



## **PROPOSAL TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN SPORTS CENTER DI KABUPATEN GRESIK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA**

Oleh :

**MAFTUH IKHSAN**

**NIM : 20191332019**

**PROGAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2023**

**SEMINAR ARSITEKTUR  
PERANCANGAN SPORTS CENTER DI GRESIK  
DENGAN PENDEKATAN METAFORA**



Oleh :  
Maftuh Ikhsan

**PROGAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PERANCANGAN SPORT CENTER DI GRESIK DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA**

Di ajukan sebagai syarat menyelesaikan program strata-1 Progam Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surabaya

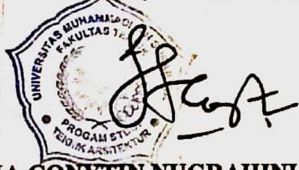
Oleh :

**Maftuh Ikhsan**  
**(20191332019)**

Surabaya

Mengetahui :

Ketua Progam Studi Arsitektur



**FIBRIA CONY TIN NUGRAHINI, S.T., M.T.,**

**NIDN 0717027905**

Dekan Fakultas Teknik



**Ir. VIPPA DEHARMAWAN, M.Ars.**

**NIDN 0725096402**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PERANCANGAN SPORT CENTER DI GRESIK DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA**

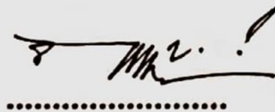
Oleh :

**Maftuh Ikhsan  
(20191332019)**

Di setujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir


Tanda Tangan

**Ir. GUNAWAN, M.T  
NIP/NIDN 0707085902  
(PEMBIMBING 1)**



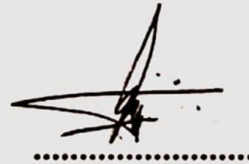
.....

**IQBAL IBNU RUSYD, S.T., M.T  
NIP/NIDN 0719118502  
(PEMBIMBING 2)**



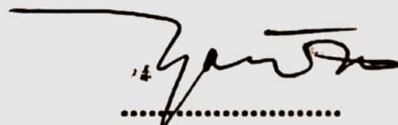
.....

**Ir. VIPPY DHARMAWAN M.Ars.  
NIP/NIDN 0725096402  
(PENGUJI 1)**



.....

**Ir. UMUL LATIEFA, M.Pd.I.  
NIDK 8965020021  
(PENGUJI 2)**



.....

### **Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MAFTUH IKHSAN

NIM : 20191332019

Fakultas : Teknik

Program Studi ; Arsitektur

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir yang saya tulis ini benar – benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila di kemudian hari terbukti plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, 17 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



**(MAFTUH IKHSAN)**

**20191332019**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah subhanallahuwata'ala berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**PERANCANGAN SPORT CENTER DI GRESIK DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA**”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata-1 di Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya

Penulis menyadari dalam penyusunan proposal skripsi ini tidak Akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada Allah S.W.T dan RasulullaH S.A.W yang telah memberi kelancaran dan banyak rahmat selama ini.
2. Orang tua penulis, Ibu, dan Bapak yang telah mendoakan, mendidik dan memberikan motivasi serta semangat
3. Bapak Ir. Vippy Dharmawan, M.Ars. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surabaya
4. Ibu Fibria Conyтин Nugrahini, S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surabaya.
5. Seluruh civitas di Universitas Muhammadiyah Surabaya baik tenaga pendidik maupun tenaga administrasi
6. Seluruh rekan rekan seperjuangan, dan angkatan yang sudah banyak membantu dan memberi semangat.

Penulis sangat mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terlibat, semoga menjadi amal perbuatan dan mendapat balasan dari Allah Subhanawata'ala. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan penerapan lapangan serta bisa dikembangkan lagi lebih lanjut. Amiin.

Surabaya, 17 Juli 2023



**MAFTUH IKHSAN**

**20191332019**

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Perancangan.....	3
1.4 Batasan Desain .....	3
1.5 Manfaat Perancangan.....	4
BAB II TINJAUAN UMUM .....	5
2.1 Tinjauan Objek Rancangan .....	5
2.2 Teori Kajian Objek Rancangan .....	6
2.3 Jenis – jenis Olahraga Sports Center .....	15
2.4 Tinjauan Umum Arsitektur Metafora .....	19
2.5 Studi Presedent Konsep Arsitektur Metafora.....	21
2.6 Studi Presedent Objek.....	24

BAB III METODE PERANCANGAN.....	33
3.1 Proses Perancangan .....	33
3.2 Metode Rasional.....	35
3.3 Metode Kreatif.....	35
3.4 Konsep Rancangan .....	36
BAB IV ANALISA DAN PEMOGRAMAN .....	39
4.1 Gambaran Umum Tapak.....	39
4.2 Analisa Tapak.....	41
4.3 Progam Ruang dan Aktifitas .....	45
BAB V KONSEP RANCANGAN .....	51
5.1 Konsep Dasar .....	51
5.2 Konsep Bentuk .....	52
5.3 Konsep Tapak.....	52
5.4 Konsep Ruang .....	53
5.5 Konsep Struktur.....	54
5.6 Konsep Utilitas .....	55
BAB VI HASIL DAN PENGEMBANGAN RANCANGAN .....	59
6.1 Penataan Tapak dan Massa Bangunan.....	59
6.2 Zonasi.....	59
6.3 Penataan Ruang dalam bangunan.....	60
6.4 Bentuk Fasad Bangunan.....	63
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	65
7.1 Kesimpulan.....	65



7.2	Saran .....	65
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>67</b>
	<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>69</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ukuran Tribun.....	12
Gambar 2.2 Variasi Bentuk Meja.....	12
Gambar 2.3 Lapangan Voli.....	16
Gambar 2.4 Lapangan Bulutangkis.....	16
Gambar 2.5 Lapangan Futsal.....	17
Gambar 2.6 Lapangan Basket.....	18
Gambar 2.7 Tenis Meja.....	18
Gambar 2.8 Gedung Perpustakaan Soeman HS.....	21
<i>Gambar 2.9 Konsep Desain.....</i>	21
Gambar 2.10 Interio & Eksterior Perpustakaan.....	22
Gambar 2.11 Gedung Giri Wijaya Wikasatrian.....	23
Gambar 2.12 Gedung Giri Wijaya Wikasatrian.....	23
Gambar 2.13 Layout Singapore Sport Hub.....	24
Gambar 2.14 Skema Singapore Sports Hub.....	25
Gambar 2.15 Penataan gedung penunjang.....	25
Gambar 2.16 Sistem Struktur Atap.....	26
Gambar 2.17 Jinhua Sport Center.....	26
Gambar 2.18 Denah Layout.....	27
Gambar 2.19 Tampak samping kiri.....	27
Gambar 2.20 Struktur kolom utama.....	28
<i>Gambar 2.21 Palazzetto Dello Sport.....</i>	28
Gambar 2.22 Interior bangunan.....	29
<i>Gambar 2.23 Gambar perancangan denah dan potongan.....</i>	29
Gambar 4.1 Lokasi Tapak.....	39
Gambar 4.2 Analisa Akseibilitas.....	41
Gambar 4.3 Analisa Kebisingan.....	42

Gambar 4.4 Analisa Vegetasi .....	42
Gambar 4.5 Analisa View .....	43
Gambar 4.6 Analisa Matahari.....	43
Gambar 4.7 Analisa Angin .....	44
Gambar 5.1 Konsep Dasar .....	51
Gambar 5.2 Konsep Bentuk.....	52
Gambar 5.3 Konsep Zonasi .....	52
Gambar 5.4 Konsep Aksesibilitas .....	53
Gambar 5.5 Konsep Ruang.....	53
Gambar 5.6 Konsep Struktur .....	54
Gambar 5.7 Struktur Space Frame.....	54
Gambar 5.8 AC Central.....	56
Gambar 5.9 Cyclon .....	56
Gambar 5.10 CCTV .....	57
<i>Gambar 5.11 Audio Sistem .....</i>	<i>57</i>
Gambar 5.12 Sistem Pemadam Kebakaran .....	58
Gambar 6.1 Zonasi .....	59
Gambar 6.2 Lantai 1 .....	60
Gambar 6.3 Lantai 2.....	61
Gambar 6.4 Lantai 3.....	61
Gambar 6.5 Lantai 4.....	62
Gambar 6.6 Denah Keseluruhan .....	62
Gambar 6.7 perspektif .....	63

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1 1 Permasalahan dan Solusi Perancangan .....	3
Tabel 2 1 Penggunaan Gedung Olahraga .....	10
Tabel 2 2 Ukuran arena gedung .....	10
Tabel 2 3 Kapasitas Penonton.....	10
Tabel 2 4 Kesimpulan Studi Presedent.....	30
Tabel 4 1 Analisa Aktifitas .....	45
Tabel 4 2 Analisa Pengguna .....	46
Tabel 4 3 Analisa Pemograman .....	47



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustian Ekrima H. (2009). *SPORT CENTER DI YOGYAKARTA*.
- Anthony C. Antoniades. (1990). *Konsep Metafora dalam Arsitektur* .
- Broadbent. (1995). *Konsep Metafora Dalam Arsitektur* .
- Classe. (2000). *Konsep Arsitektur Dalam Metafora*.
- DATA ARSITEK JILID 2. (2002).
- DISPORA TENTANG RENCANA STRATEGIS DINAS KEPEMUDAAN KABUPATEN GRESIK. (2021).
- Drs. Sumardiyanto, M. Pd. (2010). *Rusli Lutan (1996)*.
- Elin Sekar Marlinda, M. Syaom Barliana, & E. Krisnanto. (2013). *HUBUNGAN PENGALAMAN BERARSITEKTUR DENGAN KREATIVITAS DESAIN MAHASISWA. Ensiklopedia*. (2023).  
[https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Piala\\_Tantangan\\_Bola\\_Voli\\_Putri\\_Asia\\_2023](https://p2k.stekom.ac.id/ensiklopedia/Piala_Tantangan_Bola_Voli_Putri_Asia_2023)
- Hadziq Haidar. (2021). *Standar Sport Centre*.
- James C. Snyder, dan A. J. C. (n.d.). *Konsep Metafora Dalam Arsitektur* .  
*komite Olahraga Nasional Indonesia*. (2016).
- M. S. BARLIANA, Mp. M. (n.d.). *William A. Shrode, 1974*.
- Magelang Eksper Online. (2022). *MAGELANG EKSPRES*. 11/01/2022.  
<https://www.magelangekspres.com/pembangunan-sport-center-purworejo-tahap-awal-kelar-tahun-2022-lanjut-revitalisasi-lapangan/>
- Mamluatuz Zahroh, & Said Junaidi. (2021). *Harsono,2008:2*.
- Mudhi Prihutama. (2022). *KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR METAFORA PADA BANGUNAN BERTINGKAT TINGGI*.
- PERATURAN DINAS KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA KABUPATEN GRESIK. (2022).
- RDTR KABUPATEN GRESIK. (2010).
- Terri Meyer Boake. (2014). *DIAGRID STRUCTURES*.