



## PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT PELATIHAN BULUTANGKIS DI KARAWANG

Purnama Sakhrial Pradini<sup>1</sup>, Supriyanto<sup>2</sup>, Arif Widiyanto<sup>3</sup>

Program Studi Arsitektur, Universitas Pelita Bangsa  
Cikarang Jawa Barat, Indonesia

Koresponden\*, Email: [purnamasakhrial@pelitabangsa.ac.id](mailto:purnamasakhrial@pelitabangsa.ac.id)

### Abstract

*Several factors make badminton sports in Indonesia especially in Karawang regency currently not able to perform better. Among them is the lack of availability of adequate physical infrastructure and meeting the standards for athletes to conduct training camps and carry out their training programs. And the lack of infrastructure also has an impact on the impeded development of young talents in badminton sports. The intent and purpose of planning and designing a badminton training center in Karawang is as a means of training badminton that is safe, comfortable and becomes a place for athlete education that will make badminton athletes excel in sports as well as their education. The method used is the descriptive, documentative and comparative methods. The basic design concept includes a discussion of site data along with the area of the badminton training center that will be built. Circulation within the site includes circulation from pedestrians, two-wheeled vehicles, four-wheeled vehicles, bicycles and diffability. And has 2 large masses namely the training building and the athlete's dormitory. The planning and design of this badminton training center can be realized in Karawang Regency*

### Abstrak

Beberapa faktor yang membuat olah raga bulu tangkis di Indonesia khususnya di Kabupaten Karawang saat ini belum dapat berprestasi lebih baik. Diantaranya adalah kurangnya ketersediaan infrastruktur fisik yang memadai dan memenuhi standar bagi para atlet untuk melakukan pemusatan latihan dan menjalankan program latihannya. Serta kurangnya infrastruktur juga berdampak pada terhambatnya pengembangan bakat-bakat muda dalam olah raga bulu tangkis. Maksud dan tujuan dari perencanaan dan perancangan pusat pelatihan bulu tangkis di karawang adalah sebagai sarana pelatihan bulu tangkis yang aman,nyaman serta menjadi tempat pendidikan atlet yang akan menjadikan atlet – atlet bulu tangkis berprestasi dalam olahraga juga pendidikannya. Metode yang digunakan adalah metode deksrifitif, dokumentatif dan komparatif. Konsep dasar perancangan mencakup pembahasan mengenai data tapak beserta luas pusat pelatihan bulu tangkis yang akan dibangun. Sirkulasi di dalam tapak meliputi sirkulasi dari pejalan kaki, kendaraan roda dua, kendaraan roda empat, sepeda dan difabilitas. Dan memiliki 2 massa besar yaitu gedung pelatihan dan asrama atlet. Perencanaan dan perancangan pusat pelatihan bulu tangkis ini dapat di realisasikan di Kabupaten Karawang

### Info Artikel

Diterima: 02 November 2020

Direvisi: 19 November 2020

Dipublikasikan: 14 Desember 2020

**Keywords:** *Badminton, Badminton Story in Indonesia, Badminton training building.*

**Kata kunci:** Bulu Tangkis, sejarah bulu tangkis di Indonesia, Gedung Pelatihan Bulu Tangkis

### 1. Pendahuluan

Olah raga bulu tangkis seolah sudah menjadi olah raga rakyat bagi masyarakat Indonesia, berbagai

macam prestasi sudah diukir oleh para atlet bulu tangkis Indonesia di kancah dunia sejak pertama kali Indonesia masuk menjadi anggota IBF (saat ini bernama BWF).

Sampai saat ini tercatat Indonesia sudah 1 kali menjuarai Piala Sudirman, 13 kali menjuarai Piala Thomas dan 3 kali menjuarai Piala Uber serta menjuarai pesta olahraga besar lainnya seperti Sea Games, Asian Games, dan Olimpiade. Indonesia juga sudah mencetak banyak atlet bulu tangkis yang memiliki reputasi luar biasa di kancah dunia seperti Tan Joe Hok, Rudy Hartono, Liem Swie King, Alan Budi Kusuma, Susi Susanti, Rexy Mainaki/Ricky Subagia, Taufik Hidayat, Markis Kido/ Hendra Setyawan hingga Tontowi Ahmad dan Liliana Natsir Namun sejak menginjak tahun 2000 hingga sekarang banyak pengamat bulu tangkis di tanah air berpendapat bahwa prestasi olah raga bulu tangkis di Indonesia sedang menurun. Sampai dengan saat ini Indonesia belum mampu meraih kembali gelar Piala Thomas sejak terakhir meraihnya pada tahun 2002 dan juga Piala Uber serta gelar juara Piala Sudirman yang sampai saat ini juga masih menjadi milik negara lain. Kemunduran prestasi olah raga bulu tangkis paling terasa di sektor putri. Pada tunggal putri contohnya Indonesia terakhir kali meraih prestasi tertinggi yaitu medali perunggu pada ajang Olimpiade Beijing tahun 2008 Pengurus Provinsi PBSI Jawa Barat terdapat 62 Klub Persatuan Bulu tangkis (PB). Namun keberadaan PB sampai saat ini sebagian besar didominasi dari kabupaten yaitu Bandung, dan Tasikmalaya. PB inilah yang selama ini menjadi cikal bakal perekrutan atlet bulu tangkis untuk menghuni pelatihan cabang (Pelatcab) di masing masing kabupaten di Jawa Barat. Di Jawa Barat sendiri Kabupaten Karawang merupakan salah satu daerah di Jawa Barat dengan prestasi olah raga bulu tangkis yang cukup baik. Tercatat beberapa atlet bulu tangkis terbaik di Karawang banyak di rekrut oleh pihak PBSI . Di Karawang sendiri sudah terdapat beberapa Klub PB yang tersebar merata di seluruh kecamatan Kabupaten Karawang. Namun sampai saat ini pembinaan terhadap olah raga bulu tangkis masih menjadi kendala karena kurangnya infrastruktur lapangan bulu tangkis yang memadai sehingga banyak atlet muda asal Karawang yang lebih memilih untuk mengembangkan bakat yang mereka miliki di Bandung dan Jakarta.

Berdasarkan data diatas terdapat beberapa faktor yang membuat olah raga bulu tangkis di Indonesia khususnya di Kabupaten Karawang saat ini belum dapat

berprestasi lebih baik. Diantaranya adalah kurangnya ketersediaan infrastruktur fisik yang memadai dan memenuhi standar bagi para atlet untuk melakukan pemusatan latihan dan menjalankan program latihannya. Serta kurangnya infrastruktur juga berdampak pada terhambatnya pengembangan bakat-bakat muda dalam olah raga bulu tangkis. Sehingga perlu adanya rancangan Pusat Pelatihan dan Pembinaan Atlet Bulu tangkis di Karawang, dikarenakan sampai saat ini Karawang belum memiliki pusat latihan dan pembinaan bulu tangkis. Diharapkan nantinya pusat pelatihan dan pembinaan atlet bulu tangkis ini dapat menampung atlet - atlet terbaik di Karawang untuk dapat diberikan pelatihan serta pembinaan pada jenjang usia tertentu, guna menghasilkan bakat-bakat terbaik dalam olah raga bulu tangkis dan memajukan prestasi olah raga bulu tangkis Karawang dan Indonesia kedepannya

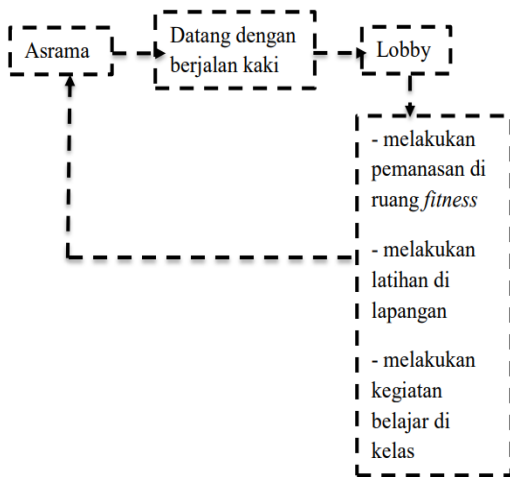
## 2. Metode

Metode yang digunakan adalah metode deksrriptif, dokumentatif dan komparatif. Konsep dasar perancangan mencakup pembahasan mengenai data tapak beserta luas pusat pelatihan bulu tangkis yang akan dibangun. Sirkulasi di dalam tapak meliputi sirkulasi dari pejalan kaki, kendaraan roda dua, kendaraan roda empat, sepeda dan difabilitas. Dan memiliki 2 massa besar yaitu gedung pelatihan dan asrama atlet. Perencanaan dan perancangan pusat pelatihan bulu tangkis ini dapat di realisasikan di Kabupaten Karawang

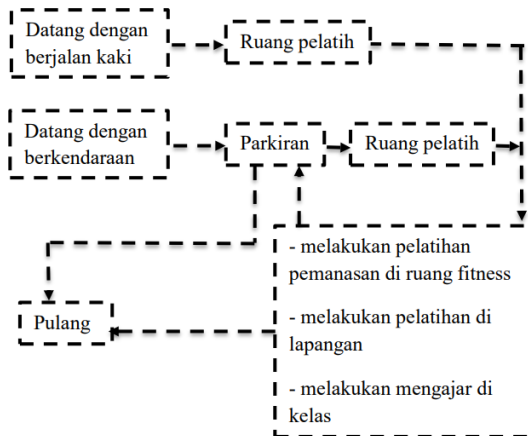
## 3. Hasil dan Pembahasan

### a. Analisis Aspek Manusia

Pelaku Kegiatan dan Urutan Kegiatan Pelaku kegiatan bangunan dibagi menjadi tiga kelompok, antara lain : Atlet, pelatih dan official para pelaku utama dalam pusat pelatihan bulu tangkis di Karawang ini, para atlet yang dilatih dengan program pelatihan yang telah ditentukan.



Gambar 1. Alur Skema Atlit Pelatihan  
 Sumber: Hasil Analisis (2018)



Gambar 2. Alur Skema Atlit Pelatih  
 Sumber: Hasil Analisis (2018)

Secara psikologis manusia secara naluriah akan penyederhanaan lingkungan visualnya untuk memudahkan pemahaman. Dalam setiap komposisi bentuk, kita cenderung mengurangi subjek utama dalam daerah pandangan kita ke bentuk yang paling sederhana dan teratur. Semakin sederhana dan teraturnya suatu wujud, semakin mudah untuk diterima dan dimengerti.

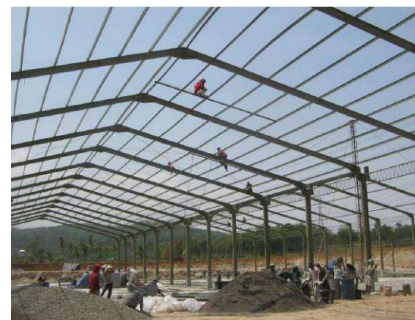


Gambar 3. Bentuk Dasar  
 Sumber: Francis D.K. Ching, 1996:38

Secara geometri kita ketahui wujud - wujud beraturan seperti lingkaran dan sederetan segi banyak beraturan (yang memiliki sisi-sisi dan sudut-sudut yang sama) yang tak terhingga banyaknya dapat dilukiskan di dalam lingkaran tersebut. Dari hal di atas, yang paling penting adalah wujud-wujud dasar : Lingkaran, segitiga, dan bujur sangkar. (Francis D.K. Ching, 1996 : 38)

**b. Sistem Bangunan dan Utilitas Perencanaan**  
 Sistem bangunan termasuk aspek yang menjadi pertimbangan dalam upaya pengembangan objek nantinya sejalan dengan perkembangan zaman. Sistem bangunan ini meliputi dua unsur penting dalam sebuah bangunan yaitu : sistem bangunan dan sistem utilitas.

- 1) Sistem Bangunan Bangunan utama dalam gedung ini adalah lapangan pelatihan bulu tangkis di dalam ruangan, salah satu contoh sistem struktur untuk gedung olah raga adalah struktur bentang lebar dan struktur rangka.



Gambar 4. Struktur Rangka Atap Baja Konvensional  
 Sumber: Jayawan.com



Gambar 5. Struktur Rangka Atap Baja Konvensional  
 Sumber: alamsakti.com

2) Sistem Utilitas Perencanaan utilitas termasuk aspek yang menjadi pertimbangan adalah upaya pengembangan kota. Setiap perkembangan kota akan membawa dampak meningkatnya kebutuhan penduduk termasuk kebutuhan utilitas. Salah satu faktor penting dalam pertimbangan perencanaan bangunan adalah utilitas bangunan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

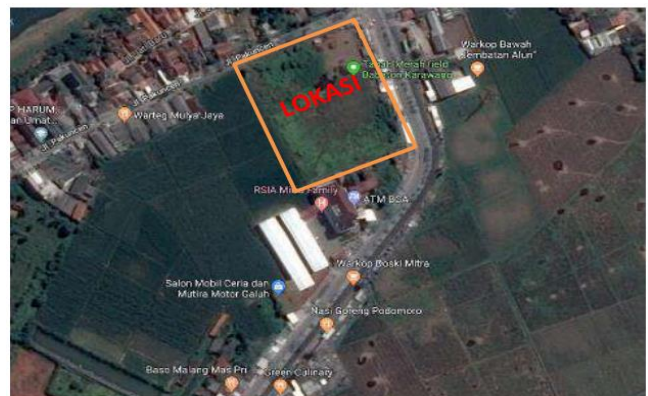
- a) Perencanaan instalasi listrik yang rapi, baik dan sesuai tempatnya.
- b) Perencanaan sanitasi (jaringan air bersih dan kotor) untuk memudahkan perawatan serta rencana pengembangannya.
- c) Perencanaan sistem transportasi vertikal yang baik, sesuai dan efisien tempat agar tidak menghabiskan ruang untuk sirkulasi.
- d) Perencanaan sistem resapan dan drainase pada tapak bangunan yang cukup baik, serta sesuai dengan luas lahan agar tidak menjadi luapan air pada bangunan.
- e) Perencanaan penggunaan struktur bangunan yang kuat dan tahan terhadap kondisi iklim setempat, serta sesuai dengan bentuk bangunan.
- f) Perencanaan sistem pembuangan limbah bangunan.
- g) Perlindungan / pengamanan bangunan : Kebakaran, Penangkal petir, CCTV
- h) Komunikasi :
  - (1) Luar : diperlukan jaringan komunikasi dan hak siar yang menghubungkan sebuah bangunan keluar.
  - (2) Dalam : diperlukan jaringan komunikasi dan siaran untuk interaksi aktivitas di dalam

bangunan, ini memerlukan jaringan khusus.

### c. Analisis Aspek Lingkungan Perkotaan dan Lingkungan

Lingkungan sekeliling tapak juga berpengaruh pada perletakan bangunan. Tapak yang terletak di sudut jalan akan sangat berbeda responsnya dengan tapak yang hanya satu sisinya menghadap jalan. Bangunan yang terletak di sudut jalan harus memberikan perlakuan khusus pada sudut sebagai penghargaan terhadap sudut tersebut. Bangunan - bangunan di sekitar tapak juga mempengaruhi bentuk, tinggi bangunan kita. Oleh karena itu tautan lingkungan harus menjadi perhatian dalam analisa tapak. Perlu diingat bahwa bangunan yang akan didirikan pada tapak tertentu, harus merupakan bagian dari tapak dan dari lingkungan, harus fit dengan tapaknya dan lingkungannya. Sehingga saat kita membuat rancangan seperti denah dan massa bangunan, maka tapak tidak boleh lepas dari denah. Rancangan yang baik adalah bila bangunan kita digeser dari letaknya yang seharusnya, maka semua pengaturan denah harus diubah. Maka massa dan denah harus saling mengunci dengan tapak.

[1] Tapak Lokasi yang dipilih dalam proses perancangan ini terletak di Jl. Pakuncen Lapangan Tanah Merah Kp.Babaton Desa Sukaharja Kec. Telukjambe Timur Kab. Karawang. Kecamatan ini termasuk dalam, desa ini termasuk kedalam kawasan pengembangan perumahan. (Peraturan Daerah Kabupaten Karawang, 2011)



Gambar 6. Peta Lokasi  
Sumber: Google Maps

Berikut ini data – data mengenai lokasi tapak :

- Luas Lahan : 20.000 m<sup>2</sup>
- Bentuk Tapak : Persegi Panjang
- KDB : 70 %
- RTH : 30 %
- GSB : 6 m

Lokasi tapak terletak tidak jauh dari pusat kota, di lokasi tersebut masih difungsikan sebagai lahan kosong dan lapangan bola untuk masyarakat setempat. Lokasi tapak berada di jalan utama menuju kawasan komersil galuh mas, yang mana jalannya cukup lebar dan mempunyai dua arah jalan. Batasan – batasan tapak yaitu, sebagai berikut :

- Sebelah Timur : Jl. Galuh mas raya, arah menuju kawasan komersil galuh mas
- Sebelah Barat : lahan kosong
- Sebelah Selatan : Rumah sakit ibu dan anak Mitra Family
- Sebelah Utara : Jl. Pakuncen, arah menuju kawasan pemukiman warga

#### 4. Kesimpulan

Konsep dasar perancangan mencakup pembahasan mengenai data tapak beserta luas pusat pelatihan bulu tangkis yang akan dibangun. Sirkulasi di dalam tapak meliputi sirkulasi dari pejalan kaki, kendaraan roda dua, kendaraan roda empat, sepeda dan difabilitas. Dan memiliki 2 massa besar yaitu gedung pelatihan dan asrama atlet. Perencanaan dan perancangan pusat pelatihan bulu tangkis ini dapat di realisasikan di Kabupaten Karawang

#### Daftar Pustaka

- [2] Drs. AIP. Sjarifudin (1971), Diktat Pengetahuan Olah raga.
- [3] Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pengertian gelanggang.
- [4] Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pengertian Klub.
- [5] Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pengertian Profesional. Neufert,
- [6] Ernst, (1989), Data Arsitek, Erlangga, Jakarta.
- [7] Panero, (1979), Dimensi Manusia dan Ruang Interior,
- [8] Erlangga, Jakarta. P. Beets, dkk, (1987), Ilmu Bangunan, Jilid 1,2, dan 3, Judul Asli:

- Bouwkundem, Alih Bahasa: Diraatmaja, Erlangga, Jakarta. Poerba,
- [9] Hartono, (2002), Utilitas Bangunan, edisi ke-4,
- [10] Djambatan, Jakarta. Rejeki, Theresia (2011), Pusat Pelatihan Bulu Tangkis di Yogyakarta, Yogyakarta.
- [11] Schodek, Daniel L., (1999), Struktur, edisi ke-2,
- [12] Erlangga, Jakarta. Soepartono, (2000), Fasilitas Olahraga. Jakarta Wirjasantos, (1984), Fasilitas Olahraga. Jakarta