

**LAPORAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR**

Judul

**REKONSTRUKSI KAMPUNG NELAYAN TELAGA SUKA KECAMATAN PANAI TENGAH
DENGAN PENDEKATAN DESAIN ARSITEKTUR APUNG**

Dosen Koordinator :

Ariyati, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. Hendrino, M.Arch. Eng

Ariyati, S.T., M.T.

Mahasiswa :

Fikry Aditya

1710015111020



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

LEMBAR PENGESAHAN

Studio Akhir Arsitektur

Judul

Rekonstruksi Kampung Nelayan Telaga Suka Kecamatan Panai Tengah Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Apung

Oleh

Fikry Aditya

1710015111020

Padang, 24 Agustus 2021

Disetujui

Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Hendriko, M.Arch. Eng.

Dosen Pembimbing II



Ariyati, S.T., M.T.

Ketua Program Studi Arsitektur



Dr. Al Busyri Faudhi, S.T., M.Sc.

Mengetahui

Koordinator Studio Akhir Arsitektur



Ariyati, S.T., M.T.

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

2021

Dipindai dengan CamScanner

**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fikry Aditya
NPM : 1710015111020
Program Studi : Arsitektur

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

Rekonstruksi Kampung Nelayan Telaga Suka Kecamatan Panai Tengah dengan Pendekatan Desain Arsitektur Apung

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 dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan di atas, penulis bersedia untuk menepertanggung jawabkannya.

Padang, 24 Agustus 2021



Fikry Aditya

Dipindai dengan CamScanner

REKONSTRUKSI KAMPUNG NELAYAN TELAGA SUKA KECAMATAN PANAI TENGAH DENGAN PENDEKATAN DESAIN ARSITEKTUR APUNG

Fikry Aditya¹⁾, Hendrino²⁾, Ariyati³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

Email: fikryaditya49@gmail.com, hendrino@bunghatta.ac.id, ariyati@bunghatta.ac.id

Abstrak

Kampung Nelayan Telaga Suka merupakan salah satu kampung yang berdiri di bibir dua pertemuan dua muara sungai, yaitu Sungai Barumun dan Sungai Bilah. Dengan letak kampung yang berhadapan langsung dengan sungai permasalahan utama yang sering di alami kampung pasang surut air laut yang berasal dari Selat Malaka. Pasang air laut ini sering terjadi pada awal bulan hingga membanjiri perumahan masyarakat yang ada di Kampung Nelayan Telaga Suka. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Adapun sumber yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari survei langsung kelapangan, wawancara, pengamatan, dan kuisioner. Sedangkan untuk data sekunder didapatkan dari studi literatur, seperti media massa, jurnal, penelitian pihak lain, dan sebagainya. Berdasarkan hasil analisa rekonstruksi merupakan solusi yang bisa dipakai dalam menyelesaikan kampung ini. Konsep rekonstruksi hunian masyarakat kampung ini memakai konsep rumah apung dan rumah panggung.

Kata Kunci : Rekonstruksi, Banjir, Nelayan.

RECONSTRUCTION OF TELAGA SUKA FISHERMAN VILLAGE, PANAI CENTRAL DISTRICT WITH A FLOATING ARCHITECTURAL DESIGN APPROACH

Abstract

The Telaga Suka Fisherman's Village is one of the villages that stands on the lips of two confluence of two river mouths, namely the Barumun River and the Bilah River. With the location of the village directly facing the river, the main problem that is often experienced by the village is the tides of sea water originating from the Malacca Strait. This high tide often occurs at the beginning of the month to flood community housing in the Telaga Suka Fisherman's Village. This study used qualitative research methods. The sources used in this study are primary data obtained from direct field surveys, interviews, observations, and questionnaires. Meanwhile, secondary data is obtained from literature studies, such as mass media, journals, research from other parties, and so on. Based on the results of the analysis, the reconstruction is a solution that can be used in completing this village. The concept of residential reconstruction of this village community uses the concept of floating houses and houses on stilts.

Keywords: Reconstruction, Flood, Fisherman.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkat yang telah diberikan-Nya sehingga penulis saat ini dapat menyelesaikan laporan studio akhir arsitektur ini yang berjudul “Rekonstruksi Kampung Nelayan Telaga Suka Kecamatan Panai Tengah Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Apung”.

Adapun laporan penulisan laporan ini dilaksanakan di Semester genap tahun akademik 2020/2021 dan dilaksanakan Pada program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. Selanjutnya hasil penulisan laporan ini telah diselesaikan dan diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut pada tahap perencanaan selanjutnya.

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

1. Allah SWT yang telah memberikan kehidupan, keselamatan dan kesehatan baik jasmani maupun rohani.
2. Bapak Prof. Dr. Tafdil Husni, S.E., MBA. selaku Rektor Universitas Bung Hatta
3. Bapak Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M. Sc selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta
4. Bapak Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M. Sc., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta
5. Bapak Ariyati S.T., M.T selaku Koordinator Studio Akhir A Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta

6. Bapak Dr. Ir. Hendrino, M.Arch. Eng selaku Dosen Pembimbing I Seminar Arsitektur dan Studio Akhir Arsitektur yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan dalam laporan ini
7. Ibu Ariyati S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II Seminar Arsitektur dan Studio Akhir Arsitektur yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan dalam laporan ini
8. Kedua Orang Tua dan keluarga yang selalu membantu dalam memberikan semangat kepada saya dalam penyusunan laporan ini
9. Masyarakat Kampung Nelayan Telaga Suka yang telah banyak membantu dalam pengumpulan data selama penyusunan laporan ini dikerjakan
10. Teman-teman sekelas dan seperjuangan Arsitektur angkatan 2017 Universitas Bung Hatta
11. Teman-teman seperjuangan Kost Aina (Andre, Rifki, Ihsan, Kamal, Anggi, Fajri, dan Hirfal)
12. Pihak-pihak lainnya yang terkait dalam penyusunan laporan studio akhir arsitektur

Labuhanbillik, 25 Agustus 2021

PENULIS

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
ABSTRA.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR BAGAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Data dan Fakta.....	2
1.3. Rumusan Masalah.....	5
1.3.1. Permasalahan Arsitektural.....	5
1.3.2. Permasalahan Non-Arsitektural.....	5
1.4. Ide Desain dan Kebaruan.....	5
1.5. Ruang Lingkup Pembahasan.....	5
1.5.1. Ruang Lingkup Spasial.....	5
1.5.2. Ruang Lingkup Substansial.....	6
1.6. Sistematika Pembahasan.....	6
1.7. Keaslian Judul.....	6
BAB II TINJUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Tinjauan Umum.....	7
2.2. Tinjauan Teori.....	7
2.3. Tinjauan Tema.....	11
2.4. Review Jurnal.....	13
2.4.1. Kriteria Desain.....	18
2.5. Studi Preseden.....	18
2.5.1. Prinsip Desain.....	27
BAB III METODE PENELITIAN DAN PERENCANAAN.....	28
3.1. Pendekatan dan Penelusuran Data.....	28
3.2. Subjek Penelitian.....	28

3.3. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
3.4. Sumber dan Jenis Data.....	29
3.5. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	29
3.6. Teknik Analisa Data.....	29
BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN.....	30
4.1. Kriteria Pemilihan Lokasi.....	30
4.2. Tapak Terpilih.....	30
4.2.1. Deskripsi Tapak.....	31
4.2.2. Batasan dan Tautan Lingkungan.....	32
4.2.3. Potensi Site.....	33
4.2.4. Permasalahan Site.....	34
4.2.5. Peratran Terkait Tapak.....	34
BAB V PROGRAM ARSITEKTUR.....	35
5.1. Ruang Dalam.....	35
5.1.1. Analisa Pelaku.....	35
5.1.2. Analisa Aktivitas Pelaku.....	35
5.1.3. Analisa Kebutuhan Ruang.....	37
5.1.4. Lay Out Ruang.....	39
5.1.5. Besaran Ruang.....	41
5.1.6. Persyaratan Ruang.....	41
5.1.7. Hubungan ruang.....	42
5.2. Zoning Ruang Dalam.....	44
5.3. Ruang Luar.....	46
5.3.1. Analisa Ruang luar.....	46
5.4. Zoning Ruang Luar.....	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Administrasi Kabupaten Labuhanbatu.....	2	Gambar 2.23. Pencahayaan Alami Rumah.....	22
Gambar 1.2. Peta Administrasi Panai Tengah.....	2	Gambar 2.24. Penggunaan Shading Bata di tangga rumah.....	22
Gambar 1.3. Block Plan Kampung Nelayan Telaga Suka.....	2	Gambar 2.25. Rumah Apung Friday/As.....	23
Gambar 1.4. Grafik kenaikan level air pasang surut di Kec. Panai Tengah.....	3	Gambar 2.26 Denah Lt.1 dan Rooftop Rumah Apung Friday SA.....	23
Gambar 1.5. Keadaan Perumahan masyarakat ketika air pasang naik.....	4	Gambar 2.27 Pencahayaan alami Rumah Apung Friday SA.....	23
Gambar 1.6. Tipe rumah yang ada Kampung Nelayan Telaga Suka.....	4	Gambar 3.1 Peta Wilayah Kecamatan Panai Tengah.....	28
Gambar 1.7. Perahu-perahu nelayan bersandar di belakang rumah masyarakat.....	4	Gambar 4.1 Peta lokasi Site.....	30
Gambar 1.8 Ide desain atau konsep Rumah Panggung dipakai di Kampung Nelayan Telaga Suka.....	5	Gambar 4.2 Peta lokasi Site.....	31
Gambar 1.9 Detail struktur utama dan plat apung hunian tepi air.....	5	Gambar 4.3 Peta batas-batas desa kecamatan Panai Tengah.....	31
Gambar 2.1. Pola perkiman menyebar (Dispersed).....	9	Gambar 4.4 Peta lokasi Kampung Nelayan Telaga Suka.....	32
Gambar 2.2. Pola permukiman Memusat (Nucleated).....	9	Gambar 4.5 Peta batasan-batasan Desa Telaga Suka.....	32
Gambar 2.3. Pola permukiman Memanjang di Jalan.....	9	Gambar 4.6 Batasan sekeliling Site kampung Nelayan Suka.....	32
Gambar 2.4. Pola permukiman mengikuti alur sungai.....	9	Gambar 4.7 Peta Tautan Lingkungan.....	33
Gambar 2.5. Pola permukiman mengikuti garis pantai.....	10	Gambar 4.8 Tampak atas pertemuan dua Sungai Billah dan Sungai Barumon.....	33
Gambar 2.6. Rumah Apung yang ada di Indonesia.....	11	Gambar 4.9 View Sungai Barumon dari site.....	33
Gambar 2.7. Konfigurasi Pelampung.....	12	Gambar 5.1 Bubble diagram hunian apung.....	42
Gambar 2.8. Sitem Satu tambat.....	12	Gambar 5.2 Bubble diagram hunian Panggung	42
Gambar 2.9. Sistem Tambat Tiang Pancang.....	12	Gambar 5.3 Bubble diagram Rumah Toko 1.....	43
Gambar 2.10. Sistem tambat dengan Kabel.....	12	Gambar 5.4 Bubble diagram rumah toko 2.....	43
Gambar 2.11. Makoko Floating School.....	18	Gambar 5.5 Bubble diagram hunian Rumah makan.....	43
Gambar 2.12. Potongan Makoko Floating School.....	18	Gambar 5.6 Bubble diagram hunian pengolahan ikan.....	43
Gambar 2.13. Struktur apung yang dipakai dalam Makoko Floating School.....	19	Gambar 5.7 Bubble digaram bengkel/pembuat perahu.....	44
Gambar 2.14. Pengerjaan pembangunan Makoko Floating School.....	19	Gambar 5.8 Zoning ruang dalam hunian apung.....	44
Gambar 2.15. DOC-Temporary Floating House.....	19	Gambar 5.9 Zoning ruang dalam hunian panggung.....	44
Gambar 2.16. Denah Rumah DOC.....	20	Gambar 5.10 Zoning ruang dalam rumah toko 1	44
Gambar 2.17. Bukaan Jendela dan Struktur Ponton Rumah Doc.....	20	Gambar 5.11 Zoning ruang dalam hunian rumah toko 2.....	45
Gambar 2.18. floating House Mos Architects.....	20	Gambar 5.12 Zoning ruang dalam hunian rumah makan.....	45
Gambar 2.19. Denah lantai 1 dan lantai 2 Floating House MOS.....	21	Gambar 5.13 Zoning ruang dalam Pengolahan Ikam.....	45
Gambar 2.20. Fasade dan Potongan Floating House MOS.....	21	Gambar 5.14 Zoning ruang dalam bengkel pembuat perahu.....	46
Gambar 2.21. Rumang Panggung Natura Futura.....	22	Gambar 5.15 Peta administrasi Kabupaten labuhanbatu.....	46
Gambar 2.22. Denah Lt 1 dan Lt 2 Rumah.....	22	Gambar 5.16 Peta pembagian desa kecamatan Panai tengah.....	47
		Gambar 5.17 Block Plan Kampung Nelayan Telaga Suka.....	47

Gambar 5.18 Delinasi kawasan rekonstruksi Kampung Nelayan Telaga Suka	47
Gambar 5.19 Peta tautan lingkungan.....	48
Gambar 5.20 Letak vegetasi alami pada tapak.....	48
Gambar 5.21 (kiri) Pohon Nipah, (kanan) Pohon Berombang/bakau.....	49
Gambar 5.22 Peta letak titik lampu dan drainase.....	49
Gambar 5.23 Kondisi drainase yang ada di Kampung Nelayan Telaga Suka.....	49
Gambar 5.24 Luas Delinasi area rekonstruksi Kampung Nelayan Telaga Suka.....	50
Gambar 5.25 Analisa arah lintasan matahari Analisa arah lintasan matahari pada Tapak Kampung Nelayan Telaga Suka.....	50
Gambar 5.26 Arah Lintasan Matahari.....	50
Gambar 5.27 Pemakaian teritis atap lebar pada bangunan.....	51
Gambar 5.28 Arah angin pada tapak.....	51
Gambar 5.29 Analisa Sirkulasi Kampung Nelayan Telaga Suka.....	51
Gambar 5.30 Analisa Panca Indera Kampung Nelayan Telaga Suka.....	52
Gambar 5.31 Pembagian zonasi ruang luar.....	52
Gambar 5.32 Pembagian Zonasi ruang luar 3d	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Rumah yang perlu di rekonstruksi.....	3
Tabel 1.2 Daerah Rawan banjir Kab. Labuhanbatu.....	4
Tabel 1.3 Keaslian Judul.....	6
Tabel 2.1. Komparasi Jurnal.....	17
Tabel 2.2 Komparasi desain Preseden.....	26
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	28
Tabel 4.1 Desa/kelurahan rawan banjir.....	34
Tabel 5.1 Analisa Pelaku Berdasarkan Usia.....	35
Tabel 5.2 Analisa Pelaku Berdasarkan Pekerjaan.....	35
Tabel 5.3 Analisa Aktivitas Pelaku.....	37
Tabel 5.4 Kebutuhan Ruang.....	39
Tabel 5.5 Lay Out ruang.....	41
Tabel 5.6 Besaran Ruang.....	41
Tabel 5.7 Persyaratan Ruang.....	42

DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1 Presentase Jumlah pekerjaan masyarakat Kampung	
--	--