

MALANG SPORT CENTER TEMA: ARSITEKTUR KONTEMPORER

Barbara D. M. Landuamah¹, Adhi Widyarthara², Ghoustonjiwani Adi Putra³

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

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

e-mail: mangganidesna@gmail.com

ABSTRAK

Olahraga sudah menjadi bagian penting dalam hidup manusia, peningkatan fasilitas olahraga dibangun dimana mana untuk memudahkan masyarakat dalam berolahraga. Selain bagi masyarakat pembinaan atlet juga sangat diperhatikan oleh pemerintah mulai dari atlet tingkat daerah hingga atlet nasional. Kota Malang saat ini sedang gencar-gencarnya dalam pembinaan atlet muda berprestasi. Namun hal ini tidak diimbangi dengan kualitas dan kuantitas fasilitas olahraga yang ada di Kota Malang, hal ini menyebabkan banyak cabang olahraga berlatih dengan fasilitas yang kurang memadai dengan Fasilitas seadanya. Oleh karena itu dibuat sebuah pusat olahraga yang menyediakann fasilitas olahraga yang memadai dan dapat menunjang aktifitas olahraga bagi masyarakatan dan atlet kota Malang serta fasilitas penunjang untuk menonton pertandingan bagi para warga.

Kata kunci : Sports Center, Olahraga, Kota Malang

ABSTRACT

Sport has become an important part of human life, an increase in sports facilities were built everywhere to facilitate the community in sports. In addition to the community coaching athletes are also very concerned by the government ranging from local athletes to national athletes. Malang City is currently incessant in coaching young athletes who excel. But this is not balanced with the quality and quantity of sports facilities in the city of Malang, this causes many sports branches to practice with inadequate facilities with modest facilities. Therefore, a sports center is created that provides adequate sports facilities and can support sports activities for the people and athletes of the city of Malang as well as supporting facilities to watch the competition for the citizens.

Keywords : Sports Center, Sport, Malang City

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan kegiatan sistematis yang berguna dalam mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan social. Dalam pengembangannya kegiatan olahraga dilakukan dengan menyenangkan bahkan bisa digunakan sebagai alat untuk meningkatkan prestasi.

Pemerintah Kota Malang menjadikan olahraga sebagai hal penting untuk mewujudkan masyarakat yang sehat, Melalui tema yang diangkat pada Haornas 2019, yaitu ayo berolahraga di mana saja dan kapan saja bisa menjadi sebuah inspirasi untuk tetap semangat berolahraga meskipun dalam kesibukan sehari-hari.

Kota Malang saat ini sedang gencar-gencarnya dalam pembinaan atlet muda berprestasi. Namun hal ini tidak diimbangi dengan peningkatan kualitas dan kuantitas fasilitas olahraga di Kota Malang. Kurangnya fasilitas olahraga menyebabkan banyak cabang olahraga yang tidak tertampung kegiatannya, sehingga mereka berlatih dengan fasilitas seadanya atau berlatih di tempat-tempat yang kurang memadai untuk latihan. Hal tersebut dapat menjadi penghambat perkembangan olahraga di Kota Malang, Dengan ditetapkannya PORPROV (Pekan Olahraga Provinsi) yang akan diselenggarakan 2 tahun sekali, Kota Malang sangat membutuhkan pusat Olahraga untuk memenuhi latihan para atlet.

Tujuan dari pembuatan Malang sport center ini sendiri adalah untuk menyediakan fasilitas olahraga yang dapat memadai latihan para atlet, menyediakann sebuah Sport Center yang mempunyai fasilitas memadai dan dapat menampung aktifitas olahraga secara keseluruhan bagi para atlet, pelajar, pemuda dan masyarakat dengan fasilitas yang memenuhi standar, serta untuk Mengembangkan fasilitas perkotaan dalam bidang olahraga.

TINJAUAN PUSTAKA

Sport Center adalah bentuk perluasan dari sport hall dengan pengembangan fasilitas lain yang dibutuhkan bagi masyarakat (Gerald, 1981). Sport Center mewadahi kegiatan olahraga baik untuk latihan, rekreasi, maupun kompetitif.

Fungsi Sport Center

Dala olahraga terdapat beberapa kategori yang sering dilakukan, oleh karena itu terdapat beberapa fungsi dalam sport center yang mendukung kegiatan olahraga yaitu:

a. Kompetisi

Sport center yang digunakan untuk pertandingan atau perlombaan, sport center ini memiliki standar dan ukuran yang sudah ditetapkan dan memiliki kapasitas jumlah penonton.

b. Rekreasi

Sport center yang digunakan untuk rekreasi merupakan area olahraga yang digunakan untuk bersenang-senang bagi masyarakat area olahraga ini bersifat lebih santai dan tidak ada standar yang mengatur. biasanya tidak memiliki tribun penonton dan tidak diwajibkan memiliki menggunakan standar dan ketentuan.

Klasifikasi Sport Center

Pada sport center terdapat 3 klasifikasi menurut SNI (Departemen Pekerjaan Umum, 1994) gelanggang olahraga dibagi menjadi 3 tipe, yaitu:

- a. Gelanggang Olahraga Tipe A adalah gelanggang olahraga yang melayani wilayah Provinsi/Daerah Tingkat 1.
- b. Gelanggang Olahraga Tipe B adalah gelanggang olahraga melayani wilayah Kab upaten/Kotamadya.
- c. Gelanggang Olahraga Tipe C adalah gelanggang olahraga yang hanya melayani wilayah Kecamatan.

Pengertian Arsitektur Kontemporer

- a. Arsitektur Kontemporer merupakan suatu gaya arsitektur yang tujuannya memberikan contoh dari suatu kualitas tertentu terutama dari kebebasan dalam mengekspresikan suatu gaya arsitektur dan kemajuan teknologi (Cerver, Francisco Asensio, 2000).
- b. Arsitektur Kontemporer adalah suatu gaya arsitektur yang mengekspresikan kebebasan berkarya dari suatu era tertentu sehingga menampilkan sesuatu yang berbeda, dan merupakan gaya arsitektur yang selalu baru atau penggabungan dari beberapa gaya arsitektur lainya (L. Hilberseimer, 1964).

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan pengertian Arsitektur Kontemporer, adalah aliran arsitektur yang muncul di akhir abad ke-20 dan berkembang hingga saat ini dengan menampilkan sesuatu yang berbeda dengan kualitas tertentu terutama kebebasan dalam menampilkan suatu gaya arsitektur. Prinsip desain arsitektur Kontemporer menampilkan

gaya yang lebih baru dan terkini. Gaya lama arsitektur kontemporer akan menampilkan gaya yang lebih segar dan terkini, menampilkan bentuk-bentuk unik, atraktif, dan kompleks.

Ciri Ciri Arsitektur Kontemporer

Berikut beberapa ciri dan karakter dasar dari arsitektur kontemporer (Alfari, Shabrina, 2017):

a. Atap

Arsitektur kontemporer biasanya diekplorasi dari bentuk atap. Atap pada gaya arsitektur ini dihadirkan bentuk atap yang tidak umum dan unik seperti atap-atap berbentuk melengkung atau bentuk-bentuk dinamis lainnya dan green roof.

b. Pencahayaan Alami

Pemanfaatan material yang mendukung pencahayaan alami dalam arsitektur Semakin berkembang. Terutama dalam arsitektur Kontemporer Hal ini dapat dilihat dari penggunaan bukaan-bukaan skylight, penggunaan void sampai pemanfaatan material kaca atau material transparan lainnya bisa diterapkan dalam bangunan-bangunan bergaya Arsitektur Kontemporer.

c. Ruang-ruang lebih terbuka dan menyatu

Arsitektur kontemporer umumnya memiliki ruang dalam yang terbuka dan saling menyatu satu dengan yang lainnya. Hal ini membuat gaya Arsitektur Kontemporer banyak dimodifikasi strukturnya hal ini sangat cocok diterapkan pada bangunan-bangunan bentang lebar.

d. Material Eksterior

Dalam arsitektur kontemporer, fasad merupakan ruang untuk berkreasi tanpa batas. Menggunakan penerapan material sederhana yang dinamis yang bisa diterapkan pada gaya arsitektur ini.

e. Hubungannya dengan Lingkungan Luar

Arsitektur Kontemporer memiliki kemampuan menciptakan keselarasan antara bangunan dan lingkungan sekitarnya. Tidak hanya dalam pemanfaatan material dan lansekap, tetapi pemanfaatan lingkungan dan alam sebagai bagian dari bangunan itu sendiri baik dari segi estetika sampai fungsi. Hal ini membuat bangunan bergaya arsitektur kontemporer mampu beradaptasi dalam lingkungan apapun.

METODE PERANCANGAN

Kajian yang dipakai dalam perancangan Malang Sport Center ini menggunakan metode kualitatif pada pengumpulan data untuk melakukan analisis. Dalam proses perancangan ini menggunakan observasi ke lokasi, dokumentasi dan studi literatur yaitu dari buku dan situs internet, dan studi komparasi. Lalu masuk pada pengolahan data Analisis yaitu proses pengamatan, pemilihan alternatif atau solusi berdasarkan obyek rancangan, tapak, dan tema. Analisis yang dilakukan pada perancangan Sport Center ini diantaranya adalah:

- a. Analisis tapak dalam perancangan ini analisis tapak yang dilakukan analisis dalam penataan masa bangunan berdasarkan zoning, lalu menganalisis sirkulasi, vegetasi dan situasi yang ada pada tapak.
- b. Analisis bentuk dalam perancangan ini meliputi bentuk bangunan.
- c. Analisis ruang terbagi menjadi 4 yaitu analisis hubungan antar ruang, analisis sirkulasi dalam bangunan, analisis suasana ruang, dan material ruang.
- d. Analisis struktur dalam perancangan ini meliputi struktur utama, struktur bawah dan struktur atas.
- e. Analisis utilitas meliputi analisis instalasi air bersih, sistem instalasi air kotor, selektikal, dan analisis sistem Penanggulangan dan Pencegahan Kebakaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

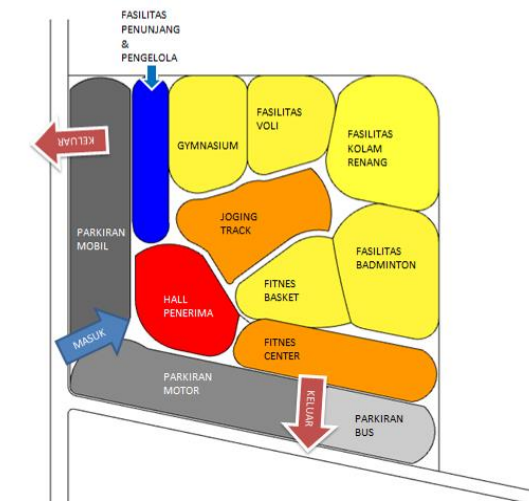
Berdasarkan pengertiannya sport center adalah tempat yang menyediakan fasilitas untuk olahraga maka pada perencanaan Malang Sport Center ini terdapat beberapa fasilitas yang sudah ditentukan berdasarkan kebutuhan para atlet dan aktifitas olahraga bagi masyarakat.

Fasilitas olahraga yang ada pada Malang Sport Center ini adalah fasilitas utama berupa Lapangan bola voli, lapangan bola basket, lapangan badminton, kolam Renang outdoor, jogging track dan gimnasium. Gimnasium digunakan untuk beberapa cabang olahraga seperti beladiri dan olahraga dalam ruangan lainnya.

Terdapat juga fasilitas penunjang bagi penonton yaitu tribun penonton di tiap fasilitas utama, fitness center, cafe, apotik, retail alat olahraga dan kantor pengelola. Berikut adalah hasil Analisis Malang Sport Center:

Analisis Tapak

Tapak pada perencanaan sport center ini terletak di Jl. Mayjen Sungkono, Buring, Kec. Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur. Pemilihan lokasi tapak berdasarkan Peraturan Daerah Kota Malang No. 4 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang wilayah, pembangunan fasilitas olahraga difokuskan ke daerah buring, Kedung kandang.



Gambar 1
Sumber: (Analisis Pribadi)
Zoning

Dari hasil gambar diatas penzoningan dibuat per fasilitas mulai dari fasilitas yang digunakan untuk umum diletakkan pada bagian depan berdekatan dengan jalan besar, mulai dari fasilitas parkir, kantor pengelola, fasilitas penunjang dan fitnes center.

Untuk fasilitas utama seperti gymnasium, lapangan basket, lapangan voly, lapangan badminton, kolam renang dan jogging track diletakkan di bagian tengah sampai batas belakang tapak. Fasilitas-fasilitas ini dibuat mengelilingi ruang terbuka hijau sehingga jika selesai berolahraga atau latihan para atlet bisa beristirahat dan bersantai di ruang terbuka hijau dengan disediakan beberapa bangku untuk duduk.

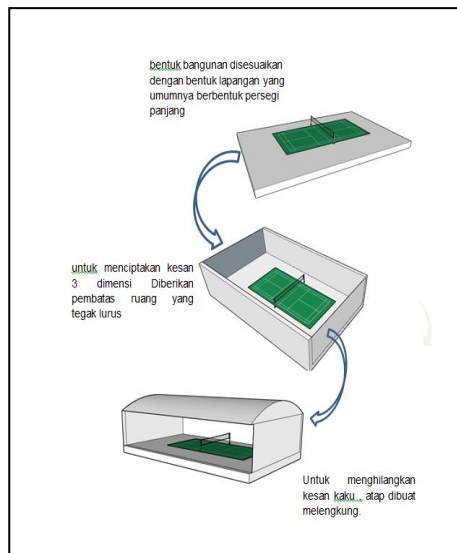
Vegetasi pada tapak tetap mempertahankan pohon besar yang terletak di bagian depan tapak. Menanam pohon peneduh bada area di dalam tapak yang merupakan ruang terbuka hijau, agar suasana lebih sejuk dan nyaman untuk beristirahat bagi para atlet dan pengunjung

Sirkulasi pada tapak dibagi menjadi 2, yaitu sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki. Untuk pintu masuk sirkulasi kendaraan melalui Jl. Mayjen Sungkono yang terletak di utara tapak dan pintu keluar dibuat 2 yaitu melalui Jl. Mayjen Sungkono yang terletak di sisi selatan dan Jl. Kali Anyar Buring. Di buat 2 jalan keluar untuk menyesuaikan dengan jumlah penonton jika keluar saat bersamaan.

Untuk sirkulasi pejalan kaki didalam tapak, pintu masuk dibuat 2 untuk memudahkan pengunjung yang memarkir kendaraan pintu masuk utama terletak di bagian depan tapak dan pintu masuk 2 terletak di samping tapak, setiap pintu masuk disediakan ruang informasi untuk memudahkan pengunjung mencari informasi saat baru datang ke sport center. Dari pintu masuk sirkulasi pejalan kaki dibuat mengelilingi ruang terbuka hijau untuk pergi ke tiap fasilitas yang ada pada sport center.

Analisis Bentuk

Bentuk bangunan pada Malang Sport Center ini dibuat berdasarkan analisis bentuk fasilitas utama yang merupakan lapangan olahraga. Disesuaikan dengan bentuk lapangan yang umumnya berbentuk persegi panjang.



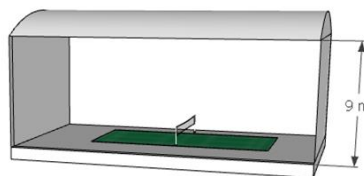
Gambar 2

Sumber: (Analisis Pribadi)
Perubahan Bentuk Pada Fasilitas Utama

Analisis Ruang

Ruang pada sport center digunakan untuk berolahraga, latihan, menonton pertandingan, bersosialisasi dan bekerja. Oleh karena itu untuk fasilitas utama selain lapangan disediakan juga fasilitas penunjang untuk penonton yaitu tribun dan toilet, dan fasilitas seperti gudang peralatan, loker ruang ganti, ruang bilas dan kantor untuk setiap organisasi olahraga yang ada pada malang sport center ini.

Tinggi gedung olahraga adalah 9-15 m, Untuk gedung tipe C adalah 9 meter dari permukaan tanah ke langit-langit. Karena malang sport center ini merupakan sport center dengan tipe C maka tinggi gedung olahraga adalah 9m dari permukaan tanah



Gambar 3

Sumber: (Analisis Pribadi)

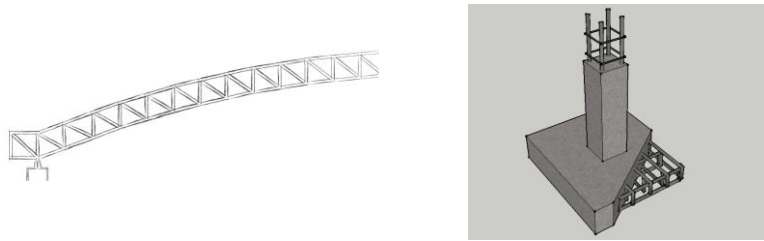
Analisis Ruang Berdasarkan Bentuk Bangunan.

Material pada fasilitas olahraga ini menggunakan Material dari kayu pada lantai, dan Menggunakan Kursi Tribun Daplast yg merupakan jenis kursi plastik yang bisa dilipat untuk tribun penonton.

Analisis Struktur

Sistem struktur yang terdapat pada bangunan yang akan dirancang akan menggunakan 3 sistem struktur yaitu struktur atas, tengah dan struktur bawah. Struktur menyesuaikan dengan fungsi bangunan yang merupakan bangunan bentang lebar untuk struktur atas akan menggunakan struktur space frame dengan bentuk melengkung.

Untuk struktur tengah akan menggunakan struktur baja pada kolom sesuai dengan modul grid yang telah didapat. Untuk struktur bawah akan menggunakan pondasi foot plat.



Gambar 4
Sumber: (Analisis Pribadi)
Struktur atas dan bawah

Analisis utilitas

Utilitas pada perancangan ini meliputi perhitungan kebutuhan air bersih pada fasilitas utama sport center, kapasitas pemakaian untuk para atlet dan penonton jika diadakan suatu pertandingan pada sport center. Perhitungan ini berdasarkan dengan jumlah penonton yang akan memakai toilet/ air pada saat pertandingan.

Pemakaian air rata-rata pada saat pertandingan.

- Pemakaian air : 30 liter /5 jam
- Jumlah penonton tiap fasilitas olahraga : 300 orang
300x 4 fasilitas
=1200 penonton
- Setiap pertandingan memiliki 2 sesi jadi , 10 jam
- $1200 \times 30L = 36.000 \text{ Liter/jam}$
- 72.000 Liter/jam
- Jumlah kebutuhan air
 $=72m^3/\text{hari} + 60m^3/\text{hari}$
 $=132m^3$
- Kapasitas tangki bawah
 $=132-(13,8 \times 2/3 \times 10)$
 $= 40m^3 =40.000 \text{ Liter}$

Untuk pendistribusian air bersih sendiri didapat dari PDAM dan ground tank yang terletak di area servis yaitu bagian belakang tapak lalu dari

ground tank akan dipompa dan dialirkan ke titik pendistribusian air, yaitu ke tiap gedung olahraga dan fasilitas penunjangnya.

Untuk pendistribusian listrik di hitung pada fasilitas utama sport center ini berikut adalah perhitungan pendistribusian arus listrik:

- Bulutangkis
 - 1 lapangan = 20 neon tabung = 40 watt
 - 1 lampu = 800 watt 2 lampu = 1600 watt
 - 4 lapangan = 8 lampu = 6.400 watt
- Voly
 - 1 lapangan 15 neon tabung = 40 watt
 - 1 lampu 600 watt, 2 lampu 1200 watt
 - 1 lapangan = 1200 watt
- Basket
 - 1 lapangan 15 neon tabung = 40 watt
 - 1 lampu 600 watt, 2 lampu 1200 watt
 - 1 lapangan = 1200 watt
- Total keseluruhan arus listrik pada fasilitas utama = 8.800 watt

Untuk pendistribusian instalasi listrik dari panel utama yang terdapat di ruang servis (ruang genset & MEE) dialirkan ke sub panel yang Terdapat di setiap gedung.

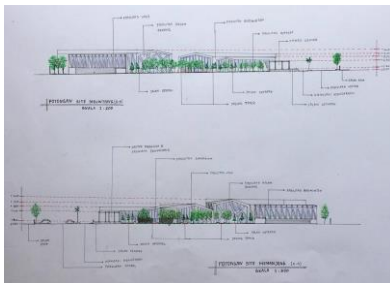
Pra-Rancangan (Sketsa)



Gambar 5
Sumber: (Analisis Pribadi)
Site Plan



Gambar 6
Sumber: (Analisis Pribadi)
Layout Plan



Gambar 7
Sumber: (Analisis Pribadi)
Potongan Site



Gambar 8
Sumber: (Analisis Pribadi)
Tampilan Site

Pengembangan desain



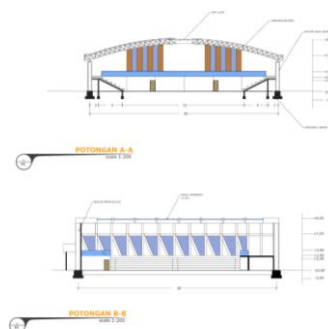
Gambar 9
Sumber: (Analisis Pribadi)
Site Plan



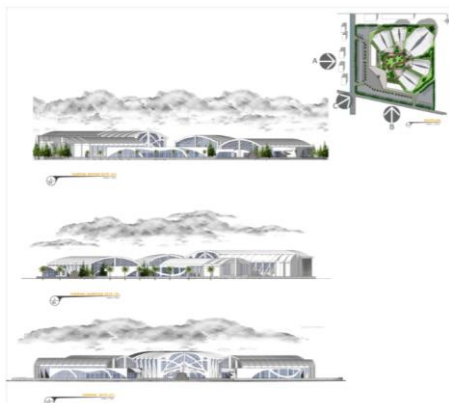
Gambar 10
Sumber: (Analisis Pribadi)
Layout Plan



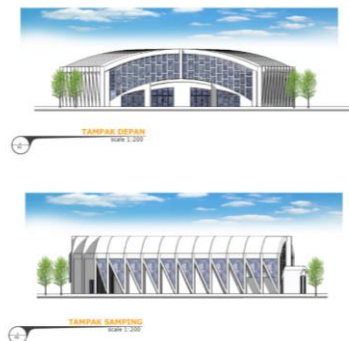
Gambar 11
Sumber: (Analisis Pribadi)
Potongan Site



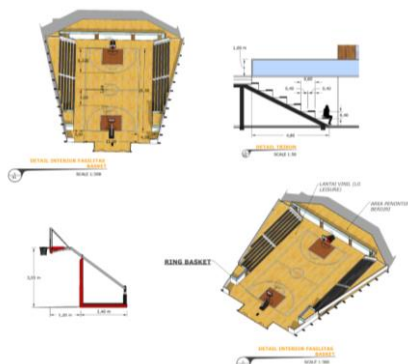
Gambar 12
Sumber: (Analisis Pribadi)
Potongan Bangunan



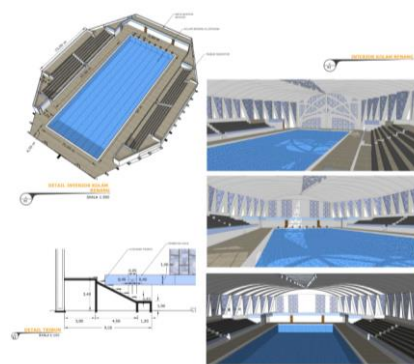
Gambar 13
Sumber: (Analisis Pribadi)
Tampak Site



Gambar 14
Sumber: (Analisis Pribadi)
Tampak Bangunan



Gambar 15
Sumber: (Analisis Pribadi)
Interior Gedung Basket



Gambar 16
Sumber: (Analisis Pribadi)
Interior Gedung Kolam Renang



Gambar 17
Sumber: (Analisis Pribadi)
Perspektif Tapak



Gambar 18
Sumber: (Analisis Pribadi)
Perspektif Tapak

KESIMPULAN

olahraga menjadi pendukung terwujudnya manusia Indonesia yang sehat dan dapat meningkatkan prestasi generasi muda. karena itu Pemenuhan fasilitas olahraga bagi warga dan para atlet kota malang juga sangat penting untuk untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik dalam bidang olahraga.

Pemenuhan fasilitas olahraga pada Malang Sport Center ini berupa fasilitas gimnasium yang dapat mendukung atlet-atlet beladiri dengan fasilitas area latihan yang memadai, fasilitas bulu tangkis, fasilitas bola voly, fasilitas bola basket, fasilitas kolam renang indor dan fasilitas penunjang seperti fitnes center, jogging track yang dapat menunjang aktifitas latihan dan olahraga para atlet dan warga kota malang.

Selain untuk olahraga fasilitas penunjang yang bisa didapat pada Malang sport center ini berupa kafe, apotik dan retail bagi para pengunjung/ penonton.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfari, S. (2017, may). <https://www.arsitag.com/>. Retrieved from <https://www.arsitag.com/>: <https://www.arsitag.com/article/arsitektur-dan-desain-kontemporer>
- Asensio, F. (2000). *World Of Contemporary Architecture*. Konemann.
- Departemen Pekerjaan Umum. (1994). *Standar Tata Cara Perencanaan Teknik Bangunan Gedung Olahraga*. Bandung: Yayasan LPM Bandung.
- Gerald, A. P. (1981). *Design For Sport*. Butterworths; 1st Edition Edition.
- L. Hilberseimer. (1964). *Contemporary Architecture 2*. Chicago: Paul Theobald And Company.

