



**PERANCANGAN  
STADION BRANTAS KOTA BATU DENGAN  
PENDEKATAN KONTEMPORER**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
**FRIYADI HARYADI**  
**NIM 41218120032**

**PROGRAM STUDI ARSITEKUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**



**PERANCANGAN  
STADION BRANTAS KOTA BATU DENGAN  
PENDEKATAN KONTEMPORER**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**NAMA : FRIYADI HARYADI**  
**NIM : 41218120032**  
**PEMBIMBING : WIBISONO BAGUS NIMPUNO, S.T., M.Sc.**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2023**

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

## ABSTRAK

Sepak bola adalah salah satu olahraga paling populer di Indonesia. Olahraga ini dimainkan pada semua tingkatan, dari anak-anak, laki-laki, muda hingga setengah baya. Di era sepak bola saat ini, stadion sebagai arena para gladiator lapangan hijau ikut berbenah. Kondisi saat ini, Stadion Brantas dipergunakan untuk relokasi pedagang pasar induk Kota Batu yang sedang dibangun. Kawasan Stadion Brantas dan Gelanggang Olahraga Gajah Mada Kota Batu merupakan satu kesatuan kawasan yang tidak dapat dipisahkan yang menurut fungsi dan manfaatnya adalah untuk meningkatkan Sumber Daya Manusia di bidang olahraga yang mengarah dan membentuk manusia menjadi sehat baik jasmani maupun rohani. Selain untuk kesehatan jasmani.

Kawasan olahraga tersebut juga diharapkan dapat menjadi sarana rekreasi. Maka perencanaan Stadion Brantas mengambil tema kontemporer sebagai pendekatan desain yang atraktif untuk meningkatkan animo masyarakat dan sebagai daya tarik *tourism* mengingat kota batu sebagai kota wisata.

Stadion Brantas terletak di Jalan Sultan Agung Batu-Malang, Gg. Volly No.11a, Sisir, Kec. Batu, Kota Batu, Jawa Timur. Memiliki luas lahan sekitar 5,6 ha dengan luas bangunan 31.767 m<sup>2</sup>.

**Kata Kunci** : Stadion, Rekreasi, Wisata, Kontemporer

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

## ABSTRACT

Football is one of the most popular sports in Indonesia. It is played at all levels, from children, men, young to middle-aged. In the current era of football, the stadium as an arena for green field gladiators is also improving. The current condition, Brantas Stadium is used for the relocation of Batu City main market traders who are under construction. The Brantas Stadium and Gajah Mada Sports Centre area of Batu City is an inseparable area which according to its functions and benefits is to increase Human Resources in the field of sports which leads and forms humans to be healthy both physically and mentally. In addition to physical health.

The sports area is also expected to be a means of recreation. So the planning of the Brantas Stadium takes a contemporary theme as an attractive design approach to increase public interest and as a tourism attraction considering the city of Batu as a tourist city.

Brantas Stadium is located on Jalan Sultan Agung Batu-Malang, Gg. Volly No.11a, Sisir, Kec. Batu, Batu City, East Java. It has a land area of about 5.6 ha with a building area of 31,767 m<sup>2</sup>.

**Keywords:** Stadium, Recreation, Tourism, Contemporary

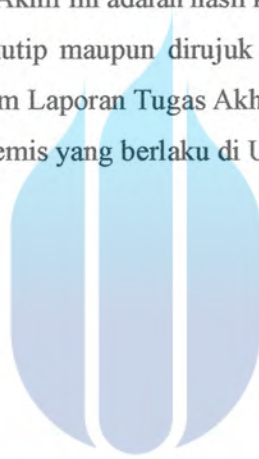
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## HALAMAN PENYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Friyadi Haryadi  
N.I.M : 41218120032  
Program Studi : S1 Arsitektur  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Stadion Brantas Kota Batu dengan Pendekatan Kontemporer.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 12-08-2023



Friyadi Haryadi

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Friyadi Haryadi  
NIM : 41218120032  
Program Studi : S1 Arsitektur  
Judul : Perancangan Stadion Brantas Kota Batu dengan Pendekatan Kontemporer.

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana

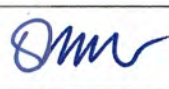
Disahkan oleh:

Tanda Tangan


Pembimbing : Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.  
NIDN/NIDK/NIK : 0310048702



Penguji 1 : Dr. Ir. Tin Budi Utami, M.T.  
NIDN/NIDK/NIK : 0320056801



Penguji 2 : Rahil M Hasbi, S.T., M.Arch  
NIDN/NIDK/NIK : 0303088201



Jakarta, 12-08-2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Arsitektur



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.  
NIDN: 0307037202



Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.  
NIDN: 0310048702

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Atas rahmat dan nikmat kesehatan serta shalawat dan salam senantiasa tercurahkan pada junjungan baginda Nabi Muhammad SAW. Sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penyusunan laporan Perancangan Arsitektur Akhir yang berjudul “Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu dengan Pendekatan Kontemporer” yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Arsitektur di Universitas Mercu Buana.

Dalam menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan serta telah berpartisipasi, baik bersifat moril maupun materil dalam pengusunan laporan ini, khususnya kepada :

1. **Allah SWT.** karena kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik, semoga pengorbanan dan segala sesuatu yang ikhlas akan selalu mendapat limpahan rahmat dan hidayah-Nya.
2. **Okti Oktaviani, Deri Mulyadi, dan Tikna Sutikna** selaku keluarga penulis yang selalu memberikan semangat, bantuan serta doa untuk Menyusun laporan tugas akhir ini.
3. **Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.** selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur, Selaku Koordinator Studio Perancangan Akhir, dan sekaligus Sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan selama kegiatan serta penyusunan laporan tugas akhir.
4. **Seluruh Dosen dan Staf Pengajar Teknik Universitas Mercu Buana** yang telah membantu perizinan dalam kegiatan studio perancangan tugas akhir.
5. **Devi anzahra dan Desri Aryani,** Selaku kawan-kawan yang telah membantu dan mensupport selama penyusunan laporan Tugas Akhir.



## LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

Terima kasih banyak penulis ucapkan kembali yang telah mendukung, memberikan arahan, serta meluangkan waktunya. Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis memohon maaf apabila ada kesalahan penulisan laporan praktik profesi.

Jakarta, 22 Juli 2023



Friyadi Haryadi



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PENGESAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Pernyataan Masalah</b> .....	<b>3</b>
<b>1.3 Maksud dan Tujuan</b> .....	<b>3</b>
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan.....	3
<b>1.4 Ruang Lingkup</b> .....	<b>4</b>
1.4.1 Lingkup Perancangan.....	4
1.4.2 Batasan Perancangan.....	4
<b>1.5 Sistematika Penulisan</b> .....	<b>6</b>
<b>1.6 Kerangka Berfikir</b> .....	<b>7</b>
<b>BAB II TINJAUAN UMUM</b>	<b>8</b>
2.1 Kerangka Tinjauan Umum.....	8
<b>Linxia Olympic Sports Center Stadium</b>	<b>8</b>
2.2 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK).....	9
2.2.1. Kondisi Umum Kota Batu.....	9
2.2.2. Kondisi Eksisting Stadion Brantas Kota Batu .....	9
2.2.3. Program Fungsi-Ruang .....	10
2.2.4. Kriteria Desain .....	13
2.3 Tinjauan Teoritis Proyek .....	14
2.3.1. Pengertian Stadion Sepak Bola .....	14
2.3.2. Klasifikasi Stadion .....	15
2.3.3. Syarat Menjadi Tuan Rumah Piala Dunia.....	16
2.3.4. Syarat Stadion Berstandar Internasional .....	17

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

## Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu Dengan Pendekatan Kontemporer

2.3.5. Syarat Stadion Menggelar Liga Internasional.....	18
2.3.6. Standart Pembangunan Stadion.....	18
2.3.7. Syarat Green Goal dari FIFA .....	19
2.3.8. Fasilitas dan Kebutuhan Ruang Stadion Internasional.....	21
2.4 Tinjauan Teoritis Tema.....	47
2.4.1. Arsitektur Kontemporer .....	47
2.4.2. Perkembangan Arsitektur Kontemporer.....	48
2.4.3. Prinsip Arsitektur Kontemporer .....	50
2.4.4. Ciri-Ciri Arsitektur Kontemporer.....	50
2.5 Studi Preseden.....	51
2.5.1. Linxia Olympic Sport Center Stadium.....	51
<b>Linxia Olympic Sports Center Stadium</b>	<b>51</b>
2.5.2. Willmote Allianz Rivera Stadium.....	57
2.5.3. Jakarta International Stadium.....	66
<b>BAB III DATA DAN ANALISIS</b>	<b>89</b>
3.1. Data Tapak.....	89
3.1.1. Lokasi Tapak.....	89
3.1.2. Profil Tapak.....	90
3.2. Analisa Non Fisik.....	91
3.2.1. Profil Pengguna .....	91
3.2.2. Kegiatan Pengguna.....	92
3.2.3. Sirkulasi Kegiatan Pengguna .....	95
3.2.4. Hubungan Antar Ruang.....	98
3.2.5. Kebutuhan Ruang.....	100
3.1. Analisa Fisik .....	109
3.3.1. Analisis Batas Tapak.....	109
3.3.2. Kedudukan dan Batas Site.....	110
3.3.3. Analisis Legalitas .....	111
3.3.4. Analisis Pencapaian Makro .....	112
3.3.5. Fasilitas Sekitar Site .....	115
3.3.6. Analisis Matahari .....	116
3.3.7. Analisis Angin.....	117

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

3.3.8. Analisis Hidrologi .....	118
3.3.9. Analisis Vegetasi.....	119
3.3.10. Analisis Akses Menuju Tapak.....	121
3.3.11. Analisis View .....	122
3.2. Zoning Akhir.....	125
3.2.1. Zoning Horizontal .....	125
<b>BAB IV KONSEP</b>	<b>126</b>
4.1. Konsep Dasar.....	126
4.2. Konsep Gubahan Massa .....	126
4.3. Konsep Perancangan Bangunan.....	128
4.3.1. Konsep Façade Bangunan .....	128
4.3.2. Konsep Ruang Luar.....	128
4.3.3. Konsep Ruang Dalam.....	130
4.3.4. Konsep Struktur.....	130
4.3.5. Konsep Utilitas (MEP).....	134
4.4. Konsep Tapak dan Lingkungan.....	137
4.4.1. Pemanfaatan Vegetasi .....	137
4.4.2. Pemanfaatan Ventilasi.....	138
<b>BAB V HASIL RANCANGAN</b>	<b>139</b>
5.1. Perancangan Bangunan .....	139
5.2. Perspektif Eksterior.....	140
5.3. Perspektif Interior .....	140
5.4. Poster .....	141
5.5. Foto Maket.....	142
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>143</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>144</b>

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi preseden (Linxia Olympic Sport Center Stadium).....	51
Tabel 2. 2 Studi preseden (Willmote Allianz Revera Stadium).....	57
Tabel 2. 3 Studi preseden (Jakarta International Stadium).....	66
Tabel 3. 1 Kegiatan Pengguna (Penonton) .....	92
Tabel 3. 2 Kegiatan Pengguna (Penonton VIP).....	92
Tabel 3. 3 Kegiatan Pengguna (Pengelola Stadion) .....	93
Tabel 3. 4 Kegiatan Pengguna (Media) .....	93
Tabel 3. 5 Kegiatan Pengguna (Pemain) .....	93
Tabel 3. 6 Kegiatan Pengguna (Delegasi pertandingan).....	94
Tabel 3. 7 Kegiatan Pengguna (Panitia penyelenggara) .....	94
Tabel 3. 8 Kegiatan Pengguna (Pengunjung) .....	95
Tabel 3. 9 Kode Sumber Kebutuhan Ruang .....	100
Tabel 3. 10 Program Ruang .....	101
Tabel 3. 11 Batas Persil .....	110
Tabel 3. 12 Analisis View Dari Site.....	122
Tabel 3. 13 Analisis View ke Site .....	124

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu  
Dengan Pendekatan Kontemporer

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lapangan Sepakbola.....	21
Gambar 2. 2 Daerah Bantu.....	22
Gambar 2. 3 Daerah Rumput.....	23
Gambar 2. 4 Dimensi Gawang.....	24
Gambar 2. 5 Detail Lapangan Permainan.....	24
Gambar 2. 6 Benches .....	25
Gambar 2. 7 Papan Iklan .....	26
Gambar 2. 8 Menyesuaikan Tempat Duduk .....	28
Gambar 2. 9 Parit .....	29
Gambar 2. 10 Pagar Transparant.....	29
Gambar 2. 11 Area Untuk Disabilitas .....	33
Gambar 2. 12 Raung Ganti .....	34
Gambar 2. 13 Ruang Ganti Pemain.....	35
Gambar 2. 14 Ruang Wasit .....	36
Gambar 2. 15 Ruang P3K dan Perawatan .....	38
Gambar 2. 16 Ruang Kontrol Doping.....	39
Gambar 2. 17 Area VIP.....	41
Gambar 2. 18 Tribun Media.....	42
Gambar 2. 19 Area Media.....	44
Gambar 2. 20 Lokasi Tapak .....	89
Gambar 3. 1 Analisis batas tapak .....	109
Gambar 3. 2 Kedudukan dan batas site .....	110
Gambar 3. 3 Analisis pencapaian makro (bandara).....	112
Gambar 3. 4 Analisis pencapaian makro (gerbang tol) .....	113
Gambar 3. 5 Analisis pencapaian makro (stasiun) .....	113
Gambar 3. 6 Analisis pencapaian makro (pelabuhan).....	114
Gambar 3. 7 Fasilitas Site Sekitar .....	115
Gambar 3. 8 Analisis Matahari.....	116
Gambar 3. 9 Analisis Angin .....	117
Gambar 3. 10 Analisis Hidrologi.....	118
Gambar 3. 11 Analisis Vegetasi.....	119
Gambar 3. 12 Analisis Akses menuju tapak .....	121
Gambar 3. 13 Analisis View dari Site .....	122
Gambar 3. 14 Analisis View ke Site.....	123
Gambar 3. 15 Zoning Horizontal .....	125

# LAPORAN PERANCANGAN STUDIO TUGAS AKHIR PERIODE 89

## Perencanaan dan Perancangan Stadion Brantas Kota Batu Dengan Pendekatan Kontemporer

Gambar 4. 1 Gubahan massa.....	127
Gambar 4. 2 Konsep Fasad Bangunan .....	128
Gambar 4. 3 Konsep Ruang Luar.....	129
Gambar 4. 4 Konsep Ruang luar .....	129
Gambar 4. 5 konsep ruang dalam.....	130
Gambar 4. 6 konsep struktur 1 .....	131
Gambar 4. 7 konsep struktur 2 .....	132
Gambar 4. 8 konsep struktur 3 .....	133
Gambar 4. 9 Konsep Utilitas.....	134
Gambar 4. 10 Konsep Utilitas.....	135
Gambar 4. 11 konsep utilitas.....	135
Gambar 4. 12 konsep elektrik.....	137
Gambar 4. 13 Pemanfaatan Vegetasi.....	138
Gambar 4. 14 Pemanfaatan Ventilasi .....	138
Gambar 5. 1 Tampak .....	139
Gambar 5. 2 Perspektif eksterior.....	140
Gambar 5. 3 Perspektif Interior.....	140
Gambar 5. 4 Poster.....	141
Gambar 5. 5 Maket.....	142

