



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Stadion Sepakbola Wonosobo

Dengan Penekanan Desain Arsitektur Postmodern

Disusun Oleh :

Dumila Karomah

21020115120043

Dosen Pembimbing I

Suzanna Ratih Sari, DR, Ir, MM, MA

Dosen Pembimbing II

Edward Endrianto P. ST, MT, PhD

Dosen Penguji

Atik Suprapti, DR, Ir, MTA

Masyiana Arifah Alfia Riza, ST. M. Arch

Dosen Koordinator

Ir. Budi Sudarwanto, MSi

TUGAS AKHIR PERIODE 146

Prodi S1 Departemen Teknik Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Diponegoro Semarang

2019

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

NAMA : Dumila Karomah

NIM : 21020115120043

Tanda Tangan :



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dumila Karomah
NIM : 21020115120043
Departemen / Program Studi : Arsitektur / S1
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro Hak Bebas Royalti Non - Eksklusif (*None Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**STADION SEPAKBOLA DI WONOSOBO DENGAN PENEKANAN DESAIN ARSITEKTUR
POSTMODERN**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 1 April 2019

Yang Menyatakan,


Dumila Karomah





HALAMAN PENGESAHAN

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (LP3A) ini diajukan oleh:

Nama : Dumila Karomah
NIM : 21020115120043
Departemen / Program Studi : Arsitektur / Sarjana (S-1)
Judul Tugas Akhir : Stadion Sepakbola di Wonosobo dengan Penekanan Desain Arsitektur Postmodern

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/S1 pada Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

TIM DOSEN

Pembimbing I	: Dr. Ir. Suzanna Ratih Sari, MM, MA NIP. 196704301992032002	 (.....)
Pembimbing II	: Edward Endrianto P., ST, MT, PhD NIP. 197402231997021001	 (.....)
Penguji I	: Dr. Ir. Atik Suprapti, MTA NIP. 196511131998032001	 (.....)
Penguji II	: Masyiana Arifah A. R., ST, M.Arch NIP. H.7.199205042018072001	 (.....)

Semarang, 29 Maret 2019

Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT

NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



Dr. Ir. Erni Setyowati, MT

NIP. 196704041998022001

HALAMAN PERSEMBAHAN

LP3A ini penulis persembahkan kepada seluruh pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak, dalam proses penyusunan LP3A ini, yang telah berperan dalam terselesaikannya laporan ini, yaitu:

1. AllahSWT, atas berkah dan rahamat-Nya yang senantiasa menyertai proses penyusunan LP3A ini.
2. Ibu Suzanna Ratih Sari, DR, Ir, MM, MA ; selaku pembimbing utama program Mata Kuliah Tugas Akhir.
3. Bapak Edward Endrianto P. ST, MT, PhD ; selaku dosen pembimbing kedua program Mata Kuliah Tugas Akhir.
4. Ibu Atik Suprapti, DR, Ir, MTA ; selaku dosen penguji.
5. Ibu Masyiana Arifah Alfia Riza, ST. M. Arch : selaku dosen penguji.
6. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MSi ; selaku dosen koordinator mata kuliah Tugas Akhir.
7. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sarjono; selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
8. Kepada Kedua orang tua, dan keluarga yang selalu memberi dukungan dan semangat.
9. Dan semua pihak yang telah membantu penyusun dalam penyusunan LP3A ini.

ABSTRAK

Stadion Sepakbola di Wonosobo

Oleh : Dumila Karomah, Suzanna Ratih Sari, Edward Endrianto Pandelaki

Indonesia menempati urutan kedua sebagai negara yang paling menggemari sepakbola, berdasarkan survey dari Nielson Sport. Antusiasme sepak bola juga terjadi di Kabupaten Wonosobo, yaitu dengan terbentuknya beberapa kelompok pecinta sepak bola (fansclub) untuk mendukung klub sepak bola Indonesia seperti, PSS Sleman cabang Wonosobo, Arema Malang cabang Wonosobo, Persija Jakarta cabang Wonosobo, dan Persib Bandung cabang Wonosobo. Namun, antusiasme masyarakat Wonosobo berbanding terbalik dengan prestasi sepakbola di Wonosobo. Salah satu faktor penyebab dari kemunduran prestasi sepak bola di kabupaten Wonosobo yaitu tidak adanya fasilitas yang mendukung kegiatan olahraga sepakbola.

Dari uraian diatas, Kabupaten Wonosobo memerlukan Stadion Sepakbola Bertaraf Nasional sebagai wadah untuk aktualisasi masyarakat khususnya Wonosobo. Kajian diawali dengan kajian mengenai pengertian stadion, klasifikasi stadion, dan standar stadion sepakbola. Pendekatan perancangan arsitektural dengan penekanan desain Arsitektur Postmodern. Selain itu dilakukan pendekatan kontekstual, fungsional, kinerja serta teknis pada stadion sepakbola.

Kata Kunci : Stadion Sepakbola, Wonosobo, Arsitektur Postmodern

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya maka penulis dapat menyelesaikan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur Tugas Akhir Periode 146 dengan tepat waktu. Penyusunan LP3A ini merupakan mata kuliah yang harus ditempuh di semester akhir oleh seluruh mahasiswa Program Studi S-1 Deprtemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur.

Penulis mengambil judul *Stadion Sepakbola di Wonosobo dengan Penekanan Desain Arsitektur Postmoden* karena melihat tidak adanya fasilitas stadion di Wonosobo. Dalam kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing selama melaksanakan dan menyusun laporan ini. Untuk itu, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu SuzannaRatih Sari, DR, Ir, MM, MA ; selaku pembimbing utama program Mata Kuliah Tugas Akhir.
2. Bapak Edward Endrianto P. ST, MT, PhD ; selaku dosen pembimbing kedua program Mata Kuliah Tugas Akhir.
3. Ibu Atik Suprpti, DR, Ir, MTA ; selaku dosen penguji.
4. Ibu Masyiana Arifah Alfia Riza, ST. M. Arch : selaku dosen penguji.
5. Bapak Ir. Budi Sudarwanto, MSi ; selaku dosen koordinator mata kuliah Tugas Akhir.
6. Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sarjono; selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
7. Bapak, dan kakak yang selalu membantu dan mendukung secara moral dan material.

Serta pihak-pihak yang telah memberi dukungan dan masukan sampai tersusunnya laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkenan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	II
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	III
HALAMAN PENGESAHAN	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN	V
ABSTRAK	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR TABEL	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Sasaran	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Lingkup Bahasan.....	2
1.5 Metode Penulisan	2
1.6 Kerangka Bahasan	3
1.7 Alur Pikir.....	4
BAB II STUDI PUSTAKA	5
2.1 Kajian Stadion.....	5
2.1.1 Pengertian Stadion.....	5
2.1.2 Fungsi dan Tujuan Stadion.....	5
2.1.3 Klasifikasi Stadion.....	5
2.2 Tinjauan Perancangan Stadion.....	6
2.2.1 Pertimbangan perencanaan awal	6
2.2.2 Keamanan	9
2.2.3 Orientasi dan Parkir	9
2.2.4 Area Pertandingan	10

2.2.5 Pemain dan Official Pertandingan.....	11
2.2.6 Penonton.....	18
2.2.7 Pelayanan.....	20
2.2.8 Pers	21
2.2.9 Pencahayaan dan Sumber Energi	22
2.2.10 Komunikasi dan Fasilitas Tambahan	22
2.3 Tinjauan Pengguna dan Sirkulasi.....	23
2.3.1 Tinjauan pengguna.....	23
2.3.1 Sirkulasi dalam Stadion	23
2.4 Tinjauan Penekanan Desain Arsitektur Postmodern	26
2.4.1 Pengertian Arsitektur Postmodern	26
2.4.2 Ciri-ciri dan Karakteristik Arsitektur Postmodern	27
2.4.3 Perkembangan Arsitektur Postmodern.....	27
2.4.2 Aliran Arsitektur Postmodern.....	28
2.4.2 Penerapan Arsitektur Postmodern dalam Bangunan Stadion	31
2.5 Studi Banding	34
2.5.1 Stadion Bhumi Phala Temnaggung	34
2.5.2 Stadion Manahan Surakarta	37
2.5.3 Stadion Allianz Arena Munich	39
2.5.4 Hasil Studi Banding.....	40
BAB III TINJAUAN KABUPATEN WONOSOBO	48
3.1 Tinjauan Kabupaten Wonosobo.....	48
3.1.1 Keadaan Geografi.....	48
3.1.2 Keadaan Topografi	49
3.1.3 Keadaan Klimatologis.....	49
3.1.4 Data Administratif.....	49
3.1.4 Data Kependudukan	49
3.2 Tinjauan Khusus Olahraga di Wonosobo	50
3.3.1 Klub Olahraga Sepakbola di Wonosobo.....	50
3.3.2 Sarana Olahraga di Wonosobo	51

3.3 Kebijakan Tata Ruang di Wonosobo	52
BAB IV PENDEKTAN PROGRAM DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	54
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional.....	54
4.1.1 Pendekatan Pelaku dan Aktivitas.....	54
4.1.2 Pendekatan Kebutuhan Ruangdan Persyaratan Ruang.....	55
4.1.3 Pendekatan Pola Sirkulasi Stadion.....	58
3.1.4 Pendekatan Penentuan Kapasitas Stadion	62
3.1.4 Pendekatan Besaran Ruang.....	63
4.2 Pendekatan Aspek Kontekstual.....	70
4.2.1 Pemilihan Lokasi	70
4.2.2 Pemilihan Tapak.....	70
4.2.3 Penilaian Tapak	73
4.3 Pendekatan Aspek Kinerja.....	75
4.3.1 Pencahayaan	75
4.3.2 Jaringan Listrik	75
4.3.3 Jaringan Air Bersih	76
4.3.4 Jaringan Air Kotor.....	76
4.3.5 Sampah	76
4.3.6 Penghawaan.....	77
4.3.7 Penangkal Petir	77
4.3.8 Sistem Pemadam Kebakaran	77
4.3.9 Komunikasi.....	78
4.4 Pendekatan Aspek Teknis.....	78
4.5 Pendekatan Aspek Arsitektural	81
4.5.1 Bentuk Bangunan.....	81
4.5.2 Warna dan Material Bangunan.....	82
BAB V KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PROGRAM PERANCANGAN	84
5.1 Konsep Dasar Perencanaan.....	84
5.1.1 Program Ruang	84
4.1.2 Tapak Terpilih.....	86

5.2 Program Perancangan	87
5.2.1 Aspek Kinerja	87
5.2.2 Aspek Teknis	89
5.2.3 Aspek Arsitektural	89
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Syarat Lokasi Stadion	8
Gambar 2.2 Orientasi Stadion	9
Gambar 2.3 Dimensi Lapangan	12
Gambar 2.4 Pemain dan Official Pertandingan	14
Gambar 2.5 Ruang Ganti Tim	15
Gambar 2.6 Ruang Wasit	16
Gambar 2.7 Dimensi Papan Skor	20
Gambar 2.8 Sirkulasi di dalam Stadion	24
Gambar 2.9 Ventury House	26
Gambar 2.10 Modena Italia, Karya Aldo Rossi	29
Gambar 2.11 Estec Noordwijk-NL, Karya Aldo van Eyck	30
Gambar 2.12 Leicester University Engineering Building	30
Gambar 2.13 La Sagrada Familia, Karya Antonio Gaudi.....	31
Gambar 2.14 Beijing Olympic Stadium	31
Gambar 2.15 Kaohsiung National Stadium	32
Gambar 2.16 Hangzhou Sport Park Stadium	33
Gambar 2.17 Bangunan utama stadion Bhumi Phala	35
Gambar 2.18 Tribun Stadion Bhumi Phala	35
Gambar 2.19 Tiket Box Stadion Bhumi Phala	36
Gambar 2.20 Struktur Atap dan Tribun Stadion Bhumi Phala	36
Gambar 2.21 Stadion Manahan Surakarta	37
Gambar 2.22 Siteplan Stadion Manahan Surakarta	38
Gambar 2.23 Tribun Stadion Manahan Surakarta	39
Gambar 2.24 Allianz Arena Munich	39
Gambar 2.25 Store dan Bistro Allianz Arena Munich	40
Gambar 2.26 Stadion Bhumi Phala	46
Gambar 2.27 Stadion Manahan	46
Gambar 2.28 Allianz Arena	46

Gambar 2.29 Atap Stadion Bhumi Phala	47
Gambar 2.30 Atap Stadion Manahan	47
Gambar 2.31 Atap Allianz Arena	47
Gambar 3.1 Peta Administrasi Kabupaten Wonosobo	48
Gambar 3.2 Grafik Kepadatan Penduduk Kabupaten Wonosobo	50
Gambar 3.3 Logo PSIW.....	52
Gambar 3.4 Lapangan Kalianget	53
Gambar 3.5 Lapangan Tawangsari	54
Gambar 3.6 Lapangan Wonolelo	54
Gambar 3.7 Lapangan Arepa	54
Gambar 3.8 Lapangan Kejiwan	54
Gambar 4.1 Sirkulasi Pemain dan Offisial	58
Gambar 4.2 Sirkulasi Ofisial Pertandingan	58
Gambar 4.3 Sirkulasi Penonton Biasa	59
Gambar 4.4 Sirkulasi Penonton Difabel	59
Gambar 4.5 Sirkulasi Penonton VVIP&VIP	60
Gambar 4.6 Sirkulasi Pers	60
Gambar 4.7 Sirkulasi Pengelola	61
Gambar 4.8 Sirkulasi Panitia Pertandingan.....	61
Gambar 4.9 Sirkulasi Pengelola Fasilitas Tambahan	61
Gambar 4.10 Sirkulasi Kelompok Pengguna Stadion	62
Gambar 4.11 Tapak Alternatif 1.....	72
Gambar 4.12 Tapak Alternatif 2.....	73
Gambar 4.13 Utilitas Air Kotor.....	76
Gambar 4.14 Struktur Space Frame	79
Gambar 4.15 Struktur Kabel	80
Gambar 4.16 Struktur Menbran	80
Gambar 4.17 Struktur Folded.....	81
Gambar 4.18 Sarang Burung	81
Gambar 4.19 Beijing Stadium	81

Gambar 4.20 Ekor Naga	82
Gambar 4.21 Kaohsiung Stadium	82
Gambar 4.22 Bunga Mekar	82
Gambar 4.23 Hangzhou Stadium	82
Gambar 4.24 Ventry House Musim Gugur	82
Gambar 4.25 Ventury House Musim Semi	82
Gambar 4.26 Guggenheim Musium di Siang hari	83
Gambar 4.27 Guggenheim Musium di Malam hari	83
Gambar 5.1 Kondisi Sekitar Tapak	86
Gambar 5.2 Utilitas Air Kotor	88
Gambar 5.3 Buah Carica	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tipe Stadion	7
Tabel 2.2 Persyaratan Sirkulasi Stadion	24
Tabel 2.3 Penerapan Arsitektur Postmodern pada Bangunan Stadion	34
Tabel 2.4 Hasil Studi Banding	41
Tabel 3.1 Jumlah Desa/Kelurahan di Kabupaten Wonosobo.....	50
Tabel 3.2 Jumlah Sarana Olahragadi Wonosobo	52
Tabel 3.3 Sarana Olahraga Sepakbola di Wonosobo	52
Tabel 4.1 Pengguna Stadion dan Kebutuhan Ruang	55
Tabel 4.2 Kebutuhan Ruang Kelompok Pertandingan	63
Tabel 4.3 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Penonton	64
Tabel 4.4 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pers	65
Tabel 4.5 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola dan Panitia	66
Tabel 4.6 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Fasilitas Tambahan	68
Tabel 4.7 Kebutuhan Parkir.....	69
Tabel 4.8 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang.....	69
Tabel 4.9 Kriteria Penilaian Tapak.....	71
Tabel 4.10 Aspek Penilaian Tapak.....	73
Tabel 4.11 Penilaian Tapak.....	75
Tabel 4.12 Bentuk Bangunan Pada Stadion	81
Tabel 4.13 Warna Bangunan Arsitektur Postmodern	82
Tabel 5.1 Kebutuhan Ruang Kelompok Pertandingan	84
Tabel 5.2 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Penonton	84
Tabel 5.3 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pers	85
Tabel 5.4 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola dan Panitia	85
Tabel 5.5 Kebutuhan Ruang Kelompok Kegiatan Fasilitas Tambahan	85
Tabel 5.6 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang.....	85