

TUGAS AKHIR 152



**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR
Fasilitas pada Sirkuit Karting Internasional di Lombok, NTB**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh :

Charis Mutthahar
21020117120009

Dosen Pembimbing :
Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng

Dosen Penguji :
Masyiana Arifah A R, S.T, M. Arc,

Dosen Koordinator :
Ir. Budi Sudarwanto, M.Si.

**PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
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, 11 Juni 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Charis Mutthahar', with a long horizontal stroke extending to the left.

Charis Mutthahar
NIM. 21020117120009

HALAMAN PENGESAHAN

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

Nama : Charis Mutthahar

NIM : 21020117120009

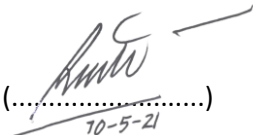
Departemen / Program Studi : Arsitektur/ S1 Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Fasilitas pada Sirkuit Karting Internasional di Lombok, NTB

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

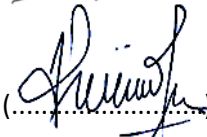
Tim Dosen

Pembimbing : Prof. Ir. Totok Roesmanto, M.Eng,
NIP.195205051980111001



(.....)
10-5-21

Penguji : Masyiana Arifah A R, S.T, M. Arc,
NIP. 199205042019032023



(.....)

Semarang, 9 April 2021

Ketua Departemen Arsitektur

Ketua Program Studi S1 Arsitektur



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



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 : Charis Mutthahar

NIM : 21020117120009

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 :

Fasilitas pada Sirkuit Karting Internasional di Lombok, NTB

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 : 9 April 2021

Yang menyatakan,



Charis Mutthahar
NIM. 21020117120009

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penyusun ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, atas segala rahmat serta karuniaNya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur dengan judul “Fasilitas pada Sirkuit Karting Internasional di Mandalika, Lombok” dengan lancar.

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini dibuat sebagai bagian dari proses Tugas Akhir periode 152 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang merupakan persyaratan untuk memperoleh strata sarjana S1.

Dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini Penyusun bermaksud menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua, kakak, adik dan segenap keluarga yang memberi dukungan selama proses penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur.
2. Prof. Ir. Totok Rusmanto, M.Eng, dan Ir. H. Indriastjario, M.Eng yang bersedia menjadi dosen pembimbing Tugas Akhir Periode 152
3. Masyiana Arifah A R, S.T, M. Arc, selaku dosen penguji Tugas Akhir Periode 152
4. Ir. Budi Sudarwanto, MT. selaku koordinator Tugas Akhir Periode 152
5. Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T. selaku ketua Program Studi S1 Departemen Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
6. Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T. selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro
7. Serta dari berbagai pihak lain yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian LP3A ini.

Besar harapan tulisan ini dapat menjadi manfaat bagi para pembaca, dalam memperkaya wawasan khususnya dalam konteks perancangan yang sejenis. Penyusun menyadari dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan.

Semarang, 9 April 2021



Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR BAGAN	viii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Sasaran	2
1.3. Manfaat	2
1.3.1. Subjektif	2
1.3.2. Objektif	2
1.4. Metoda Pembahasan	2
1.5. Ruang Lingkup Pembahasan	2
1.6. Sistematika Pembahasan	3
1.7. Alur Pikir	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Referensi	5
2.2. Tinjauan Regulasi	6
2.3. Tinjauan Studi Komparasi.....	9
BAB III.....	13
PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN	13
DAN PERANCANGAN.....	13
3.1. Pendekatan Perencanaan	13
3.1.1. Analisis Fungsional	13
3.1.2. Analisis Kontekstual	35
3.2. Pendekatan Perencanaan	37
3.2.1. Analisis Visual Arsitektur	37
3.2.2. Analisis Teknis.....	38
3.2.3. Analisis Kinerja.....	38
BAB IV.....	44
4.1. Program Perencanaan.....	44
4.1.1. Program Ruang	44
4.1.2. Tapak	47
4.1.1. Program Dasar Perancangan	48
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 KF1 Karting Circuit, Singapore, Sumber : kf1karting.com.....	9
Gambar 2. 2 Lokasi KF1 Karting Circuit	10
Gambar 2. 3 Sepang International Kart Circuit (SIKC).....	11
Gambar 2. 4 Trek Sepang International Kart Circuit (SIKC)	11
Gambar 3. 1 Standar Ukuran Rak.....	28
Gambar 3. 2 Tata Ruang Rapat Informal.....	29
Gambar 3. 3 Tata Ruang Rapat Formal	29
Gambar 3. 4 Bentuk Tribun.....	31
Gambar 3. 5 Standar Tempat Makan	31
Gambar 3. 6 Standar Dapur	32
Gambar 3. 7 Standar Toilet	32
Gambar 3. 8 Standar Wastafel.....	33
Gambar 3. 9 Standar Urinal.....	33
Gambar 3. 10 Satuan Ruang Parkir Mobil.....	34
Gambar 3. 11 Satuan Ruang Parkir Bus/Truk	34
Gambar 3. 12 Satuan Ruang Parkir Motor.....	34
Gambar 3. 13 Lokasi Tapak Terpilih.....	35
Gambar 3. 14 Instalasi AC VRV	40
Gambar 3. 15 Distribusi Air Bersih	40
Gambar 3. 16 Distribusi Sprinkler.....	42
Gambar 3. 17 Sistem Keamanan CCTV	43
Gambar 4. 1 Lokasi Tapak Fasilitas Sirkuit Karting.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Rekapitulasi Studi Komparasi	12
Tabel 3. 1 Analisa kelompok aktivitas pada Fasilitas Sirkuit Karting	14
Tabel 3. 2 Analisa Kebutuhan Ruang Fasilitas Sirkuit Karting	19
Tabel 3. 3 Fungsi dan Syarat Ruang Fasilitas Sirkuit Karting	25
Tabel 3. 4 Kebutuhan Ruang Parkir Tempat Rekreasi.....	33
Tabel 3. 5 Satuan Ruang Parkir	34

DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 Struktur Organisasi Pengelola	15
Bagan 3. 2 Struktur Organisasi Penyelenggara Acara	15
Bagan 3. 3 Struktur Organisasi Partisipan Acara.....	16
Bagan 3. 4 Hubungan Kelompok Ruang Makro.....	25
Bagan 3. 5 Hubungan Kelompok Mikro.....	26
Bagan 3. 6 Sirkulasi Pengelola Fasilitas Sirkuit Karting	26
Bagan 3. 7 Sirkulasi Pelayanan Balapan Fasilitas Sirkuit Karting.....	27
Bagan 3. 8 Sirkulasi Pengunjung Fasilitas Sirkuit Karting	27
Bagan 3. 9 Skema Distrbusi Air Kotor	41