

TUGAS AKHIR 152



LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Gedung Pelatihan Olahraga Beladiri Karate Dan Kempo Di Kabupaten Solok

Diajukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh:

Annisa Rahmadiani

NIM 21020117120028

Dosen Pembimbing :

Ir. Abdul Malik, MSA

Dosen Penguji:

Dr. Ir. Eddy Prianto, CES, DEA

Dosen Koordinator

Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2021**

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Tugas Akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar

Semarang, 9 April 2021



ANNISA RAHMADIANI
NIM. 21020117120028

HALAMAN PENGESAHAN

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

Nama : ANNISA RAHMADIANI

NIM : 21020117120028

Departemen / Program Studi : Arsitektur/ S1 Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Gedung Pelatihan Olahraga Beladiri Karate dan Kempo di
Kabupaten Solok

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana / S-1 pada Departemen/Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

Tim Dosen

Pembimbing : Ir. Abdul Malik, MSA
NIP. 195608181986031005

Penguji : Dr. Ir. Eddy Prianto, CES,DEA
NIP. 196411081990011001

Semarang, 09 April 2021

Ketua Departemen Arsitektur

Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.
NIP. 196310201991021001

Ketua Program Studi S1 Arsitektur

Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.
NIP. 196704041998022001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ANNISA RAHMADIANI
NIM : 21020117120028
Program Studi : S1 Arsitektur
Departemen : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non Exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

GEDUNG PELATIHAN OLAHRAGA BELADIRI KARATE DAN KEMPO DI KABUPATEN SOLOK

Beserta kelengkapan lain yang ada (apabila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penyusun/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 09 April 2021
Yang menyatakan,



ANNISA RAHMADIANI
NIM.21020117120028

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Sinopsis Tugas Akhir Periode 152 dengan judul "**Gedung Pelatihan Olahraga Beladiri Karate dan Kempo di Kabupaten Solok**". Penyusunan sinopsis ini untuk memenuhi laporan dalam mata kuliah Tugas Akhir dan sebagai salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur. Penyusunan laporan sinopsis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Bapak Ir. Abdul Malik, MSA, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
- Bapak Dr. Ir. Eddy Prianto, CES, DEA, selaku dosen penguji Tugas Akhir.
- Bapak Dr. Ir. Budi Sudarwanto, M.Si., selaku dosen koordinator.
- Bapak Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, MT., selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Ibu Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, MT., selaku Ketua Program Studi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Orang tua dan keluarga yang telah mendukung dan memotivasi penulis.
- Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyampaikan permohonan maaf apabila dalam laporan ini terkandung materi yang kurang berkenan atau mengandung kesalahan yang tidak disengaja. Penulis berharap semoga sinopsis ini dapat bermanfaat bagi para pembaca, khususnya bagi mahasiswa arsitektur yang ingin mempelajari "**Gedung Pelatihan Olahraga Beladiri Karate dan Kempo di Kabupaten Solok**", serta bermanfaat kepada masyarakat umum.

Semarang, 9 April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Ruang Lingkup.....	5
1.6 Metode Pembahasan.....	5
1.7 Sistematika Pembahasan.....	6
1.8 Alur Pikir	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pengertian Olahraga Beladiri.....	8
2.2 Ruang Lingkup Latihan, Gedung Pelatihan dan Dojo.....	8
2.3 Ruang Lingkup Olahraga Beladiri Karate Dan Kempo.....	11
2.4 Tinjauan Gedung Pelatihan Beladiri Karate Dan Kempo	23
2.5 Studi Preseden.....	33
BAB III TINJAUAN LOKASI	43
3.1 Tinjauan Umum Kabupaten Solok	43
3.2 Tinjauan Lokasi Tapak.....	45
BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR.....	48
4.1 Pendekatan Aspek Fungsional	48
4.1.1 Pendekatan Pelaku.....	48
4.1.2 Pendekatan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	48
4.1.3 Pendekatan Jumlah Pelaku kegiatan	49
4.1.4 Pendekatan Hubungan Ruang.....	50
4.1.5 Pendekatan Persyaratan Ruang	51
4.1.6 Besaran Ruang	54
4.1.7 Pendekatan Sirkulasi	58

4.2 Pendekatan Aspek Kontekstual	59
4.2.1 Lokasi Tapak	59
4.2.2 Pemilihan Tapak.....	60
4.3 Pendekatan Aspek Kinerja	61
4.3.1 Sistem Pencahayaan	61
4.3.2 Sistem Penghawaan.....	62
4.3.3 Sistem Jaringan Air Bersih.....	62
4.3.4 Sistem Pembuangan Air Kotor	63
4.3.5 Sistem Jaringan Listrik.....	63
4.3.6 Sistem Pencegahan Kebakaran	63
4.3.7 Sistem Penangkal Petir.....	65
4.3.8 Sistem Komunikasi	65
4.3.9 Sistem Pembuangan sampah.....	65
4.3.10 Sistem Keamanan.....	66
4.4 Pendekatan Aspek Struktural	66
BAB V PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	67
5.1 Program Dasar Perencanaan	67
5.1.1 Program Ruang.....	67
5.1.2 Tapak Terpilih.....	68
5.2 Program Dasar Perancangan	69
5.2.1 Aspek Kinerja.....	69
5.2.2 Aspek Struktural.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
BERITA ACARA SIDANG KELAYAKAN LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A) TUGAS AKHIR PERIODE 152.....	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Penerimaan sekaligus pelepasan Farhan Al Amin sebagai perwakilan Kejuaraan dunia Karate di Belgia	3
Gambar 1.2 Khensei Kabupaten Solok menerima medali emas dalam Kejurnas di Banda Aceh	3
Gambar 2.1 Matras olahraga beladiri	11
Gambar 2.2 Baju Karate	14
Gambar 2.3 Sabuk Karate	14
Gambar 2.4 Perlengkapan dalam pertandingan kumite.....	15
Gambar 2.5 Perlengkapan tambahan dalam latihan karate.....	16
Gambar 2.6 Baju Kempo	21
Gambar 2.7 Sabuk Kempo.....	21
Gambar 2.8 Perlengkapan dalam pertandingan randori	22
Gambar 2.9 Perlengkapan tambahan dalam latihan kempo	23
Gambar 2.10 Matras pertandingan karate	25
Gambar 2.11 Matras pertandingan kempo	25
Gambar 2.12 Standar ruang shower dengan bagian penggantian pakaian.....	25
Gambar 2.13 Standar loker/lemari penyimpanan	26
Gambar 2.14 Alternatif standar toilet, kamar mandi dan Wastafel	26
Gambar 2.15 Contoh latihan fisik	28
Gambar 2.16 Alternatif standar meja kerja	28
Gambar 2.17 Alternatif standar lemari kerja.....	28
Gambar 2.18 Ukuran tempat tidur tingkat 2	29
Gambar 2.19 Alternatif kamar dengan double bed.....	29
Gambar 2.20 Alternatif dapur dengan ruang makan.....	29
Gambar 2.21 Alternatif ruang cuci.....	30
Gambar 2.22 Standar ukuran manusia pada saat sholat.....	30
Gambar 2.23 Standar ukuran tempat wudhu.....	30
Gambar 2.24 Standar ukuran meja bundar dengan 4 kursi.....	31
Gambar 2.25 Alternatif ruang perawatan dan pengobatan	31
Gambar 2.26 Alternatif penataan parkir.....	32
Gambar 2.27 Komplek Okinawa Karate Kaikan	33
Gambar 2.28 Peta Komplek Okinawa Karate Kaikan	33
Gambar 2.29 Special Dojo “Shurei No Yakata”	34
Gambar 2.30 Karate Dojo	34
Gambar 2.31 Training room.....	35
Gambar 2.32 Outdoor Training Ground.....	35

Gambar 2.33 Reference room	36
Gambar 2.34 Seminar Room.....	36
Gambar 2.35 Conference room	37
Gambar 2.36 Reading room dan Search Corner	37
Gambar 2.37 Karate Café Agari.....	37
Gambar 2.38 Shop	38
Gambar 2.39 Shower room, Locker room dan Breastfeeding room	38
Gambar 2.40 JKF National Headqurters in Tokyo	38
Gambar 2.41 Dojo ukuran sedang	39
Gambar 2.42 Dojo ukuran besar	39
Gambar 2.43 Shorinji Kempo Hombu Dojos	39
Gambar 2.44 Dojo Kuki di Prancis.....	40
Gambar 2.45 Denah Dojo Kuki.....	41
Gambar 2.46 interior dan exterior Dojo Kuki	41
Gambar 3.1 Peta Orientasi Wilayah Kabupaten Solok	43
Gambar 3.2 Peta Administrasi Kabupaten Solok	43
Gambar 3.3 Peta Lokasi GOR Batu Tupang Kabupaten Solok.....	46
Gambar 3.4 Batas Lahan GOR Batu Tupang Kabupaten Solok	46
Gambar 4.1 Peta Lokasi GOR Batu Tupang Kabupaten Solok.....	59
Gambar 4.2 Batas Lahan GOR Batu Tupang Kabupaten Solok	60
Gambar 4.3 Bagian tapak terpilih	60
Gambar 4.4 Kondisi eksisting tapak	61
Gambar 4.5 Pencahayaan alami pada bangunan	62
Gambar 4.6 Upfeed System	62
Gambar 4.7 Downfeed System	63
Gambar 4.7 APAR.....	64
Gambar 4.8 Smoke Detector.....	64
Gambar 4.9 Instalasi Fire Sprinkler	65
Gambar 4.10 Sistem Penangkal Petir Sangkar Faraday	65
Gambar 4.11 Pondasi footplat.....	66
Gambar 5.1 Batas Lahan GOR Batu Tupang Kabupaten Solok	68
Gambar 5.2 Bagian tapak terpilih	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Indikasi Program Utama RTRW Kabupaten Solok 2011-30.....	2
Tabel 2.2 Kelas Pertandingan kempo.....	20
Tabel 4.1 Pendekatan aktivitas dan kebutuhan ruang	49
Tabel 4.2 Pendekatan persyaratan ruang	53
Tabel 4.3 Besaran ruang ruang	57
Tabel 5.1 Program ruang pelatihan	67
Tabel 5.2 Program ruang pengelola	68
Tabel 5.3 Program ruang pelengkap.....	68