

## PUSAT OLAHRAGA BOLA VOLI TANAH BUMBU

**Yudha Anggit Pangestu**

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat  
[yudhaanggitpangestu@ulm.ac.id](mailto:yudhaanggitpangestu@ulm.ac.id)

**Prima Widia Wastuty**

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat  
[primawidiawastuty@ulm.ac.id](mailto:primawidiawastuty@ulm.ac.id)

### ABSTRAK

Perancangan Pusat Olahraga Bola Voli Tanah Bumbu ini dilatarbelakangi oleh banyaknya minat masyarakat Kabupaten Tanah Bumbu terhadap olahraga bola voli. Dengan cukup banyaknya minat masyarakat, namun sarana dan prasarana olahraga bola voli yang ada cukup terbatas karena hanya ada lapangan bola voli *outdoor* dan standar lapangan olahraga bola voli yang ada masih kurang. Tujuan dirancangnya Pusat Olahraga Bola Voli Tanah Bumbu ini adalah sebagai tempat yang sesuai dengan standar untuk mewadahi seluruh aktivitas dan kegiatan olahraga bola voli. Penerapan konsep standarisasi dengan menerapkan standar pada rancangan terdapat pada denah, tampak, tata ruang dalam, tata ruang luar dan warna.

**Kata kunci:** Olahraga, Pusat Olahraga, Bola Voli, Standar, Tanah Bumbu

### ABSTRACT

*The design of the Tanah Bumbu Volleyball Sports Center was motivated by the many people's interest in Tanah Bumbu Regency in the sport of volleyball. With quite a lot of public interest, but the existing volleyball sport facilities and infrastructure are quite limited because there is only an outdoor volleyball field and the existing volleyball sport field standards are still lacking. The purpose of designing the Tanah Bumbu Volleyball Sport Center is as a place that complies with the standards to accommodate all volleyball sports and activities. The application of the concept of standardization by applying standards to the design is found in the plan, appearance, interior layout, outer space and color.*

**Keywords:** Sports, Sports Center, Volleyball, Standard, Tanah Bumbu

### PENDAHULUAN

Olahraga bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup banyak diminati oleh masyarakat. Perkembangan olahraga bola voli di Kabupaten Tanah

Bumbu sendiri cukup pesat, karena olahraga bola voli merupakan salah satu olahraga yang dapat dengan mudah untuk dimainkan oleh masyarakat. Hal ini dibuktikan dengan cukup banyaknya lapangan olahraga bola

voli dan pertandingan olahraga bola voli yang ada di Kabupaten Tanah Bumbu. Berikut adalah beberapa gambar lapangan bola voli yang ada di Kabupaten Tanah Bumbu.

*Tabel 1. Lapangan Bola Voli di Tanah Bumbu*

<p>Lapangan Bola Voli Polres Tanah Bumbu</p>


<p>Lapangan Mandala Krida</p>



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2020

Dari tabel di atas bisa kita lihat meskipun cukup banyaknya lapangan bola voli namun standar dari lapangan masih kurang dimana daerah bebas permainan yang terbatas. Dengan cukup banyaknya

lapangan voli *outdoor*, di Kabupaten Tanah Bumbu belum terdapat fasilitas lapangan voli *indoor* sehingga saat musim hujan pertandingan maupun latihan terhambat karena kondisi lapangan yang basah bisa berbahaya bagi para pemain. Dari tabel di atas juga bisa kita lihat untuk tribun penonton hanya ada sedikit sehingga pada saat pertandingan penonton sering kali memenuhi sekeliling lapangan bahkan masuk kedalam area bebas permainan dimana hal ini cukup mengganggu jalannya pertandingan dan hal ini tentu bisa berbahaya bagi penonton maupun para pemain.

*Tabel 2. Pertandingan Bola Voli di Tanah Bumbu*

<p>Kejuaraan Bola Voli Kapolda Tanah Bumbu Cup 2019</p>	<p>Turnamen Bola Voli Bupati Cup Tanah Bumbu 2017</p>
	
<p>Sumber: <a href="http://mc.tanahbumbukab.go.id">mc.tanahbumbukab.go.id</a> (Diakses pada tanggal 11 Februari 2021)</p>	<p>Sumber: <a href="http://obsesinews.com">obsesinews.com</a> (Diakses pada tanggal 11 Februari 2021)</p>
<p>Kegiatan ini diselenggarakan dari 09 September s/d 15 September 2019 dan diikuti sebanyak 38 tim putra dan 26 tim putri dari Kabupaten Tanah Bumbu.</p>	<p>Kegiatan ini diselenggarakan dari tanggal 12 September s/d 18 September 2017 dan diikuti sebanyak 20 tim putra dan 8 tim putri dari Kalimantan Selatan</p>

Selain dari cukup banyaknya lapangan bola voli dan pertandingan bola

voli, di Kabupaten Tanah Bumbu sendiri juga cukup banyak klub voli yang tercatat saat kejuaraan bola voli Kapolres Tanah Bumbu cup tahun 2019 yaitu 38 tim putra dan 26 tim putri. Kabupaten Tanah Bumbu juga memiliki tim bola voli yang dibina langsung oleh bapak Abdul Zabir selaku pelatih dan pengurus Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) cabang Tanah Bumbu. Prestasi dari tim bola voli Tanah Bumbu pada Kejuaraan Provinsi (Kejurprov) Kalimantan Selatan mendapatkan juara kedua selama 2 tahun berturut-turut untuk tim putra dan juara ke empat untuk tim putri.

Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) Kabupaten Tanah Bumbu belum memiliki tempat untuk melakukan pelatihan atau melaksanakan pertandingan bola voli. Selama ini pelatihan dan pertandingan sering dilakukan dengan meminjam lapangan dari Polres Tanah Bumbu. Hal ini juga menjadi penghambat perkembangan tim voli Tanah Bumbu yang dibina oleh PBVSI karena hanya melakukan latihan rutin seminggu sekali di lapangan Polres Tanah Bumbu.

Oleh karena itu dibutuhkan pusat olahraga bola voli yang dapat mewadahi aktivitas dan kegiatan olahraga bola voli di Kabupaten Tanah Bumbu. Aktivitas dan kegiatan tersebut adalah pelatihan secara rutin bagi peminat olahraga bola voli sehingga dapat menciptakan pemain/atlet profesional dan melaksanakan pertandingan secara resmi.

Pusat Olahraga Bola Voli Tanah Bumbu adalah pusat aktivitas, kegiatan dan pelatihan olahraga bola voli yang didalamnya terdapat fasilitas ruang pelatihan, lapangan voli *outdoor* dan lapangan voli *indoor* untuk latihan serta satu lapangan pertandingan yang dilengkapi dengan tribun penonton. Pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu dikelola langsung

oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) Kabupaten Tanah Bumbu.

Dengan adanya Pusat Olahraga Bola Voli ini diharapkan untuk kedepannya dapat mewadahi aktivitas dan kegiatan bola voli yang ada di Kabupaten Tanah Bumbu, terutama bagi para pemain supaya lebih termotivasi untuk berlatih lebih giat lagi dan meningkatkan kualitas pemain bola voli di Kabupaten Tanah Bumbu agar dapat menciptakan pemain/atlet profesional.

## **PERMASALAHAN**

Berdasarkan hasil latar belakang di atas, rumusan masalah yang diangkat adalah bagaimana perancangan pusat olahraga bola voli yang sesuai dengan standar lapangan bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dan standar gedung olahraga berdasarkan Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga (PERMENPORA).

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. TINJAUAN UMUM**

#### **1. Definisi Pusat Olahraga**

Kawasan Pusat olahraga adalah kawasan yang diperuntukkan bagi aktivitas berolahraga dan rekreasi pada perkotaan. Segala kegiatan yang sistematis untuk mendorong, membina, serta mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial adalah definisi olahraga menurut undang-undang No. 3 tahun 2005. Adapun peran kawasan pusat olahraga adalah sebagai sarana aktivitas publik dan ruang terbuka hijau yang menjadi area rekreasi warga (Viciani, 20016).

Pusat olahraga adalah bangunan yang mewadahi berbagai olahraga di dalam ruangan tertutup maupun terbuka. Gerald Perin (Weliam, 2015) dalam buku Design for Sport menyatakan pusat olahraga adalah sebuah perluasan dari skala tertentu yang dapat diasosiasikan dengan satu sport hall

yang menyediakan fasilitas lainnya yang berguna bagi masyarakat. Pusat olahraga dapat berupa gedung olahraga yang mewadahi kegiatan olahraga baik kegiatan latihan, rekreasi, maupun kompetitif (Hidayat, 2016).

Fungsi utama pusat olahraga adalah sebagai wadah dalam melakukan kegiatan yang berhubungan dengan olahraga. Fungsi pusat olahraga dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu pusat olahraga yang lebih bersifat kompetisi dan pusat olahraga yang lebih bersifat rekreasi. Pusat olahraga yang lebih bersifat kompetisi biasanya memiliki tribun untuk penonton serta memakai standar ruang dan luasan yang sesuai dengan ketentuan dan standar Internasional. Sedangkan pusat olahraga yang lebih bersifat rekreasi biasanya tidak terdapat tribun penonton. Adapun beberapa pusat olahraga yang menyediakan tribun namun dengan kapasitas yang seadanya saja dan beberapa pusat olahraga yang ruang dan luasnya tidak sesuai dengan ketentuan yang ada. Selain dari segi fasilitas yang tergolong santai, biasanya kategori pusat olahraga ini dilengkapi dengan cafe atau restoran, tempat nonton bareng, dan lain-lain.

## 2. Definisi Bola Voli

Bola voli merupakan salah satu olahraga di dunia yang paling berhasil, populer, penuh persaingan sekaligus menyenangkan. Gerakan-gerakannya cepat, menegangkan dan seru. Bola voli merupakan gabungan dari beberapa elemen yang tumpang tindih satu sama lain tetapi itu malah membuatnya menjadi permainan yang unik. Olahraga bola voli dinaungi oleh organisasi *Federation Internationale de Volleyball* (FIVB) atau biasa juga disebut federasi bola voli Internasional sedangkan di Indonesia induk organisasi bola voli adalah persatuan bola voli seluruh Indonesia (PBVSI).

Pada awal penemuannya, olahraga permainan bola voli ini diberi nama Mintonette. Olahraga Mintonette ini pertama kali ditemukan oleh seorang instruktur pendidikan jasmani (*Director of Physical Education*) yang bernama *William G. Morgan* di YMCA pada tanggal 9 Februari 1895, di Holyoke, Massachusetts (Amerika Serikat). Perubahan nama Mintonette menjadi *volleyball* (bola voli) terjadi pada tahun 1896, pada demonstrasi pertandingan pertamanya di International YMCA Training School.

Cabang olahraga bola voli dikenal di Indonesia mulai tahun 1928. Jadi sejak penjajahan Belanda permainan ini sudah dikenal. Penyebaran permainan bola voli ke Indonesia dibawa oleh guru-guru Belanda yang mengajar di sekolah-sekolah lanjutan, pada waktu itu HBS dan AMS, dan pada waktu itu permainan bola voli belum mendapat tempat di masyarakat. (Prof. Dr. H. M.E. Winarno, 2013)

Bola voli adalah satu jenis olahraga yang dimainkan oleh dua tim di sebuah arena permainan yang dipisahkan oleh sebuah net. Ada versi yang berbeda untuk kondisi tertentu dan itu bertujuan agar bentuk permainan ini dikenal oleh semua orang. Tujuan permainan itu sendiri adalah melewatkan bola diatas net agar dapat jatuh menyentuh lantai di wilayah lapangan lawan dan mencegah agar lawan tidak bisa melakukan hal tersebut. Sebuah tim memiliki tiga pantulan untuk mengembalikan bola (dan juga sentuhan blok) (PBVSI, 2017).

## B. TINJAUAN ARSITEKTUR

### 1. Tinjauan Pelaku dan Aktivitas

Pelaku utama dalam pusat olahraga bola voli adalah para pemain/atlet bola voli yang melakukan pelatihan atau pertandingan bola voli. Selain dari pelaku utama, terdapat beberapa pelaku dan

aktivitas yang ada di dalam pusat olahraga bola voli seperti pada tabel berikut.

Tabel 3. Pelaku dan Aktivitas

Pelaku	Aktivitas
Pemain/atlet	Bertanding dan berlatih
Pelatih dan Official	Melatih para pemain/atlet
Pengelola Bangunan	Mengelola bangunan
Pengelola Pertandingan	Mengelola pertandingan
Wasit	Menjadi wasit suatu pertandingan
Penonton	Menonton pertandingan
Wartawan/media	Meliput jalannya pertandingan Konferensi pers
Security	Mengamankan

Sumber: Diolah dari Permenpora, 2018

## 2. Tinjauan Ruangan

### a. Kebutuhan Ruang

Berdasarkan Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (PERMENPORA) No.8 Tahun 2018 terdapat ruang-ruang yang harus dipenuhi, ruang-ruang tersebut dapat dibagi menjadi 3 kategori seperti pada tabel berikut.

Tabel 4. Ruang

Fasilitas Utama	Fasilitas Pendukung	Fasilitas Service
Lapangan pertandingan bola voli indoor	Ruang massage dan fisioterapi	Parkir
Lapangan pelatihan bola voli indoor	Ruang wasit	Toilet

Tribun penonton	Ruang medis	Ruang pengelola bangunan
	Ruang pelatih	Ruang pengelola pertandingan
	Fasilitas media	Ruang ganti pemain
	Ruang serbaguna	Gudang
	Ruang latihan beban/gym	Ruang keamanan
	Kafeteria	Ruang kontrol

Sumber: Permenpora, 2018

Tidak hanya ruang yang telah ada dalam Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (PERMENPORA), beberapa ruang berikut juga menjadi ruang yang dibutuhkan dalam pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu yang dibagi menjadi 2 seperti pada tabel berikut.

Tabel 5. Kebutuhan Ruang

Fasilitas Utama	Fasilitas Pendukung
Lapangan Latihan Bola Voli Outdoor	Penginapan
Ruang Pelatihan	

### b. Persyaratan dan Standar Ruang

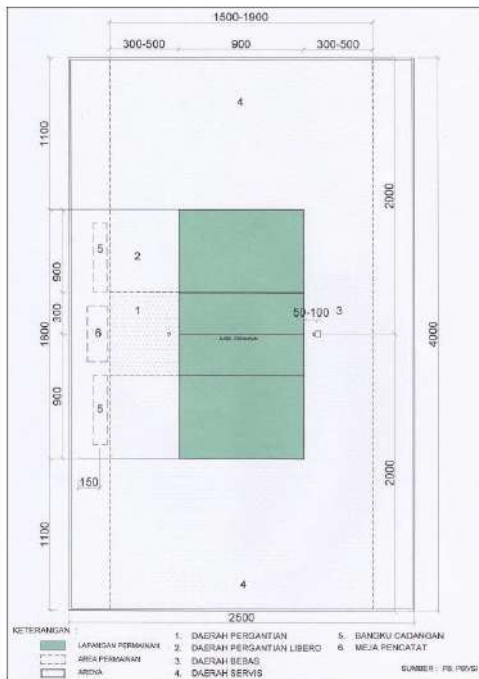
Persyaratan dan standar ruang berikut berdasarkan standar ruang yang telah ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dan standar ruang yang ditetapkan oleh Kementerian Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (KEMENPORA).

#### 1) Lapangan pertandingan bola voli indoor

Untuk lapangan pertandingan panjang termasuk zona bebas 40m, lebar termasuk zona bebas 25m, tinggi

langit-langit area permainan 12,5m dan tinggi langit-langit zona bebas 5,50m.

Gambar 13. GOR TIPE B  
Ukuran Lapangan Voli untuk Pertandingan

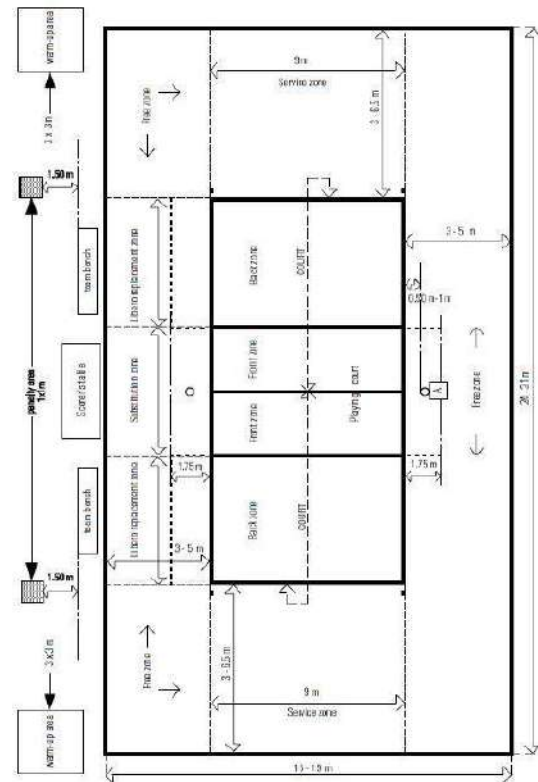


Gambar 1. Lapangan Pertandingan Bola Voli

Sumber: Permenpora, 2018

## 2) Lapangan latihan bola voli indoor

Lapangan latihan berbentuk persegi panjang dengan ukuran 18 x 9 m, dikelilingi oleh daerah bebas dengan minimal sisi 3 m di semua sisi. Ruang bebas permainan adalah ruang di atas daerah permainan yang bebas dari segala halangan. Ruang bebas permainan harus memiliki ketinggian minimal 7 m dari permukaan lapangan.



Gambar 2. Lapangan Pelatihan Bola Voli  
Sumber: Pbvsi, 2017

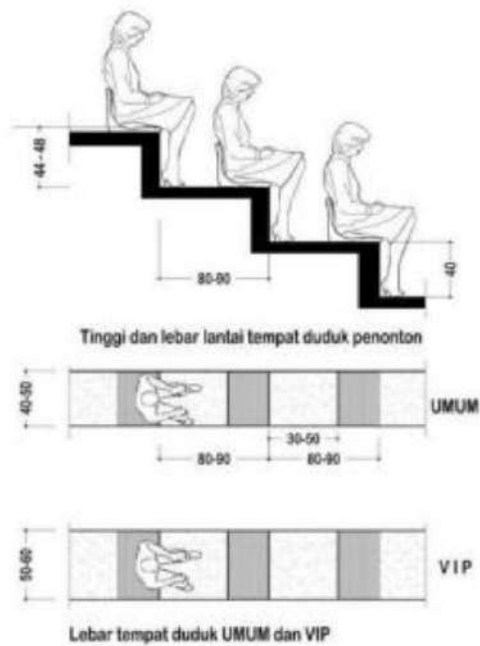
## 3) Lapangan latihan bola voli outdoor

Lapangan latihan bola voli *outdoor* berbentuk persegi panjang dengan ukuran 18 x 9 m, dikelilingi oleh daerah bebas dengan minimal sisi 3 m di semua sisi. Untuk lapangan *outdoor* diperkenankan kemiringan 5 mm per meter untuk keperluan drainase. Tidak diperkenankan membuat garis lapangan dari bahan padat yang keras.

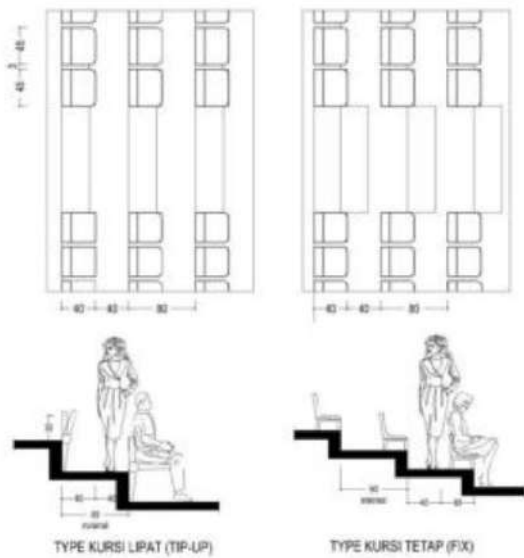
## 4) Tribun penonton

Tribun penonton untuk bangunan gedung olahraga tipe B adalah 1000-3000 penonton. Tribun tipe permanen pada umumnya merupakan satu kesatuan dengan struktur bangunan yang dirancang sesuai dengan kapasitas maksimum tempat duduk. Tribun penonton dibagi menjadi tribun VIP dan tribun umum dan untuk kursi penonton terdapat kursi tetap dan kursi lipat.





Gambar 3. Dimensi Kursi Tribun VIP Dan Umum  
Sumber: Permenpora, 2018



Gambar 4. Tipe Kursi Tribun  
Sumber: Permenpora, 2018

- 5) Ruang pelatihan
- 6) Penginapan
- 7) Kafetaria
- 8) Ruang massage dan fisioterapi
- 9) Ruang wasit
- 10) Ruang medis
- 11) Ruang pelatih
- 12) Fasilitas media

- 13) Ruang serbaguna
- 14) Ruang latihan beban/Gym
- 15) Parkir
- 16) Toilet
- 17) Ruang pengelola bangunan
- 18) Ruang pengelola pertandingan
- 19) Ruang ganti pemain
- 20) Gudang
- 21) Pos keamanan
- 22) Ruang kontrol

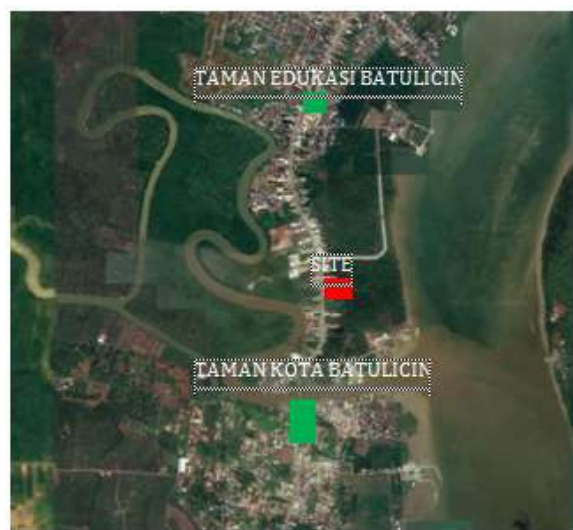
## PEMBAHASAN

### A. Lokasi

#### a. Data Eksisting Site

Lokasi site yang digunakan sebagai Pusat Bola Voli berada di Jl. Raya Batulicin, Kp. Baru, Simpang Empat, Kabupaten Tanah Bumbu. Sehubungan belum disahkannya Perda RTRW Kabupaten Tanah Bumbu, maka pemilihan site didasari oleh hal berikut:

- Batulicin merupakan pusat kegiatan di Kabupaten Tanah Bumbu
- Lokasi site berada di tengah-tengah antara Taman Edukasi Batulicin dan Taman Kota Batulicin
- Lokasi site tidak terlalu jauh dari pemukiman masyarakat
- Lokasi site yang mudah diakses karena berada di jalan utama Batulicin





Gambar 4. Site

Sumber:

<https://earth.google.com/web/@-3.440908,116.00237253,7.3274626a,1583.4288764d,35y,0.17913409h,0t,0r>

(Diakses pada tanggal 15 Oktober 2020)

Site merupakan lahan kosong yang cukup dekat dengan pusat kota Batulicin dan tidak terlalu jauh dari pemukiman masyarakat. Site berada di Jl. Raya Batulicin diantara taman kota Batulicin dan taman Edukasi Batulicin. Luas site adalah 100 m x 135 m (13.500 m<sup>2</sup>).

#### b. Kondisi Fisik dan Lingkungan

Site merupakan lahan kosong, secara topografis site yang digunakan relatif datar dengan kondisi tanah keras. Bangunan di sekitar site cukup sedikit dimana area di sekitar site masih banyak terdapat lahan yang kosong, hanya ada beberapa bangunan ruko dan hotel.

#### c. Sarana dan Prasarana Lingkungan

Sarana dan prasarana lingkungan meliputi jaringan listrik, jaringan air bersih, jaringan telekomunikasi, dan drainase.

#### d. Sarana dan Prasarana Transportasi

Lokasi site berada di Jl. Raya Batulicin yang merupakan jalan utama yang ada di Batulicin. Akses menuju lokasi site sangat mudah dijangkau baik menggunakan roda 2 maupun roda 4 atau lebih. Kondisi jalan

aspal yang merupakan jalan 1 arah dan terdapat median jalan sebagai pemisah fisik jalur lalu lintas.

#### e. Peraturan Kawasan

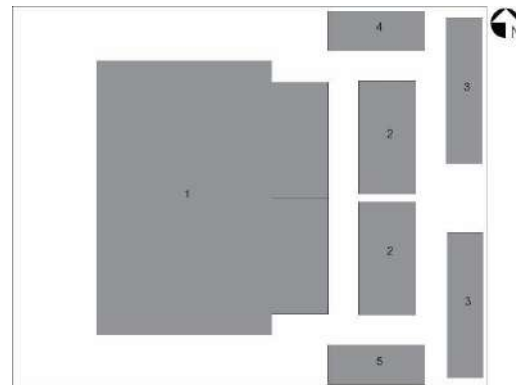
- Garis sempadan bangunan (GSB): 2.5m-5m (jalan <5)
- Koefisien dasar bangunan (KDB): 60%
- Koefisien dasar hijau (KDH): 20%

## B. Konsep Rancangan

### 1. Konsep Standarisasi

#### a. Konsep Bentuk dan Orientasi Bangunan

Bentuk pada bangunan adalah persegi agar lebih mudah dalam menerapkan standar dari bangunan tersebut. Bangunan dibagi menjadi 4 (empat) yaitu bangunan utama yang merupakan gedung olahraga, bangunan penginapan, bangunan kafetaria dan toko, serta bangunan untuk angkat beban/gym.



Gambar 5. Bentuk Dan Orientasi Bangunan  
Keterangan :

- 1) Bangunan utama
- 2) Lapangan latihan *outdoor*
- 3) Penginapan
- 4) Kafetaria
- 5) Bangunan angkat beban/gym

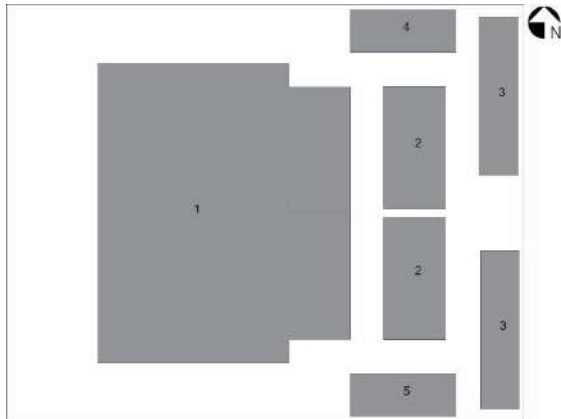
Orientasi bangunan utama menghadap ke barat yang merupakan area depan pada site, namun lapangan *indoor* untuk pertandingan dan latihan serta lapangan latihan *outdoor* berorientasi ke utara dan selatan seperti pada gambar di



atas, hal ini bertujuan untuk menghindari silau dari cahaya matahari sehingga tidak mengganggu permainan bola voli.

b. Konsep Tata Massa Bangunan

Konsep tata massa bangunan bertujuan untuk menyusun bangunan pada pusat olahraga bola voli agar dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan.



Gambar 6. Tata Massa Bangunan  
Keterangan :

- 1) Bangunan utama
- 2) Lapangan latihan *outdoor*
- 3) Penginapan
- 4) Kafetaria
- 5) Bangunan angkat beban/*gym*

Bangunan utama berada di tengah site untuk mendapatkan area parkir yang cukup untuk para penonton dan para pemain. Pada bagian belakang bangunan utama diletakan lapangan latihan voli *outdoor* agar saat dilakukan latihan di sore hari terkena bayangan dari bangunan utama sehingga dapat mengurangi panas sinar matahari sore dan tidak silau. Bangunan penginapan diletakan di bagian belakang site atau di sisi timur dari site, hal ini bertujuan untuk menjaga keamanan dan privasi dari para pemain yang menggunakan penginapan. Di sisi utara terdapat kafetaria dan di sisi selatan terdapat bangunan angkat beban/*gym* yang bertujuan untuk mengurangi hembusan angin agar tidak mengganggu latihan saat menggunakan lapangan latihan *outdoor*, karena hembusan

angin dari arah utara dan selatan cukup kencang dapat mempengaruhi gerak dari bola voli.

2. Konsep Tata Ruang

a. Kebutuhan dan Besaran Ruang

Kebutuhan ruang untuk pusat olahraga bola voli berdasarkan hasil analisis pelaku dan aktivitas serta standar gedung olahraga tipe B untuk gedung olahraga tingkat Kabupaten. Standar yang digunakan untuk menentukan jumlah dan besaran ruang adalah standar ukuran lapangan olahraga bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI), standar gedung olahraga tipe B untuk gedung olahraga tingkat Kabupaten yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia No. 8 Tahun 2018 dan standar ruang yang diambil dari *Neufert Data Arsitek* Jilid 2 (dua). Pada standar tersebut juga terdapat beberapa syarat-syarat ruang. Berikut adalah rincian luasan ruang pada pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu.

Tabel 5. Kebutuhan Dan Besaran Ruang

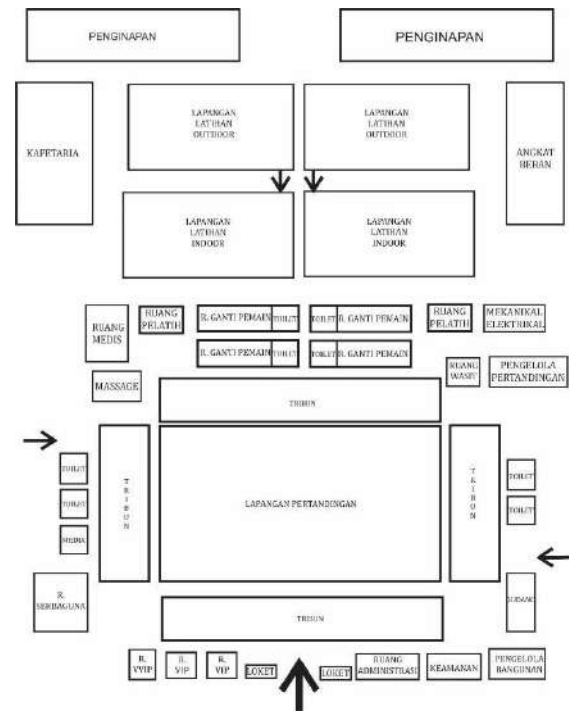
Nama Ruang	Jumlah	Luasan/m <sup>2</sup>	Jumlah Luas
Lapangan Pertandingan	1	1.000 m <sup>2</sup>	1.000 m <sup>2</sup>
Lapangan Latihan Indoor	2	360 m <sup>2</sup>	720 m <sup>2</sup>
Lapangan Latihan Outdoor	2	360 m <sup>2</sup>	720 m <sup>2</sup>
Ruang Ganti Pemain	4	61 m <sup>2</sup>	244 m <sup>2</sup>
Tribun umum	2000	0.45 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>
Tribun VIP	100	0.54 m <sup>2</sup>	54 m <sup>2</sup>
Tribun VVIP	50	0.54 m <sup>2</sup>	27 m <sup>2</sup>

Ruang VIP	1	42.25 m <sup>2</sup>	42.25 m <sup>2</sup>
Ruang VVIP	1	21.13 m <sup>2</sup>	21.13 m <sup>2</sup>
Loket	2	8 m <sup>2</sup>	16 m <sup>2</sup>
Penginapan	2	386.1 m <sup>2</sup>	772.2 m <sup>2</sup>
Ruang Pengelola Bangunan	1	28.1 m <sup>2</sup>	28.1 m <sup>2</sup>
Ruang Administrasi	1	24 m <sup>2</sup>	24 m <sup>2</sup>
Ruang Wasit	1	31.72 m <sup>2</sup>	31.72 m <sup>2</sup>
Ruang Medis	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Toilet Umum Laki-Laki	4	26.78 m <sup>2</sup>	107.12 m <sup>2</sup>
Toilet Umum Perempuan	4	21.17 m <sup>2</sup>	84.68 m <sup>2</sup>
Ruang Pelatih	4	13.44 m <sup>2</sup>	53.76 m <sup>2</sup>
Gudang	1	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>
Ruang Massage dan Fisioterapi	1	12 m <sup>2</sup>	12 m <sup>2</sup>
Fasilitas Media	1	10,72 m <sup>2</sup>	10,72 m <sup>2</sup>
Ruang Pengelola Pertandingan	1	25 m <sup>2</sup>	25 m <sup>2</sup>
Ruang Mekanikal Elektrikal	1	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>
Ruang Kontrol	1	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>
Ruang Serbaguna	1	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>

Ruang Angkat Beban/gym	1	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>
Parkir Bus	10	24 m <sup>2</sup>	240 m <sup>2</sup>
Parkir Mobil	60	12.5 m <sup>2</sup>	750 m <sup>2</sup>
Parkir Motor	80	2 m <sup>2</sup>	240 m <sup>2</sup>
Ruang Keamanan	1	15 m <sup>2</sup>	15 m <sup>2</sup>
<b>Total</b>			<b>10.146,36 m<sup>2</sup></b>

b. Hubungan Ruang dan Organisasi Ruang

Berdasarkan analisis hubungan ruang yang telah dibahas sebelumnya maka dapat disusun diagram ruang sebagai berikut.

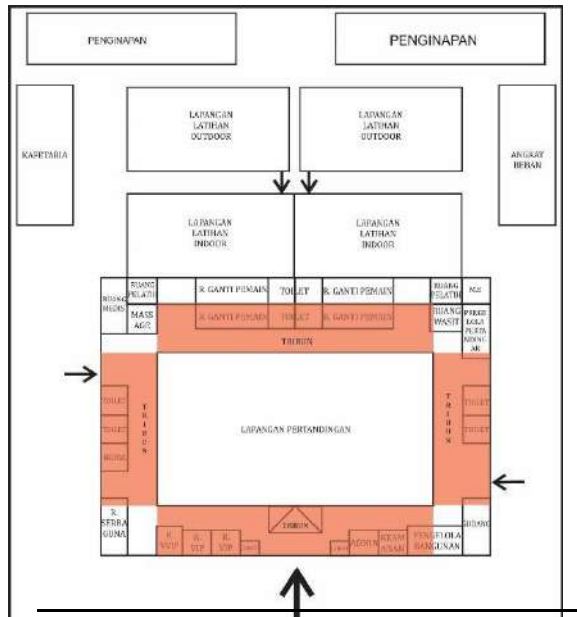


MAIN ENTRANCE

Gambar 7. Diagram Ruang

Organisasi ruang pada pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu yang digunakan adalah hasil dari analisis kebutuhan ruang yang telah dibahas sebelumnya dan hasil dari analisis tata

massa bangunan pada site. Berikut adalah hasil hubungan ruang tersebut.



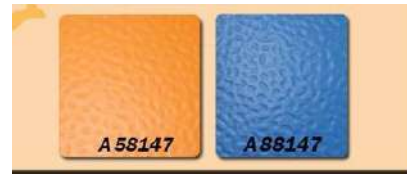
MAIN ENTRANCE

Gambar 8. Hubungan Ruang  
3. Konsep Material

Konsep material dibahas untuk menentukan material yang akan digunakan dalam pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu. Material-material tersebut dipilih berdasarkan hasil analisis yang mengacu ke standar material lapangan olahraga bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dan standar material gedung olahraga berdasarkan Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (PERMENPORA).

a. Lantai

Material penutup lantai yang digunakan pada area permainan baik itu area permainan untuk latihan maupun area permainan untuk pertandingan menggunakan penutup lantai vinyl. Lantai vinyl yang digunakan adalah lantai vinyl untuk lapangan olahraga bola voli yang memiliki ketebalan 47 mm.



Gambar 9. Vinyl

Sumber :

<https://grosirolahraga.com/wp-content/uploads/2016/04/Karpet-Lapangan-Voli-Enlio-e1550478922524.jpg>

(diakses pada tanggal 15 Maret 2021)

Pada bagian lantai gedung olahraga selain dari area permainan, bagian lantai bangunan penginapan, kafeteria dan bangunan untuk angkat beban/gym menggunakan material penutup lantai keramik tidak bertekstur. Sedangkan pada bagian toilet menggunakan material penutup lantai keramik bertekstur.



Gambar 10. Keramik Bertekstur Dan Tidak Bertekstur

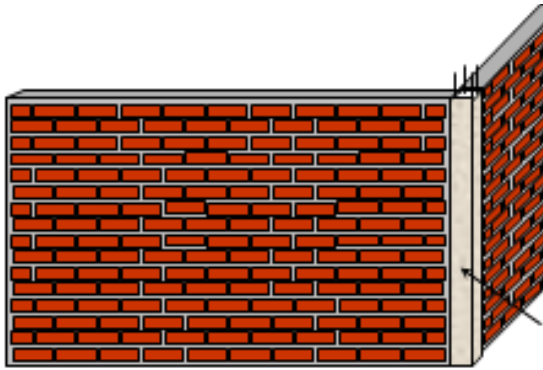
Sumber:

[https://www.nofecert.com/assets/images/standar/sni-keramik\\_lantai.jpg](https://www.nofecert.com/assets/images/standar/sni-keramik_lantai.jpg)

(diakses pada tanggal 15 Maret 2021)

b. Dinding

Material dinding menggunakan dinding pasangan bata dan pada dinding bagian atas menggunakan tambahan berupa secondary skin aluminium composite panel.



Gambar 11. Pasangan Bata

Sumber :

<https://4.bp.blogspot.com/-FXonT8U-cTY/VP7KY-Xa10I/AAAAAAAAAKc/DkbfavEmnBA/w1280-h720-p-k-no-nu/Gambar%2BBata%2BMerah.png>  
(diakses pada tanggal 15 Maret 2021)



Gambar 12. Aluminium Composite Panel

Sumber :

<https://kontraktoraluminiumkaca.net/wp-content/uploads/2018/03/Cara-Pemasangan-Aluminium-Composite-Panel.jpg>  
(diakses pada tanggal 15 Maret 2021)

#### c. Atap

Pada bagian atap material yang digunakan untuk penutup atap adalah penutup atap UPVC seperti pada gambar berikut. Material ini dipilih karena dapat mengikuti bentukan atap yang bergelombang.



Gambar 13. Penutup Atap UPVC

Sumber :

<https://betonbesibaja.com/wp-content/uploads/2020/04/Navigasi-Types.png>

(diakses pada tanggal 15 Maret 2021)

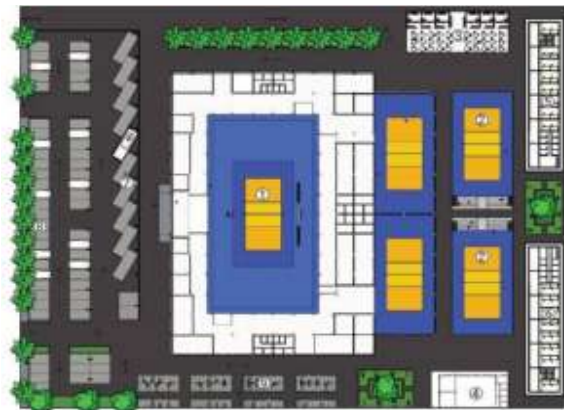
#### 4. Warna

Warna yang digunakan berdasarkan standar adalah warna yang terang dan warna pada area luar permainan tidak boleh sama atau kontras. Pada area permainan lantai yang digunakan adalah warna oranye di lapangan permainan dan warna biru di bagian area bebas permainan.

### HASIL

Desain awal dari pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu berdasarkan hasil analisis terhadap site dan penerapan standar lapangan bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dan standar gedung olahraga tipe B berdasarkan Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (PERMENPORA) adalah sebagai berikut.

- Rencana Tapak



Gambar 14. Rencana Tapak

Bangunan utama berada di tengah site untuk mendapatkan area parkir yang cukup untuk para penonton dan para pemain. Pada bagian belakang bangunan utama diletakan lapangan latihan voli *outdoor* agar saat dilakukan latihan di sore hari terkena bayangan bangunan utama sehingga dapat mengurangi panas sinar matahari sore dan tidak silau. Bangunan penginapan diletakan dibagian belakang site atau di sisi timur dari site, hal ini bertujuan untuk menjaga



keamanan dan privasi dari para pemain yang menggunakan penginapan. Di sisi utara terdapat kafetaria dan di sisi selatan terdapat bangunan angkat beban/gym yang bertujuan untuk mengurangi hembusan angin agar tidak mengganggu latihan saat menggunakan lapangan latihan *outdoor*, karena hembusan angin dari arah utara dan selatan cukup kencang dapat mempengaruhi gerak dari bola voli.

- Tampak Kawasan



Gambar 15. Tampak Depan Kawasan



Gambar 16. Tampak Kanan Kawasan

- Perspektif Eksterior



Gambar 17. Perspektif Bangunan Utama



Gambar 18. Perspektif Lapangan Latihan Outdoor dan Penginapan

Lapangan latihan *outdoor* menggunakan standar ukuran lapangan bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dengan penambahan jaring di setiap sisi untuk menghadang bola.



Gambar 19. Bangunan Angkat Beban/GYM



Gambar 20. Kafetaria

- Perspektif Interior



Lapangan pertandingan dan tribun menggunakan standar gedung olahraga tipe B yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (PERMENPORA).





*Gambar 22. Lapangan Latihan Indoor*  
Lapangan latihan *indoor* menggunakan standar ukuran lapangan bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI).



*Gambar 23. Ruang Pemain*



*Gambar 24. Kamar Penginapan*



*Gambar 25. Ruang Angkat Beban/GYM*

## KESIMPULAN

Pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu didesain untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal sarana dan prasarana olahraga terutama olahraga bola voli. Pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu ini didesain dengan menerapkan standar lapangan olahraga bola voli yang ditetapkan oleh Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (PBVSI) dan standar gedung olahraga berdasarkan Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (PERMENPORA). Standar gedung olahraga yang diterapkan adalah standar gedung olahraga tingkat Kabupaten yaitu standar gedung olahraga tipe B. Oleh karena itu metode pendekatan standarisasi digunakan sebagai konsep rancangan pada pusat olahraga bola voli Tanah Bumbu ini. Standardisasi adalah usaha dalam membentuk standar dengan cara menerapkan standar-standar tersebut kedalam desain agar dapat memwadhahi seluruh aktivitas dan kegiatan olahraga bola voli yang ada di Kabupaten Tanah Bumbu.

Hasil penyelesaian secara teknis dari metode standarisasi berdasarkan permasalahan yang diangkat melalui pendekatan, yaitu denah, tampak, tata ruang dalam, tata ruang luar, dan warna. Dengan adanya rancangan pusat olahraga bola voli ini diharapkan untuk kedepannya dapat menjadi referensi dalam merancang suatu pusat olahraga terutama olahraga bola voli yang sesuai dengan standar.

## DAFTAR PUSTAKA

### Referensi Buku dan Jurnal

- Aan Hidayat, Desrina Ratriningsih (2016). Perancangan Pusat Olahraga Di KAB. Purworejo Dengan Pendekatan Arsitektur High Tech.  
Kementrian Pemuda Dan Olahraga Republik Indonesia (2018). Peraturan Menteri Pemuda Dan Olahraga Republik

Indonesia No.8 Tahun 2018 tentang Standar Prasarana Olahraga Berupa Bangunan Gedung Olahraga.

Persatuan Bola Voli Seluruh Indonesia (2017). Peraturan Resmi Bola Voli 2017-2020.

Prof. Dr. H. M.E. Winarno, M.Pd (2013). Teknik Dasar Bermain Bola Voli.

Viciani, Riana (2016). Prioritas Pengembangan Kawasan Pusat Olahraga berdasarkan Tingkat Kepentingan dan Kepuasan.

### **Website**

<http://tanahbumbukab.go.id>. Diakses pada tanggal 13 Oktober 2020.

<https://earth.google.com/web/@-3.440908,116.00237253,7.3274626a,1583.4288764d,35y,0.17913409h,0t,0r>. Diakses pada tanggal 15 Oktober 2020.

<https://grosirolahraga.com/wp-content/uploads/2016/04/Karpet-Lapangan-Voli-Enlio-e1550478922524.jpg>. Diakses pada tanggal 15 maret 2021.

[https://www.nofecert.com/assets/images/standar/sni-keramik\\_lantai.jpg](https://www.nofecert.com/assets/images/standar/sni-keramik_lantai.jpg). Diakses pada tanggal 15 Maret 2021.

<https://4.bp.blogspot.com/-FXonT8U-cTY/VP7KY-Xal0I/AAAAAAAAAKc/DkbfavEmnBA/w1280-h720-p-k-no-nu/Gambar%2BBata%2BMerah.png>. Diakses pada tanggal 15 Maret 2021.

<https://kontraktoraluminiumkaca.net/wp-content/uploads/2018/03/Cara-Pemasangan-Aluminium-Composite-Panel.jpg>. Diakses pada tanggal 15 Maret 2021.

<https://betonbesibaja.com/wp-content/uploads/2020/04/Navigasi-Types.png>. Diakses pada tanggal 15 Maret 2021.