

**SKRIPSI ARSITEKTUR**  
(AR. 8208)

JUDUL  
**GEDUNG OLAHRAGA DI KOTA TULUNGAGUNG**

TEMA  
**HIGH – TECH ARCHITECTURE**

Disusun oleh:  
**BAGUS SEPTIAN WIBISONO**  
13.22.052

Dosen Pembimbing:  
Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.  
Ir. Gaguk Sukowiyono, MT.



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2021/2022

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul

**GEDUNG OLAHRAGA DI KOTA TULUNGAGUNG**

Tema

**HIGH – TECH ARCHITECTURE**

Disusun dan diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar **Sarjana**  
**Arsitektur (S.Ars)**

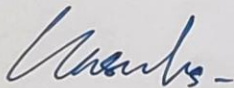
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh:

**BAGUS SEPTIAN WIBISONO**  
13.22.052

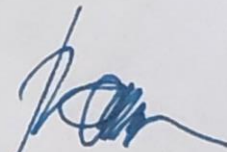
Menyetujui:

Pembimbing I



Ir. Gaguk Sukowiyono, MT.  
NIP.Y. 1028500114

Pembimbing II



Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT.  
NIP.Y. 1018700153

Mengetahui:

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.  
NIP.Y. 1039600294

## PENGESAHAN SKRIPSI

Judul

**GEDUNG OLAHRAGA DI KOTA TULUNGAGUNG**

Tema

**HIGH – TECH ARCHITECTURE**

Dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi jenjang Strata Satu (S1)

Pada hari : Minggu

Tanggal : 23 Agustus 2020

Hasil ujian : **B**

Diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar **Sarjana Arsitektur (S.Ars)**.

Disusun oleh:

**BAGUS SEPTIAN WIBISONO**

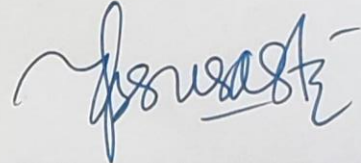
13.22.052

Penguji I



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.  
NIP.Y. 1039600294

Penguji II



Debby Budi Susanti, ST., MT.  
NIP.P. 1030500424

Ketua Majelis Penguji



Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc.  
NIP. 196106201991031002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “ GEDUNG OLAHRAGA DI KOTA TULUNGAGUNG ” dengan tema “*HIGH – TECH ARCHITECTURE*” tepat pada waktunya.

Laporan ini dibuat untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknil Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini pastinya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi.

Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, MT selaku Dosen dan Kepala Program Studi Arsitektur.
2. Ibu Debby Budi Susanti, ST, MT selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur.
3. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, MT. dan Bapak Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT. selaku dosen pembimbing yang selalu mensupport dan membimbing saya.
4. Kedua orang tua saya yang selalu menyemangati dalam hal apapun.
5. Kedua adik – adik saya yang menyemangati.
6. Serta teman – teman saya yang menghibur disaat apapun.

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 26 September 2022

Penyusun

Bagus Septian Wibisono

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Bagus Septian Wibisono

NIM : 1322052

Program Studi : Teknik Arsitektur S-1

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi saya yang berjudul :

### **“GEDUNG OLAHRAGA DIKOTA TULUNGAGUNG DENGAN TEMA *HIGH-TECH* ARSITEKTUR”**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan menjiplak atau menduplikat serta tidak mengutip atau menyadar hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, 26 September 2022

Yang membuat pernyataan



Bagus Septian Wibisono

NIM. 1322052

## **DAFTAR ISI**

<b>PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>2</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>3</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>4</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>5</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>6</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>8</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>9</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>10</b>
1.1 Latar Belakang .....	10
1.2 Tujuan Perancangan .....	11
1.3 Lokasi Perancangan .....	11
1.4 Tema.....	12
1.5 Rumusan Masalah .....	12
<b>BAB II PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN .....</b>	<b>13</b>
2.1. Kajian Tapak dan Lingkungan .....	13
2.2. Kajian Fungsi dan Literatur .....	14
2.3. Kajian Tema .....	18
2.4. Kebutuhan Fasilitas .....	21
2.5. Kebutuhan Kapasitas.....	21
<b>BAB III PROGRAM RANCANGAN .....</b>	<b>24</b>
3.1. Diagram Aktiftas .....	24
3.2. Jenis dan Besaran Ruang.....	26
3.3. Organisasi Ruang .....	29

<b>BAB IV ANALISA RANCANGAN.....</b>	<b>30</b>
4.1. Analisa Zoning.....	30
4.2. Analisa Tapak.....	30
4.3. Analisa Bentuk.....	31
4.4. Analisa Ruang.....	31
4.5. Analisa Struktur.....	33
4.6. Analisa Utilitas.....	33
<b>BAB V KONSEP RANCANGAN.....</b>	<b>34</b>
5.1. Konsep Tapak.....	34
5.2. Konsep Bentuk.....	34
5.3. Konsep Ruang.....	35
5.4. Konsep Struktur.....	36
5.5. Konsep Utilitas.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.3 1 Gambar Tapak.....	13
Gambar 2.2.4 1 Gor Djarum Magelang .....	17
Gambar 2.2.4 2 Taufik Hidayat Arena .....	18
Gambar 2.3.4 1 Cybertechnure Egg .....	20
Gambar 2.3.4 2 The Sage Gateshead .....	21
Gambar 3.1 1 Program Kegiatan .....	24
Gambar 3.1 2 Program Kegiatan Staff.....	24
Gambar 3.1 3 Pola Kegiatan Staff .....	25
Gambar 3.1 4 Pola Kegiatan Staff Pengelola .....	25
Gambar 3.1 5 Pola Aktifitas pengunjung.....	25
Gambar 3.1 6 Pola Aktifita Atlit Basket.....	26
Gambar 3.1 7 Pola kegiatan Atlit Basket dan Pengunjung.....	26
Gambar 3.3 1 Organisasi Ruang .....	29
Gambar 3.3 2 Organisasi Ruang 2 .....	29
Gambar 4.1 1 Gambar Zonasi.....	30
Gambar 4.3 1 Analisa Bentuk Bangunan.....	31
Gambar 5.1.1 Konsep Tapak .....	34
Gambar 5.2.1 Konsep Bentuk.....	34
Gambar 5.3.1 Konsep Ruang.....	35
Gambar 5.4.1 Konsep Struktur .....	36
Gambar 5.4.2 Struktur Pondasi.....	37
Gambar 5.4.3 Struktur Utama.....	37
Gambar 5.4.4 Struktur Atap.....	38
Gambar 5.5 1 Konsep Air Bersih.....	38
Gambar 5.5 2 Konsep Air Kotor.....	39
Gambar 5.5 3 Konsep SistemPemadam Kebakaran .....	39



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.2 1 Klasifikasi berdasarkan tipe bangnan .....	15
Tabel 3.2 1 Luasan Gor.....	28