PERANCANGAN STADION GELORA 45 KABUPATEN KOLAKA DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE

¹Faridh Reza Fahlevi*), ²Meldawati Artayani, ³Abdul Sofyan, ³Amrullah Amir

¹ Mahasiswa S1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Fajar
^{2,3} Staf Pengajar Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Fajar
Jl. Prof. Abdurrahman Basalamah No.101, Makassar, 90231, Sulawesi Selatan

*)Email: rezha.faridh@gmail.com

ABSTRAK

Stadion Kolaka merupakan satu-satunya sarana dan prasarana olahgara yang berbentuk Kawasan olahraga di Kabupaten Kolaka dan menjadi pusat kegiatan olahraga bagi masyarakat. Seiring dengan perkembangannya, kawasan olahraga ini tidak mampu lagi mengakomodir kebutuhan para penggunannya, baik dari sarana gedung olahraga (indoor) ataupun arena olahraga (outdoor) serta prasarana pendukungnya.. berdasarkan hal ini maka tujuan perancangan Stadion Gelora 45 untuk memenuhi kebutuhan masyarakat kota Kolaka dan meningkatkan kapasitas gedung olahraga sehari-hari, dan sebagai tempat untuk latihan olahraga bagi pelajar serta atlit olahraga lokal maupun nasional, selain itu juga diperuntukkan untuk menggelar pertandingan olahraga dan menyaksikan pertandingan olahraga. Proses perancangan menggunakan metode pendekatan tematik Green Architecture, serta menekankan pada aspek aksesibilitas bangunan yang berdasarkan pada asas kemudahan, kegunaan, keselamatan dan kemandirian adapun pengumpulan data dengan survey, studi literatur, serta studi komparasi, analisa perancangan disajikan dalam bentuk konsep dan gambar rancangan. Hasil dalam perancangan ini berupa gambar desain Kawasan dengan pola bentuk Kawasan yang mengadaptasi dari bentuk abstrak yang menyilang, rancangan bagunan gerbang, parkiran, rancanga Gedung Stadion serta perancangan penataan ruang luar.

Kata Kunci: Green Architecture, Kabupaten Kolaka, Olahraga, Stadion

PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Sarana dan Prasarana Olahraga Publik merupakan kebutuhan dasar untuk melakukan aktivitas olahraga. Tanpa adanya Sarana dan Prasarana Olahraga Publik yang memadai sulit untuk mengharapkan partisipasi masyarakat atau publik dalam aktivitas olahraga, seperti yang dikemukakan oleh Maksum (2004) bahwa: Semakin banyak Sarana dan Prasarana Olahraga Publik yang tersedia, semakin mudah masyarakat menggunakan dan memanfaatkannya untuk kegiatan olahraga. Sebaliknya, semakin terbatas Sarana dan Prasarana Olahraga Publik yang tersedia, semakin terbatas pula kesempatan masyarakat menggunakan dan memanfaatkan untuk kegiatan olahraga.

Kompleks olahraga Stadion Kolaka merupakan satusatunya sarana dan prasarana olahgara di bawah Pemda Kolaka, hal ini menimbulkan keadaan yang memperihatinkan dibidang keolahragaan di Kabupaten Kolaka. Seiring dengan waktu dan perkembangannya, Kompleks Olahraga Stadion Kolaka tidak mampu lagi

mengakomodir kebutuhan para pemakai sarana olahraga di Kolaka, terutama dari sarana gedung olahraga (indoor) maupun arena olahraga (outdoor) dan prasarana pendukungnya. Kalkulasi peningkatan kebutuhan luas lahan Kompleks Olahraga melibatkan faktor pertumbuhan penduduk yang mempengaruhi jumlah Sarana dan Prasarana Olahraga Publik. Pertumbuhan penduduk di Kabupuaten Kolaka menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Kolaka mencapai angka rata-rata 5.000 jiwa pertahun dalam kurun waktu tahun 2015 sampai dengan tahun 2017, pertumbuhan penduduk yang cukup pesat ini kemudian menimbulkan masalah untuk stadion yang tidak mampu mengakomodir dan menampung penonton yang ingin menggunakan fasilitas stadion ini. Salah satu faktor yang menarik dari bangunan stadion olaharaga adalah konsep arsitekturnya.

Di Negara-negara maju saat ini mulai dibangun stadion-stadion yang modern, baik stadion baru maupun pengembangan dari stadion lama. Dari semua kegiatan kontruksi dalam Pembangunan stadion, yang paling menjadi perhatian adalah dampak ekologis dari bangunan tersebut. Sudah seharusnya dalam perancangan

bangunan perlu memperhatikan faktor lingkungan, karena di masa modern ini, pembangunan berkaitan erat dengan isu *global warming*. Untuk mengurangi isu tersebut, perancangan perlu memperhatikan pelestarian alam dan lingkungan, selain sisi estetika, dengan memikirkan kaidah-kaidah yang meminimalkan konsumsi sumber daya alam dan dampak negatif terhadap alam dan lingkungan (Karyono, 2010).

Green architecture merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mewujudkan arsitektur yang ekologis atau ramah lingkungan demi mencapai keseimbangan di dalam sistem interaksi manusia dengan lingkungan. (Santosa & Prawibawa, 2015). Perancangan kembali Kompleks Stadion Gelora di kota Kolaka ini dilakukan guna memenuhi kebutuhan masyarakat kota Kolaka pada umumnya untuk mendapatkan sarana dan prasarana olahraga yang memadai sebagai tempat melakukan aktivitas olahraga sehari-hari, tempat untuk berlatih olahraga bagi pelajar dan atlit olahraga lokal maupun nasional, sebagai arena menggelar pertandingan olahraga dan menyaksikan pertandingan olahraga. Tentunya sarana dan prasarana olahraga ini perlu memperhatikan aspek kenyamanan, keamanan dan keselamatan yang dapat diwujudkan dalam Perencanaan dan perancangan bangunan, penataan landscape kawasan terutama ruang luar agar lebih sejuk dan rekreatif ,serta menekankan pada aspek aksesibilitas bangunan yang berdasarkan pada asas kemudahan, kegunaan, keselamatan dan kemandirian, karena olahraga merupakan daerah pengumpulan massa yang cukup besar, oleh karena itu berbagai hal yang berkaitan dengan aspek aksesibilitas bangunan menjadi faktor yang penting yang harus dipikirkan

b. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah pada perancangan ini sebagai berikut.

- Kapasitas dan kelengkapan fasilitas pendukungnya Stadion yang kurang memadai.
- Stadion Gelora Kabupaten Kolaka sebagai bangunan olahraga seharusnya menghadirkan fasilitas bangunan

yang baik sesuai dengan konsep *Green Architecture*. guna mewujudkan arsitektur yang ekologis atau ramah lingkungan demi mencapai keseimbangan di dalam sistem interaksi manusia dengan lingkungan

c. Rumusan Masalah

- Bagaimana merancang Stadion Gelora Kabupaten Kolaka agar dapat berfungsi lebih optimal dengan menambah kapasitas dan kelengkapan fasilitas pendukungnya.
- Bagaimana merancang Stadion Gelora Kabupaten Kolaka sebagai bangunan olahraga yang menghadirkan fasilitas aksesibilitas bangunan yang baik sesuai dengan konsep *Green Architecture*.
- Bagaimana menciptakan sebuah stadion Tipe B di Kabupaten Kolaka sebagai tempat olahraga juga sebagai tempat rekreasi alternatif bagi masyarakat

TINJAUAN UMUM

a. Definisi Stadion

Stadion adalah sebuah bangunan yang umumnya digunakan untuk menyelenggarakan acara olahraga dan konser, yang didalamnya terdapat lapangan atau pentas yang dikelilingi tempat berdiri atau tempat duduk bagi penonton. Stadion tertua yang kita kenal adalah stadion di Olympia, Peloponnesos, Yunan yang telah menyelenggarakan olimpiade kuno sejak tahun 776 SM. Stadion umumnya digunakan untuk merujuk kepada bangunan yang menyelenggarakan kegiatan luar ruanagan (outdoor), sementara bagi kegiatan dalam ruanagan (indoor) bangunannya disebut gelanggang. Stadion modern seringkali mempunyai atap di tribun penonton, namun ada pula stadion yang tak beratap sama sekali maupun yang menutupi keseluruhan stadion (stadion yang berbentuk kubah, dome). Meskipun masih terdapat banyak stadion yang dirancang agar penontonnya berdiri, demi alasan keselamatan ada stadion-stadion yang kini telah memasang bangku bagi seluruh penontonnya. Di Indonesia, stadion terbesar adalah Stadion Gelora Bung

Karno di Jakarta, yang dapat menampung sekitar 88.306 penonton.

Menurut buku Data Arsitek jilid II disebutkan, stadion adalah bsangunan untuk menyelenggarakan kegiatan sepak bola, atletik serta fasilitas untuk penonton. stadion Perancangan bangunan mengacu persyaratan teknis keolahragaan yang ditetapkan oleh organisasi olahraga nasional dan internasional yang diguanakan untuk sepak bola, atletik atau kegiatan olahraga liannya. (Neufert, 1996: 149). Sederhananya Stadion adalah bangunan untuk menyelenggarakan kegiatan olahraga sepakbola atau atletik serta fasilitas untuk penontonnya berupa tribun yang mengelilingi lapangan untuk akomodasi penonton berdiri atau duduk, dengan penutup atap yang menutupi atau tidak menutupi lapangannya. Dan juga merupakan prasarana olahraga utama, karena keberadaannya yang dapat berfungsi sebagai pusat kegiatan olahraga, artinya dilaksanakan beberapa kegiatan olahraga pada satu area.

- b. Klasifikasi Stadion
- Klasifikasi stadion menurut buku Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Stadion, tahun 1991 adalah :
 - a. Stadion Terbuka, Stadion Sepakbola dengan arena permainannya terbuka tanpa atap.
 - Stadion Tertutup, Stadion Sepakbola yang semua ruangan dan arena olahraganya berada di dalam gedung.
 - c. Stadion bergerak, kombinasi dari stadion terbuka dan tertutup yang merupakan perpaduan teknologi tinggi, atap stadion ini dapat membukan dan menutup sesuai denagn kebutuhan.
- Tipe Stadion Berdasarkan Olahraga Yang Diakomodasi
 - a. Stadion Sepakbola, stadion yang fungsinya dikhususkan untuk olahraga sepak bola saja.
 - Stadion Olimpik, stadion yang berfungsi tidak hanya untuk sepak bola saja, namun juga terdapat fasilitas untuk olahraga atletik juga.

3. Tipe Stadion menurut buku Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Stadion, tahun 1991 adalah :

Tabel 1: Tipe Stadion

		TIPE		
		A	В	C
Kapasitas penceton dan Wilayah Pelayanan		Penggunaan melayani wilayah Provinsi dengan kapasitas tempat duduk mencapai 30.000-50.000 kursi	Penggusiaan melayani wilayah Kabupate atau Kota dengan kapasitas tempat duduk mencapai 10.000-300.000 kursi	Penggunaan melayani wilayal Kecamatan dengan kapasitai tempat duduk mencapai 5,000- 10,000 kurai
Jumah lintasan lari minimal	100m	8	8	8
	400m	8	6	6

Sumber: Penulis 2020

Bangunan Stadion harus memenuhi ketentuan berikut :

1. Jarak Pandang Penonton

Jarak pandang penonton terhadap suatu benda di lapangan minimal 90 m dari pusat lapangan, maksimal 190 m dari titik sudut lapangan

2. Zona Keamanan Stadion

Zona keamanan stadion minimal 0.5 m2 x Jumlah Penonton

Geometrsi Stadion

Lapangan berbentuk empat persegi Panjang, Panjang lapangan ditentukan minimal 100 m, dan maksimal 110 m, Lebar lapangan ditentukan minimal 64 m, maksimal 70 m, Perbandingan antar lebar dan panjang lapangan ditentukan minmal 0,6 dan maksimal 0,70, Kemiringan permukaan lapangan ditentukan minimal 0,50%, maksimal 1% ke empat arah, dan Lebar zona bebas di keempat sisi ditentukan minimal 2 m, disisi belakang gawang minimal 3,5 m dengan panjang minimal 11,50 m.

4. Klasifikasi Rumput Stadion

Tiga jenis rumput berikut ini yang paling sering digunakan untuk mengisi lapangan, ada jenis *cynodon dactylon* (CD), *axonopus compressus* (AC), *zoysia matrella* (ZM), dan rumput sintetis.

 Orientasi Bangunan Stadion
 Lapangan harus berorientasi Utara – Selatan disesuaikan dengan letak geografis dari lokasi bangunan stadion yang

Fasilitas Penunjang

akan dibangun

Fasilitas penunjang harus memenuhi ketentuan berikut Ruang ganti atlit direncanakan untuk tipe A dan U minimal 2 unit dan tipe C minimal 1 unit, Ruang ganti Pelatih dan Wasit direncanakan untuk tipe A dan B minimal 1 unit untuk wasit dan 2 unit untuk pelatih, Ruang pijat direncanakan untuk tipe A, B dan C minimal 12 m2 dan tipe C diperbolehkan tanpa ruang pijat, Lokasi ruang P3K harus berada dekat dengan ruang ganti atau ruang bilas. Ruang pemanasan direncanakan untuk tipe A minimal 300 m2, tipe B minimal 81 m2 dan maksimal 196 m2, serta tipe C minimal 81 m2. Ruang latihan beban direncanakan mempunyai luas yang disesuaikan dengan alat latihan yang digunakan minimal 150 m2 untuk tipe A, 80 m2 untuk tipe B dan tipe C. Toilet penonton direncanakan untuk tipe A, B dan C dengan perbandingan penonton wanita dan pria adalah 1: 4, yang penempatannya dipisahkan.

7. Pemisahan Lapangan dan Penonton

Lapangan dan daerah penonton, harus dipisahkan dengan pagar atau parit, atau kombinasi pagar dan parit.

8. Sirkulasi Civitas

Penonton, atlet, pelatih dan pengelola harus mempunyai jalur sirkulasi terpisah.

9. Tangga

Jumlah anak tangga minimal 3 buah, maksimal 16 buah, Lebar tang minimal 1,10 m, maksimal 1,80 m, Tinggi tanjakan tangga minimal diambil 15 cm, maksimal 17 cm dengan Ilebar injakan tangga minimal diambil 28 cm, maksimal 30 cm

10. Ramp

Kemiringan ramp harus diambil maksimal 8 %.

11. Koridor/Selasar

Lebar koridor/selasar harus diambil minimal 1,10 m, dan koridor utama minimal 3 m

12. Pintu

Lebar bukaan pintu minimal 1,1 m, Lebar pintu total harus mampu menampung luapan arus pengunjung dalam waktu maksimal 5 menit, dengan perhitungan setiap lebar 53 cm bukaan untuk 40 orang/menit. Jarak satu pintu dengan lainnya maksimal 25 m. Jarak antara pintu dengan setiap tempat duduk maksimal 20 m. Pintu harus terbuka ke luar. dan Pintu dorong tidak boleh digunakan

13. Tata Cahaya

Tingkat pencahayaan stadion: Untuk latihan dibutuhkan minimal 100 Lux, Untuk pertandingan dibutuhkan minimal 300 Lux dan Untuk pengambilan video & audio dokumentasi dibutuhkan minimal 1000 Lux

14. Tata Suara

Tingkat kebisingan maksimal yang diproduksi oleh kegiatan satdion yang diizinkan ditentukan sebesar 75 desibel

15. Tata Udara

Ventilasi alami, ketentuan luas bukaan yang beradu di dua dinding yang berhadapan minimal 6 % dari luas lantai sedangkan ventilasi buatan, volume pergantian udara minimal 10 m3/jam/orang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa perencanaan dan perancangan merupakan awal pemikiran yang dijadikan dasar tindakan dan langkahlangkah pada tahap konsep dasar perencanaan dan perancangan. Pendekatan konsep meliputi beberapa aspek yaitu : aspek peruangan, aspek pemilihan lokasi, aspek pemilihan tapak, aspek program bangunan utama dan bangunan terkait, dan aspek arsitektural seluruh bangunan, di mana setiap pendekatan dikaitkan dengan sebagai karakter bangunan pewadah kegiatan keolahragaan. Pendekatan konsep ini merupakan analisa perencanaan dan perancangan dari rencana langkahlangkah desain yang akan dilakukan pada Stadion Olahraga. Analisa ini dilakukan untuk mencari bentuk dan sistem pengoperasian bangunan yang paling optimal guna menjadikan bangunan Stadion Olahraga di Kolaka sebagai bangunan pewadah kegiatan keolahragaan yang mempunyai visi arsitektur yang kuat.

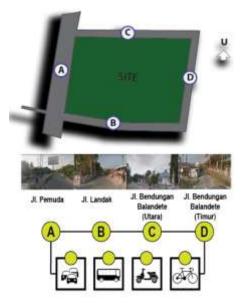


Gambar 1 : Perancangan StadionGelora 45 Kabupaten Kolaka (Penulis, 2020).

Analisa pendekatan konsep dasar perencanaan dan perancangan merupakan awal pemikiran yang dijadikan dasar tindakan dan langkah-langkah pada tahap konsep dasar perencanaan dan perancangan. Sesuai dengan permasalahan yang ada, yaitu mengungkapkan Stadion Gelora di Kolaka dengan pendekatan *Green Architecture* yang menspesifikasikan stadion sepakbola sebagai bangunan utama dengan memperhatikan masalah kapasitas dan kualitas kenyamanan sebuah bangunan secara *Green Architecture*.

Lokasi berada di Provinsi Sulawesi Tenggara, Kabupaten Kolaka, Kecamatan Kolaka, Kelurahan Balandete yang merupakan pusat kota Kabupaten Kolaka. Lokasi ini memiliki luas lahan sebesar ±12 Ha. Kondisi tapak pada Perancangan Stadion Gelora Kabupaten Kolaka dikelilingi oleh bangunan perumahan dan beberapa

bangunan perkantoran dan pertokoan mengingat lokasi Stadion Gelora ini berada dekat Kawasan pemukiman. Tampak kondisi yang ada dalam tapak pun terbagi atas beberapa zona yaitu, disisi Timur tapak terdapat Kantor Pelayanan Perbendaharaan Kabupaten Kolaka, disisi Selatan dan Utara tapak terdapat perumahan warga, disisi Barat tapak terdapat kantor Dinas Pertanian Kabupaten Kolaka dan beberapa bangunan pertokoan



Gambar 2: Aksesibilitas Tapak (Penulis, 2020).

Seleksi penentuan lokasi yang akan digunakan sebagai site Stadion Olahraga Kolaka ditentukan berdasarkan segi atraktivitas dan aksesibilitas tapak, antara lain: berakses baik, mudah dicapai kendaraan umum atau pribadi, mudah dalam penyediaan sarana, dan baik secara arsitektural yang meliputi kondisi lahan, visual. Lokasi site ini terletak di sepanjang Jalan Pemuda, Kelurahan Balandete, Kecamatan Kolaka, Kabupaten Kolaka, kawasan berada di jalan raya utama (main road) dua arah yang sangat ramai karena merupakan akses antar provinsi yang mudah dicapai baik dari pusat kota maupun luar kota dan sesuai dengan yang dimaksud diatas.

Lokasi tapak perancangan dapat diakses dari empat arah yaitu, jalan utama berada disepanjang Jalan Pemuda – Kolaka, sisi Utara dan Timur tapak Jalan Bendungan Balandete Kolaka, sisi Selatan tapak Jalan Landak – Kolaka. Secara fisik, Lokasi terpilih hendaknya memiliki potensi-potensi seperti terekspos secara maksimal, selaras dengan lingkungan 5 binaan sekitar, strategis dilihat dari aspek aksesibilitas, ekspresi bangunan dapat terekspos dari banyak sudut pandang sehingga mendukung fungsi bangunan.



Gambar 3: Konsep Tata Guna Lahan (Penulis, 2020).

Potensi lokasi juga mempertimbangkan segi lingkungan tapak, antara lain sesuai dengan kegiatan atau fungsi bangunan serta sesuai dengan rencana pengembangan kawasan atau tata ruang. Secara fisik, kondisi dapat mendukung kawasan yang ada di sekitarnya, seperti kawasan perumahan yang membutuhkan lingkungan terbuka hijau dan pelayanan fasilitas, atau memiliki ketersediaan sarana dan prasarana serta utilitas,

tanpa meninggalkan unsur-unsur asli lingkungan, dalam arti menyesuaikan teknologi *green architechtute* yang dikondisikan dengan lingkungan sekitarnya sehingga membentuk kesatuan. Kondisi tapak memiliki potensi bangunan yang terekspos maksimal, karena memiliki banyak sudut pandang yang memungkinkan tampilan bangunan dan fungsi bangunan dapat berperan maksimal dan menyesuaikan dengan karakter lingkungan sekitar yang bergaya modern, banyak ruang kosong yang dapat memungkinkan pengembangan secara horizontal dan vertikal.

Pola bentuk kawasan mengadaptasi dari bentuk abstak yang menyilang-nyilang dan digunakan bentuknya pada jalanan di dalam kawasan stadion.

 Gerbang utama yang berada di arah barat tidak dapat diakses oleh pengendara kendaraan bermotor dan hanya dikhususkan untuk pejalan kaki. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kemacetan pada jalan poros yang tepat berada pada main entrance.



Gambar 4: Rencana Gerbang (Penulis, 2020).

- Parkiran kendaraan berada pada sisi selatan dan utara bangunan
- 3) Sirkularsi pejalan kaki pada kawasandisediakan jalur khusus dengan lebar 3 dan 5 meter pada main entrance. Untuk memberi kenyamanan bagi pejalan kaki disediakan tempat duduk untuk istrahat disepanjang pedestrian.
- Sirkulasi mobil, untuk menuju ke lokasi disediakan jalur khusus untuk kendaraan yang terdapat pada sisi selatan dan utara bangunan.
- 5) Tata ruang luar, pola vegetasi dan penataan aksesibilitas berfungsi untuk memahan sinar matahari,

- sebagai petunjuk arah dan sebagai *buffer* terhadap kebisingan.
- Gaya bangunan, penampilan fasad bangunan terispirasi oleh biji coklat dan rumah adat mekongga sebagai ikon kota Kolaka.



Gambar 5: Gaya Bangunan stadion (Penulis, 2020

- 7) Struktur pada bangunan merupakan kerangka sosok bangunan yang memungkinkan bangunan berdiri sempurna. Pada dasarnya struktur bangunan dapat dikelompokkan ke dalam 2 bagian yaitu:
 - a. Struktur bawah bangunan, faktior yang perlu diperhatikan :
 - Kondisi tanah yang relatif stabil.
 - Keadaan lingkungan
 - Struktur juga harus dapat memikul
 - · beban-beban seperti berat sendiri,
 - beban mati dan beban
 - hidup/bergerak.
 - b. Struktur atas bangunan, faktor yang perlu diperhatikan :
 - Dapan mendukung fungsi, bentuk
 - dan penampilan massa bangunan.
 - Tuntutan struktur secara umum
 - yaitu menahan beban angin, hujan
 - · dan gempa.
 - Menunjang sistem utilitas dalam
 - bangunan.
 - Tahan lama, mudah dalam
 - perawatan dan pemeliharaan.
- 8) Sistem sirkulasi dalam bangunan, Faktor utama dari sirkulasi di dalam bangunan adalah mengupayakan

atau mengarahakan agar pengguna dari bangunan tersebut agar merasa aman dan nyaman Ketika beraktivitas dalam bangunan tersebut. Penggunaan pola sirkulasi yang diterapkan akan mempengaruhi pola sirkulasi yang terbentuk, seperti pola sirkulasi yang jelas dan terarah, tidak menumpuk pada suatu tempat, dan tidak terjadi *cross circulation* atau saling memotong.

PENUTUP

a. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan ini adalah sebagai berikut :

- ✓ Perancangan Stadion Olahraga Gelora Kabupaten Kolaka merupakan untuk memenuhi kebutuhan akan fasilitas olahraga disana, dan menunjang event olahraga yang akan diselenggarakan di Kabupaten Kolaka. Stadion Olahraga ini memilki Tipe B dengan kapsitas keseluruhan penonton ± 18.000 orang. Perancangan Stadion Gelora Kabupaten
- mengutamakan hal-hal yang berkaitan dengan keamanan dan kenyamana stadion, terutama para pelaku kegiatan. Bangunan yang dirancang bersifat monumental dan menjadi vocal poin dilingkungan sekitarnya dan diharapkan menjadi ikon baru di Kota Kolaka.
- ✓ Stadion olahraga harus mampu menjadi daya tarik Kabupaten Kolaka dan dapat menjadi alternative wisata serta dapat meningkatkan nilai perekonomian Kabupaten Kolaka.

b. Saran

Dari hasil perancangan tugas akhir ini, penulis dapat memberikan beberapa saran:

 Struktur yang digunakan pada bangunan harus benar dan efisien karena akan mempengaruhi ruangan yang berada pada bagian bawahnya, selain itu struktur yang terdapat pada stadion terbagi menjadi struktur kolom yang sekaligus penyangga dari tribun itu sendiri dan struktur penutup atap yang menjadi nilai estetika pada bangunan itu sendiri.

- Dalam membangun sebuah bangunan dalam proses perencanaan dan perangan harus benar-benar memperhatikan dampak lingkungan, sosial dan budaya yang dihasilkan oleh bangunan.
- Faktor-faktor yang harus diperhatikan mengenai keamanan stadion adalah perilaku penonton, pola sirkulasi penonton, sarana pemadam kebakaran dan P3K, fasilitas CCTV

DAFTAR PUSTAKA

- Asian Football Confederation, (2018). Standart Asian Football Stadiums Regulation. Asian Football Confederation.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kolaka. (2017). Jumlah
 Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Kolaka ditiap
 Kecamatan: Badan Pusat Statistik Kabupaten
 Kolaka.
- FIFA, (2011). Football Stadiums Technical Recomendation Requirements, FIFA
- Safety Guidelines 5th Edition
- Peraturan Daerah Kabupaten Kolaka No.3 Tahun 2012, (2012), Tentang Bangunan Gedung.
- Peraturan Daerah Kabupaten Kolaka No.16 Tahun 2012, (2012). Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kolaka 2012-2034
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum 58/PRT/1991, (1991).

 Tentang Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan
 Stadion: Kementrian Pemuda dan Olahraga SNI T25-1991-03 STDR.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, (1991). Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga SNI 03-3647-1994.