

PUSAT PELATIHAN DAN PERTANDINGAN BULUTANGKIS KOTA MALANG

Hasfi Ashsidqy¹, Adhi Widyarthara², Ghoustanjiwani A. P.³

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

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

e-mail: [1hasfi78@gmail.com](mailto:hasfi78@gmail.com), [2adhiwidyarthara@gmail.com](mailto:adhiwidyarthara@gmail.com), [3ghoustanputra@lecturer.itn.ac.id](mailto:ghoustanputra@lecturer.itn.ac.id)

ABSTRAK

Bulutangkis merupakan olahraga yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Terbukti dengan banyak atlet bulutangkis Indonesia yang Berjaya dikancah Dunia hingga sekarang, namun belum banyak gedung bulutangkis yang memiliki standar lapangan yang sesuai dengan yang telah diatur oleh Asosiasi bulutangkis, baik standar Nasional maupun Internasional untuk Kota Malang. Keberadaan tempat pelatihan dan pertandingan Bulutangkis di Kota Malang yang memiliki lapangan sesuai standar, diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat untuk bermain bulutangkis dengan nyaman. Perlunya penerapan tema High-Tech yang menggunakan struktur sebagai tampilan bangunan, diharapkan dapat menerapkan sistem yang tidak banyak merubah bentuk berdasarkan bentuk ide awalnya. Metode perancangan yang diawali dengan pengumpulan data primer dan data sekunder, kemudian dibuat pembahasan berupa analisa yang menjadi acuan dalam proses selanjutnya; dan akhirnya menjadi rumusan konsep rancangan yang menjadi acuan dalam merancang bangunan ini. Guna pencapaian tujuan rancangan dibutuhkan data tentang kebutuhan ruang, bentuk bangunan yang sesuai, struktur dan utilitas dari bangunan agar fungsi bangunan nyaman. Dari proses analisa hal-hal tersebut didapatkan rancangan bangunan Pusat Pelatihan dan Pertandingan untuk bulutangkis yang sesuai dengan yang dibutuhkan, serta sesuai dengan standar Nasional dan Internasional yang berada di Kota Malang.

Kata kunci : Aktivitas Bulutangkis, Pelatihan Dan Pertandingan, Bangunan High-Tech

ABSTRACT

Badminton is a sport that is much favored by the people of Indonesia. Evidenced by many Indonesian badminton athletes who succeeded in the world until now, but not many badminton buildings have field standards that are following those set by the Badminton Association, both National and International Standards for the City of Malang. The existence of a training venue and Badminton competition in Malang which has a standard field is expected to increase people's interest in playing badminton comfortably. The need for the application of the High-Tech theme that uses the structure as

a display of the building is expected to be able to implement a system that does not change the shape based on the initial idea. The design method begins with the collection of primary and secondary data, then a discussion is made in the form of analysis that becomes a reference in the next process, and finally, it became the formulation of the design concept that became the reference in designing this building. To achieve the design goals data are needed about the space requirements, the appropriate building shape, structure and utility of the building so that the function of the building is comfortable. From the process of analyzing these things, the building design of the Training and Competition Center for badminton is following what is needed, as well as following the National and International standards in Malang.

Keywords: Badminton Activities, Training and Competition, High-Tech Buildings

PENDAHULUAN

Bulutangkis adalah suatu permainan yang tidak dipantulkan dan harus dimainkan di udara sehingga permainan ini merupakan permainan cepat yang membutuhkan gerak reflek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi. Pemain bulutangkis juga dapat mengambil keuntungan dari permainan ini dari segi sosial, hiburan dan mental (Tony Grice, 2007:1). Permainan bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individual, dan dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang, atau dua orang melawan dua orang. Permainan ini menggunakan raket sebagai alat pemukul dan kock sebagai subjek yang dipukul (Herman Subarjah, 2004:3). Maka dari pengertian di atas dapat di simpulkan bahwa Bulutangkis atau badminton adalah suatu permainan menggunakan raket dan bola (kok atau shuttlecock) yang dimainkan dua orang (pertandingan tunggal) atau dua pasangan (pertandingan ganda) yang saling berlawanan. Olahraga ini membutuhkan gera refek yang baik dan tingkat kebugaran yang tinggi untuk memukul bola (kok atau shuttlecock) melewati jaring net agar jatuh di area permainan lawan sudah di tentukan dan berusaha untuk mencegah lawan untuk menjatuhkan bola (kok atau shuttlecock) di area permainan sendiri.

Olahraga Bulutangkis atau badminton merupakan salah satu cabang olahraga yang paling populer di asyarakat Indonesia selain sepak bola, karena lewat bulutangkislah Indonesia dikenal di seluruh dunia. Berkat para pahlawan bulutangkis Indonesia seperti Rudi Hartono, Liem Swieking, Ii Sumirat, Susi Susanti, Mia Audina dan lain – lain yang pernah mengharumkan nama bangsa

Indonesia lewat ajang bulutangkis, bahkan pernah menjuarai kejuaraan – kejuaraan internasional. Pada beberapa tahun terakhir bulutangkis di Indonesia sempat mengalami penurunan peminat dan lambatnya regenerasi, namun peminat bulutangkis mulai meningkat kembali dengan berhasilnya bulutangkis Indonesia dalam merebut 2 medali emas, 2 medali perak dan 4 medali perunggu pada gelaran ASEAN GAMES 2018 di Jakarta dan Palembang.

Cabang olahraga bulutangkis yang dipertandingkan sekarang ini dibagi dalam beberapa kelompok umur (usia), seperti dijelaskan dalam peraturan PBSI untuk tingkat nasional sebagai berikut : 1. Kelompok usia dini (umur dibawah 10 tahun), 2. Kelompok anak – anak (umur dibawah 12 tahun), 3. Kelompok pemula (umur dibawah 14 tahun), 4. Kelompok remaja (umur dibawah 16 tahun), 5. Kelompok taruna (umur dibawah 19 tahun), 6. Kelompok dewasa (umur di atas 19 tahun) dan 7. Kelompok veteran (umur 35 tahun ke atas, 40 tahun ke atas, 45 tahun ke atas, 50 tahun ke atas, 55 tahun ke atas dan seterusnya dengan interval 5 tahun, tetapi yang mendapat poin ranking hanya sampai umur 55 tahun ke atas) menurut Subarjah dan Hidayat dalam buku bahan ajar permainan bulutangkis (2007;234). Dalam cabang olahraga bulutangkis juga memiliki beberapa partai di antaranya partai tunggal putra, partai tunggal putri, partai ganda putra, partai ganda putri dan partai ganda campuran.

Olahraga bulutangkis memiliki manfaat untuk menjaga kualitas tubuh, membakar lemak dan meningkatkan kesehatan. Selain itu juga dapat menjadi sarana hiburan atau rekreasi. Olahraga ini tidak hanya dilakukan oleh atlet bulutangkis saja namun orang yang bukan atletpun bisa menggunakannya.

Di Malang peminat olahraga bulutangkis cukup banyak dari delapan klub yang terdaftar di PBSI Kota Malang yang terlibat dalam turnamen Kejurkot Bhayangkara Malang Open 2018 adalah PB Brawijaya Junior, PB Djagung, PB Nikko Steel, PB Radja, PB BAT, PB Snake, PB Mutiara Hangtuah dan PB Tiga Berlian. Dengan jumlah peserta yang mendaftar yaitu 500 peserta dan itu terbagi beberapa kategori, mulai dari anak-anak hingga dewasa.

Namun dari beberapa klub bulutangkis yang ada di Malang hanya tiga klub yang memiliki fasilitas lapangan latihan sendiri dan memenuhi standar, sedangkan klub lainnya harus menyewa lapangan lain yang ada di Kota Malang. Dan dari beberapa lapangan yang ada di Kota Malang banyak yang belum memenuhi standar nasional dan sering sekali penuh.

Dengan kurangnya fasilitas untuk memwadahi kegiatan pelatihan, pertandingan dan rekreasi olahraga bulutangkis maka perlunya disediakan fasilitas yang utama dibutuhkan seperti lapangan latihan, lapangan tanding dan asrama atlet, dengan disertai ruang – ruang pendukung dan penunjang. Dengan demikian diharapkan Kota Malang memiliki tempat pusat olahraga badminton yang memadai untuk para atlet bulutangkis, masyarakat Kota Malang dan memunculkan atlet – atlet baru untuk meningkatkan kualitas atlet bulutangkis Indonesia terutama di Kota Malang.

Untuk saat ini fasilitas yang canggih dan berteknologi diperlukan untuk suatu bangunan di era modern ini, konsep ini biasa disebut high-tech. selain itu konsep fasilitas yang digunakan pada bangunan Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis yaitu dengan bertaraf internasional antara lain seperti hawk-eye, scoreboard system dan video control system. Selain fasilitas tersebut penerapan high-tech ini juga diterapkan pada bahan material lapangan bulutangkis untuk pertandingan dan latihan. Penerapan pada struktur konstruksi bangunan terlihat pada bahan material yang digunakan.

TINJAUAN PUSTAKA

Tujuan Perancangan

- Mewujudkan suatu bangunan pusat pelatihan dan pertandingan bulutangkis di Malang yang menerapkan arsitektur high-tech.
- Menyediakan fasilitas olahraga bulutangkis dengan memiliki area parkir yang tercukupi dan tidak mengganggu lingkungan sekitar site.

Batasan Perancangan

- Penerapan arsitektur high-tech pada bangunan pusat pelatihan dan pertandingan bulutangkis diterapkan pada system struktur dan tampilan bangunan baik interior dan eksterior
- Akses dan lahan parkir pada site dirancang untuk jadi titik awal untuk akses pengunjung terhadap objek
- Pusat pelatihan dan pertandingan bulutangkis sebagai wadah kegiatan pelatihan, pertandingan dan rekreasi untuk atlet dan masyarakat dimulai dari kelompok usia dini, kelompok anak – anak, kelompok taruna, kelompok remaja, kelompok dewasa hingga kelompok veteran di Kota Malang dengan standar Internasional.

METODE PENELITIAN

Penerapan metode yang digunakan dalam pengembangan ini merupakan bentuk desain melalui proses analisa dan konsep. Dalam metode ini dimana analisa sebagai bentuk kebutuhan dalam memperoleh data sedangkan konsep merupakan respon terhadap desain yang akan dikembangkan.

Pengumpulan Data

- a. Survei Lapangan
Mengunjungi dan Mengamati secara langsung di lokasi tapak. Mengumpulkan data – data seperti keadaan lingkungan tapak, batas – batas tapak dan lain – lain.
- b. Survei Literatur
Mencari dan mengumpulkan sumber – sumber literature terkait dengan yang dirancang. Data – data yang didapatkan digunakan sebagai acuan dalam membuat objek rancangan.

Pembahasan

Dari data yang di kumpulkan kemudian akan dibuat analisa terkait masalah – masalah pada objek rancangan Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis Kota Malang, kemudian membuat solusi yang dapat dijadikan acuan dalam penyusunan konsep perancangan.

Perumusan

Konsep perancangan yang merupakan hasil dari analisa yang dibuat konsep untuk menjadi acuan dalam rancangan Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis Kota Malang.

HASIL PEMBAHASAN

Gamabran Umum

Secara garis besar Fungsi dari bangunan Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis Kota Malang adalah untuk mewadai kegiatan pelatihan bulutangkis. Selain itu dapat digunakan untuk mengadakan pertandingan bulutangkis serta kamar untuk para atlet yang mengikuti pelatihan bulutangkis.

Kebutuhan Ruang Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis Kota Malang

a. Fasilitas Pertandingan

Fasilitas ini menjadi satu bangunan utama yang digunakan untuk kegiatan pertandingan atlet bulutangkis. Di dalam fasilitas ini memiliki ruangan – ruangan seperti :

- Lapangan Pertandingan Bulutangkis (3 lapangan bulutangkis)
- Ruang Pengawas Pertandingan
- Tribun Penonton
- Tribun Penonton VIP
- Ruang Ganti Atlet (Pria dan Wanita)
- Ruang Medis
- Ruang Test Doping
- Loket Tiket dan Informasi
- Ruang Konfrensi Pers
- Toilet Umum (2 toilet pria dan 2 toilet wanita)
- Ruang Ibadah/Mushola
- Cafe
- Food Court
- Ruang Panel
- Ruang Pimpinan
- Ruang Sekretariat
- Ruang Ka.bag Teknis
- Ruang Ka.bag Non-Teknis
- Ruang Staf Teknis
- Ruang Staf Non-Teknis
- Ruang Rapat

b. Fasilitas Pelatihan

Fasilitas ini menjadi satu bangunan yang digunakan untuk kegiatan latihan atlet bulutangkis. Di dalam fasilitas ini memiliki ruangan – ruangan seperti :

- Lapangan Latihan Bulutangkis (8 lapangan bulutangkis)
- Hall
- Ruang Ganti Atlet (pria dan wanita)
- Resepsionis
- Sport station
- GYM
- Ruang Fisioterapi
- Gudang
- Ruang Panel
- Tribun Penonton

c. Fasilitas Asrama

Fasilitas ini menjadi satu bangunan yang digunakan untuk atlet yang mengikuti pelatihan bulutangkis. Di dalam fasilitas ini memiliki ruangan – ruangan seperti :

- Kamar Asrama (10 asrama pria dan 10 asrama wanita)
- Lobby
- Ruang Makan
- Dapur
- Ruang Binatu
- Kamar Mandi (2 kamar mandi pria dan 2 kamar mandi wanita)

Pemilihan Bentuk

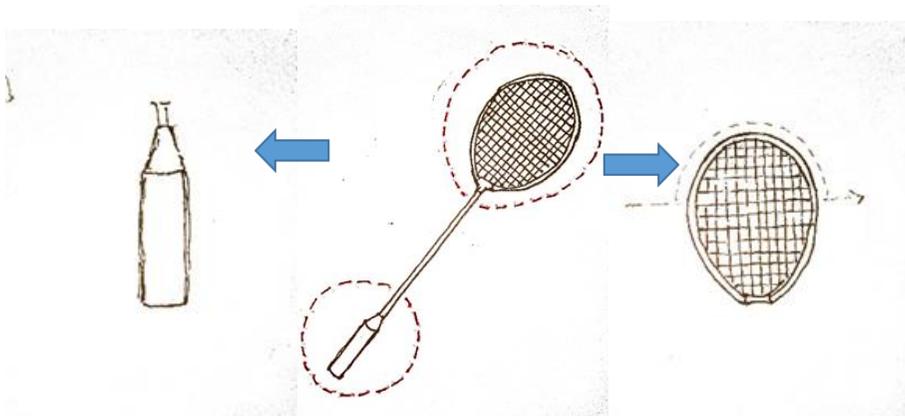
Bentuk dari bangunan ini mengambil dari bagian – bagian raket seperti pada bagian pegangan raket dan bentuk dari lengkung ujung raket.



Gambar 1

Sumber: Google Picture

Dari bentuk dasar raket ini kemudian di olah untuk 3 bangunan yang ada. Dilakukan pengolahan berupa penyederhanaan bentuk, kemudian pengurangan dan penambahan pada bentuk tersebut seperti pada gambar berikut

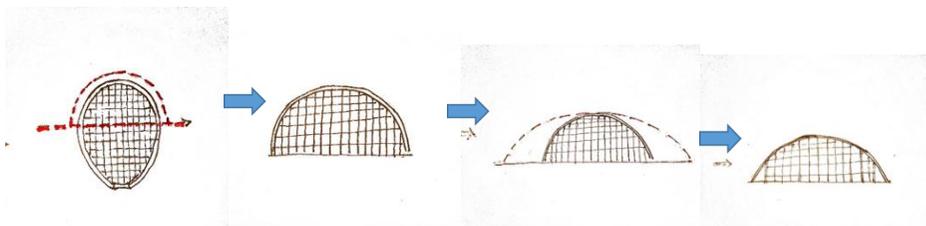


Gambar 2

Sumber: Data Pribadi

a. Bentuk Bangunan 1 (Lapangan Pertandingan)

Bentuk bangunan 1 diambil dari bentuk dasar lengkung ujung raket bulutangkis kemudian di lakukan proses penyesuaian dengan penambahan pada bentuk dasar awal raket bulutangkis.

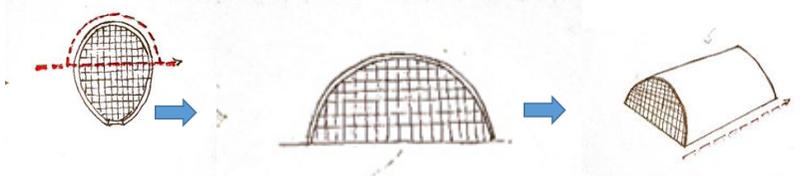


Gambar 3

Sumber: Data Pribadi

b. Bentuk Bangunan 2 (Lapangan Latihan)

Bentuk bangunan 2 juga diambil dari bentuk dasar lengkung ujung raket bulutangkis kemudian di lakukan proses penyesuaian dengan penambahan pada bentuk dasar awal raket bulutangkis.

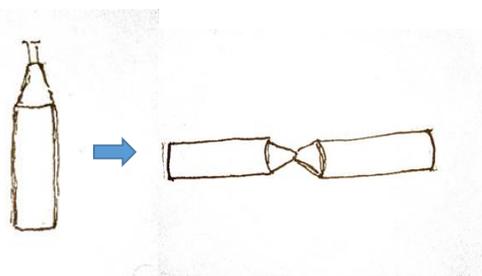


Gambar 4

Sumber: Data Pribadi

c. Bentuk Bangunan 3 (Asrama Atlet)

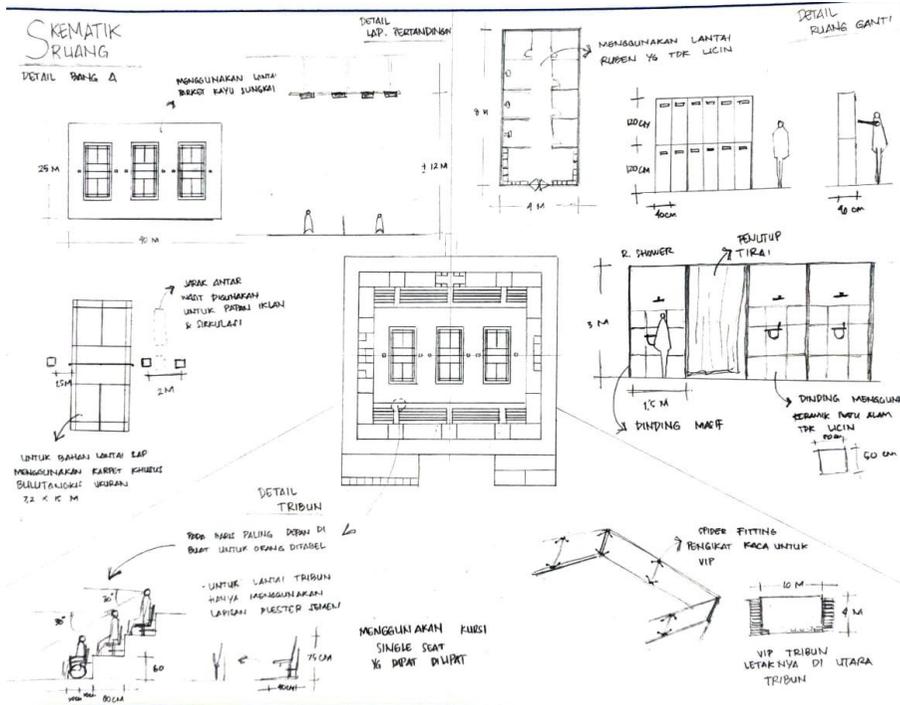
Bentuk bangunan 3 diambil dari bentuk dasar pegangan dari raket bulutangkis kemudian di lakukan proses penyesuaian dengan bangunan yang di fungsikan sebagai asrama atlet bulutangkis, dengan jumlah lantai hingga 2 lantai.



Gambar 5

Sumber: Data Pribadi

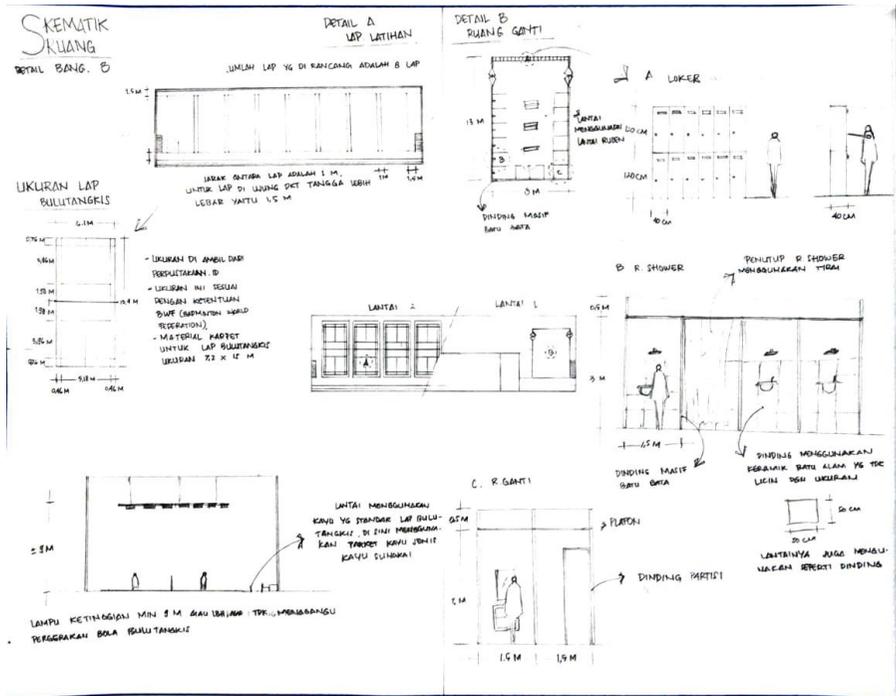
Ruang



Gambar 6

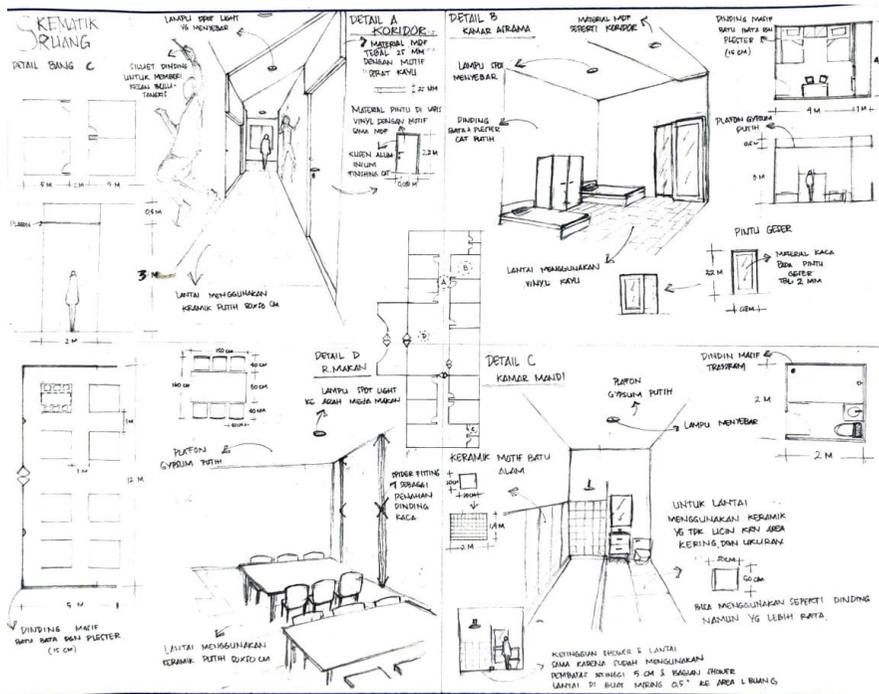
Sumber: Data Pribadi

Gambar di atas merupakan konsep dari ruang – ruang yang ada pada bangunan utama atau lapangan pertandingan dimana terdapat konsep lapangan pertandingan bulutangkis (jumlah 3 lapangan), ruang ganti pemain (berisi kamar ganti, loker, kamar bilas dan kamar mandi) dan konsep pada bagian tribun yang terdapat 2 jenis yaitu tribun biasa dan tribun VIP.



Gambar 7
Sumber: Data Pribadi

Gambar di atas merupakan konsep dari ruang – ruang yang ada pada bangunan lapangan latihan dimana terdapat konsep lapangan latihan bulutangkis jumlah 8 lapangan dan ruang ganti pemain yang berisi kamar ganti, loker, kamar bilas dan kamar mandi.



Gambar 7
Sumber: Data Pribadi

Struktur

1. Struktur Atas

- Rangka Batang

Pada struktur atap ini menggunakan rangka batang yang di ekspose agar menunjukkan tema High-Tech. Penerapan tema ini pada bangunan lapangan pertandingan dan lapangan latihan, sedangkan asrama menggunakan struktur atap yang sama namun tidak di ekspose agar memberikan kesan nyaman pada kamar asrama.

- Penutup Atap

Untuk penutup atap menggunakan bahan zinalum (seng dan aluminium) kemudian di bawahnya menggunakan lapisan insulasi untuk mengurangi perambatan panas dari atap.

2. Struktur Tengah

Pada bagian struktur tengah menggunakan kolom dan balok beton betulang. Pada bagian bangunan utama banyak kolom yang di jadikan

bentuk fasad untuk menunjukkan sistem struktur sebagai wujud penerapan tema High-Tech.

3. Struktur Bawah

Untuk penerapan konsep struktur bawah menggunakan sistem yang mampu menahan beban di atasnya. Pondasi yang digunakan untuk bangunan lapangan pertandingan dan lapangan latihan menggunakan pondasi tiang pancang kemudian untuk bangunan asrama menggunakan pondasi foot plat.

KESIMPULAN

Dalam perancangan bangunan Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis Kota Malang yang menggunakan tema High-Tech, penerapan yang banyak dilakukan untuk memperlihatkan tema adalah dengan mengekspose sistem struktur terutama pada bagian struktur utama atau tengah dan struktur atas atau atap. Struktur atap pada bangunan lapangan pertandingan yang menggunakan struktur atap rangka batang sebagai pendukung ditambah rangka bidang yang menjadi rangka utama pada bangunan ini dan di tonjolkan agar terlihat dari luar bangunan, serta sistem struktur utama kolom dan beton berulang yang diekspose sebagai pemilihan bentuk yang diambil kemudian menyesuaikan dari sistem struktur yang digunakan namun tetap mempertahankan bentuk lengkung dari atap di semua bangunan, agar penerapan tema dan sistem struktur dapatimbang tidak meghilangkan salah satunya.

Kelemahan dari penelitian ini adalah kurangnya penulis dalam mengatur jadwal kegiatan, karena banyak keterlambatan dalam pembuatan perancangan Pusat Pelatihan dan Pertandingan Bulutangkis Kota malang ini. Saran dari penulis agar, peneliti berikutnya agar mengatur waktu dengan baik dan konsisten dengan jadwal yang telah di buat.

DAFTAR PUSTAKA

- Grince, Tony. 2007. *Bulutangkis Petunjuk Praktis Untuk Pemula & Lanjut*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Subjanah, Herman. 2004. *Pendekatan Keterampilan Taktis Dalam Pembelajaran*.
- Subjanah & Hidayat. 2007. *Bahan Ajar Permainan Bulutangkis*. Bandung: FPOK.UPI.