
Perencanaan dan Perancangan Pusat Olahraga Bulutangkis di Kabupaten Buleleng Singaraja

Gede Semara Arta¹, I Nyoman Gede Maha Putra², I Nyoman Nuri Arthana³

^{1,2,3} Program Studi Arsitektur, Universitas Warmadewa, Jalan Terompong No.24, Denpasar, Indonesia
e-mail: ap.artha1020@gmail.com¹

How to cite (in APA style):

Arta, G.S., Putra, I N.M.G., Arthana, I N.N. (2022). Perencanaan dan Perancangan Pusat Olahraga Bulutangkis di Kabupaten Buleleng Singaraja. Undagi : Jurnal Ilmiah Arsitektur Universitas Warmadewa. 10 (1), pp.73-83.

ABSTRACT

Badminton field is one of the facilities to accommodate several people who carry out sports activities as well as holding competitions for badminton. The Badminton Court is able to become a training ground for the younger generation who are starting to like badminton, and can further hone the skills of the young athletes candidates and open an opportunity to become Badminton Athletes. Aims as adequate facilities for a place to practice and able to accommodate the activities of badminton competitions held both at the national and international levels. The location chosen as the Badminton Court is in Buleleng Regency – Singaraja City. This location has criteria that can be considered as a place to build a badminton court. Singaraja City is an Education City, broadly speaking, there are more and more prospective young athletes who like badminton. By making this field more attractive to demand as a means for badminton, the design of the badminton court does not only provide facilities other than sports/badminton workshops, but there is a gathering place or a place to relax (communal space), food court, cafeteria, and mess . by applying the Hightech Architecture Trend, with the concept of Sportive Solidarity that attracts the attention of the public. With the context of trend development and also adapting high-tech modern architectural style.

Keywords: Keyword 1; Keyword 1; Keyword 1 (3-5 keywords)

ABSTRAK

Lapangan Bulutangkis merupakan salah satu tempat fasilitas untuk menampung beberapa orang yang melakukan aktivitas olahraga maupun diadakannya event perlombaan untuk olahraga bulutangkis. Lapangan Bulutangkis yang mampu menjadi tempat latihan untuk para generasi muda yang mulai menggemari olahraga bulutangkis tersebut, dan lebih dapat mengasah kemampuan para calon atlit muda dan membuka sebuah peluang untuk menjadi Atlit Bulutangkis. Bertujuan sebagai fasilitas yang memadai untuk tempat berlatih dan mampu menampung aktivitas perlombaan cabang olah raga bulutangkis yang diadakan baik ditingkat nasional maupun internasional. Adapun tempat yang terpilih sebagai Lapangan Bulutangkis yaitu di Kabupaten Buleleng – Kota Singaraja. Lokasi ini memiliki kriteria kriteria yang dapat menjadi pertimbangan sebagai tempat terbangunnya sebuah lapangan Bulutangkis. Kota Singaraja merupakan Kota Pendidikan, secara garis besar peluang adanya calon atlit muda yang menggemari olahraga bulutangkis semakin banyak. Dengan menjadikan lapangan ini lebih menarik untuk diminati sebagai sarana untuk olahraga bulutangkis, maka pada desain lapangan bulutangkis tidak hanya menyediakan fasilitas selain olah raga/workshop bulutangkis, namun ada nya tempat berkumpul atau tempat bersantai (communal space), food court, cafetaria, dan mess. dengan menerapkan Tren Arsitektur Hightech, dengan konsep Sportive Solidarity yang menarik perhatian masyarakat. Dengan konteks perkembangan tren dan juga mengadaptasikan gaya arsitektur modern high-tech.

Kata kunci: Kata Kunci 1; Kata Kunci 2; Kata Kunci 3 (3-5 kata kunci)

PENDAHULUAN

Perkembangan olahraga Bulutangkis ini di Indonesia yang mulai tersebar dengan cepat di beberapa daerah pada pulau Jawa, sekitar tahun 1930. Di tahun 1933 di Jakarta sudah terdapat perkumpulan Olahraga Bulutangkis yang disebut “Bataviase Badminton Bond” (BBB). Kemudian berdiri lagi salah satu perkumpulan olahraga bulutangkis yang bernama “Bataviase Badminton League”. Kedua perkumpulan tersebut pada akhirnya Bersatu membentuk perkumpulan yang disebut (BBU) Bataviase Badminton Unie. Di tahun 1942, dikemukakan sebuah nama atau istilah badminton oleh R.M.S. Tri Tjondrokoesoemo yang menjabat sebagai Ketua Ikatan Sport Indonesia. Dan akhirnya ditanggapi dengan tanggapan positif dikalangan pencinta olahraga bulutangkis. Di kota Jakarta dibentuk suatu Gerakan olahraga dengan nama GELORA (Gerakan Latihan Olahraga Rakyat) sebagai pusat dari bulutangkis yang diketuai oleh Otto Iskandar Dinata. Pada kesepakatan pada tanggal 4 – 6 Mei 1951 yang mulai membentuk badan bulutangkis nasional yang diberi nama PBSI (Persatuan Bulutangkis Seluruh Indonesia) dipimpin oleh H.R. Rochdi Partaatmadja, wakilnya Sudirman dan Tri Tjondrokoesoemo. Hal ini merupakan Langkah awal dari PBSI resmi menjadi calon untuk menjadi anggota IBF dan awal masuk ke dunia internasional merealisasikan ambisi untuk menjuarai piala Thomas Pertama.

Kabupaten Buleleng yang diketahui terdapat Gelanggang Olahraga namun belum memiliki fasilitas olahraga yang memadai untuk diadakannya sebuah pertandingan bertaraf internasional. Kabupaten Buleleng sendiri terdapat beberapa lapangan untuk aktivitas olahraga, khususnya bulutangkis yang terletak di Kota Singaraja yang masih dinilai belum memiliki fasilitas yang layak, seperti kurangnya fasilitas tribun penonton, kurangnya fasilitas penunjang untuk para pemain yang sekedar bermain untuk masyarakat umum dan rancangan struktur yang tidak sesuai dengan lapangan bulutangkis yang membutuhkan ruangan yang luas, lebar, dan tinggi, serta pencahayaan dan penghawaan menentukan kenyamanan bermain bulutangkis, hingga

aktivitas pelatihan olahraga bulutangkis yang minim sehingga, penggemar dan atlet yang memiliki bakat di kota Singaraja tidak dapat berkembang untuk menjadi lebih baik.

Maka dari beberapa factor permasalahan itu saya akan melakukan Perencanaan dan Perancangan Pusat Olahraga Bulutangkis di Buleleng Singaraja sebagai Lapangan bulutangkis bertaraf Internasional yang mampu memenuhi dan menjawab permasalahan yang ada sehingga diharapkan nantinya Lapangan Bulutangkis dapat menjadi Pusat Olahraga yang baru bagi Kabupaten Buleleng Kota Singaraja. Pada perancangan pusat olahraga ini, dengan memunculkan karakteristik dari olahraga bulutangkis yaitu olahraga yang energik , kuat, dan tangkas, bangunan yang akan direncanakan lebih condong memunculkan bentuk salah satu dari bagian olahraga bulutangkis, meliputi bentuk bangunan, façade, hingga kenyamanan sirkulasi pada bangunan. Dengan pendekatan arsitektur high-tech yang memunculkan suatu kejujuran dalam bentuk arsitektur dan tanpa ditutupi, yang meliputi struktur yang dimunculkan sebagai façade bangunan.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat ditemukan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya Pusat Olahraga khususnya untuk olahraga Bulutangkis
2. Kurangnya Rasa nyaman saat bermain Bulutangkis, akibat dari penghawaan, pencahayaan dan struktur yang diterapkan pada Lapangan Bulutangkis yang sudah ada.
3. Kurangnya fasilitas yang mampu menunjang aktifitas olahraga Bulutangkis bagi masyarakat umum maupun atlet yang ada dikota Singaraja.

Dari uraian identifikasi masalah maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah spesifikasi desain dalam perancangan dari Pusat Olahraga Bulutangkis yang memenuhi standarisasi layak?
2. Bagaimanakah konsep perancangan tapak dan bangunan terkait fungsi sebagai Pusat

Olahraga Bulutangkis di Kabupaten Buleleng - Singaraja?

3. Bagaimanakah konsep dan tema perancangan Gedung Lapangan Bulutangkis di Kabupaten Buleleng – Singaraja ?

Tujuan dari penelitian ini juga menjadi pertimbangan yaitu :

1. Tujuan Penulisan

Diharapkan untuk dapat mengumpulkan data dan informasi secara kualitatif yang digunakan untuk menyusun landasan secara konseptual sebuah fasilitas dengan fungsi Pusat Olahraga Bulutangkis dan pusat pelatihan untuk cabang olahraga Bulutangkis di Kabupaten Buleleng.

2. Tujuan Perancangan

Bertujuan untuk menyusun dan mewujudkan suatu rancangan bangunan dengan fungsi Pusat Olahraga Bulutangkis dan pusat pelatihan untuk cabang olahraga bulutangkis di Kabupaten Buleleng. Pada rancangan ini akan dapat memenuhi fasilitas pengembangan skill, mampu menunjang kebutuhan dari sarana dan prasarana dibidang olahraga bulutangkis.

METODE PENELITIAN

1. Ide

Pemilihan obyek Perencanaan dan Perancangan Pusat Olahraga Bulutangkis di Singaraja Buleleng ini didasari karena adanya potensi dari SDM, yaitu Kota Singaraja merupakan kota Pendidikan yang mampu mencetak calon atlet dari Olahraga Bulutangkis, yang pada awalnya sudah terdapat pelatihan dini pada sekolah maupun universitas yang memberikan extra kulikurel pada olahraga bulutangkis, nantinya yang memiliki minat tinggi untuk berkembang pada jenjang yang lebih tinggi.

2. Data Primer

Data Primer perncarian data yang meliputi hal hal atau sesuatu yang terkait dengan obyek perencanaan, Langkah ini meliputi observasi terkait obyek serupa maupun kajian terdahulu dengan topik pembahasan yang sama.

Terkadang melalui wawancara kepada pihak yang terkait.

3. Data Lapangan

Untuk mendapatkan data data yang berkaitan dengan lokasi tapak dan kondisi obyek dilapangan, dengan pengamatan secara langsung dilokasi. Hal ini merupakan survey secara langsung kelapangan , hal yang perlu diamati saat survey dilapangan yaitu : kondisi fisik dan existing pada tapak, (hidrologi, klimatologi, ukuran tapak, vegetasi, dan drainasi), dan keadaan lingkungan sekitarnya yang meliputi : kebisingan , perda, social, dan sirkulasi

4. Studi Banding

Melakukan studi banding ke obyek – obyek terkait dengan Lapangan Bulutangkis dilapangan dengan Peraturan yang ada. Hal yang dilakukan yaitu mengamati dan menganalisis apa yang sudah ada, dengan perbandingan secara mendetail dapat membandingkan mencari selisih kekurangan maupun kelebihan pada obyek yang dikaji. Yang kemudian hasilnya akan dijadikan referensi bahan pertimbangan dalam perancangan dengan tujuan hasil perancangan nanti dapat menjadi lebih baik dari obyek studi banding tersebut.

5. Data Sekunder

Data sekunder ini adalah suatu Langkah dalam mencari data mengenai hal – hal atau variable berupa catatan, referensi, literatur baik dari buku, surat kabar, majalah, agenda, dokumentasi dari instansi tekair, BPS, RDTR, Bapenas dan sebagainya mengenai obyek dan tema perancangan.

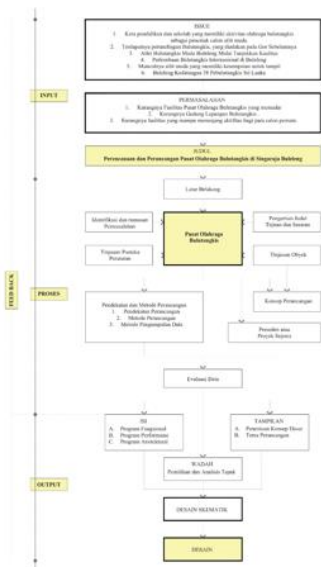
- a. Studi Literatur

Mencari data sekunder berupa teori terkait dengan perencanaan dan perancangan suatu Pusat Olahraga Bulutangkis. Serta, menggali informasi melalui media buku referensi, dan internet yang bertujuan untuk mendapatkan data – data dan teori – teori yang berkaitan dengan objek, tema, konsep perancangan dan lain sebagainya.

b. Metode Dokumentasi

Metode ini secara langsung mengumpulkan data data melalui pengambilan gambar yang mendukung secara teoritis

ALUR PEMIKIRAN



Gambar. 1
Alur Pemikiran

HASIL DAN PEMBAHASAN

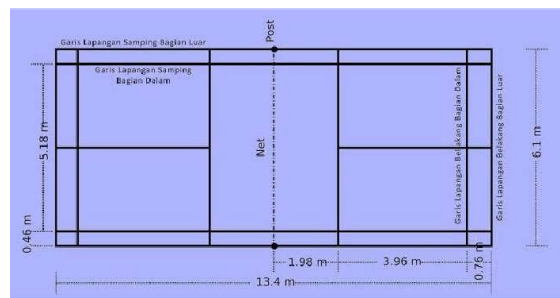
Bulutangkis merupakan permainan yang bersifat individu yang dapat dilakukan dengan cara satu orang melawan satu orang , dan dua orang melawan dua orang. Tujuan permainan ini dilakukan adalah para pemain berusaha untuk bisa menjatuhkan shuttlecock dengan tepat di area permainan lawan, dan berusaha pemain lawan tidak dapat memukul shuttlecock tersebut (Herman Subardjah 1999 : 13).

Bulutagnkis merupakan permainan bola kecil dengan raket dan shuttlecock yang dipukul melewati net yang direntangkan di tengah lapangan. Langkah awal yang baik untuk dapat bermain bulutangkis dengan baik adalah penguasaan Teknik secara mendasar terlebih dahulu untuk bisa bermain dengan lebih baik. (Sodikin Candra dan Ahmad E.S 2010 : 47 – 51)

Beberapa komponen fisik yang menjadi sarana dan prasarana yang ada dalam Olahraga Bulutangkis , yaitu :

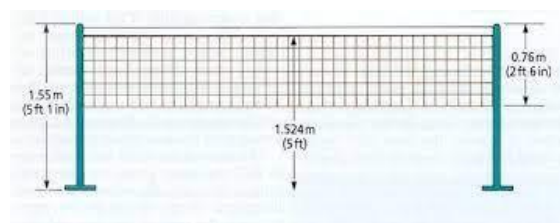
1. Lapangan

Secara umumnya Lapangan Bulutangkis berukuran Panjang lapangan 13.4m, Lebar lapangan 6.1 m,



Gambar. 2
Lapangan Olahraga Bulutangkis

2. Net



Gambar. 3
Net Olahraga Bulutangkis

- 3. Raket
- 4. Shuttlecock
- 5. Permenporan No 0445 Thn 2014.

TINJAUAN

A. Tinjauan Rancangan Sejenis

1. Jurnal Arsitektur , Volume 9 No 2, 2020 – Bulutangkis Center di Manado dengan pendekatan Arsitektur Hightech

Judul perancangan Bulutangkis Center di Manado yang disusun oleh Shelany Suselo dkk, lokasi penelitian di Sulawesi Utara Kota Manado. Pendekatan tema yang diterapkan pada perancangan ini merupakan penerapan arsitektur high-tech dengan memunculkan

karakteristik dari penerapan arsitektur high-tech yang dipelopori oleh Charles Jenks, Arsitektur High-tech memiliki 6 karakteristik yang mencirikan dari arsitektur High-tech, yaitu

Tujuan yang disampaikan oleh penulis, dalam perancangan pusat olahraga bulutangkis tersebut adalah menciptakan fasilitas olahraga bulutangkis yang lengkap sehingga mampu memwadah para atlet maupun orang yang menggemari olahraga bulutangkis. Selain itu dengan pendekatan tema arsitektur high-tech pada perancangan tersebut yang merencanakan bukan hanya pada Gedung maupun tampilan fisik luar dan dalam, melainkan memunculkan dan menciptakan suasana olahraga yang lebih aktif dengan dengan membangkitkan suasana olahraga yang lebih bagus. Didukung dengan konsep ruangan yang lebih canggih.

2. Jurnal Arsitektur, Senthong Vol 2, No 2 Juli 2019 – Penerapan Teori Arsitektur Technology pada Perancangan Gedung Olahraga di Purbalingga

Judul perancangan Penerapan teori Arsitektur Technology pada Perencanaan Gedung Olahraga di Purbalingga, yang disusun oleh Rizki Indah Muhartati dkk. Dalam perancangan ini menjelaskan karakteristik Arsitektur Technology yang diterapkan pada bangunan Gedung Olahraga tersebut.

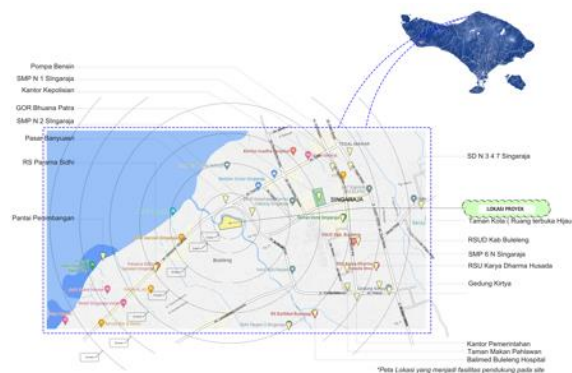
Poin-poin yang disimpulkan sebagai karakteristik penerapan high technology pada bidang arsitektur juga di sampaikan oleh Charles Jenks, yaitu :

1. Fleksibilitas ruang, yaitu ruang-ruang memiliki kemampuan untuk beraptasi dengan perubahan yang terjadi baik secara preseptual atau fisik dengan atau tanpa perubahan fisik bagian interior, akan tetap tidak merubah fasad bangunan.
2. Strategi praktis komponen pasang rakit (plug in pod). Komponen plug in pod memiliki keuntungan yaitu mampu dilepas dan dipindah sehingga dapat dengan mudah untuk di ganti dengan komponen yang baru. Komponen plug in pod juga mendukung terancangnya fleksibilitas ruang pada bangunan.

3. Structural expression, struktur menjadi poin penting pada ekspresi tampilan bangunan dengan penerapan kaidah high technology. Ekspresi tampilan bangunan dicapai melalui eksplorasi teknologi dan pemilihan bentuk struktur dengan dukungan material seperti baja, pipa, kaca sebagai unsur utama bangunan

SPEKIFIKASI PROYEK

Pemilihan lokasi Pusat Olahraga Bulutangkis dengan dipertimbangkan lokasi yang banyak akan aktivitas masyarakat yang berolahraga, yang akan berpengaruh besar terhadap berjalannya Fungsi tersebut. Lokasi berada di Kabupaten Buleleng Kota Singaraja, merupakan kota yang sering disebut dengan Kota Pendidikan, lokasi ditentukan berdasarkan kriteria site yang akan dibangun sebuah fungsi dari Pusat Olahraga Bulutangkis, kriteria tersebut terdiri dari : Kondisi existing, aksesibilitas, potensi lingkungan sekitar, trafik, tingkat kebisingan, klimatologi, vegetasi, dan infrastruktur kota. Lokasi site memiliki jarak tempuh yang singkat dari beberapa fasilitas penunjang yang menunjang berjalannya fungsi Pusat Olahraga Bulutangkis tersebut



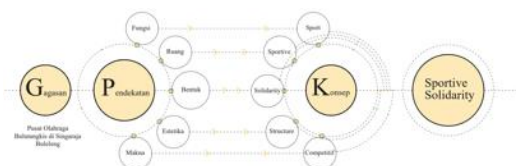
Gambar. 4
Lokasi Proyek

PERANCANGAN

Pendekatan perancangan yang digunakan yaitu dari segi teknologi, yang berfokus pada system teknologi, dan tampilan untuk memunculkan unsur teknologi tersebut dengan cara menggunakan unsur-unsur dominan pada bagian struktur, system struktur dan beberapa elemen

yang membuat pendekatan teknologi semakin kuat pada desain. Dalam perancangan ini arsitektur high-tech yang mendominasi dengan memunculkan kecanggihan bangunan tersebut, yang memunculkan unsur teknologi tersebut dengan cara menggunakan unsur-unsur dominan pada bagian struktur yang merupakan kejujuran menyatakan dengan jelas elemen bangunannya, misalnya, tangga, lift, pemipaan dan system strukturnya.

A. KONSEP DASAR



Gambar. 5

Skema Konsep Dasar

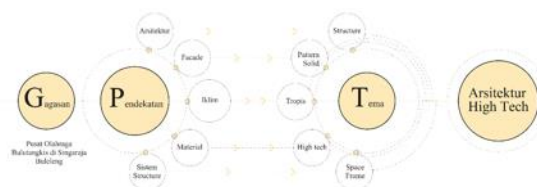
Sportive Solidarity, dimana penerapan **sportive** yang akan dimunculkan dalam wujud arsitektur pada Pusat Olahraga yaitu kejujuran dalam sistem struktur tanpa di tutup-tutupi, sistem struktur space frame akan menampilkan struktur rangka yang memiliki daya tarik tersendiri pada wujud stadion. Sekaligus, upaya dari membuat ruangan lebih luas dan lebar, membuat pemain bulutangkis nyaman saat memukul Shuttlecock tidak terhalangi oleh bagian tertinggi dari ruangan tersebut. Sedangkan **solidarity** merupakan sifat kekompakan yang nantinya akan menggunakan bentuk masa monolit pada pusat olahraga, dimana bentuk masa monolit merupakan satu masa bangunan yang utuh



Gambar.7

The UAE Pavilion at EXPO 2020 by Santiago Calatrava

B. TEMA



Gambar. 6

Skema Tema

Ada beberapa pendekatan yang dilakukan untuk menggapai tema rancangan tersebut, yaitu

Arsitektur, dengan jelas menggambarkan bagaimana suasana dan tampilan dari bangunan yang dirancangan sedemikian rupa, dengan menerapkan high-tech, yang dapat diartikan dalam desain yaitu dari struktur yang timbul, dan tanpa adanya cover yang menutupi struktur tersebut, disengaja untuk tampil apa adanya



Gambar.8

Arsitektur Hightech

Façade, tampilan bagian luar bangunan akan sangat mencirikan apa yang ada didalam bangunan tersebut



Gambar.9
Façade Transparan

PROGRAM FUNGSI

Berikut merupakan fungsi yang akan diwadahi didalam Pusat Olahraga ini, antara laian :

1. Fungsi
 - a. Fungsi Utama

Fungsi utama yang akan dirancang yaitu sebagai prasarana Pertandingan Bulutangkis

- b. Fungsi Penunjang

Fungsi penunjang pada Pusat Olahraga Bulutangkis ini bersifat mendukung atau menunjang fungsi utama, terdapat beberapa fasilitas penunjang seperti megastore, museum hall of fame, café, gym, dll.

- c. Fungsi Service

Fungsi service sifatnya memberikan pelayanan untuk para penonton dan bertanggung jawab terhadap masalah kebersihan, kenyamanan, keamanan, teknis, maupun utilitas pada Bangunan ini.

2. Civitas

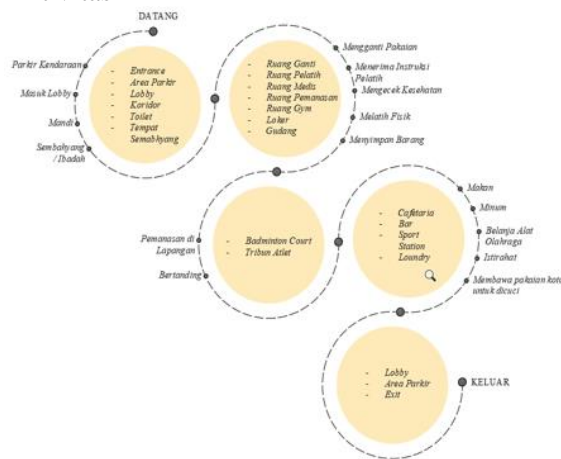
Sebuah Pusat Olahraga Bulutangkis memiliki pelaku kegiatan yang terbagi menjadi beberapa bagian untuk menjalankan sistem yang ada di dalam Pusat Olahraga Bulutangkis agar berfungsi dengan baik. Berikut merupakan

pelaku kegiatan yang ada di dalam Pusat Olahraga Bulutangkis yaitu :

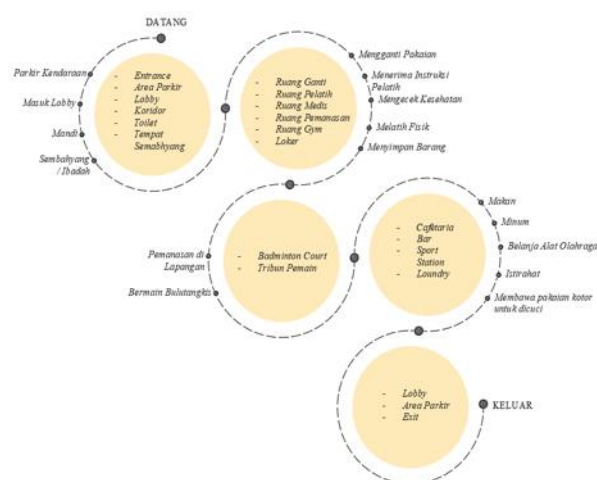
Pelaku Utama	Pelaku Penunjang	Pelaku Service
- Pemain Atlet	- Penonton VIP	- Satpam
- Pemain Latihan	- Penonton Regular	- Petugas Kebersihan
- Pelatih Fisik	- Pengunjung	- Petugas Teknisi
- Pelatih Teknik	- Delegasi	- Pengelola Gedung
- Tim Dokter	- Pengelola Pertandingan	-
- Fisioterapi	- Awak Media	-
- Wasit	-	-

Tabel. 1
Pelaku Aktivitas

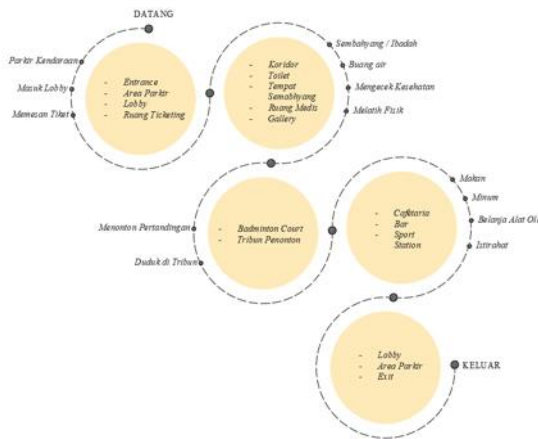
3. Aktivitas



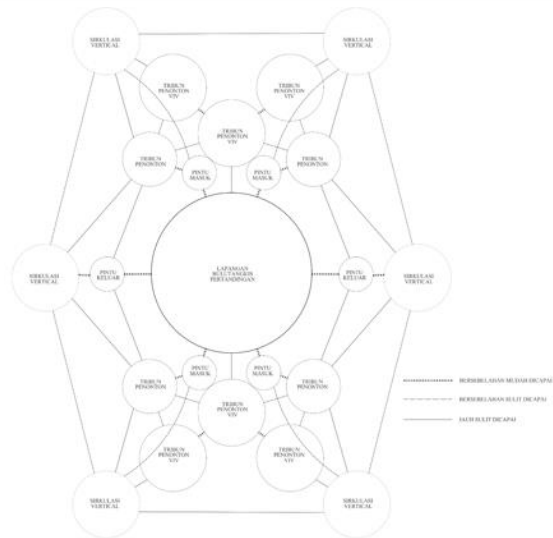
Gambar. 10
Skema Aktivitas Atlet



Gambar. 11
Skema Aktivitas Penggemar



Gambar. 12
Skema Aktivitas Pengunjung



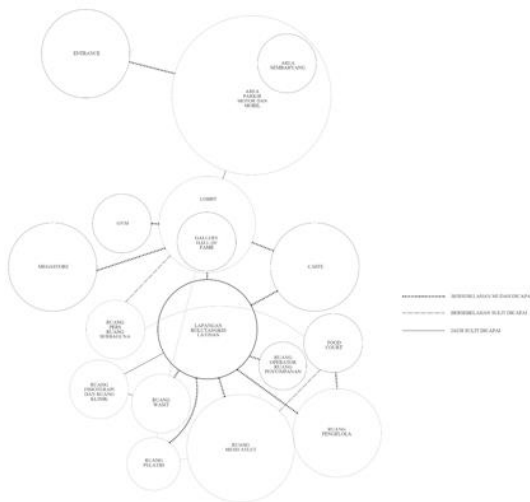
Gambar. 13
Kelompok Ruang

4. Kebutuhan Ruang

Ruang Utama	Ruang Penunjang	Ruang Service
- Lapangan Pertandingan - Lapangan Latihan - Ruang Atlet - Ruang Pelatih - Ruang Pers - Lobby - Ruang Tim Dokter - Tribun Penonton - Tribun Delegasi - Tribun VIP - Area Parkir - Area Parkir VIP - Ruang Ganti Atlet	- Ruang Pengelola - Ruang Gym - Hall of Fame - Megastore - Cafeteria - Studio Siaran - Ruang Mess Atlet - Ruang Serbaguna - Ruang Klinik - Ruang PBSI	- Ruang Security - Ruang Penyimpanan - Ruang Operator - Toilet Umum - Ruang MEP - Ruang Janitor - Area Sembahyang - Area Parkir Staff

Tabel. 2 Jenis Ruang

5. Kelompok Ruang



6. Luas Kebutuhan Ruang dan Site

Total Luas seluruh Ruang = 7800 m²

Total Luas Parkir = 4800 m²

KDB 40 %

$$40/100 \times \text{Luas site} = 7.803 \text{ m}^2$$

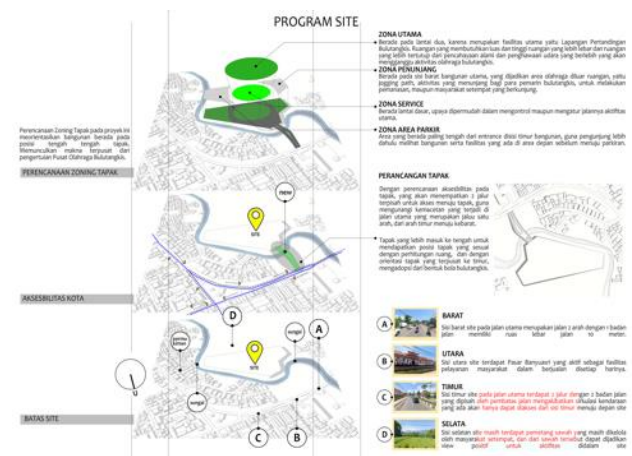
$$= 7.803 \times 100/40$$

$$= 19.507.3 \text{ m}^2$$

Luas Site = 1.95 ha – 2 ha

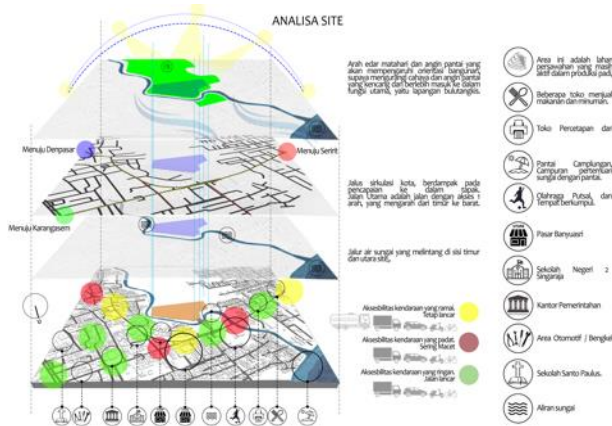
7. Perancangan Tapak

a. Analisa Tapak



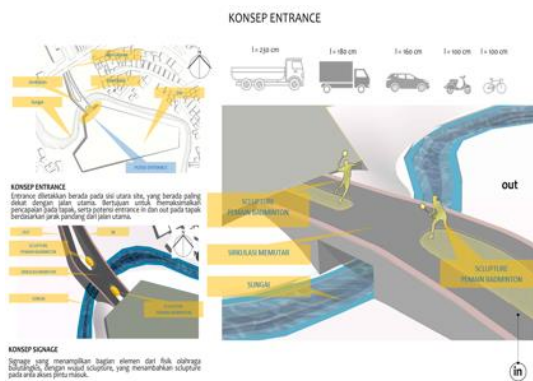
Gambar. 14
Analisa Tapak

b. Konsep Zoning



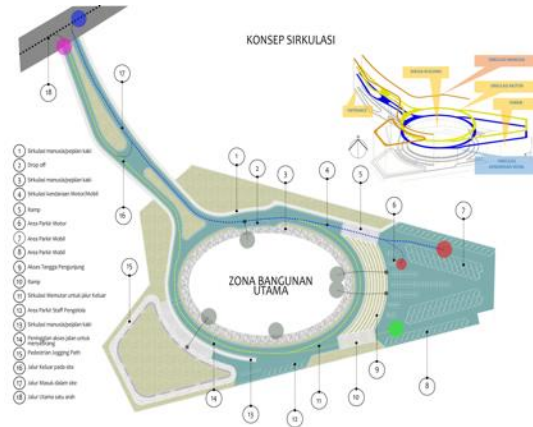
Gambar. 15 Zoning

c. Konsep Entrance



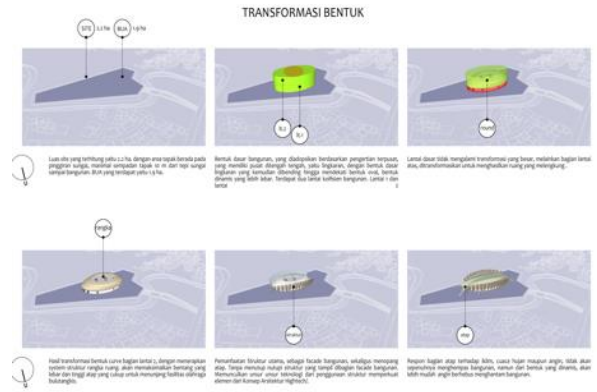
Gambar. 15 Entrance

d. Konsep Sirkulasi



Gambar. 16 Sirkulasi Tapak

e. Konsep Massa



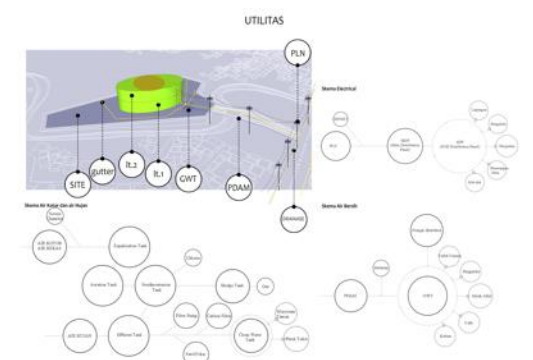
Gambar. 17 Massa Bangunan

f. Konsep Ruang Luar



Gambar. 18 Ruang Luar

g. Konsep Utilitas



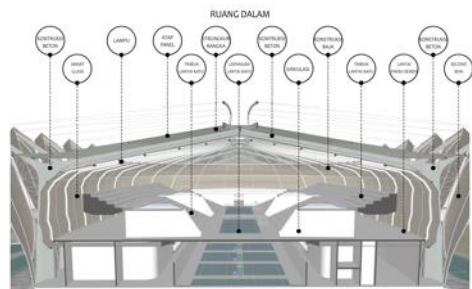
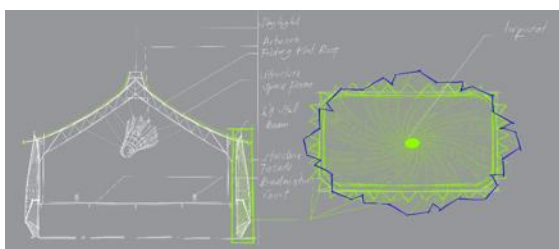
Gambar. 19 Utilitas Tapak

8. Perancangan Bangunan a. Sirkulasi Bangunan



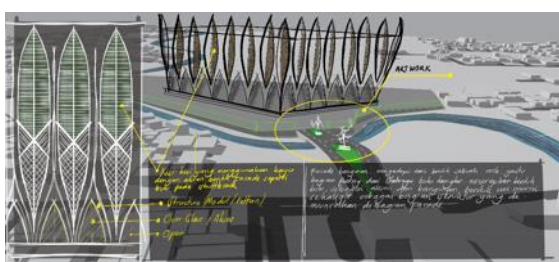
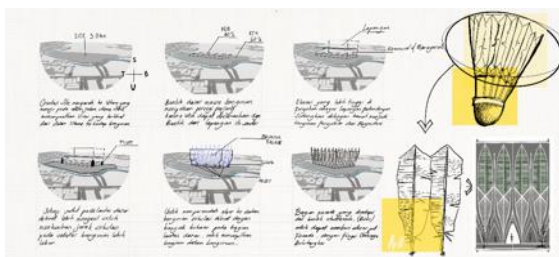
Gambar. 20
Sirkulasi Bangunan

b. Ruang Dalam

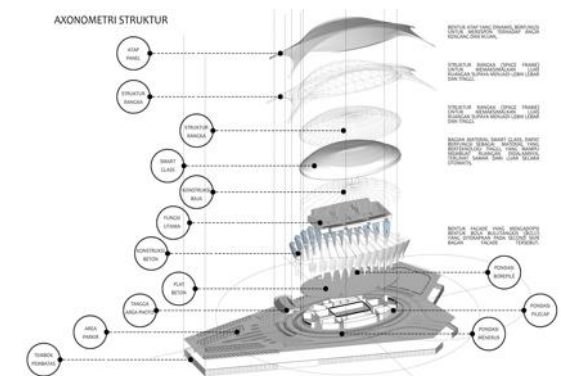
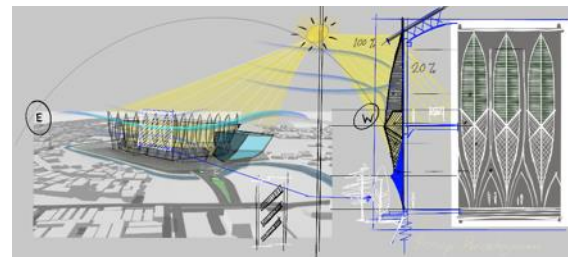


Gambar. 21
Ruang Dalam

c. Façade Bangunan



Gambar. 22
Façade Bangunan
d. Struktur Bangunan



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dari permasalahan obyek dan civitas, semakin banyaknya animo masyarakat untuk berolahraga yang didukung dengan aktivitas masyarakat sebagai penggemar olahraga bulutangkis, maka menghasilkan perencanaan dan perancangan sebuah fasilitas Pusat Olahraga Bulutangkis, yang bertujuan mawadahi aktivitas olahraga tersebut, dengan meliputi adanya pertandingan, pelatihan, hingga fasilitas jual beli untuk keperluan olahraga. Fasilitas olahraga yang bergensi didukung oleh konsep dan tema Arsitektur Hightech yang menonjolkan bangunan dari sebuah fungsi yang diwadahnya. Akan membuat desain bangunan menjadi lebih unik dan eksperimen sebagai daya Tarik utama terhadap pengunjung maupun penggemar olahraga bulutangkis.

DAFTAR PUSTAKA

Designboom, 2022. Preseden Arsitektur Internet, 2022. PB Djarum Foundation. (<https://pbdjarum.org>)
Internet, 2022. Pusat Pelatihan Bulutangkis di Yogyakarta Landasan Konseptual Perencanaan

dan Perancangan Pusat Pelatihan Bulutangkis di Yogyakarta

Ching, F. D. (2008). *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan*. Jakarta: Erlangga.

Ching, F. D. (2014). *Building Construction Illustrated*. Canada: John Wiley

Indraswara, M. S. (2003). *Penekanan Desain High Tech Architecture pada Perancangan Arsitektur Stadion Jatidiri, Semarang*. *Penekanan Desain High Tech Architecture*, 89.

Permenpora, Nomer 0445 Thn 2014. *Standar prasarana olahraga berupa Gedung olahraga*

Permenpora, Nomer 04 Thn 2020. *Petunjuk Operasional Penggunaan Dana Alokasi Khusus Fisik Reguler Bidang Pendidikan Subbidang Gedung Olahraga*.