencahayaan Stadion

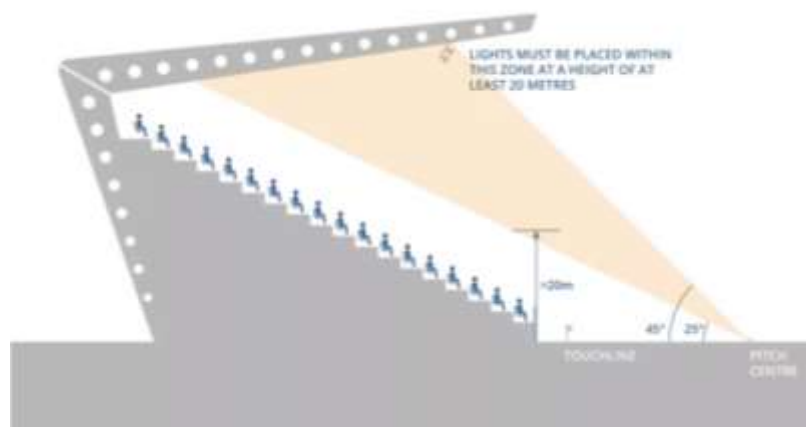
Sistem pencahayaan stadion merupakan salah satu aspek penting dalam perancangan fasilitas olahraga modern yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan pertandingan, baik pada siang maupun malam hari, serta menjamin kualitas visual bagi pemain, wasit, penonton, dan

kebutuhan penyiaran. untuk sistem pencahayaan memiliki beberapa ketentuan berikut :

- memberikan penerangan yang memadai untuk pemain dan penonton (penerangan horizontal)
- Memberikan penerangan yang sama dan nyaman tanpa silau dan dengan reproduksi warna yang memadai
- Memberikan penerangan yang memadai untuk siaran (pencahayaan vertikal) dari semua posisi kamera yang diantisipasi
- Mengurangi tumpahan cahaya yang tidak diinginkan seminimal mungkin.

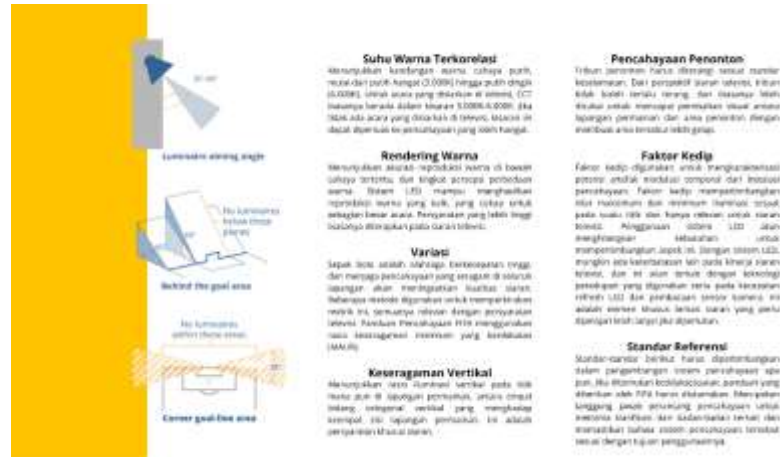
Jika suatu tempat harus menyediakan penerangan yang baik untuk kamera dan siaran televisi, hal di atas juga mencakup hal-hal berikut:

- Pemodelan dan keseragaman yang baik (keseimbangan yang tepat antara bayangan dan sorotan)
- Reproduksi warna yang unggul dan suhu warna terkorelasi yang sesuai
- Tidak ada kedipan



Gambar 2. 20 Kriteria luminasi stadion

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)



Gambar 2. 21 Kriteria FIFA mengenai jenis lampu dan sudut luminasi lampu

Sumber : (FIFA Football Stadium Guidelines 2022)

2.4.6. Sistem Keamanan dan Keselamatan

Sistem keamanan dan keselamatan stadion merupakan aspek fundamental dalam perancangan stadion modern yang bertujuan untuk melindungi penonton, pemain, ofisial, serta seluruh pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan pertandingan.

1. Keamanan Kebakaran

Sistem deteksi dan peringatan kebakaran harus mampu tidak hanya mengenali adanya kebakaran, tetapi juga menentukan lokasi kejadian serta memberikan sinyal untuk memulai evakuasi sebagian atau seluruh area stadion. Seluruh detektor terhubung ke panel pusat yang ditempatkan di area mudah dijangkau dan selalu diawasi, seperti resepsionis utama atau pos keamanan 24 jam, sehingga kejadian kebakaran dapat segera terdeteksi dan ditangani oleh staf maupun layanan darurat.

2. Evakuasi Darurat

Seluruh jalur keluar dan evakuasi stadion harus dirancang agar memungkinkan pergerakan orang keluar secara aman, lancar, dan

tanpa hambatan maupun penundaan. Area yang dikategorikan sebagai tempat aman meliputi, namun tidak terbatas pada, sebagai berikut:

- Jalur evakuasi yang memberikan perlindungan minimal 30 menit dari kebakaran.
- Tangga yang berada di tempat terbuka atau terlindungi dari api
- Area kejadian (ini tidak boleh digunakan sebagai jalur keluar utama, tetapi dapat dipertimbangkan sebagai jalur keluar alternatif tergantung pada sifat dan lokasi kejadian/keadaan darurat)

3. Pusat Operasi Tempat Acara

Setiap stadion wajib memiliki Pusat Operasi Stadion (Venue Operations Centre/VOC) sebagai pusat pemantauan dan pengendalian aspek keselamatan serta keamanan, sekaligus untuk mengoordinasikan sumber daya baik dalam kondisi normal maupun darurat. Pada stadion berkapasitas besar, VOC umumnya berupa ruang khusus yang dikenal sebagai ruang kendali stadion. Fungsi utama VOC beserta personelnnya meliputi:

- Memungkinkan tim manajemen keselamatan dan keamanan stadion untuk memantau keselamatan dan keamanan orang-orang yang hadir di stadion dan di sekitarnya
- mengoordinasikan respons terhadap insiden-insiden tertentu
- menyediakan, jika diperlukan, fasilitas pemantauan untuk layanan darurat
- memantau ketertiban umum
- Membantu fungsi manajemen stadion lainnya dalam menyelenggarakan pertandingan.

4. Fasilitas Medis

Fasilitas medis dalam stadion dirancang untuk memberikan pelayanan kesehatan secara cepat dan efektif kepada pemain, ofisial, maupun penonton. Fasilitas ini meliputi:

- Ruang pertolongan pertama atau ruang medis.
- Penyediaan ambulans.
- Area penampungan korban massal.

5. Fasilitas Kepolisian

Kehadiran polisi dan layanan keamanan di stadion bergantung pada tingkat risiko, kapasitas stadion, serta kondisi ketertiban umum setempat. Dalam kondisi tertentu, diperlukan ruang administrasi dan pengarahan khusus, termasuk area penahanan. Fasilitas penahanan ini harus dilengkapi meja penahanan, sanitasi, pemantauan CCTV, serta akses ke fasilitas medis, area informasi, dan ruang tunggu.

2.6. Arsitektur Neo Vernakular

Dalam proses perancangan dan pengembangan Stadion Wergu Wetan di Kabupaten Kudus, pendekatan yang diterapkan adalah arsitektur Neo-Vernakular. Pendekatan ini diharapkan dapat menghadirkan stadion yang tidak hanya berfungsi secara modern dan fungsional, tetapi juga tetap mempertahankan identitas dan kearifan lokal Kabupaten Kudus. Dengan mengintegrasikan unsur-unsur tradisional setempat ke dalam desain kontemporer, arsitektur Neo-Vernakular mampu menciptakan harmoni antara modernitas dan nilai-nilai budaya lokal, sehingga karakter khas daerah tetap terlihat tanpa terhapus oleh bentuk-bentuk modern. Selain itu, pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan daya tarik visual dan simbolik stadion, menjadikannya ikon arsitektur yang mampu memikat perhatian masyarakat maupun pengunjung, serta memperkuat citra Kabupaten Kudus melalui karya arsitektur yang beridentitas dan kontekstual.

2.6.1. Pengertian Neo Vernakular

Neo-vernakular merupakan konsep arsitektur yang berkembang sebagai kritik terhadap arsitektur modern yang cenderung kurang memperhatikan konteks lokal. Pendekatan ini menekankan pentingnya kaidah budaya lokal dalam kehidupan masyarakat serta keselarasan antara bangunan dengan lingkungan sekitarnya. Neo-vernakular berasal dari aliran arsitektur postmodern yang pada dasarnya merupakan perpaduan antara arsitektur modern dengan arsitektur vernakular atau budaya lokal di mana bangunan tersebut didirikan (Widi & Prayogi, 2020).

2.6.2. Ciri Ciri Arsitektur Neo Vernakular

Jencks, 1977 mengatakan dalam bukunya yang berjudul “language of post-Modern Architecture” maka dapat dilemparkan ciri-ciri arsitektur Neo Vernakular sebagai berikut:

- Menggunakan Elemen konstruksi lokal.
- Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional yang ramah lingkungan dengan porsi yang lebih vertical.
- Warna-warna yang kuat dan kontras.
- Bentuk-bentuk menerapkan unsur budaya, lingkungan, termasuk iklim setempat yang diterapkan dalam bentuk arsitektural.
- Menerapkan elemen non fisik yaitu budaya, pola pikir, kepercayaan, tata letak yang mengacu pada makrokosmos atau religi menjadi konsep perancangan.

Dari ciri-ciri di atas dapat dilihat bahwa Arsitektur neo-vernakular tidak berfokus secara khusus pada arsitektur modern maupun arsitektur tradisional, melainkan mengintegrasikan keduanya dalam satu kesatuan konsep. Hubungan antara kedua pendekatan tersebut diwujudkan secara jelas melalui prinsip neo-vernakular, terutama dalam tren rehabilitasi serta pemanfaatan kembali elemen-elemen arsitektur yang ada. Unsur-unsur baru dalam arsitektur dapat diwujudkan melalui penggabungan antara elemen

arsitektur lokal dengan pemanfaatan teknologi modern, tanpa mengabaikan karakter dan gaya arsitektur setempat yang tetap dipertahankan serta dijadikan sebagai pertimbangan utama dalam perancangan sebagai berikut:

Penerapan aspek fisik arsitektural, seperti tata letak denah, detail bangunan, sistem struktur, serta ornamen, merupakan bentuk ekspresi dari nilai-nilai budaya dan kondisi lingkungan setempat, termasuk faktor iklim yang memengaruhi perancangan bangunan.

Selain aspek fisik, elemen non-fisik seperti budaya, pola pikir masyarakat, sistem kepercayaan, turut diintegrasikan ke dalam desain modern sebagai dasar dalam penyusunan konsep dan kriteria perancangan.

Hasil perancangan dalam arsitektur tidak sepenuhnya menerapkan prinsip-prinsip vernakular secara murni, melainkan melalui proses transformasi dan adaptasi sehingga menghasilkan bentuk yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman.

2.7. Studi Preseden

Studi preseden merupakan kajian terhadap objek yang telah ada sebagai acuan dalam proses perancangan. Dalam arsitektur, studi ini dilakukan dengan menganalisis satu atau lebih bangunan sebagai referensi. Hasil analisis kemudian digunakan untuk memperoleh perbandingan, menarik kesimpulan, dan menentukan pendekatan desain yang paling sesuai. Dalam perancangan ini, studi preseden dilakukan pada stadion dalam dan luar negeri guna mendapatkan referensi yang komprehensif, sehingga dapat menghasilkan desain stadion yang optimal, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan serta standar yang berlaku.

2.7.1. Stadion Dalam Negeri

- Jakarta International Stadium

Jakarta International Stadium merupakan stadion sepak bola modern berstandar internasional yang terletak di kawasan Tanjung Priok, Jakarta Utara. Stadion ini dibangun sebagai bagian dari upaya pengembangan

infrastruktur olahraga di Jakarta dan menjadi salah satu stadion terbesar di Indonesia dengan kapasitas sekitar 82.000 penonton. Perancangan stadion ini mengacu pada standar internasional sehingga mampu mengakomodasi berbagai kegiatan, baik event olahraga maupun non-olahraga.



Gambar 2. 22 Jakarta International Stadium (JIS)

Sumber : (pdw.co.id 2026)

Jakarta International Stadium mengusung konsep stadion modern berbasis teknologi tinggi (*high-tech stadium*), salah satunya melalui penggunaan atap buka-tutup (*retractable roof*) yang memungkinkan operasional optimal dalam berbagai kondisi cuaca. Stadion ini juga menampilkan identitas lokal melalui desain fasad *perforated* yang terinspirasi dari budaya Betawi, sebagai bentuk integrasi antara teknologi modern dan kearifan lokal. Selain itu, aspek keberlanjutan turut diterapkan melalui sistem pengelolaan air hujan dan efisiensi energi guna mendukung kinerja bangunan yang ramah lingkungan.



Gambar 2. 23 Atap Buka Tutup JIS

Sumber : (pdw.co.id 2026)

Jakarta International Stadium memiliki keunggulan utama berupa teknologi atap buka-tutup (*retractable roof*), yang memungkinkan penggunaan optimal dalam berbagai kondisi cuaca. Stadion ini juga menerapkan konsep *pure football stadium* tanpa lintasan atletik, sehingga jarak penonton dengan lapangan lebih dekat dan meningkatkan kualitas pengalaman menonton. Dari segi arsitektur, fasad *perforated* dengan pola menyerupai corak harimau merupakan stilasi ornamen Betawi, yaitu gigi balang, yang melambangkan kekuatan dan perlindungan. Hal ini menunjukkan bahwa stadion modern mampu mengintegrasikan teknologi dengan nilai kearifan lokal, sehingga menghasilkan bangunan yang fungsional sekaligus beridentitas budaya.

2.7.2. Stadion Luar Negeri

- Al Thumama Stadium

Al Thumama Stadium merupakan salah satu stadion yang dibangun untuk mendukung penyelenggaraan FIFA World Cup 2022. Stadion ini memiliki kapasitas sekitar ± 40.000 penonton dan dirancang sebagai fasilitas olahraga modern yang memenuhi standar internasional FIFA. Selain difungsikan untuk pertandingan sepak bola, stadion ini juga direncanakan

memiliki fungsi berkelanjutan sebagai fasilitas publik yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat setelah pelaksanaan ajang Piala Dunia.



Gambar 2. 24 Al Thumama Stadium

Sumber : (archdaily.com 2022)

Al Thumama Stadium dirancang dengan inspirasi dari bentuk *gahfiya*, yaitu penutup kepala tradisional yang digunakan oleh pria di kawasan Timur Tengah. Elemen budaya tersebut kemudian ditransformasikan ke dalam bentuk arsitektur stadion sebagai simbol identitas lokal Qatar. Pendekatan ini mencerminkan penerapan konsep arsitektur yang mengintegrasikan nilai-nilai tradisional ke dalam desain modern, sejalan dengan prinsip arsitektur neo-vernakular. Secara visual, fasad stadion didominasi oleh pola geometris yang merepresentasikan motif *gahfiya*, sehingga menghasilkan tampilan yang ikonik dan mudah dikenali. Pendekatan ini tidak hanya menonjolkan aspek estetika, tetapi juga mengandung makna simbolik yang kuat sebagai representasi budaya lokal dalam konteks arsitektur global.



Gambar 2. 25 Fasad Al Thumama Stadium

Sumber : (archdaily.com 2022)

Al Thumama Stadium memiliki keunggulan utama pada kemampuannya mengintegrasikan identitas budaya lokal dengan penerapan teknologi modern. Inspirasi dari *gahfiya* menjadikan stadion ini tidak hanya berfungsi sebagai fasilitas olahraga, tetapi juga sebagai representasi simbolik budaya Qatar. Selain itu, penerapan sistem pendinginan serta konsep keberlanjutan menunjukkan bahwa stadion ini dirancang untuk merespons kondisi iklim setempat sekaligus memenuhi kebutuhan jangka panjang di masa depan.

2.8. Parameter Desain

Tujuan perancangan	Tujuan perancangan Stadion Wergu Wetan adalah mengoptimalkan potensi stadion melalui penerapan konsep Neo-Vernakular, sehingga mampu menghadirkan bangunan yang berkarakter sebagai ikon daerah sekaligus berfungsi sebagai fasilitas publik bagi masyarakat.
Kebutuhan pengunjung	Memahami kebutuhan serta preferensi pengguna Stadion Wergu Wetan dengan memperhatikan penyediaan fasilitas yang

	memadai sesuai standar, serta menjamin kenyamanan dan keamanan, baik bagi penonton maupun pemain yang bertanding.
Estetika	Memperhatikan elemen-elemen estetika dalam perancangan Stadion Wergu Wetan guna menghasilkan kualitas visual yang baik melalui penerapan pendekatan arsitektur Neo-Vernakular.
Ruang dan tata letak	Menata kembali konfigurasi massa dan tata letak ruang pada Stadion Wergu Wetan secara efisien, baik pada bangunan utama maupun kawasan di dalam tapak stadion. Penataan ini bertujuan untuk menciptakan pemanfaatan ruang yang optimal serta memastikan keterpaduan antara bangunan dan lingkungan kawasan secara menyeluruh.