

**LAPORAN  
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR**

Judul :

**PERENCANAAN BANGUNAN PIT DAN PENGINAPAN SEBAGAI FASILITAS PENUNJANG SIRKUIT ROAD RACE DI KAWASAN KANDIH  
KOTA SAWAHLUNTO DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**

**Koordinator Studio Akhir Arsitektur**

Ariyati, S.T., M.T

**Dosen Pembimbing 1:**

Dr. Nengah Tela, ST., M.Sc

**Dosen Pembimbing 2 :**

Desy Aryanti, S.T., M.A

**Disusun oleh :**

Herlina Tamsil

1710015111017



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2021**

LEMBARAN PENGESAHAN  
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR

Judul :

PERENCANAAN BANGUNAN PIT DAN PENGINAPAN SEBAGAI FASILITAS PENUNJANG SIRKUIT ROAD RACE DI KAWASAN KANDIH KOTA SAWAHLUNTO DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

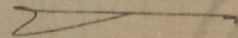
Disusun Oleh :

Herlina Tamsil  
1710015111017

Padang, 26 Agustus 2021

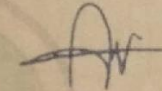
Menyetujui :

Dosen Pembimbing I



(Dr. Nengah Tela, S.T., M.Sc)

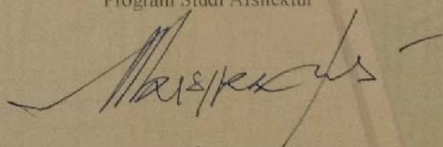
Dosen Pembimbing II



(Desy Aryanti, S.T., M.A.)

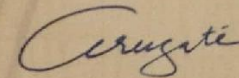
Mengetahui :

Ketua  
Program Studi Arsitektur



(Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc)

Koordinator  
Studio Akhir Arsitektur



(Ariyati, S.T., M.T.)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2021

**SURAT PERNYATAAN  
KEASLIAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HERLINA TAMSIL  
NPM : 1710015111017  
Fakultas/Jurusan : FTSP / Teknik Arsitektur

Dengan sejujur-jujurnya, Saya menyatakan bahwa hasil pekerjaan Studio Akhir Arsitektur, dengan judul:

**Perencanaan Bangunan Pit dan Penginapan Sebagai Fasilitas Penunjang Sirkuit Road Race di Kawasan Kandih Kota Sawahlunto dengan Pendekatan Arsitektur Modern**

Merupakan hasil karya yang dibuat sendiri, bukan jiplakan dari Tugas Akhir atau Karya Tulis atau Studio Akhir Arsitektur orang lain, dengan menjunjung tinggi kode-etik akademik di lingkungan ilmiah dan almamater. Jika di kemudian hari tidak sesuai dengan pernyataan di atas, penulis bersedia untuk mempertanggung jawabkannya.

Padang, 27 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



Herlina Tamsil

1710015111017

**PERENCANAAN BANGUNAN PIT DAN PENGINAPAN SEBAGAI FASILITAS  
PENUNJANG SIRKUIT ROAD RACE DI KAWASAN KANDIH KOTA SAWAHLUNTO  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**

**Herlina Tamsil<sup>1</sup>, Nengah Tela<sup>2</sup>, Desy Aryanti<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

Email: [elintgm@gmail.com](mailto:elintgm@gmail.com), [nengah tela@bunghatta.ac.id](mailto:nengah tela@bunghatta.ac.id), [desyaryanti@bunghatta.ac.id](mailto:desyaryanti@bunghatta.ac.id)

---

Abstrak

Sirkuit *Road Race* Sawahlunto merupakan salah satu sirkuit permanen di Pulau Sumatera dan sering melaksanakan *event* perlombaan balap motor. Namun sayangnya, kondisi dari Sirkuit *Road Race* Kandih Kota Sawahlunto belum cukup baik dalam mewadahi bakat dan minat anak-anaknya. Selain itu, Sirkuit *Road Race* Kandih berada sekitar 11,6 km dari pusat kota dan menyebabkan sulitnya untuk mendapatkan fasilitas yang dibutuhkan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah perencanaan dan perancangan dalam mengembangkan potensi Sirkuit *Road Race* Kandih Kota Sawahlunto seperti bangunan pit dan bangunan penginapan berjenis hostel. Desain perancangan ini menerapkan pendekatan arsitektur modern yang diharapkan bangunan tetap minimalis sesuai fungsi kegiatan dan menyatu dalam mendukung sekitarnya agar tercipta sebuah keterpaduan antara aktifitas lingkungan sekitar dan juga desain perancangan.

Kata kunci : Sirkuit *Road Race*, Fasilitas Pendukung, pit, hostel.

---

***PLANNING OF PIT BUILDING AND LODGING AS A SUPPORTING FACILITY OF ROAD  
RACE CIRCUIT IN KANDIH AREA, SAWAHLUNTO CITY WITH A MODERN  
ARCHITECTURAL APPROACH***

**Herlina Tamsil<sup>1</sup>, Nengah Tela<sup>2</sup>, Desy Aryanti<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

Email: [elintgm@gmail.com](mailto:elintgm@gmail.com), [nengah tela@bunghatta.ac.id](mailto:nengah tela@bunghatta.ac.id), [desyaryanti@bunghatta.ac.id](mailto:desyaryanti@bunghatta.ac.id)

---

Abstract

*The Sawahlunto Road Race Circuit is one of the permanent circuits on the island of Sumatera and often holds motorcycle racing events. Unfortunately, the condition of the Kandih Road Race Circuit in Sawahlunto City is not good enough to accommodate the talents and interests of their children. In addition, the Kandih Road Race Circuit is about 11.6 km from the city center and makes it difficult to get the facilities needed. Therefore, a planning and design is needed in developing the potential of the Kandih Road Race Circuit in Sawahlunto City such as pit buildings and hostel-type lodging buildings. This design applies a modern architectural approach which is expected to keep the building minimalist in accordance with the function of the activity and unite in supporting the environment so as to create integration between surrounding environmental activities and design.*

*Keywords : Road Race Circuit, Supporting Facilities, pit, hostel*

## Kata Pengantar



Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkat yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Seminar Arsitektur ini yang berjudul : “Perencanaan Bangunan Pit dan Penginapan Sebagai Fasilitas Penunjang Sirkuit Road Race di Kawasan Kandih Kota Sawahlunto dengan Pendekatan Arsitektur Modern”. penulisan laporan ini dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2020/2021 dan dilaksanakan pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta. Hasil dari penulisan laporan yang telah diselesaikan ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut pada tahapan Studio Akhir Arsitektur.

Perkenankan pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak :

1. Prof. Dr. Tafdil Husni, S.E., MBA selaku Rektor Universitas Bung Hatta,
2. Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.S.c. selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta,
3. Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.Sc selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta,
4. Ariyati, S.T., M.T. selaku Koordinator Seminar Arsitektur, Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta,
5. Dr. Nengah Tela, S.T., M.S.c. selaku Dosen Pembimbing 1,
6. Desy Aryanti, S.T.,M.A. selaku Dosen Pembimbing 2,
7. Bapak/Ibuk Dosen pada mata kuliah lainnya yang telah memberikan bekal pengetahuan,
8. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa dan semangat, mendengarkan keluh kesah saya saat merasa lelah dan ingin menyerah,
9. Kakak saya, Nanda Tamsil yang telah rela membantu setiap mengumpulkan informasi terkait laporan, walaupun memiliki banyak pekerjaan tetapi masih menemani saya untuk melakukan survey dan sebagainya, serta Dian Permata Tamsil dan Tri Bintang Tamsil yang juga selalu memberikan saya semangat dan motivasi untuk tetap bertahan dan berjuang,
10. Sahabat saya Dhela Khayrati Ihza dan Dita Wahyu Octaviani yang selalu memberikan semangat dan motivasi, serta memberikan masa perkuliahan yang menyenangkan,
11. Sahabat saya Ananda Putri Fadhila yang selalu mengingatkan dan menemani memenuhi kebutuhan sehari-hari selama masa pembatasan kegiatan masyarakat,
12. Kedua senior seperbimbingan saya yang selalu membantu dan menjadi teman seperjuangan,
13. Teman-teman yang selalu saling membantu dan saling memberikan semangat untuk terus berjuang bersama-sama hingga terselesaikannya laporan seminar arsitektur ini.

Sebagai penutup, penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, namun penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca yang memerlukannya.

Penulis

## DAFTAR ISI

LAPORAN STUDIO AKHIR ARSITEKTUR.....	1
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.1.1. Data.....	1
1.1.2. Fakta.....	3
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.2.1. Permasalahan arsitektur.....	4
1.2.2. Permasalahan non-arsitektural.....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3.1. Tujuan.....	4
1.3.2. Sasaran.....	4
1.4. Ide Desain dan Kebaruan.....	4
1.5. Ruang Lingkup Pembahasan.....	4
1.5.1. Ruang Lingkup Spasial.....	4
1.5.2. Ruang Lingkup Substansial.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
1.7. Keaslian Judul.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1. Tinjauan Umum.....	7
2.1.1. Pengertian Judul.....	7
2.2. Tinjauan Teori.....	11
2.2.1. Arsitektur Modern.....	11
2.2.2. Perkembangan Arsitektur Modern Di Indonesia.....	12
2.2.3. Penekanan Arsitektur Modern Dalam Perencanaan.....	12
2.3. Tinjauan Tema.....	12
2.4. Review Jurnal.....	13
2.4.1. Kriteria Desain.....	16
2.5. Studi Preseden.....	16
2.5.1. Bangunan Pit pada Sirkuit Internasional Sepang Malaysia.....	16
2.5.2. Bangunan Pit pada Sirkuit Sentul, Bogor Jawa Barat.....	18
2.5.3. Bangunan Pit pada Sirkuit Suzuka Jepang.....	20
2.5.4. Silver Lining Boutique Country Hotel / One Take Architecture, China.....	22
2.5.5. Bed One Block Hostel / A Millimetre.....	24
2.5.6. Prinsip Desain.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1. Pendekatan dan Penelusuran Data.....	27
3.2. Subjek Penelitian.....	27
3.3. Waktu dan Lokasi.....	27
3.3.1. Waktu Penelitian.....	27
3.3.2. Lokasi Penelitian.....	28
3.4. Sumber dan Jenis Data.....	28
3.4.1. Sumber Data.....	28
3.4.2. Jenis Data.....	28
3.5. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	28
3.6. Teknik Analisis Data.....	28

<b>BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN.....</b>	<b>29</b>
4.1. Kriteria Pemilihan Lokasi.....	29
4.2. Tapak Terpilih.....	29
4.2.1. Deskripsi Tapak.....	29
4.2.2. Batasan dan Tautan Lingkungan.....	33
4.2.3. Potensi Tapak.....	34
4.2.4. Permasalahan Tapak.....	34
4.2.5. Peraturan Terkait dengan Tapak.....	34
<b>BAB V PROGRAM ARSITEKTUR.....</b>	<b>35</b>
5.1. Ruang Dalam.....	35
5.1.1. Analisis Pelaku.....	35
5.1.2. Analisis Aktivitas.....	36
5.1.3. Analisis Kebutuhan Ruang.....	38
5.1.4. Layout Ruang.....	39
5.1.5. Besaran Ruang.....	45
5.1.7. Hubungan Ruang.....	48
5.1.7.2. Hubungan Ruang Hostel.....	48
5.2. Zoning Ruang Dalam.....	50
5.2.1. Zoning Ruang Dalam Bangunan Pit.....	50
5.2.2. Zoning Ruang Dalam Hostel.....	50
5.3. Ruang Luar.....	50
5.3.1. Analisis Dan Tanggapan Ruang Luar.....	50
5.4. Zoning Ruang Luar.....	54
5.4.1. Zoning Ruang Luar Bangunan Pit.....	54
5.4.2. Zoning Ruang Luar Tapak Hostel.....	54
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>57</b>
6.1. Kesimpulan.....	57
6.2. Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>58</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 . Suasana kejuaraan Sirkuit Road Race Kandih.....	2
Gambar 2 . motoprix region A kelas expert.....	2
Gambar 3 . motoprix region A kelas rookie.....	2
Gambar 4 . motoprix region A kelas novice.....	2
Gambar 5 . jarak tempuh antara sirkuit <i>road race</i> ke pusat Kota Sawahlunto.....	2
Gambar 6 . Daftar kawasan yang akan dikembangkan pemerintah.....	3
Gambar 7 . Kondisi Sirkuit <i>Road Race</i> Kandih.....	4
Gambar 8 . Lay out sirkuit.....	4
Gambar 9 . kawasan site.....	5
Gambar 10 . Tautan lingkungan tapak perencanaan.....	5
Gambar 11 . pit garasi.....	8
Gambar 12 . dimensi bunk bed.....	9
Gambar 13 . shared dorm.....	9
Gambar 14 . Dorm 4-bed private bathroom.....	9
Gambar 15 . kamar pribadi.....	9
Gambar 16 . denah bunk bed linear searah bunk bed.....	9
Gambar 17 . tampak bunk bed linear searah lebar bunk bed.....	9
Gambar 18 . perspektif bunk bed susunan linear searah lebar bunk bed.....	10
Gambar 19 . denah bunk bed susunan searah panjang bunk bed.....	10
Gambar 20 . tampak bunk bed susun linar searah panjang bunk bed.....	10
Gambar 21 . perspektif bunk bed susunan linear searah panjang bunk bed.....	10
Gambar 22 . denah bunk bed susunan beda arah.....	10
Gambar 23 . tampak bunk bed susunan beda arah.....	10
Gambar 24 . perspektif bunk bed susunan beda arah.....	10
Gambar 25 . denah bunk bed menggunakan tangga vertikal.....	10
Gambar 26 . tampak bunk bed menggunakan tangga vertikal.....	11
Gambar 27 . perspektif bunk bed menggunakan tangga vertikal.....	11
Gambar 28 . denah bunk bed menggunakan tangga menanjak.....	11
Gambar 29 . tampak bunk bed menggunakan tangga menanjak.....	11
Gambar 30 . perspektif bunk bed menggunakan tangga menanjak.....	11
Gambar 31 . villa savoye karya le corbusier.....	11
Gambar 32 . bauhauss karya walter gropius.....	11
Gambar 33 . crown hall karya ludwig mies van der rohe.....	12
Gambar 34 . contoh penerapan kubisme.....	12
Gambar 35 . contoh penerapan kubisme dan pengulangan bentuk dalam menciptakan wujud bangunan.....	12
Gambar 36 . lambang Kota Sawahlunto.....	13
Gambar 37 . baru bara.....	13
Gambar 38 . General Map Sirkuit Sepang Malaysia.....	16
Gambar 39 . Paddock Sirkuit Sepang di Malaysia.....	16
Gambar 40 . Masterplan Sirkuit Sentul.....	18
Gambar 41 . Gedung Pit Sirkuit Sentul.....	18
Gambar 42 . Area Map Sirkuit Suzuka Jepang.....	20
Gambar 43 . Gedung Paddock dan Tribun Sirkuit Suzuka Jepang.....	20
Gambar 44 . Silver Lining Boutique Country Hotel.....	22
Gambar 45 . Bed One Block Hostel.....	24
Gambar 46 . tapak terpilih.....	29
Gambar 47 . Tapak terpilih 2.....	29
Gambar 48 . Peta Administrasi Kota Sawahlunto.....	29
Gambar 49 . Sirkuit <i>Road Race</i> Kandih.....	30
Gambar 50 . analisis iklim terhadap tapak.....	30
Gambar 51 . analisis keistimewaan alami terhadap tapak.....	30

Gambar 52 . keistimewaan alami pada tapak terpilih 1.....	30
Gambar 53 . keistimewaan alami pada tapak terpilih 2.....	31
Gambar 54 . analisis keistimewaan buatan terhadap tapak.....	31
Gambar 55 . analisis sirkulasi terhadap tapak.....	31
Gambar 56 . sirkulasi jalan umum yang berada didepan tapak.....	31
Gambar 57 . analisis utilitas terhadap tapak.....	32
Gambar 58 . lampu jalan dan tiang listrik disekitar tapak.....	32
Gambar 59 . tiang listrik disekitar lapangan.....	32
Gambar 60 . analisis panca indra terhadap tapak.....	32
Gambar 61 . view kedalam tapak.....	33
Gambar 62 . view kedalam tapak.....	33
Gambar 63 . view keluar tapak.....	33
Gambar 64 . tautan lingkungan.....	33
Gambar 65 . pit garasi.....	35
Gambar 66 . Hubungan Ruang Bangunan Pit.....	48
Gambar 67 . Bubble diagram bangunan pit.....	48
Gambar 68 . Bubble diagram bangunan pit.....	48
Gambar 69 . Hubungan Ruang Hostel.....	49
Gambar 70 . Hubungan Ruang Hostel.....	49
Gambar 71 . Hubungan Ruang Hostel.....	49
Gambar 72 . Bubble diagram hostel.....	49
Gambar 73 . Bubble diagram hostel.....	50
Gambar 74 . Zoning ruang dalam bangunan pit.....	50
Gambar 75 . zoning ruang dalam bangunan pit.....	50
Gambar 76 . zoning ruang dalam hostel.....	50
Gambar 77 . zoning ruang dalam hostel.....	50
Gambar 78 . pencahayaan alami saat pagi hari.....	51
Gambar 79 . pencahayaan alami pada sore hari.....	51
Gambar 80 . arah angin terhadap tapak.....	51
Gambar 81 . Konsep penghawaan alami.....	51
Gambar 82 . analisis view pada bangunan pit dan hostel.....	52
Gambar 83 . analisis kebisingan terhadap tapak.....	52
Gambar 84 . konsep kebisingan.....	52
Gambar 85 . analisis akses utama dan sirkulasi kendaraan terhadap tapak hostel.....	52
Gambar 86 . analisis akses utama dan sirkulasi kendaraan terhadap tapak hostel.....	53
Gambar 87 . konsep akses utama dan sirkulasi kendaraan terhadap tapak hostel.....	53
Gambar 88 . pohon ketapang.....	53
Gambar 89 . tanaman boxus.....	53
Gambar 90 . analisis drainase dan pembuangan air hujan.....	54
Gambar 91 . contoh penerapan kubisme pada bangunan.....	54
Gambar 92 . draft siteplan 1.....	54
Gambar 93 . draft siteplan 1.....	55
Gambar 94 . draft masterplan.....	56

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 . <i>event</i> kejuaraan yang dilaksanakan di Sirkuit <i>Road Race</i> Kandih.....	1
Tabel 2 . penginapan yang ada di Kota Sawahlunto.....	2
Tabel 3 . keaslian judul.....	6
Tabel 4 . Review Jurnal Nasional.....	14
Tabel 5 . Review Jurnal Internasional.....	15
Tabel 6 . Studi Preseden 1.....	17
Tabel 7 . Studi Preseden 2.....	19
Tabel 8 . Studi Preseden 3.....	21
Tabel 9 .Studi Preseden 4.....	23
Tabel 10 . Studi Preseden 5.....	25
Tabel 11 . waktu penelitian.....	27
Tabel 12 . aktivitas pelaku bangunan pit.....	36
Tabel 13 . analisis pelaku hostel.....	37
Tabel 14 . Analisis Kebutuhan Ruang Bangunan Pit.....	38
Tabel 15 . analisis kebutuhan ruang hostel.....	38
Tabel 16 . Layout Ruang Bangunan Pit.....	39
Tabel 17 . Layout Ruang Kegiatan Publik.....	40
Tabel 18 . Layout Ruang Kegiatan Menginap.....	41
Tabel 19 . Layout ruang Kegiatan Penunjang.....	42
Tabel 20 . Layout Ruang Kegiatan Pengelolah.....	42
Tabel 21 . Layout Ruang Kegiatan Pelayanan.....	43
Tabel 22 . Layout Ruang Kegiatan Mekanikal Elektrikal.....	44
Tabel 23 . Layout Ruang Kegiatan Parkir.....	44
Tabel 24 . sirkulasi (flow).....	45
Tabel 25 . Besaran Ruang Bangunan Pit.....	45
Tabel 26 . Analisis Besaran Ruang Hostel.....	45
Tabel 27 . analisis luas hostel.....	46
Tabel 28 . Persyaran Ruang Bangunan Pit.....	47
Tabel 29 . Persyaratan Ruang Hostel.....	47