

SPORT CENTER TIPE B DI KOTA PROBOLINGGO TEMA: ARSITEKTUR MODERN

Mufti Fajar Dzakaria¹, Gatot Adi Susilo², Redi Sigit Febrianto³

¹Mufti Fajar Dzakaria, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: ¹muftifajardzakaria@gmail.com , ²gatotadisusilo@gmail.com ,

³redi_sigit@lecturer.itn.ac.id

ABSTRAK

Situasi ini menjadi perhatian besar pemerintah Kota Probolinggo, banyak fasilitas yang rusak, antara lain terdapat permainan untuk anak-anak berupa ayunan juga tidak memiliki baut karet dan peralatan olahraga. Menurut Komite Olahraga Nasional Indonesia belum memiliki agenda besar di Kota Probolinggo. Juga program rutin Pekan Olahraga Perkotaan baru akan diselenggarakan pada awal tahun 2022. Menurut tentang Sistem Keolahragaan Nasional Penyediaan prasarana dan sarana olahraga yang merupakan tanggung jawab pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat sebagai implemantasi dari ketentuan tata cara Penetapan Prasarana Olahraga, menjadi hal pokok yang harus diimplemantasikan. Oleh karena itu, Sport Center Tipe B diharapkan dapat menjadi wadah sarana dan prasarana bagi para atlet dan masyarakat dalam mengembangkan potensi minat bakat sampai menjuarai kejuaraan serta membanggakan Kota Probolinggo. Dalam Perencanaan Sport Center Tipe B ini menggunakan tema Arsitektur Modern dengan teori Le Corbusier yang mengutamakan nilai fungsional bangunan. Metode perancangan di mulai dari pencarian isu permasalahan yang dibahas sampai ditemukannya judul, kemudian pengumpulan data kajian primer dan sekunder sampai ditemukannya ide analisa dan konsep. Konsep yang digunakan diperoleh dari data yang telah diperoleh dan menerapkannya menjadi sebuah bangunan yang memiliki nilai fungsional dan penyediaan sarana dan prasarana olahraga.

Kata kunci : Sport Center, Tipe B, Arsitektur Modern, Kota Probolinggo

ABSTRACT

This situation is of great concern to the Probolinggo city government, many facilities are damaged, including there are games for children in the form of swings that also do not have rubber bolts and sports equipment. According to the National Sports Committee, Indonesia does not yet have a big agenda in Probolinggo City. Also, the new Urban Sports Week routine program will be held in early 2022. According to the National Sports System, the provision of sports infrastructure and facilities which is the responsibility of the government, local government, and the community as an implementation of the provisions on the procedures for Determining Sports Infrastructure, is

the main thing that must be implemented. Therefore, the Type B Sport Center is expected to become a forum for facilities and infrastructure for athletes and the public in developing potential talent interests to win championships and make Probolinggo City proud. In planning for this Type B Sport Center, the theme of Modern Architecture is used with Le Corbusier's theory which prioritizes the functional value of the building. The design method starts from searching for issues and problems discussed until finding titles, then collecting primary and secondary study data until finding analytical ideas and concepts. The concept used is obtained from the data that has been obtained and applies it to a building that has functional value and provides sports facilities and infrastructure.

Keywords : Sport Center, Type B, Modern Architecture, Probolinggo City

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Pemerintah Kota Probolinggo mengapresiasi dan peduli terhadap mereka para atlet Probolinggo, karena tidak mau melupakan para atlet yang telah berjasa mengharumkan nama kota Probolinggo Ini (2021). Menurut Bromo & Fernando (2023) sarana bermain dan olah raga anak di alun-alun kota Probolinggo baru selesai dibangun pada akhir tahun 2022 sudah banyak mengalami kerusakan. Situasi ini menjadi perhatian besar pemerintah kota Probolinggo, banyak fasilitas yang rusak, antara lain terdapat permainan untuk anak-anak berupa ayunan juga tidak memiliki baut karet dan peralatan olahraga.

Menurut Arifin, (2022) Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) belum memiliki agenda besar di Kota Probolinggo. Juga program rutin Pekan Olahraga Perkotaan baru akan diselenggarakan pada awal tahun 2022. Hal ini yang menjadi faktor utama dibutuhkannya suatu wadah pusat sarana dan prasarana olahraga, yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat khususnya atlet dalam kegiatan olahraga dan keberhasilan olahraga secara nasional, regional dan penyediaan sarana prasarana olahraga berupa bangunan Gedung Olahraga dan penyediaan fasilitas. Maka dari itu, dibutuhkannya sebuah tempat yaitu *Sport Center*.

Dalam perancangan *Sport Center* Tipe B di Kota Probolinggo dirancang sesuai peraturan Sistem Keolahragaan Nasional. Menurut Kemenpora, (2020) tentang Sistem Keolahragaan Nasional Penyediaan prasarana dan sarana olahraga yang merupakan tanggung jawab pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat sebagai implemantasi dari ketentuan tata cara Penetapan Prasarana Olahraga, menjadi hal pokok yang harus diimplemantasikan. Sehingga pembangunan *Sport Center* ini diharapkan

dapat memberikan fasilitas yang memadai sesuai cabor yang diminati oleh masyarakat Kota Probolinggo.

Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari Perancangan *Sport Center* Tipe B Kota Probolinggo di Jawa Timur ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang bentuk bangunan *sport center* ini dengan mencari nilai fungsi bangunan, serta efisiensi dan ekonomi, tanpa mengabaikan keindahan.
2. Untuk menyusun konsep ruang dalam dengan menyesuaikan wadah fasilitas olahraga yang memfasilitasi aktivitas kegiatan para atlet secara keseluruhan baik pelajar, pemuda maupun masyarakat setempat.

Rumusan Masalah

Bagaimana merancang bentuk bangunan dan ruang dalam pada *sport center* dengan tema arsitektur modern di Kota Probolinggo?

TINJAUAN PERANCANGAN

Tinjauan Tema

Arsitektur modern tidak dapat didefinisikan secara mentah. Terdapat beberapa tokoh dan sumber yang menjelaskan mengenai definisi arsitektur modern. Adapun definisi Arsitektur Modern sendiri memiliki beberapa pengertian yang dijabarkan oleh para tokoh ahli, yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Pebandingan Teori Arsitektur Modern

No	Definisi	Prinsip	Sumber
1	Le Corbusier Le Corbusier adalah ikon arsitektur modern. Ia menyerukan arsitektur baru yang beradaptasi dengan perkembangan zaman dan memanfaatkan kemajuan teknologi. Bagi Le Corbusier, arsitektur bisa diibaratkan sebuah mesin, yang harus efisien dan ekonomis, tidak mengabaikan keindahan, serta mampu diproduksi secara cepat dan massal. Keindahan dengan sendirinya akan muncul dari kejujuran baik bentuk maupun fungsinya.	1. Pilotis (tiang-tiang beton), 2. Ramp (rambut), 3. Roof garden (atap taman), 4. Ekspos Desain Fasad Bangunan yang Bebas horizontal windows (jendela horizontal)	SISWADI, Rony Setya; Prof. Ir. Wiendu Nuryanti, M.Arch, Ph.D (2010)
2.	Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969) Ludwig Mies Van Der Rohe adalah salah satu wajah arsitek modern perkembangan Jerman. Baginya, keindahan terdiri dari kesederhanaan. Visi estetikanya sering dikaitkan dengan estetika fungsional yang berkembang pada abad ke 20. Mies menciptakan gaya arsitektur abad ke 20 yang mempunyai pengaruh besar terhadap perkembangan arsitektur modern, yaitu sebuah konsep yang diungkapkan dengan sangat jelas dan sederhana.	1. Kondisi tapak yang dipertahankan 2. Massa susunan yang fleksibel 3. Massa bentuk dan ruang yang sederhana, terjadi penambahan, pengurangan 4. Susunan ruang dan view yang bebas efisiensi 5. Aturan hirarki dan ruang yang fleksibel terprogram	Iwan Darmawan & Prof.Ir. Wiendu Nuryanti, (2011)

-
- | | |
|----|---|
| 6. | Pintu masuk yang mudah dijangkau serta pola sirkulasi grid linier |
| 7. | Penggunaan bahan struktur dan material terlihat secara utuh dengan detail pilotis |
-

Sumber : Analisis Pribadi

Dari uraian pada pernyataan di atas dapat diketahui terdapat banyak pembandingan dari para tokoh teori arsitektur modern dari Le Corbuiser dan Ludwig Mies van der Rohe. Dapat ditarik kesimpulan Arsitektur Modern adalah gaya suatu bangunan abad ke-20 dengan konsep kesederhanaan bentuk serta nilai fungsi efisiensi tanpa mengabaikan keindahan estetika.

Tinjauan Fungsi

A. Definisi *Sport Center*

Menurut Shandy (2019) *Sport center* adalah tempat atau lokasi untuk berlatih berbagai jenis olahraga, mulai dari sarana olahraga di bidang prestasi dan olahraga masyarakat berhasil bekerja dengan aktivitas yang dilakukan di dalam dan di luar ruangan. Menurut Kemenpora, (2021) Olahraga adalah seluruh kegiatan sistematis dengan tujuan membina, mendorong, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Menurut buku Design for Sport P. Aubrey (1981) *Sport Center* adalah sebuah perluasan dari skala tertentu yang dapat diasosiasikan dengan satu sport hall yang menyediakan fasilitas lainnya yang berguna bagi masyarakat.

Dapat ditarik kesimpulan *Sport Center* merupakan suatu wadah kompleks olahraga dengan perluasan skala tertentu yang didalamnya menyediakan fasilitas dan sarana olahraga masyarakat berupa Gedung Olahraga yang menampung kegiatan olahraga berupa pelatihan dan pertandingan.

B. Fungsi *Sport Center*

Menurut Shandy (2019) fungsi *Sport Center* mempunyai beberapa fungsi sebagai berikut:

- Sebagai sarana pelatihan dan kegiatan olahraga untuk memajukan dan meningkatkan prestasi olahraga dan apresiasi olahraga di masyarakat, untuk menciptakan suasana kehidupan olahraga yang baik.
- Sebagai kegiatan olahraga masyarakat untuk media pertemuan di kehidupan olahraga.

C. Fasilitas

Menurut Kemenpora, (2020) dari hasil klasifikasi *Sport Center* Tipe B, studi preseden, dan data jilid arsitektur terdapat beberapa fasilitas yang harus diperhatikan sebagai berikut:

1. Fasilitas Utama

- *Basket Center*
- *Voli Center*
- *Bulutangkis Center*
- *Futsal Center*
- *R. Medis*

2. Fasilitas Penunjang

- *Lobby resepsionis*
- *Billiard*
- *Ruang Gym/Fitnes*
- *Musholla*
- *ATM Center*
- *Foodcourt*
- *Merchandise Shop*
- *Toilet Umum*

3. Fasilitas Pengelola

- *Ruang Kepala Staff*
- *Ruang Staff*
- *Ruang Sekretariat*
- *Ruang Keamanan*
- *Gudang Alat Bersih*
- *Ruang Arsip*
- *Ruang Rapat*
- *Toilet Pengelola*

4. Fasilitas Servis

- *R. Cleaning Servis*

- R. Mesin/ Genset
- Pos Keamanan
- Gudang

D. Pelaku

Pelaku dalam hal ini mencakup:

1. Pengunjung (Atlet dan Masyarakat)
2. Penonton
3. Pengelola
4. Servis

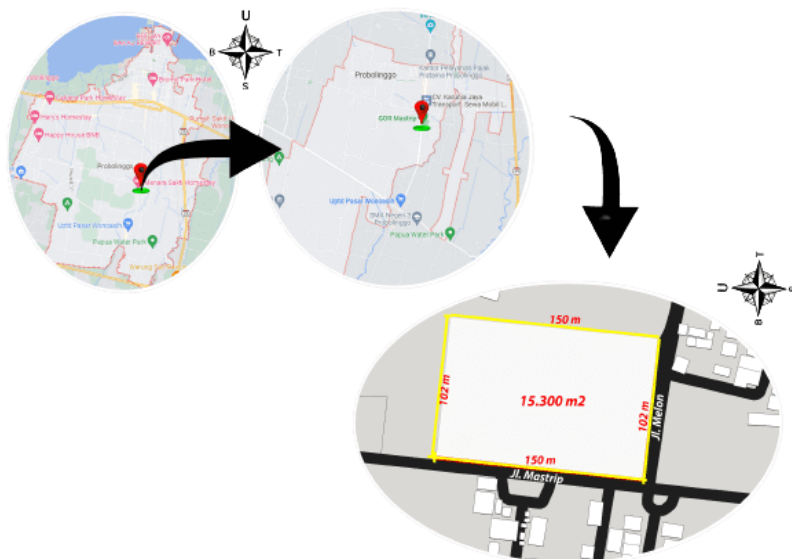
Tinjauan Tapak

Berisi gambar situasi yang menampilkan posisi konstelasi tapak dalam skala makro kota, kemudian dilengkapi informasi adasar tapak seperti ukuran, batas-batas tapak, dan peraturan terkait. Boleh dijelaskan dalam bentuk deskriptif tekstual maupun *eksploratif* menggunakan tabel.

Lokasi tapak berada di jalan Mastrip, Kecamatan Mastrip, Kecamatan Kedopok, Kota Probolinggo. Tapak terletak di zona kesehatan dan pendidikan yang cocok untuk pembuatan *Sport Center* Tipe B. Luas Tapak sebesar 15.300 m², dengan peraturan ruang dari pemerintah Kota Probolinggo BPS.Kota.Probolinggo (2022), yaitu KDB sebesar maksimum 48%, KLB 0,5-0,8(maksimum 60%), dan Garis sempadan samping dan belakang minimum 3 m.

Adapun batas kawasan pada tapak yaitu :

- a. Batas Utara : Monumen Patung Mastrip
- b. Batas Timur : Persawahan
- c. Batas Selatan : Pemakaman Umum
- d. Batas Barat : Pusekemas Kedopok



Gambar 1. Data Tapak
Sumber : Analisis Pribadi, 2022

TINJAUAN PROGRAM RUANG

a. Fasilitas Utama

Pembagian fasilitas utama diambil dari menyesuaikan peraturan Kemenpora, (2020) dalam pembangunan gedung olahraga tipe B yaitu pemilihan lapangan.

Tabel 2.
Fasilitas Utama

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Basket Center	1.562
2	Voli Center	1.304
3	Bulutangkis Center	1.305
4	Futsal Center	1.542
Total besaran		5.712

Sumber: Analisis, 2023

b. Fasilitas Penunjang

Pembagian fasilitas penunjang disesuaikan dengan menyesuaikan aktivitas yang mendukung bagi pelaku.

Tabel 3.
Fasilitas Penunjang

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Billiard	115
2	Ruang Gym/Fitnes	237
3	Musholla	47
4	Foodcourt	419
5	Merchandise Shop	156
6	Lobby Resepsionis	96
7	Cafetaria	108
Total besaran		1.178

Sumber: Analisis, 2023

c. Fasilitas Pengelola

Pembagian fasilitas penglola diambil dari menyesuaikan peraturan Kemenpora, (2020) dalam pembagunan gedung olahraga tipe B yaitu pemilihan pengelola olahraga

Tabel 4.
Fasilitas pengelola

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	R. Kepala Staff	18
2	R. Arsip	24
3	R. Keamanan	27
4	R. Rapat	63
5	Gudang Perlengkapan	20
6	Gudang Alat Bersih	17
7	R.Staff	52
8	Toilet Pengelola	11
Total besaran		233

Sumber: Analisis, 2023

d. Fasilitas Service

Pembagian fasilitas servis disesuaikan dengan penggunaan servis area olahraga

Tabel 5.
Fasilitas Service

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	R. Cleaning Servis	44
2	R. Mesin/ Genset	33
3	Pos Keamanan	12
4	Gudang	69
5	MEE	12
6	Tps	18
7	Gudang CS	23
Total besaran		211

Sumber: Analisis, 2023

e. Ruang Luar

Penentuan ruang luar terdapat area parkir yang menyesuaikan kapasitas pengunjung

Tabel 6.
Ruang luar

No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Parkir mobil	1.192
2	Parkir sepeda motor	421
3	Parkir Bus	394
4.	Parkir Pengelola	332
Total besaran		2.339

Sumber: Analisis, 2023

f. Total Luasan Ruang

Total luasan ruang merupakan hasil hitungan besaran ruang yang akan diterapkan ke dalam perancangan

Tabel 7.
Total luasan ruang

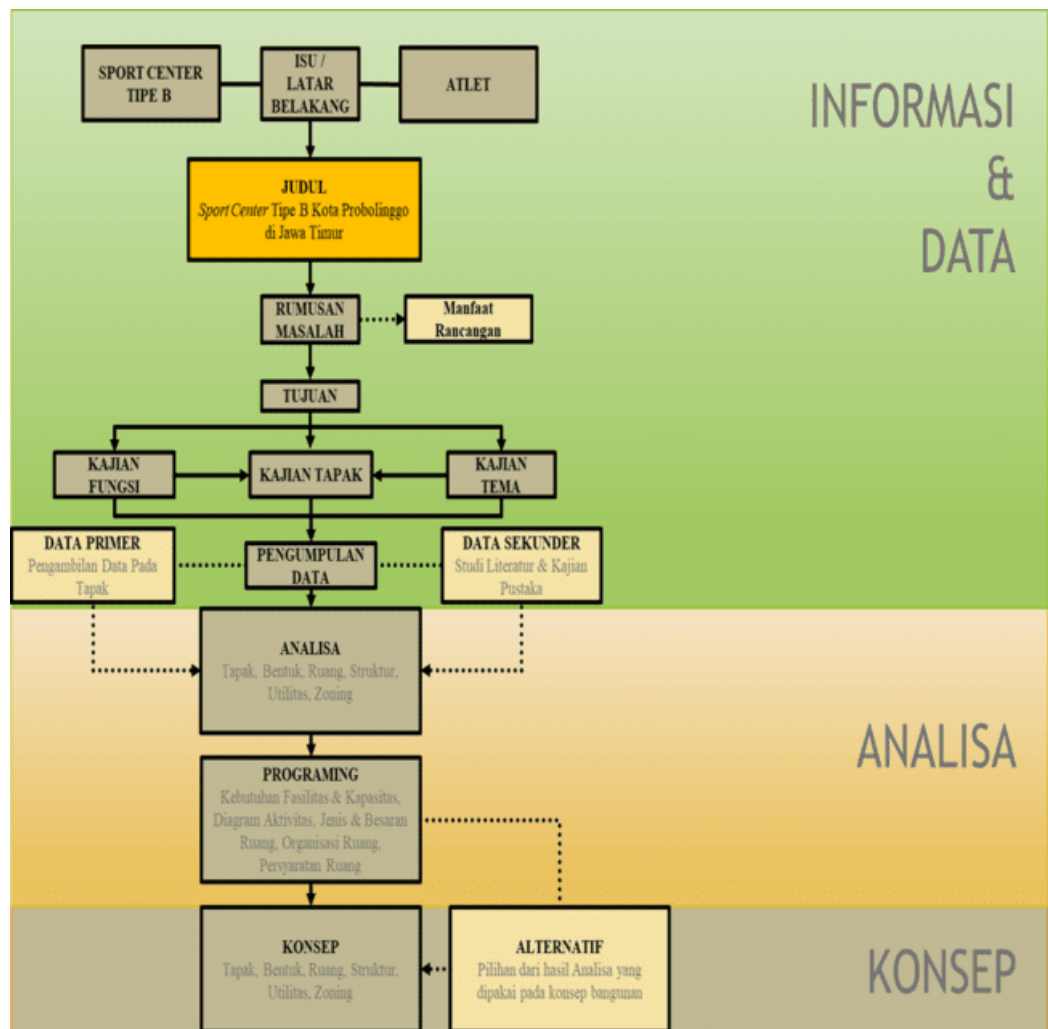
No	Fasilitas	Besaran m ²
1	Ruang utama	5.712

No	Fasilitas	Besaran m ²
2	Ruang penunjang	1.178
3	Ruang pengelola	233
4	Ruang service	211
Total besaran		7.334
Lahan parkir		2.339

Sumber: Analisis, 2023

METODE PERANCANGAN

Dalam menentukan sebuah proses perancangan pada bangunan *Sport Center* Tipe B, perlu adanya metode perancangan terkait dengan alur atau pola pikir. Pola pikir yang dimaksud sebagai berikut :

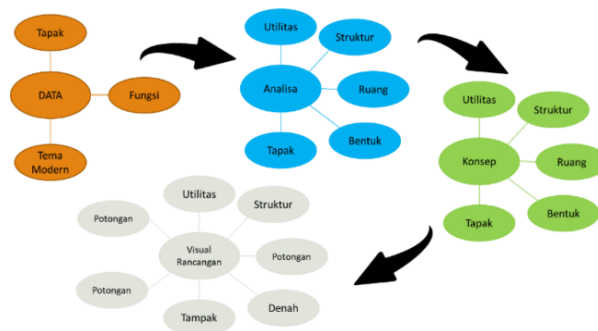


Gambar 2. Metode Perancangan

Sumber : Analisis Pribadi, 2023

1. Menerapkan konsep bangunan modern yang memiliki nilai fungsi bangunan
2. Merancang pembangunan *Sport Center* yang dapat mewadahi berbagai macam aktivitas olahraga dengan mengikuti standar fasilitas olahraga?
3. Mengatur konsep penataan ruang dalam pada bangunan *Sport Center* sesuai standar bangunan gedung olahraga Tipe B

Adapun proses desain sebagai mengetahui tahap penentuan analisa dan konsep :



Gambar 3. Proses Desain

Sumber : Analisis Pribadi, 2023

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini memuat hasil analisis dan penjelasan atau pembahasan hasil analisis. Diuraikan secara terstruktur, rinci, lengkap dan ringkas sehingga dapat mengikuti perkembangan analisis dan desain. Hasil dan pembahasan akan dijelaskan secara lengkap dibawah ini.

Konsep Tapak

1. Zoning

Zonasi pada Perancangan *Sport Center* dibagi berdasarkan kelompok fasilitas yang sudah di kelompokkan. Konsep tapak diawali dengan menentukan tatanan zoning dan sirkulasi sesuai aktivitas pengunjung. *Entrance* masuk ke dalam tapak dari arah utara tapak dan akses keluar di selatan tapak



Gambar 4. Konsep Zoning Tapak
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

2. Tataan Massa dan Lanskap

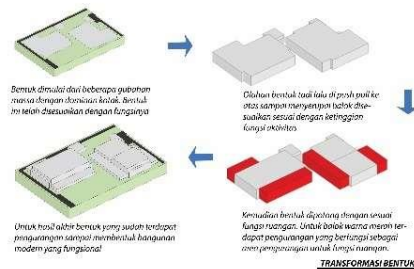
Tataan massa mengikuti alur zonasi yang telah ditentukan sebelumnya. Konsep pemilihan lanskap ditentukan sesuai tema *modern* dengan pola linier serta memperbanyak bentuk tegas sebagai nilai fungsi ,menghindari ornamen yang tidak memiliki nilai fungsi. Pemilihan vegetasi menggunakan pohon glodokan tiang sebagai pembatas dan pohon kiara payung sebagai penehuh.



Gambar 5. Konsep Vegetasi
Sumber : Analisis Pribadi

Konsep Bentuk

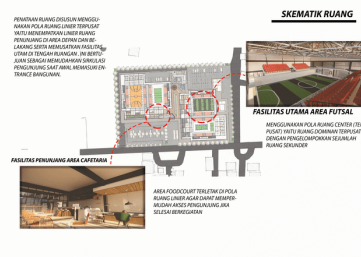
Konsep bentuk diambil dari bentuk balok dengan menyesuaikan tema modern, serta menggunakan garis tegas dengan menghilangkan bentuk ornamen. Terdapat pengurangan bentuk di area penunjang yang terletak didepan dan belakang.



Gambar 6. Konsep Bentuk
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

Konsep Ruang

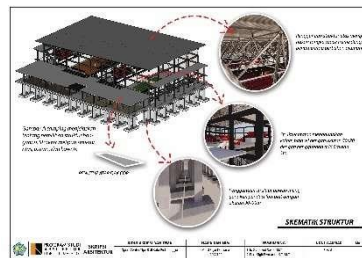
Konsep pemilihan pola ruang dalam dengan pola ruang linier terpusat yaitu menempatkan ruang penunjang di area depan dan belakang bangunan. Sedangkan untuk area lapangan menggunakan pola ruang *center* terpusat yaitu dengan memanfaatkan ruang dominan dengan pengelompokkan sejumlah ruang sekunder.



Gambar 7. Konsep Ruang
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

Konsep Struktur

Konsep Struktur dikelompokkan menjadi beberapa bagian yaitu, struktur atas, utama, dan bawah. Untuk struktur atas menggunakan struktur rangka *space truss*, sementara penggunaan struktur utama menggunakan rangka baja wf, lalu untuk struktur bawah menggunakan pondasi footplat.



Gambar 8. Konsep Struktur
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

Konsep Utilitas

Pemilihan Konsep Utilitas terdiri dari pencahayaan, penghawaan, air bersih dan air kotor

1. Pencahayaan Alami dan Buatan

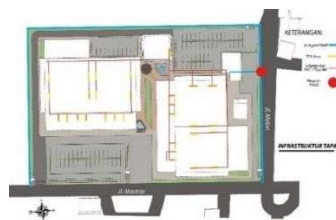
Pencahayaan terdiri dari alami dan buatan. Untuk pemilihan pencahayaan alami menggunakan *Curtain wall* dengan memanfaatkan cahaya alami. Sementara untuk pencahayaan buatan menggunakan lampu sorot lapangan.



Gambar 9. Konsep Pencahayaan
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

2. Air Bersih

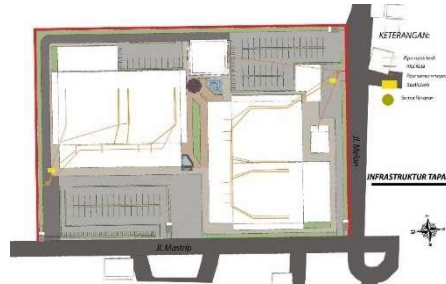
Penggunaan distribusi air bersih menggunakan sistem *down feed system* yang mana air terdapat pada reservoir atas (RWT) dan (RT) yang di distribusikan ke seluruh ruangan.



Gambar 10. Konsep Air Bersih
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

3. Air Kotor

Penggunaan sistem air kotor menggunakan sistem pembuangan terpisah agar menghindari air bersih yang tercemar.



Gambar 11. Konsep Air Kotor
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

VISUAL PERANCANGAN

Site Plan dan Layout Plan

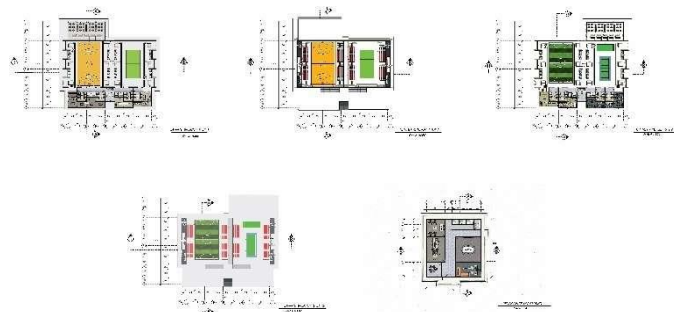
Site Plan pada *Sport Center* Tipe B yang ada pada gambar dibawah ini terlihat alur sirkulasi dimulai dari *main entrance* yang terletak di sebelah utara tapak. Kemudian terdapat 2 pintu keluar di sebelah selatan barat tapak.



Gambar 12. Site dan Layout Plan
Sumber : Analisis Pribadi

Denah

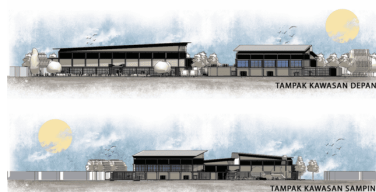
Denah pada *Sport Center* Tipe B Kota Probolinggo yang ada gambar pada bawah ini hasil dari penataan ruang yang telah dikaji dan di data berdasarkan pengelompokkan fasilitas, besaran ruang, dan karakteristik pengguna.



Gambar 13. Denah Rancangan
Sumber : Analisis Pribadi

Tampak

Tampak pada *Sport Center* Tipe B Kota Probolinggo yang ada gambar pada bawah ini merupakan tampak depan dan tampak samping yang dapat dilihat dengan bangunan yang memiliki ciri khas modern dengan garis tegas serta menghilangkan ornamen.



Gambar 14. Tampak Kawasan Bangunan
Sumber : Analisis Pribadi

Prespektif Eksterior

Eksterior pada objek perancangan *Sport Center* Tipe B ini memperhatikan sudut pandang yang menjadi *point of view* objek rancangan serta *main entrance* tapak menuju ke dalam bangunan.



Gambar 15. Prespektif Eksterior
Sumber : Analisis Pribadi

Prespektif Interior

Interior pada objek perancangan *Sport Center* Tipe B ini memperhatikan kenyamanan pengunjung dalam penataan ruang dalam untuk dilakukannya aktivitas olahraga dan penonton. Penggunaan ruang terbuka yang banyak nya sirkulasi dengan material kaca di area zona penunjang. Sedangkan zona utama terdapat sun shading yang mengelilingi lapangan sebagai akses masuknya udara.



Gambar 16. Prespektif Interior

Sumber : Analisis Pribadi

Detail Arsitektural

Pemilihan detail arsitektural diambil dari pemilihan material penutup atap dan bentuk bangunan yaitu diantaranya:

1. Terdapat sekat penghubung di bangunan gedung 2 yang mana adanya perbedaan elevasi disetiap fungsi bangunan
2. Kemudian pemilihan material bentuk bangunan terdapat kanopi sebagai peneduh dan sunshading sebagai keluarmasuknya angin, serta di area penunjang banyak penggunaan material kaca sesuai tema modern yang telah diolah data sebelumnya

KESIMPULAN

Perancangan *Sport Center* Tipe B di Kota Probolinggo ini diharapkan bisa terwujud dengan penerapan arsitektur modern sesuai permasalahan diawal yaitu "Bagaimana merancang bentuk bangunan dan ruang dalam pada *sport center* dengan tema arsitektur modern di Kota Probolinggo?". Diantaranya adalah:

1. Pemilihan bentuk bangunan dipilih sesuai nilai fungsionalisme dengan kesederhanaan bentuk dengan bentuk kotak mengikuti tema arsitektur modern
2. Pemilihan ruang dalam menggunakan pola linier dan *center* tepusat agar mempermudah sirkulasi pengunjung atlet dan penonton

Pemilihan struktur bangunan terdapat struktur atas, utama, bawah yang telah diolah data dan didapati yaitu:

1. Struktur atas dengan penggunaan struktur rangka *spacetruss*
2. Struktur utama dengan penggunaan struktur rangka baja WF karna dapat menahan beban yang berat
3. Struktur bawah dengan penggunaan pondasi footplat karna bangunan hanya terdapat 2 lantai dan hanya di area tertentu saja

Dengan adanya perancangan ini di harapkan dapat menjadi tempat pusat pelatihan dan pertandingan olahraga di Kota Probollinggo yang akan menjadi dampak positif bagi potensi anak muda berbakat maupun masyarakat setempat.

PUSTAKA

- Arifin, J. (2022, desember Selasa). *Radar Bromo*. Diambil kembali dari Porkot Probolinggo Digelar Tahun Depan sebelum Porprov: <https://radarbromo.jawapos.com/sportainment/22/06/2021/porkot-probolinggo-digelar-tahun-depan-sebelum-porprov/>
- BPS.Kota.Probolinggo. (2022). *Kota Probolinggo dalam Angka 2022*. Kota Probolinggo, Jawa Timur.
- Bromo, R., & Fernando, R. (2023, Februari Jum'at). *Fasilitas Permainan dan Olahraga di Alun-alun Probolinggo Banyak Rusak*. Diambil kembali dari <https://radarbromo.jawapos.com/probolinggo/1001631922/fasilitas-permainan-dan-olahraga-di-alunalun-probolinggo-banyak-rusak>
- Ini, J. H. (2021, September Jum'at). *Wali Kota Komitmen Kembangkan Prestasi Olahraga di Kota Probolinggo*. Diambil kembali dari <https://www.jatimhariini.co.id/nasional/pr-8826111385/wali-kota-komitmen-kembangkan-prestasi-olahraga-di-kota-probolinggo>
- Iwan Darmawan, S., & Prof. Ir. Wiendu Nuryanti, M. P. (2011). MIES VAN DER ROHE. *PRINSIP-PRINSIP PERANCANGAN ARSITEKTUR PADA KARYA-KARYANYA*, Abstrak.
- Kemenpora. (2020). *PERATURAN MENTERI PEMUDA DAN OLAHRAGA*. 2020.
- P, A. G. (1981). *Design for Sport*. Google Books.
- Shandy. (2019). *SPORT CENTER DI KOTA MALANG*. Shandy, 59.
- SISWADI, R. S., & Prof. Ir. Wiendu Nuryanti, M. P. (2010). Le Corbusier: Penerapan "5 butir arsitektur baru" pada karya-karyanya. *Universitas Gajah Mada / Tesis / S2 Teknik Arsitektur*.
- UU.RI. (2005). *UU RI NO. 3 tentang Sistem Olah Raga Nasional*.