

# Penerapan Arsitektur Tropis pada Perancangan Sekolah Khusus Olahraga Berstandar Internasional di Pandeglang Banten

Iffah Nur Syafiqoh<sup>1</sup>, Harfa Iskandaria<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur  
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara Jakarta Selatan 12260  
E-mail: [iffahnr@gmail.com](mailto:iffahnr@gmail.com)

<sup>2</sup>Pengajar di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Budi Luhur  
Jl. Ciledug Raya Petukangan Utara Jakarta Selatan 12260  
E-mail: [harfa.iskandaria@budiluhur.ac.id](mailto:harfa.iskandaria@budiluhur.ac.id)

## Abstrak

Sekolah Khusus Olahraga merupakan sebuah sekolah yang didirikan dengan tujuan mengembangkan bakat-bakat muda dalam bidang olahraga namun tetap bisa melaksanakan tugas sebagai pelajar pada umumnya. Sekolah ini menyediakan fasilitas berstandar internasional, mulai dari ukuran lapangan hingga material yang digunakan pada fasilitas tersebut.

Perencanaan pembangunan ini berupaya untuk menyediakan sebuah fungsi bangunan yang mawadahi kegiatan belajar mengajar serta pelatihan yang berstandar internasional dengan pendekatan arsitektur tropis. Tema arsitektur tropis yang diterapkan bertujuan untuk menyatukan kondisi iklim di Indonesia dengan penerapannya pada tapak dan bangunannya.

Kata Kunci: Sekolah Khusus Olahraga, Berstandar Internasional, Arsitektur Tropis

## Abstract

*The Sports School is a school founded with the aim of developing young talents in the field of sports but can also carry out the task their duties as students in general. This school provides standard International facilities, ranging from the size of the field to the material used in the facilities.*

*This development plan seeks to provide a building function that accommodates teaching and learning activities and training with international standard with a tropical architectural approach. The theme of tropical architecture that is applied aims to unite climate conditions in Indonesia with their application to site and buildings.*

*Keyword: The Sports School, International Standard, Tropical Architecture*

## 1. PENDAHULUAN

Sejak dilaksanakannya Asian Games 2018, bidang olahraga telah menghasilkan banyak prestasi untuk bangsa Indonesia. Beberapa cabang olahraga yang sering diperlombakan di tingkat asia maupun dunia sering kali dimenangkan oleh atlet dari Indonesia.

Contohnya seperti olahraga panjat tebing, bulu tangkis, wushu, dan cabang olahraga lainnya. Melihat prestasi yang telah dihasilkan,

Menpora targetkan setiap provinsi memiliki Sekolah Khusus Olahraga (SKO). Sebenarnya Pemerintah Provinsi Banten melalui Dinas Pemuda dan

Olahraga berencana mendirikan sekolah khusus olahraga bagi para pelajar di Banten yang memiliki bakat olahraga untuk meningkatkan prestasi olahraga di Banten sejak 2016 lalu. Rencananya, sekolah khusus olahraga internasional tersebut untuk jenjang SMP dan SMA dengan berbagai bidang pendidikan olahraga.

Bappeda Banten disebut sudah mengarahkan lokasi pembangunan sekolah olahraga tersebut berada di wilayah Kabupaten Pandeglang, tepatnya di Kecamatan Majasari Kelurahan Saruni. Namun sampai saat ini rencana untuk membangun sekolah khusus olahraga berstandar internasional di Banten masih menjadi wacana dan belum juga di realisasikan.

#### **TUJUAN DAN SASARAN**

##### **Tujuan**

- a. Merancang sebuah sekolah khusus olahraga yang nyaman untuk berlatih dan belajar
- b. Merancang sebuah asrama yang nyaman untuk para atlet
- c. Merancang ruangan sesuai dengan standar dan efisiensi sirkulasi yang sesuai dengan pola aktifitas pengguna

##### **Sasaran**

Tersusunnya langkah-langkah perencanaan dan perancangan sekolah khusus olahraga berdasarkan tema arsitektur tropis dan memenuhi kebutuhan serta aspek-aspek arsitektural.

#### **PERMASALAHAN ARSITEKTUR**

##### **a. Pada Masalah Aspek Manusia**

- a) Merancang dengan melihat pola kegiatan pengguna

dengan membuat segala fasilitas yang dibutuhkan

- b) Merancang ruang terbuka hijau dan membuat akses jalan yang baik dari ruang satu ke ruang lainnya

##### **b. Pada Masalah Aspek Lingkungan**

Merancang dengan memanfaatkan lingkungan sekitar serta memanfaatkan pencahayaan alami sesuai dengan tema arsitektur tropis dan melihat keselarasan dengan bangunan

##### **c. Pada masalah aspek bangunan**

Memilih struktur dan material bangunan sesuai tema arsitektur tropis untuk penerapan arsitektur yang didesain dengan membuat ruang lebih terbuka serta banyak memanfaatkan pencahayaan alami agar masuk ke dalam ruangan

#### **TEKNIK PENGUMPULAN DATA**

**a. Metode Primer :** Observasi, Wawancara

**b. Metode Sekunder :** Informasi tertulis/digital

#### **2. TINJAUAN UMUM**

- Jurnal Proyek : Penerapan Arsitektur Tropis pada Perancangan Sekolah Khusus Olahraga Berstandar Internasional di Pandeglang Banten
- Tema : Arsitektur Tropis
- Sasaran : SMP/SMA
- Lokasi : Jl. Stadion Badak, Saruni, Majasari, Pandeglang, Banten
- Jenis Proyek : Pendidikan
- Luas Lahan :  $\pm 7,2$  Ha

Melihat fungsi bangunan yang merupakan sekolah khusus olahraga Berstandar Internasional

yang berlokasi di Pandeglang, Banten, maka sangat ditekankan proses perancangan sesuai dengan standar dari sekolah olahraga beserta fasilitasnya.

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Melalui tema arsitektur tropis ini penulis ingin unsur-unsur bangunan dapat beradaptasi dengan baik dengan iklim di lokasi tersebut mulai dari pencahayaan, penghawaan, hingga respon terhadap hujan agar para pengguna dapat lebih nyaman dan aman ketika berada di bangunan tersebut.

#### Pelaku dalam Bangunan

- Guru/Pelatih
- Siswa/Athlet
- Pengelola
- Tamu/Pengunjung

#### Analisa Kebutuhan Ruang

Dari hasil Analisa pelaku yang berperan dalam bangunan maka didapatkan kebutuhan ruang sesuai dengan kegiatan pelaku berdasarkan pembagian bangunan, yaitu:

- Gedung Sekolah
- Asrama Putra/i
- GOR 1
- GOR 2
- Kolam Renang
- Gym Center
- Ruang Makan
- Klinik
- Masjid
- Bangunan Servis
- Lapangan Outdoor

#### Analisa Total Luas Bangunan

Tabel 3. 1 Total Luas Bangunan

No	Keterangan	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Sekolah	2677,2
2	Asrama Putra	2804,4
3	Asrama Putri	1047,6
4	GOR 1	2638
5	GOR 2	1261
6	Kolam Renang	1656
7	Gym Center	180
8	Ruang Makan	712,8
9	Klinik	147,6
10	Masjid	571,2
11	Ruang Utilitas	117
12	Pos Jaga	8,4
TOTAL		13821,2
DIBULATKAN		13821

Tabel 3. 2 Luasan Ruang Luar

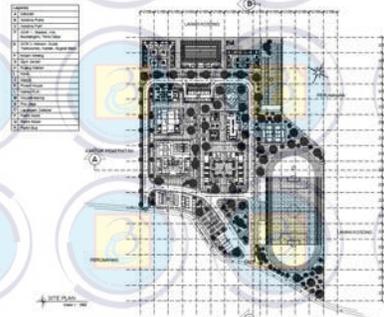
No	Nama Ruang	Luas (m <sup>2</sup> )
1	Lapangan Sepak Bola	8250
2	Lapangan Tenis	261
3	Lapangan Atletik	2928
4	Lapangan Panahan	1080
6	Jalan	4795
7	Lahan Parkir	1230
TOTAL		18819

#### Ketentuan Tapak

Berdasarkan ketentuan dari Dinas Tata Ruang Wilayah Pandeglang, Banten :

- Luas : 7,2 Ha
- KDB : 40%
- KLB : 0,3
- KDH : 30%
- KTB : Maks. 5 Lantai

Konsep Bangunan dalam Tapak



Gambar 3. 1 Site Plan



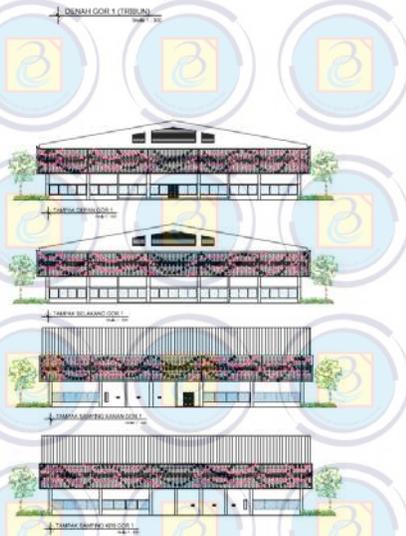
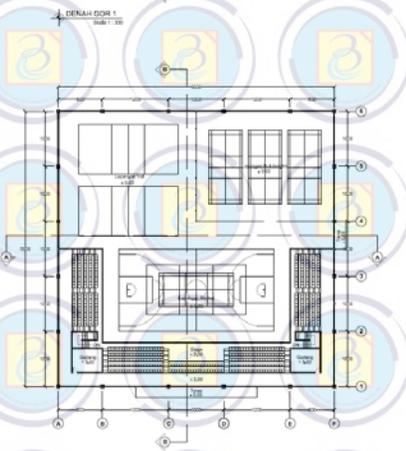
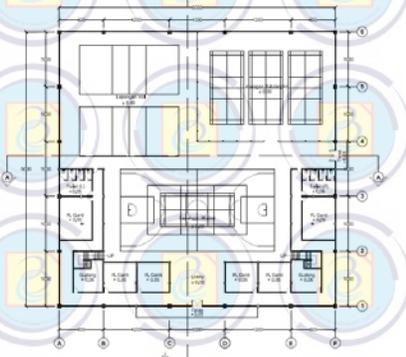
Gambar 3. 2 Blok Plan



Gambar 3. 3 Denah Sekolah



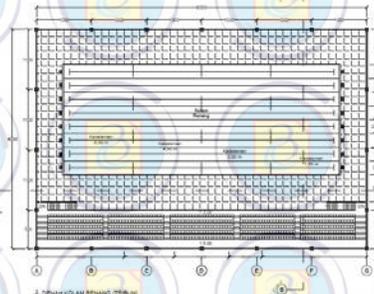
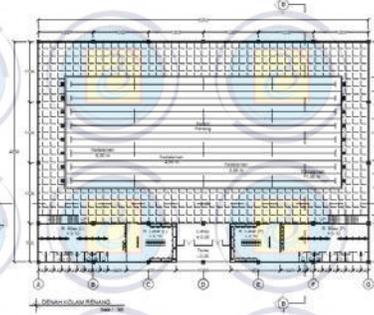
Gambar 3. 4 Tampak Sekolah



Gambar 3. 5 Tampak GOR

Gambar

3. 6 Denah GOR



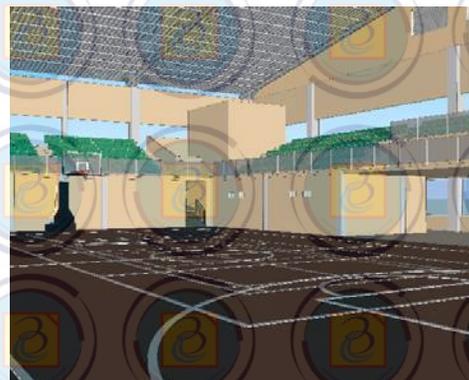
Gambar 3. 7 Denah Kolam Renang



Gambar 3. 8 Tampak Kolam Renang



**3D  
EXTERIOR**



**3D INTERIOR**

#### 4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Desain dapat diterapkan berdasarkan judul dan tema serta sesuai dengan fungsi bangunannya
- Desain telah melalui beberapa proses tahapan pengambilan data dalam mengetahui kebutuhan ruang serta luasan bangunan sesuai dengan standar yang ada

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] “No Title.” [Online]. Available: <https://sekolaholahragawankaltim.wordpress.com/>.
- [2] O. Addarwadi, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Struktur Atom Dan Sistem Periodik Unsur Di Kelasxi Ipa Sman 2 Siak Hulu Kabupaten Kampar,” 2014.
- [3] A. Architect, “No Title,” 2013. [Online]. Available: <http://abarchitects.blogspot.com/2013/10/arsitektur-tropis.html>.
- [4] S. Nafisah, “Perancangan,” *Pengertian Peranc.*, pp. 11–48, 2003.
- [5] “Standar Internasional,” *wikipedia*. 2015.
- [6] R. Alfiah, “Tugas Akhir,” 1990.
- [7] D. Glenniza, “No Title.” [Online]. Available: <https://www.panditfootball.com/sains-bola/211391/DGA/180502/memperbaiki-mentalitas-bangsa-melalui-pendidikan-dan-olahraga>.
- [8] U. Nadya, “Pengertian RSBI,” 2007.
- [9] BPS, “Banten Dalam Angka,” 2006. [Online]. Available: <http://www.kelair.bppt.go.id/sitpapg/profilkabpdg.htm>.
- [10] “Gambaran Umum Kecamatan Majasari.” [Online]. Available: <http://majasarikec.pandeglangkab.go.id/>.
- [11] “Gambaran Umum.” [Online]. Available: <http://majasarikec.pandeglangkab.go.id/index.php/kelurahan/saruni>.
- [12] “SKOI Kaltim.” [Online]. Available: <https://sekolaholahragawankaltim.wordpress.com/>.
- [13] “SONS Palembang.” [Online]. Available: <http://sriwijayasportschool.blogspot.com>.
- [14] K. Rendra, “Sains Arsitektur,” vol. 8, no. 5, p. 55, 2019.
- [15] P. C. Ambarwati, “Bab 3.” pp. 19–23, 2010.
- [16] I. Akbar, “Bab 3,” vol. 4, no. 7. pp. 135–144, 2018.
- [17] A. Martin, “Pasar Tradisional Sarijadi.” [Online]. Available: [www.arsitekturindonesia.org](http://www.arsitekturindonesia.org).
- [18] H. Mitty, “Jeda Villa Bali.” [Online]. Available: [www.jedavillabali.com](http://www.jedavillabali.com).