

STUDIO AKHIR ARSITEKTUR

PENGEMBANGAN TAMAN RAJA BATU SEBAGAI PUSAT KEGIATAN MASYARAKAT DI PANYABUNGAN, MANDAILING NATAL



Dosen Koordinator :

Duddy Fajriansyah., S.T, M.T

Dosen Pembimbing :

Dr. Jonny Wongso, ST., MT

Rini Afrimayetti, ST., MT

Disusun Oleh :

FADILLAH ANDRIANI

1810015111047

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
Semester Ganjil 2022/2023**

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR
PENGEMBANGAN TAMAN RAJA BATU SEBAGAI PUSAT KEGIATAN MASYARAKAT DI PANYABUNGAN,
MANDAILING NATAL

Disusun oleh :

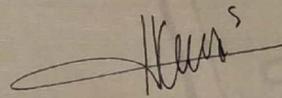
Fadillah Andriani

1810015111047

Padang, 20 Januari 2023

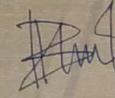
Menyetujui:

Dosen Pembimbing,



(Dr. Jonny Wongso, S.T., M.T.)

Dosen Pembimbing,

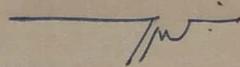


(Rini Afrimayetti, S.T., M.T.)

Mengetahui :

Ketua

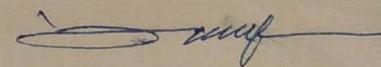
Program Studi Arsitektur,



(Ir. Nasril S, M.T., IAI)

Koordinator Studio Akhir

Arsitektur,



(Duddy Fajriansyah, S.T., M.T.)

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR DIAGRAM	ix
BAB I	10
PENDAHULUAN	10
1.1 Latar Belakang	10
1.2 Fakta	11
1.3 Rumusan Masalah	13
1.3.1 Permasalahan Non-Arsitektural.....	13
1.3.2 Permasalahan Arsitektur	14
1.4 Tujuan Penelitian	14
1.5 Sasaran Penelitian	14
1.6 Ruang Lingkup	14
1.7 Sistematika Penulisan	14
BAB II	17
TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 Tinjauan Umum	17
2.2.1 Pengertian Pusat	17
2.2.2 Pengertian Kegiatan	17
2.2.3 Pengertian Masyarakat.....	17
2.2 Tinjauan Teori	18
2.2.1 Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat	18
2.2.2 Fungsi Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat.....	18
2.2.3 Ruang terbuka Hijau	18
2.2.4 Fungsi Ruang Terbuka Hijau.....	18
2.2.5 Bagas Godang.....	19
2.3 Tinjauan Pendekatan	20
2.3.1 <i>Local Wisdom</i>	20
2.3.2 Fungsi <i>Local Widom</i>	21
2.4 Review Jurnal	22
2.4.1 Perbandingan Jurnal Nasional	22

2.4.2.	Perbandingan Jurnal Internasional.....	23
2.5.	Kriteria Desain.....	24
2.6.	Kriteria Lokasi.....	24
2.7	Preseden	25
2.8	Prinsip Desain	28
BAB III	30
METODE PENELITIAN	30
3.1	Pendekatan dan Penelusuran Data.....	30
3.2	Subyek	30
3.3	Waktu dan Lokasi.....	30
3.4	Sumber dan Jenis Data.....	32
3.5	Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	32
3.6	Kriteria Pemilihan Lokasi	32
BAB IV	34
TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN	34
4.1	Deskripsi Lokasi.....	34
4.2	Potensi Site	37
4.3	Problematika Site.....	37
4.4	Batasan dan Tautan Lingkungan	37
4.5	Kondisi Eksisting Tapak.....	38
4.6	Peraturan Tata Wilayah.....	42
BAB V	43
ANALISA DATA TAPAK	43
5.1	Analisa Ruang Luar	43
5.1.1	Panca Indra terhadap site	43
5.1.2	Iklm.....	44
5.1.3	Aksesibilitas dan Sirkulasi	46
5.1.4	Vegetasi Alami	47
5.1.5	Utilitas Site.....	48
5.1.6	Superimpose.....	50
5.2	Analisa Ruang Dalam	50
5.2.1	Data fungsi	50
5.2.2	Analisa Programatik	50
5.2.3	Analisa Aktivitas Pelaku	51

5.2.4	Analisa Kebutuhan Ruang.....	52
5.2.5	Analisa Besaran Ruang	54
5.2.6	Analisa Hubungan Ruang	57
5.2.7	Bubble Diagram.....	58
5.2.8	Organisasi Ruang.....	59
5.3	Analisa Bangunan	59
5.3.1	Analisa Bentuk dan Massa Bangunan.....	59
5.3.2	Analisa Struktur Bangunan	60
5.3.3	Analisa Utilitas Bangunan.....	65
BAB VI	69
KONSEP PERANCANGAN	69
6.1 Konsep Tapak	69
6.1.1	Konsep Panca Indra pada Site	69
6.1.2	Konsep Iklim	69
6.1.3	Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi	70
6.1.4	Konsep Vegetasi Alami	72
6.1.5	Konsep Utilitas	72
6.2 Konsep Bentuk	75
6.2.1	Konsep Massa Bangunan	75
6.2.2	Konsep Ruang Dalam	76
6.2.3	Konsep Struktur Bangunan	77
6.2.4	Konsep Utilitas Bangunan.....	78
BAB VII	83
SITE PLAN	83
7.1 Site Plan	83
7.1.1	Draf Site Plan	83
BAB VII	85
PENUTUP	85
8.1 Kesimpulan	85
8.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Kabupaten Mandailing natal	34
Gambar 4.2 Peta Kota Panyabungan.....	35
Gambar 4.3 Peta Kelurahan Parbangunan	35
Gambar 4.4 Lokasi	36
Gambar 4.5 Zona Lokasi	36
Gambar 4.6 Peta Existing Kebisingan	38
Gambar 4.7 Peta Existing Akses & Sirkulasi	39
Gambar 4.8 Peta Existing Utilitas.....	49
Gambar 4.9 Peta Existing Vegetasi Alami	40
Gambar 4.10 Peta Existing View	40
Gambar 4.11 Peta Existing Iklim	42
Gambar 5.1 Analisa View	43
Gambar 5.2 Analisa Kebisingan	44
Gambar 5.3 Analisa Penghawaan Alamai	45
Gambar 5.4 Analisa Pencahayaan Alamai	46
Gambar 5.5 Analisa Aksesibilitas dan Sirkulasi	47
Gambar 5.6 Analisa Vegetasi Alami.....	47
Gambar 5.7 Analisa Air bersih	48
Gambar 5.8 Analisa Air kotor	49
Gambar 5.9 Analisa Superimpose	50
Gambar 5.10 Pondasi Umpak	60
Gambar 5.11 Pondasi Sumuran	61

Gambar 5.12 beton bertulang	62
Gambar 5.13 dinding beton bertulang	62
Gambar 5.14 konstruksi kayu	63
Gambar 5.15 konstruksi kuda kuda atap baja	64
Gambar 5.16 atap spandek	65
Gambar 5.17 instalasi air bersih	66
Gambar 5.18 instalasi air kotor	66
Gambar 5.19 instalasi listrik	67
Gambar 5.20 instalasi penangkal petir	68
Gambar 6.1 konsep panca indra	69
Gambar 6.2 konsep iklim	70
Gambar 6.3 konsep aksesibilitas dan sirkulasi	71
Gambar 6.4 konsep aksesibilitas dan sirkulasi	71
Gambar 6.5 konsep vegetasi alami	72
Gambar 6.6 konsep instalasi air bersih	73
Gambar 6.7 konsep instalasi air kotor	73
Gambar 6.8 konsep instalasi listrik	73
Gambar 6.9 konsep penangkal petir	74
Gambar 6.10 konsep massa bangunan	76
Gambar 6.11 konsep lapangan futsal	76
Gambar 6.12 konsep ruang baca	77
Gambar 6.13 konsep café	77
Gambar 6.14 konsep struktur	78
Gambar 6.15 konsep jaringan listrik	79

Gambar 6.16 konsep jaringan listrik	79
Gambar 6.17 konsep air bersih	80
Gambar 6.18 konsep air bersih	80
Gambar 6.19 konsep air kotor	81
Gambar 6.20 konsep air kotor	81
Gambar 6.21 konsep penangkal petir	82
Gambar 7.1 site plan	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 jenis kegiatan di Taman Raja Batu	12
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan	31
Table 5.1 Analisa Kebutuhan Ruang Indoor	52
Table 5.2 Analisa Kebutuhan Ruang Outdoor	53
Table 5.3 Analisa besaran Ruang	54

DAFTAR DIAGRAM

Diagram Aktivitas masyarakat	51
Diagram Aktivitas wisatawan	52
Diagram Aktivitas pemerintah	52
Diagram Hubungan Ruang Indoor	57
Diagram Hubungan Ruang Outdoor	58
Diagram Alternatif bubble Diagram 1	58
Diagram Alternatif bubble Diagram 2	58
Diagram Organisasi Ruang	59
Diagram Alternatif Bentuk 1	59
Diagram Alternatif Bentuk 2	60