

**PERANCANGAN *SPORT CENTER* DI SURABAYA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK**

TUGAS AKHIR



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

MOHAMMAD ALAKLAS SUYUF BILHAQ

NIM: 09040321064

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Mohammad Alaklas Suyuf Bilhaq

NIM : 09040321064

Program Studi : Arsitektur

Angkatan : 2021

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Proposal Tugas Akhir saya yang berjudul: “PERANCANGAN *SPORT CENTER* DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah di tetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 17 Juni 2025

Yang menyatakan,



Mohammad Alaklas Suyuf Bilhaq
NIM 09040321064

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir oleh

NAMA : Mohammad Alaklas Suyuf Bilhaq

NIM : 09040321064

JUDUL : Perancangan *Sport Center* di Surabaya dengan Pendekatan
Arsitektur Biofilik

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

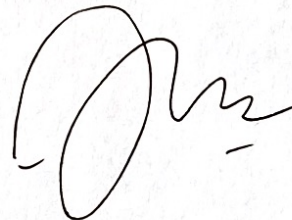
Surabaya, 17 Juni 2025

Dosen Pembimbing I



(Septia Heryanti, S.T., M.T.)
NIP 199009142022032002

Dosen Pembimbing II



(Muhammad Ratodi, S.T., M.Kes)
NIP 198103042014031001

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Mohammad Alaklas Suyuf Bilhaq ini telah dipertahankan

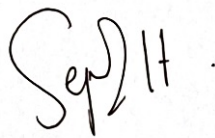
di depan tim penguji Tugas Akhir

Di Surabaya, 17 Juni 2025

Mengesahkan,

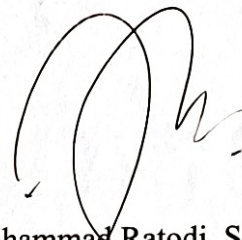
Dewan Penguji

Dosen Penguji I



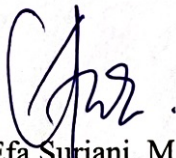
(Septia Heryanti, S.T., M. T.)
NIP 199009142022032002

Dosen Penguji II



(Muhammad Ratodi, S.T., M.Kes)
NIP 198103042014031001

Dosen Penguji III



(Efa Suriani, M.Eng)
NIP 197902242014032003

Dosen Penguji IV



(Yusrianti, MT)
NIP 708448527801000

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

LIIN Sunan Ampel Surabaya



Dr. Saepul Hamdani, M.Pd
NIP 196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mohammad Alaklas Suyuf Bilhaq
NIM : 09040321064
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Arsitektur
E-mail address : m.alaklassb@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Perancangan Sport Center di Surabaya dengan Pendekatan Arsitektur Biofilik

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 17 Juni 2025
Penulis



Mohammad Alaklas Suyuf Bilhaq

ABSTRAK

Kemampuan serta hambatan yang di alami oleh generasi muda Indonesia dalam merespon perubahan global yang berlangsung dengan pesat. Dalam konteks ini, pemusatan latihan cabang olahraga yang diresmikan oleh Wali Kota Surabaya dan Ketua Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kota Surabaya menjadi salah satu langkah strategis untuk mempersiapkan atlet muda menghadapi Olimpiade 2024. Kegiatan olahraga tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk mencapai tujuan pribadi seperti kebugaran dan kesehatan, tetapi juga sebagai bagian dari pengembangan karakter dan profesionalisme atlet muda. Keberhasilan atlet Indonesia di ajang ASIAN Games 2018 menunjukkan potensi besar yang dimiliki oleh kaum muda dalam berbagai cabang olahraga. Namun, pencapaian ini tidak dapat diraih dengan mudah; dibutuhkan persiapan yang panjang dan matang, serta dukungan dari fasilitas yang memadai di sport center. Sayangnya, fasilitas penunjang yang ada di Surabaya saat ini masih kurang terdesain dan tertata dengan baik, sehingga sering kali tidak memuaskan pengguna dan berakhir kurang terawat. Generasi muda sebagai harapan bangsa memikul tanggung jawab besar dalam pengembangan bangsa Indonesia ke depan. Oleh karena itu, ini juga akan membahas bagaimana pemuda dapat berdiri secara mandiri dan berkontribusi dalam pembangunan bangsa melalui olahraga dan kegiatan positif lainnya. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan yang lebih dalam mengenai peran penting dalam menghadapi tantangan globalisasi dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia.

Kata Kunci : Generasi Muda, Globalisasi, Olahraga, Fasilitas olahraga

ABSTRACT

The abilities and obstacles experienced by the young generation of Indonesia in responding to rapid global changes. In this context, the sports training center, is one of the strategic steps to prepare young athletes for the 2024 Olympics. Sports activities not only function as a means to achieve personal goals such as fitness and health, but also as part of the character development and professionalism of young athletes. The success of Indonesian athletes at the 2018 ASIAN Games shows the great potential possessed by young people in various sports. However, this achievement cannot be achieved easily; it requires long and thorough preparation, as well as support from adequate facilities at the sports center. Unfortunately, the supporting facilities that exist today are still poorly designed and organized. Users often do not satisfy and end up being poorly maintained. The young generation as the hope of the nation bears great responsibility in the development of the Indonesian nation in the future. Therefore, this will also discuss how young people can stand independently and contribute to national development through sports and other positive activities. Thus, this is expected to provide deeper insight into the important role of the younger generation in facing the challenges of globalization and improving the quality of human resources in Indonesia.

Keywords : Young Generation, Globalization, Sports, Sports Facilities

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan.....	3
1.2.1 Rumusan Masalah	3
1.2.2 Tujuan Perancangan	3
1.3 Ruang Lingkup Proyek	3
1.4 Metode Perancangan	4
1.4.1 Tahap Programing	4
1.4.2 Tahap Analisis	4
1.4.3 Perumusan Konsep Perancangan	5
BAB 2	6
TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN	6
2.1 Tinjauan Objek	6
2.1.1 Pengertian.....	6
2.1.2 Fungsi Sport Center	6
2.1.3 Klasifikasi Sport Center	7
2.1.4 Fungsi Aktivitas	8
2.1.5 Penjabaran Aktivitas.....	9
2.2 Lokasi Perancangan	12
2.2.1 Gambaran Umum Kondisi Site	12
2.2.2 Analisis Potensi dan Masalah	14
BAB 3	15
PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN	15
3.1 Pendekatan Perancangan	15
3.2 Integrasi Keislaman.....	17

3.3	Konsep Rancangan.....	18
BAB 4		20
HASIL RANCANGAN		20
4.1	Konsep Tapak.....	20
4.1.1	Konsep Tata Massa.....	20
4.1.2	Konsep Aksesibilitas	21
4.1.3	Konsep Ruang Luar.....	21
4.1.4	Bentuk Ruang Dalam	24
4.2	Rancangan Struktur.....	26
4.3	Rancangan Utilitas	27
4.3.1	Utilitas Air Bersih Kawasan.....	27
4.3.2	Utilitas Air Kotor Kawasan.....	28
4.3.3	Utilitas Kebakaran Kawasan.....	29
4.3.4	Utilitas Sampah Kawasan	30
4.3.5	Utilitas Listrik	31
BAB 5		33
PENUTUP		33
DAFTAR PUSTAKA		34

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

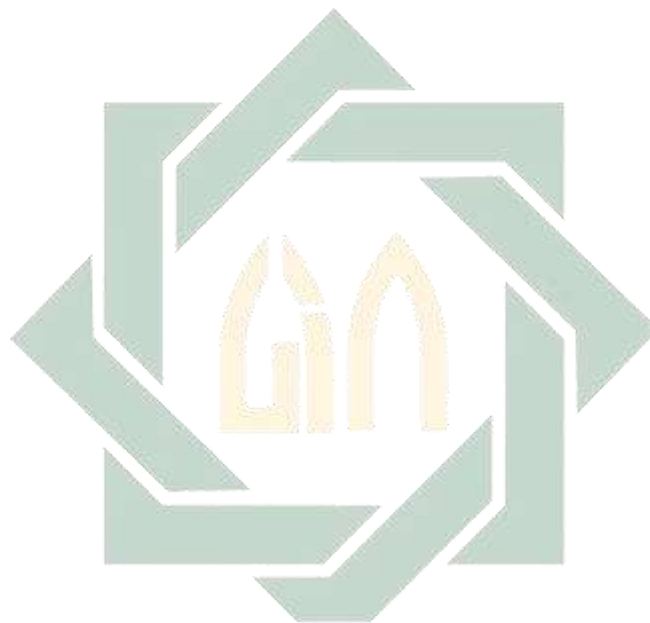
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Area Tapak.....	13
Gambar 4.1 Siteplan Kawasan	20
Gambar 4.2 Konsep aksesibilitas	21
Gambar 4.3 Jalur pejalan kaki untuk menuju area-area penunjang	22
Gambar 4.4 Area jogging track & Elemen air.....	22
Gambar 4.5 Skylight garden	23
Gambar 4.6 Pemandangan luar & Suasana menyehatkan.....	23
Gambar 4.7 Kawasan site terbuka, luas & tembok bangunan full kaca.....	23
Gambar 4.8 Area Santai & Balkon tertutup	24
Gambar 4.9 Warna bangunan dan kanopi	24
Gambar 4.10 Arena basket dan arena badminton.....	25
Gambar 4.11 R. Gym, R. Billiard, R. Senam	25
Gambar 4.12 R. Skylight Garden & Sketsa Skylight Garden	26
Gambar 4.13 Struktur pondasi foot plat & strauss	26
Gambar 4.14 Perspektif atap bangunan	27
Gambar 4.15 Utilitas air bersih kawasan	28
Gambar 4.16 Utilitas air kotor & bekas kawasan	29
Gambar 4.17 Utilitas pemadam kebakaran Kawasan	30
Gambar 4.18 Utilitas sampah Kawasan	31
Gambar 4.19 Perletakan titik lampu Kawasan	32

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi dan Penggunaan Bangunan Gedung Olahraga.....	7
Tabel 2.2 Ukuran Minimal Matra Ruang Gedung Olahraga.....	8
Tabel 2.3 Analisis Aktifitas	8
Tabel 2.4 Besaran Ruang Utama.....	9
Tabel 2.5 Besaran Ruang Fungsi Penunjang.....	10
Tabel 2.6 Besaran Ruang Fungsi Pengelolaan	11



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Rifa, M., Sri Rahayu, Y., & Mukhdif Al Afghoni, M. (2024). *PERANCANGAN SPORT CENTER TYPE B DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN* (Vol. 01, Issue 02).
- Apipah, A. N. (2021). PENERAPAN BIOPHILIC PADA RANCANGAN GELANGGANG OLAHRAGA. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 4(2), 295–306. <https://doi.org/10.17509/jaz.v4i2.31851>
- Dinas Kepemudaan dan Olahraga Provinsi Jawa Timur. (2023). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP) Tahun 2022*. Surabaya: Dinas Kepemudaan dan Olahraga Provinsi Jawa Timur.
- Neufert, A. (1936). *Overview Spectator stands*.
- Keputusan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 96 Tahun 2022 tentang Mengatur Penyelenggaraan Festival Olahraga Masyarakat Skala Nasional yang Berjenjang dan Berkelanjutan.
- Lidinillah, A. G. (2024). *STUDI PENERAPAN KONSEP BIOFILIK DALAM DESAIN BANGUNAN*. 1(2). <https://doi.org/10.32315/JDLBI.v1i2.417>
- Desy Anggar Aditia. Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, J., Ilmu Keolahragaan, F., & Negeri Semarang, U. (2015). *Journal of Physical Education*, 12, 2251–2255. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/peshr>
- Peraturan Menteri Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 tentang Standar Prasarana dan Sarana Stadium dan Lapangan Sepak Bola
- Permenpora. (2022). *BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA*. www.peraturan.go.id
- Ruhardi, W. N. (2021). Olahraga Kebugaran dan Kesehatan dalam Perspektif Islam.
- Rahadian, A., & Ma, A. (2021). *2018 Asian Games Success: Policies for the Development of Indonesian Elite Athlete*. <https://jurnal.unsur.ac.id/maenpo>
- Samodra, J. S., Ds, D., Lahji, K., Arsitektur, J., Sipil, T., Perencanaan, D., & Trisakti, U. (2021). *IMPLIKASI ARSITEKTUR BIOFILIK DALAM MENUNJANG KESEJAHTERAAN PENGGUNA DIGITAL HUB, BSD CITY BIOFILIC ARCHITECTURE IMPLICATIONS IN SUPPORTING THE WELLNESS OF DIGITAL HUB USERS, BSD CITY*.

Supriyadi. (2019). *supriyadi2019,+Journal+editor,+19.++nuraini*.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A