

LAPORAN

STUDIO AKHIR ARSITEKTUR

SEMESTER GENAP TAHUN 2023 – 2024

Judul :

PENATAAN KAMPUNG RAMAH BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ADAPTIF DI BATANG KABUNG GANTING, KOTA PADANG



Dosen Koordinator & Wakil Koordinator :

Ir. Nasril Sikumbang, M.T., IAI

Duddy Fajriansyah, S.T., M.T

Dosen Pembimbing

Ir. Elfida Agus M.T

Red Savitra Syafril S.T

Mahasiswa :

GITA ARIFYA MAHARANI

2010015111014

STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

**LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR
SEMESTER GENAP TAHUN 2023-2024**

Judul :

**PENATAAN KAMPUNG RAMAH BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ADAPTIF DI
BATANG KABUNG GANTING, KOTA PADANG**

Oleh :

**Gita Arifya Maharani
2010015111014**

Padang, 30 Juli, 2024

Disetujui oleh :

Pembimbing I



**Ir. Elfida Agus M.T
(NIDN : 1007116202)**

Ketua Program Studi Arsitektur



**Ir. Nasril Sikumbang, M.T., IAI
(NIDN : 0003026302)**

Mengetahui :



Pembimbing II



**Red Sayitra Syafril S.T., M.T
(NIDN : 1007068603)**

Koordinator Studio Akhir Arsitektur



**Duddy Fajriansyah, S.T., M.T
(NIDN : 1023068001)**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2023/2024 PADANG**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gita Arifya Maharani

NPM : 2010015111014

Program Studi : Arsitektur

Dengan sejujur-jujurnya, saya menyatakan bahwa hasil pekerjaan Laporan Seminar Arsitektur dengan judul:

PENATAAN KAMPUNG RAMAH BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ADAPTIF DI BATANG KABUNG GANTING, KOTA PADANG

Merupakan hasil karya yang dibuat sendiri, bukan jiplakan dari Karya Tulis orang lain, dengan menjunjung tinggi kode etik akademik di lingkungan ilmiah dan almamater. Jika dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan diatas, penulis bersedia untuk mempertanggung jawabkannya.

Padang, 25 Januari 2024



Gita Arifya Maharani

KATA PENGANTAR

Bissmillahirrahmanirrahim

Puji syukur penulis ucapan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan hidayah serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Seminar Arsitektur ini yang berjudul **“PENATAAN KAMPUNG RAMAH BANJIR DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ADAPTIF DI BATANG KABUNG GANTING, KOTA PADANG”**

Dalam Penyusunan dan penulisan karya tulis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **Allah S.W.T** yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran dalam proses menyelesaikan tugas Laporan Seminar Arsitektur.
2. Bapak **Ir. Nasril S., M.T., IAI** selaku Kepala Program Studi Arsitektur Universitas Bung Hatta.
3. Bapak **Ir. Nasril S., M.T., IAI** dan Bapak **Duddy Fajriansyah S.T., M.T** dan **Ibu Ariyati, S.T., M.T** selaku Dosen Koordinator Studio Akhir Arsitektur yang telah membimbing dan memberikan motivasi serta semangat kepada semua siswa Studio Akhir Arsitektur selama dalam proses penyusunan laporan ini.
4. **Ibu Ir. Elfida Agus M.T** dan **Bapak Red Savitra Syafril S.T., M.T** selaku Pembimbing I Pembimbing II yang telah membimbing dan memberi semangat dalam proses pembuatan tugas Laporan Seminar Arsitektur.
5. Kepada **Papa** dan **Mama** yang selalu memberikan doa, semangat dan juga motivasi kepada penulis untuk selalu lebih giat dalam belajar
6. Kepada saudara kandung Abang **Irfan Yuda Handoko** yang selalu menjadi tempat untuk berkeluh dan juga selalu membantu agar lebih semangat dalam proses pembuatan Studio Akhir Arsitektur
7. Kepada sepupuku **Dea Amanda Rosadi, Citra Adelia Rahayu dan Hana Syafnanda Putri** yang selalu menjadi tempat cerita dan juga selalu memberikan semangat.

8. Kepada teman tercinta **Amelke Fitria** dan **Hafizatul Hisni** yang selalu membantu, menjadi tempat untuk berdiskusi dan selalu memberikan semangat dan dukungan satu sama lain.
9. Kepada teman – temanku **Veny Selpinda, Sanggita, Dita Nurul Fajrin, Ella Putri** yang selalu memberikan semangat.
10. Kepada Teman – teman yang terdekat, sebagai tempat berdiskusi dan memberikan motivasi agar penulis dapat semangat dalam proses Studio Akhir Arsitektur selama dalam penyusunan.
11. Kepada seluruh anggota **Nct** terutama **Lee Jeno** dan **Exo** terutama **Park Chanyeol** dan **Do Kyungsoo** terimakasih telah menghibur dengan karya – karyamu selama dalam proses pembuatan Studio Akhir Arsitektur.
12. **Arsitektur Angkatan 2020**, Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas motivasi dan dukungannya selama perkuliahan.
13. Kepada diriku sendiri **Gita Arifya Maharani**, terimakasih telah berjuang sampai detik ini dan mampu melewati dari awal hingga akhir semester. Semoga ilmu yang didapat selama ini menjadi bekal untuk masa yang akan datang dan bermanfaat untuk banyak orang.

Laporan Seminar Arsitektur ini masih terdapat banyak kekurangan di dalamnya, dikarenakan penulis juga seorang manusia yang tak sempurna dan tak luput dari kesalahan. Akhir kata penulis ucapan terima kasih dan selamat membaca Laporan Studio Akhir Arsitektur ini, semoga dapat dijadikan sebagai referensi dan dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca dan bagi penulis sendiri. Aamiin

Padang, 19 Agustus 2024



Gita Arifya Maharani

(2010015111014)

ABSTRACT

Padang City is included in a disaster-prone area, flooding is a disaster that occurs both due to rainy weather and due to rising sea levels. Based on the data, there are many points where flooding often occurs in the city of Padang, one of which is the Koto Tangah Kecematan area, precisely in the Batang Kabung Ganting Village because this area is quite low and then there are swamps behind residents' houses filled with garbage and sewers around it. The swamps often overflow during heavy rains and cause water to inundate the surrounding settlements. So the adaptive concept is suitable for areas that are often flooded to be able to design buildings that can adapt to the environment. By adding a bridge that is used to connect between buildings. For the method used in designing is to pay attention to the activities of residents when flooding or when not flooding. The purpose of this design is to make residential buildings that can accommodate residents from flooding by designing vertical housing in the form of houses on stilts that can adapt the building and local residents to flood disasters.

ABSTRAK

Kota Padang termasuk dalam daerah yang rawan bencana, banjir merupakan bencana yang terjadi baik karena cuaca hujan maupun karena naiknya permukaan air laut. Berdasarkan data, ada banyak titik yang sering terjadi banjir di Kota Padang, salah satunya adalah daerah Kecematan Koto Tangah, tepatnya di Kelurahan Batang Kabung Ganting karena daerah ini cukup rendah kemudian terdapat rawa-rawa di belakang rumah warga yang dipenuhi sampah dan selokan di sekelilingnya. Rawa-rawa tersebut sering meluap ketika hujan deras dan menyebabkan air menggenangi pemukiman di sekitarnya. Sehingga konsep adaptif cocok untuk daerah yang sering tergenang air untuk dapat mendesain bangunan yang dapat beradaptasi dengan lingkungan. Dengan menambahkan jembatan yang digunakan untuk menghubungkan antar bangunan. Untuk metode yang digunakan dalam mendesain adalah dengan memperhatikan aktivitas penghuni saat banjir maupun saat tidak banjir. Tujuan dari perancangan ini adalah membuat bangunan hunian yang dapat menampung penghuni dari bencana banjir dengan mendesain hunian vertikal berupa rumah panggung yang dapat mengadaptasi bangunan dan penghuni setempat terhadap bencana banjir.

DAFTAR ISI

LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
BAB I	iv
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.2 Data dan Fakta.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.2.1 Permasalahan Non arsitektural.....	5
1.2.2 Permasalahan Arsitektural.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Sasaran Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Ruang Lingkup Pembahasan	6
1.6.1 Ruang Lingkup Spasial	6
1.6.2 Ruang Lingkup Substansi	6
1.7 Ide Kebaruan	6
1.8 Keaslian Penelitian	7
1.9 Sistematika Pembahasan.....	8
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Tinjauan Umum.....	10
2.1.1 Banjir.....	10

2.1.2 Permukiman	13
2.1 Tinjauan Teori.....	14
2.2.1 Teori Cities for People.....	14
2.3 Tinjauan Tema.....	15
2.3.1 Arsitektur Adaptif.....	15
2.3.2 Rumah Sehat	17
2.4 Review Jurnal	21
2.5 Review Preseden	27
2.5.1 Studi Preseden.....	27
2.5.2 Prinsip Desain.....	34
BAB III	35
METODE PENELITIAN.....	35
3.1 Pendekatan Penenelitian.....	35
3.1.1 Sumber Dan Jenis Data.....	35
3.1.2 Teknik Pengumpulan Dan Pengolahan Data	36
3.2 Diagram Perancangan Penelitian	36
3.3 Jadwal Penelitian	37
3.4 Kriteria Pemilihan Lokasi.....	38
3.5 Lokasi Penelitian	38
BAB IV	39
TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN.....	39
4.1 Deskripsi Kawasan.....	39
4.1.1 Kondisi Eksisting Tapak.....	40
4.1.2 Potensi Kawasan	41
4.1.3 Permasalahan Kawasan	41
4.2 Deskripsi Tapak.....	41
4.2.1 Lokasi	41
4.2.2 Tautan lingkungan	42
4.2.3 Ukuran dan Tata Wilayah.....	43

4.2.4 Peraturan	43	KONSEP PERANCANGAN	66
4.2.5 Kondisi Fisik Alamiah	44	6.1 Konsep Tapak	66
4.2.6 Kondisi Fisik Buatan	44	6.1.1 Konsep Panca Indera Terhadap Tapak	66
4.2.7 Sirkulasi.....	45	6.1.2 Konsep Iklim.....	67
4.2.8 Utilitas	45	6.1.3 Konsep Aksesibilitas dan Sirkulasi.....	67
4.2.9 Panca Indera	46	6.1.4 Konsep Vegetasi Alami.....	67
4.2.10 Iklim	47	6.1.5 Konsep Utilitas	68
4.2.11 Manusia Dan Kebudayaan	47	6.2 Konsep Bangunan	68
BAB V	48	6.2.1 Konsep Massa Bangunan	68
ANALISA TAPAK	48	6.2.2 Konsep Ruang Dalam	69
5.1 Analisa Ruang Luar.....	48	6.2.3 Konsep Struktur Bangunan	69
5.1.1 Analisa Panca Indera Terhadap Tapak	48	6.2.4 Konsep Utilitas Bagunan.....	71
5.1.2 Analisis Iklim.....	50	BAB VII	73
5.1.3 Analisis Aksebilitas dan Sirkulasi	50	PERENCANAAN TAPAK	73
5.1.4 Analisis Vegetasi Alami	51	7.1 Zoning Tapak.....	162
5.1.5 Analisis Utilitas Tapak	52	7.2 Perencanaan Site Plan.....	163
5.1.7 Analisa Superimpose	53	BAB VIII.....	166
5.1.8 Zoning Makro	54	PENUTUP.....	166
5.2 Analisa Ruang Dalam	54	8.1 Kesimpulan.....	166
5.2.1 Data Fungsi.....	54	8.2 Saran.....	166
5.2.2 Analisa Programatik.....	54	DAFTAR PUSTAKA	167
5.2.3 Analisa Kebutuhan Ruang.....	55		
5.2.4 Analisa Besaran Ruang	56		
5.2.5 Analisa Hubungan Ruang (Mikro)	61		
5.2.7 Organisasi Ruang.....	61		
5.3 Analisa Bangunan	62		
5.3.1 Analisa Bentuk Dan Massa Bangunan	62		
5.3.2 Analisa Struktur Bagunan	62		
BAB VI	66		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kota Padang	1
Gambar 1.2 Peta Ancaman Banjir	2
Gambar 1.3 Peta Curah Hujan Kota Padang	3
Gambar 1.4 Grafik Potensi Bahaya Banjir Di Kota Padang (iswandi 2016)	4
Gambar 1.5 Dokumentasi Kondisi Permukiman	4
Gambar 1.6. Peta Kepemilikan Lahan Yang Tidak Terdaftar	9
Gambar 1.7 Ruang Lingkup Kelurahan.....	12
Gambar 3.1 Peta Lokasi di Batang Kabung Ganting	38
Gambar 3.2 Peta Lokasi di Kelurahan Dadok Tungkul Hitam.....	39
Gambar 3.3 Peta Lokasi di Kelurahan Parak Gadang Timur	39
Gambar 4.1 Lokasi kecamatan Koto Tangah, Kota Padang.....	40
Gambar 4.2 Bangunan Permanen.....	40
Gambar 4.3 Bangunan Semi Permanen.....	40
Gambar 4.4 Peta Eksisting Tapak	100
Gambar 4.5 Peta Lokasi Tapak	101
Gambar 4.6 Tautan Lingkungan Tapak Lokasi.....	102
Gambar 4.7 Kondisi Fisik Alamiah.....	104
Gambar 4.8 Kondisi Fisik Buatan	105
Gambar 4.9 Sirkulasi	106
Gambar 4.10 Utilitas.....	107
Gambar 4.11 Panca Indera	108
Gambar 4.12 Kebisingan	109
Gambar 4.13 Arah Angin	46
Gambar 4.14 Iklim.....	46
Gambar 4.13 Manusia dan Kebudayaan.....	46
Gambar 5.1 Analisa View	48

Gambar 5.2 Alternatif View	48
Gambar 5.3 Analisa Kebisingan	48
Gambar 5.4 Alternatif Kebisingan.....	48
Gambar 5.5 Alternatif 1.....	48
Gambar 5.6 Analisa Iklim	48
Gambar 5.7 Alternatif Iklim	48
Gambar 5.8 Analisa Aksebilitas dan Sirkulasi	48
Gambar 5.9 Alternatif Aksebilitas dan Sirkulasi.....	48
Gambar 5.10 Alternatif Vegetasi Alami.....	48
Gambar 5.11 Analisa Utilitas.....	48
Gambar 5.12 Alternatif Utilitas	48
Gambar 5.13 Analisa Superimpose.....	48
Gambar 5.14 Zoning Makro	48
Gambar 5.15 Diagram Hubungan Ruang Lantai 1	48
Gambar 5.16 Diagram Hubungan Ruang Lantai 2 dan lantai 3.....	61
Gambar 5.17 Hubungan Zoning Mikro Lantai 1	61
Gambar 5.18 Hubungan Zoning Mikro Lantai 2	61
Gambar 5.19 Hubungan Zoning Mikro Lantai 3.....	61
Gambar 5.20 Pondasi Konstruksi Sarang Laba – Laba (KSLL).....	63
Gambar 5.21 Kolom Beton Bertulang	63
Gambar 5.22 Dinding Hebel	63
Gambar 5.23 Konstruksi Balok	63
Gambar 5.24 Plat Lantai.....	63
Gambar 5.25 Tangga Lurus	63
Gambar 5.26 Atap Rangka Baja	63
Gambar 6.1 Konsep Tapak	66
Gambar 6.2 Konsep View	66
Gambar 6.3 Konsep Kebisingan.....	66

Gambar 6.4 Konsep Iklim.....	66
Gambar 6.5 Konsep Aksebilitas dan Sirkulasi.....	66
Gambar 6.6 Konsep Vegetasi Alami.....	66
Gambar 6.7 Konsep Utilitas.....	66
Gambar 6.8 Konsep Bentuk Hunian.....	66
Gambar 6.9 Konsep Ruang Dalam.....	66
Gambar 6.10 Pondasi Konstruksi Sarang Laba – Laba (KSLL)	63
Gambar 6.11 Konstruksi Modular.....	63
Gambar 6.12 Dinding Hebel	63
Gambar 6.13 Plat Lantai	63
Gambar 6.14 Tangga	63
Gambar 6.15 Atap Rangka Baja.....	63
Gambar 6.16 Sistem Down Feed System	63
Gambar 6.17 Sistem Pembuangan Air Limbah	63
Gambar 6.18 Sistem Pembuangan Air Kotor	63
Gambar 6.19 Dinding Hebel	63
Gambar 6.20 Hydrant Box.....	63
Gambar 6.21 Ventilator.....	63
Gambar 7.1 Zoning Tapak	63
Gambar 7.2 Blok Plan.....	63
Gambar 7.3 Alternatif Site Plan 1	63
Gambar 7.4 Alternatif Site Plan 2	63
Gambar 7.5 Alternatif Site Plan 3	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Diagram Potensi Bahaya Bencana di Kota Padang, 2022.....	7
Tabel 1.2 Diagram Penanganan Lokasi Kumuh 2023-2024.....	8
Tabel 1.3 Data Penduduk Kelurahan Batang Kabung Ganting.....	10
Tabel 1.4 Data Pekerjaan Kelurahan Batang Kabung Ganting.....	10
Tabel 3.1 Diagram Perancangan.....	91
Tabel 5.2 Diagram Alur Kegiatan Ayah.....	126
Tabel 5.2 Diagram Alur Kegiatan Ibu Rumah Tangga	126
Tabel 5.3 Diagram Alur Kegiatan Ibu Punya Warung	127
Tabel 5.4 Diagram Alur Kegiatan Anak	127

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Padang sangat rentan terhadap bencana, dan banjir adalah salah satu bencana yang paling sering terjadi di sana. Banjir Rob, yang paling sering terjadi di Kota Padang, adalah banjir yang disebabkan oleh naiknya muka air laut, terutama di daerah pesisir pantai yang lebih rendah atau berupa cekungan. Ada muara sungai dan anak-anak sungai sehingga air laut atau air sungai dapat menggenangi daerah tersebut saat air laut sedang pasang atau "rob". Banjir rob ini dapat terjadi pada musim kemarau juga (Yusuf, 2005 dalam Ika Wardati, 2010: 18-19).

Setiap orang berhak atas hidup sejahtera lahir dan batin, tempat tinggal, dan lingkungan hidup yang baik dan sehat, menurut Undang-Undang No. 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman. Pada permukiman di Kawasan Kelurahan Batang Kabung Ganting di RT 005 RW 013, Kecamatan Koto Tangah, rawa di belakang rumah sering menyebabkan banjir. Banjir adalah malapetaka alam yang sering terjadi di berbagai wilayah Indonesia, termasuk di wilayah Kelurahan Batang Kabung Ganting. Hal ini terjadi karena wilayah ini sangat rendah, sehingga ada rawa di belakang rumah warga yang penuh dengan sampah dan selokan di sekitarnya. Saat hujan deras, rawa-rawa tersebut sering meluap, menyebabkan air menggenangi permukiman penduduk di sekitarnya.

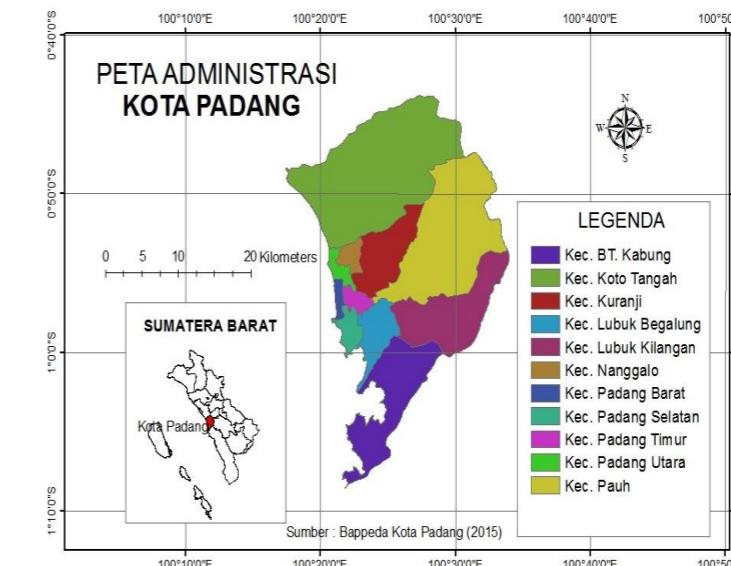
Orang-orang yang tinggal di daerah tersebut pasti merasakan dampaknya. Banjir tidak hanya merusak rumah dan harta benda, tetapi juga membahayakan kesehatan masyarakat dengan meningkatkan risiko penyakit akibat air tercemar. Oleh karena itu, perlu ada solusi yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat setempat untuk mencegah banjir, seperti membangun sistem pengairan yang baik dan mengatur area rawa agar tidak meluap saat musim hujan. Untuk mencegah penyumbatan aliran air yang dapat memperparah banjir, warga harus dididik tentang pentingnya menjaga lingkungan dan tidak membuang sampah sembarangan. dengan adanya tindakan preventif

ini diharapkan dapat mengurangi dampak buruk banjir bagi warga di Kawasan Kelurahan Batang Kabung Ganting dan daerah lain di Indonesia yang sering terkena bencana alam ini.

Berdasarkan latar belakang di atas, akan dirancang kampung yang ramah banjir, yang diharapkan dapat menawarkan solusi alternatif untuk masalah bencana banjir. Dalam hal ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang masalah bencana banjir untuk menjawab pertanyaan tentang ide-ide yang sedang berkembang dan untuk mengatasi masalah lain yang muncul di lokasi penelitian yang akan diterapkan dalam bangunan vertikal yang dapat membuat masyarakat lebih makmur. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi perwujudan yang dapat merubah cara masyarakat melihat lingkungannya.

1.1.2 Data dan Fakta

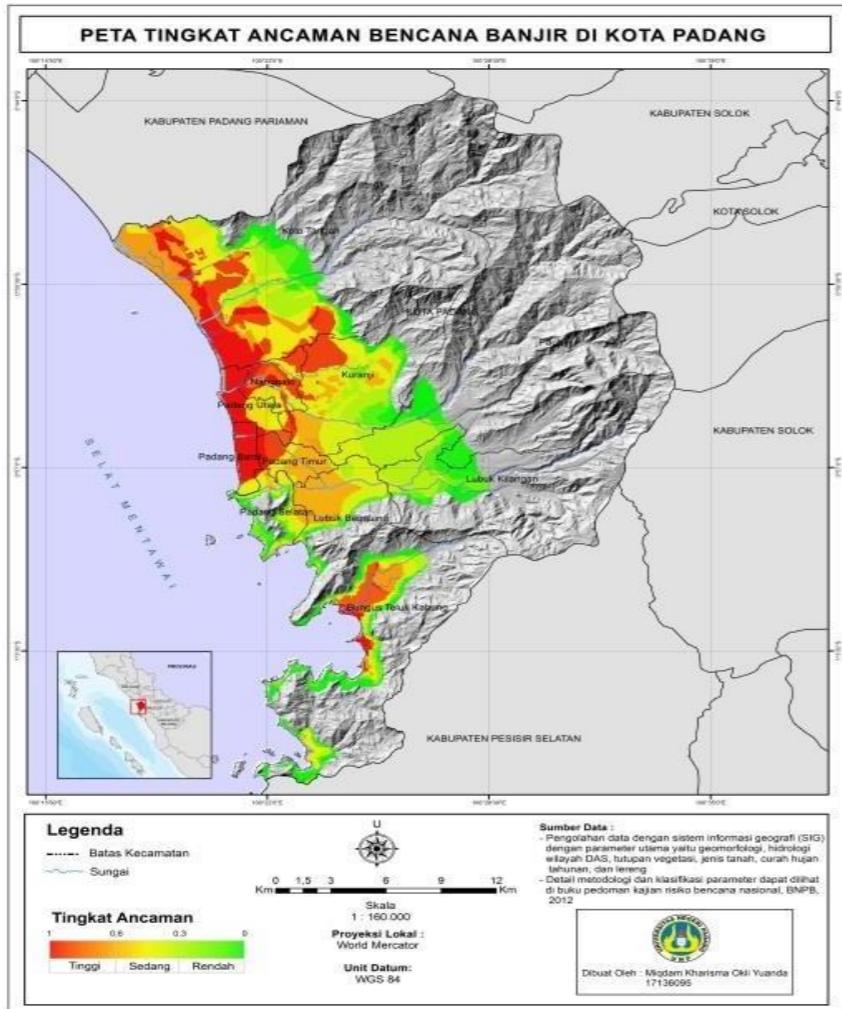
Berdasarkan peta administrasi Kota padang 2015, dapat dilihat bahwa kota padang terbagi menjadi 11 Kecamatan terdiri dari Kec. BT. Kabung, Kec. Koto Tangah, Kec. Kuranji, Kec. Lubuk Begalung, Kec. Lubuk Kilangan, Kec. Nanggalo, Kec. Padang Barat, Kec. Padang Selatan. Kec. Padang Timur, Kec Padang Utara, Kec. Pauh.



Gambar 1.1 Peta Administrasi Kota Padang

Sumber : Bappeda Kota Padang (2015)

Berdasarkan peta tingkat ancaman bencana banjir di kota padang dilihat bahwa Kecamatan Koto Tangah termasuk ancaman bencana banjir paling paling tinggi.



Gambar 1.2 Peta Ancaman Banjir

Sumber : Analisa Oklin Yuanda dari data BMKG dan PSDA Sumbar

Kota Padang merupakan daerah beriklim tropis basah yang sangat dipengaruhi oleh angin barat dan memiliki bulan kering yang sangat pendek. adapun kondisi iklim di kota padang sebagai berikut :

- temperatur : 230 c – 320 c pada siang hari dan 220 c – 28 0 c pada malam hari
- kelembaban rata-rata : 80 – 85%.
- curah hujan rata-rata : 347,5 mm/bulan
- curah hujan tertinggi : 496,7mm pada bulan desember
- curah hujan terendah : 81 mm pada bulan maret
- kecepatan angin : 1,6-5,6 knot dan tertinggi 5-40 knot.



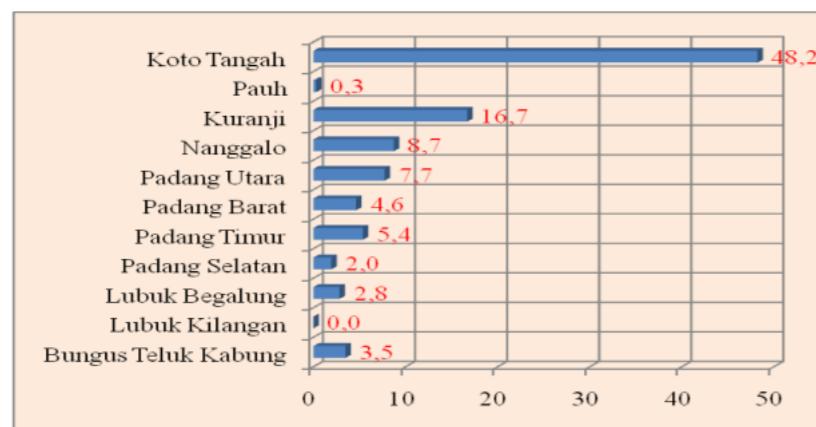
Gambar 1.3 Peta Curah Hujan Kota Padang

Sumber : Analisa Oklin Yuanda dari data BMKG dan PSDA Sumbar

Pada Peta Curah Hujan menunjukkan bahwa daerah yang terkena hujan dengan curah tinggi yaitu daerah Kecamatan Kuranji, pada peta juga menunjukkan bahwa daerah Kecamatan Koto Tangah

tidak terlalu tinggi curah hujan dengan curah hujan 3176mm/ th yang dapat menyebabkan potensi genangan air atau banjir.

Curah Hujan tinggi mengakibatkan volume air yang datang dari hulu tidak sebanding dengan besarnya daya tampung sungai di daerah muara diperparah dengan adanya pasang laut saat bersamaan. Permasalahan luapan akibat pertemuan pasang laut dan curah hujan tinggi ini ditemukan di Kelurahan Bungo Pasang, Batang Kabung Ganting, Batipuh Panjang, Ulak Karang Utara, Mato Aia, Pasa Gadang, Bungus Timur, Kampung Olo, Seberang Palinggam. Dampak bagi kelurahan tersebut juga dipengaruhi dengan tidak adanya pengelolaan pintu air dihulu jika air sungai tinggi. Hal ini tentu saja akan mengakibatkan sungai dimuara tidak dapat menampung debit air



Gambar 1.4 Grafik Potensi Bahaya Banjir di Kota Padang (iswandi 2016)

BPBD kota Padang mencatat sejumlah kelurahan di delapan kecamatan terdampak banjir antara lain: Kecamatan Koto Tangah, Kecamatan Kuranji dan kecamatan Nanggalo. banjir yang sering melanda yaitu banjir rob disebabkan oleh pasang air laut yang menyebabkan air yang membanjiri kota padang karena hujan tidak bisa teratasi dengan membuang air banjir ke aliran sungai dan juga drainase, banjir ini sering terjadi di kawasan pesisir pantai.

JENIS BAHAYA	KECAMATAN	KELURAHAN	BAHAYA				KELAS	
			LUAS (HA)					
			RENDAH	SEDANG	TINGGI	TOTAL		
BANJIR	BUNGUS TELUK KABUNG	Bungus Barat	2,25	185,85	79,83	267,93	SEDANG	
BANJIR	BUNGUS TELUK KABUNG	Bungus Selatan	0,09	91,98	58,14	150,21	SEDANG	
BANJIR	BUNGUS TELUK KABUNG	Bungus Timur	11,25	381,15	63,18	455,58	SEDANG	
BANJIR	BUNGUS TELUK KABUNG	Teluk Kabung Selatan	-	179,46	45,36	224,82	SEDANG	
BANJIR	BUNGUS TELUK KABUNG	Teluk Kabung Tengah	-	189,63	10,17	199,80	SEDANG	
BANJIR	BUNGUS TELUK KABUNG	Teluk Kabung Utara	0,36	106,11	52,38	158,85	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Air Pacah	8,55	188,10	131,49	328,14	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Balai Gadang	4,59	470,61	83,07	558,27	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Batang Kabung	3,87	146,70	78,75	229,32	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Batipuh Panjang	20,97	441,45	420,30	882,72	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Bungo Pasang	0,09	190,54	128,78	319,41	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Dadok Tungkul Hitam	-	223,20	152,55	375,75	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Koto Panjang Iku Koto	17,10	233,37	42,84	293,31	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Koto Pulai	25,65	159,93	31,41	216,99	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Lubuk Buaya	0,99	202,62	134,44	338,05	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Lubuk Minturun	-	413,28	140,04	553,32	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Padang Sarai	46,35	284,49	139,23	470,07	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Parupuk Tabing	-	202,68	98,64	301,32	SEDANG	
BANJIR	KOTO TANGAH	Pasir Nan Tigo	0,18	156,78	27,45	184,41	SEDANG	

Tabel 1.1 Potensi Bahaya Bencana di Kota Padang, 2022

Sumber : BPBD Kota Padang

Pada Tabel di atas Menunjukan bahwa potensi bahaya banjir di Kecamatan Koto Tangah, Kelurahan Batang Kabung Ganting termasuk bahaya sedang dengan luas bahaya 229,32 Ha. Penentuan kelas bahaya banjir dianalisis berdasarkan nilai ketinggian genangan. Dikutip dari Modul Penyusunan Kajian Risiko Bencana Banjir BNPB Tahun 2019, wilayah dengan ketinggian genangan kurang dari sama dengan 75 cm termasuk dalam kategori bahaya rendah; Wilayah dengan ketinggian genangan 75 - 150 cm termasuk dalam kategori bahaya sedang; dan wilayah dengan ketinggian genangan di atas 150 cm termasuk dalam kategori bahaya tinggi (BNPB, 2019).

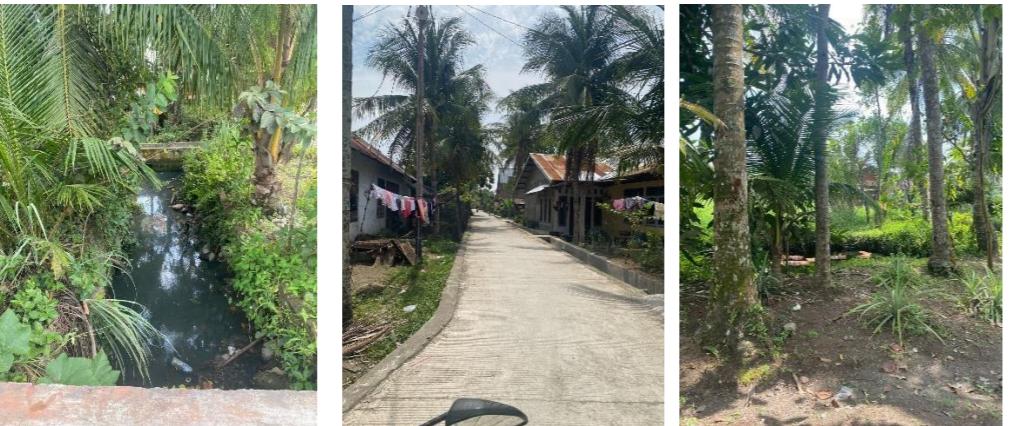
Menurut Undang-Undang No 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Permukiman, permukiman kumuh adalah kawasan yang tidak layak huni karena berbagai alasan, seperti berada pada lahan yang tidak sesuai dengan peruntukan atau tata ruang, kepadatan bangunan yang sangat tinggi dalam luasan yang sangat terbatas, rawan penyakit sosial dan lingkungan, kualitas bangunan yang buruk, dan minimnya prasarana lingkungan yang memadai.

PENANGANAN LOKASI KUMUH 2022 DAN REKOMENDASI LOKASI PENANGANAN 2023-2024 KOTA PADANG											
KECAMATAN	KELURAHAN	NO	RT/RW	LUAS KUMUH (Ha)	SISA LUASAN KUMUH 2020 (Ha)	CAPIAAN PENANGANAN KUMUH 2021 (Ha)	SISA LUASAN KUMUH 2021 (Ha)	CAPIAAN PENANGANAN KUMUH 2022 (Ha)	SISA LUASAN KUMUH 2022 (Ha)	REKOMENDASI LOKASI PENANGANAN 2022 (APEN/AFID/NOTAU)	REKOMENDASI LOKASI PENANGANAN 2023
Koto Tangah	Anuring	1	RT005.RW006	0,15	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Anuring	2	RT005.RW006	0,15	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Anuring	3	RT005.RW006	0,14	0	0	0	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Anuring	4	RT005.RW006	0,10	0	0	0	0,05	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Anuring	5	RT005.RW006	0,10	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Anuring	6	RT005.RW006	0,13	0	0	0	0,05	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Anuring	7	RT005.RW006	0,12	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Pelabuhan	1	RT005.RW006	0,12	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting	1	RT005.RW010	5,03	5,03	5,03	0	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID / PAMERIAH JAUH 1 STAFING	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting	2	RT005.RW012	6,27	6,27	6,27	0	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting	3	RT005.RW007	0,08	0,08	0	0,08	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	2	RT005.RW007	0,35	0,25	0	0,25	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	3	RT005.RW013	5,15	5,55	5,15	0	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	4	RT005.RW007	0,10	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	5	RT005.RW007	0,10	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	6	RT005.RW007	0,10	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	7	RT005.RW007	0,10	0,05	0	0,05	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Batang Ganting Santriq	8	RT005.RW008	2,90	2,90	2,90	0	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Pading Sari	1	RT005.RW009	18,40	1,60	0	18,40	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Koto Tangah	Pading Sari	2	RT005.RW009	18,40	1,60	0	18,40	0	0	DAIR AM / DRAINASE AFID	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Nongkrug Barat	1	RT005.RW006	2,00	1,20	0	1,20	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Nongkrug Barat	2	RT005.RW006	2,55	2,55	0	2,55	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Nongkrug Barat	3	RT005.RW001	1,71	1,71	0	1,71	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Nongkrug Barat	4	RT005.RW001	1,71	1,71	0	1,71	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Nongkrug Timur	1	RT005.RW007	1,08	1,08	0	1,08	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023
Bungus Teluk Kabung	Nongkrug Timur	2	RT005.RW006	0,60	0,60	0	0,60	0,60	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	1	RT004.RW006	2,00	1,20	0	1,20	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	2	RT005.RW006	2,50	2,50	0	2,50	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	3	RT005.RW001	0,60	0,60	0	0,60	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	4	RT005.RW001	0,60	0,60	0	0,60	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	5	RT005.RW002	3,00	3,00	0	3,00	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	6	RT005.RW002	1,04	1,04	0	1,04	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	7	RT005.RW002	1,04	1,04	0	1,04	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Bungus Teluk Kabung	Tekuk Selatan	8	RT005.RW002	0,75	0,75	0	0,75	0	0	DAIR AM / TAPEN NOTAU	2023-2024
Lubuk Regaling	Bawuanan	1	RT005.RW007	6,03	6,03	0	6,03	0	0	DAIR SANTAS	2023
Lubuk Regaling	Bawuanan	2	RT005.RW007	6,03	6,03	0	6,03	0	0	DAIR SANTAS	2023
Lubuk Regaling	Koto Baru	1	RT005.RW007	0,76	0,76	0	0,76	0	0	DAIR SANTAS	2023-2024
Lubuk Regaling	Koto Baru	2	RT005.RW007	0,76	0,76	0	0,76	0	0	DAIR SANTAS	2023-2024

Tabel 1.2 Penanganan Lokasi Kumuh 2023-2024

Sumber : Penanganan Lokasi kumuh 2022 Dan Rekomendasi Lokasi Penanganan 2023-2024, Kota Padang.

Menurut penanganan lokasi kumuh 2022 dan lokasi penanganan 2023 – 2024 pada lokasi penelitian pada lokasi Kawasan Kelurahan Batang Kabung Ganting di Kecamatan Koto Tangah sudah ada penanganan pada 2021 untuk RT 005 RW 013 memiliki luasan kumuh 3,53 H dengan memberikan jalan dan drainase tetapi masih dilihat bahwa warga disana masih membuang sampah pada selokan ataupun didepan rumah.



Gambar 1.5 Dokumentasi Kondisi Permukiman

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Berdasarkan data dari dinas pertahanan kota padang dan berdasarkan data dari sumber Ketua RW Kelurahan Batang Kabung Ganting tepatnya di RT 005 RW 013, masih ada yang belum terdaftar dalam hak kepemilikan lahan.



Gambar 1.6 Peta Kepemilikan Lahan yang Tidak Terdaftar

Sumber : Bhumi Attr/bpn

DATA PENDUDUK			
RW	RT	KK	Jiwa/Ha
013	005	115	324 Jiwa
Jumlah		115	324 Jiwa

Tabel 1.3 Data Penduduk RW 013 RT 005 Kelurahan Batang Kabung Ganting

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Menurut SNI kepadatan penduduk diklasifikasikan menjadi empat kategori dengan rincian sebagai berikut :

$$\begin{aligned} &= \text{Jumlah Jiwa/Ha : Luas Wilayah} \\ &= 324 \text{ jiwa : } 3,53 \\ &= 92 \text{ jiwa/Ha} \end{aligned}$$

Bisa di klasifikasikan bahwa kepadatan di Batang Kabung Ganting tepatnya di RW 013 RT 005 dikatakan rendah.

Pekerjaan penduduk di Batang Kabung Ganting adalah kebanyakan nelayan dan petani

Pekerjaan	Jumlah
Petani	96
Nelayan	110
PNS	8

Tabel 1.4 Data Pekerjaan RW 013 RT 005 Kelurahan Batang Kabung Ganting

Sumber : Analisa Penulis, 2023

Dari data sumber Ketua RT 005 mengatakan penghasilan yang didapat penduduk dibawah 1.500.000.

Dengan data pekerjaan diatas bisa disimpulkan bahwa ekonomi penduduk di Kelurahan Batang Kabung Ganting dikatakan menengah karena ekonomi penduduk disana hanya mengandalkan pekerjaan sebagai nelayan dan juga petani.

Hal ini menunjukan bahwa masih banyak penduduk disana yang belum memiliki pekerjaan dengan gaji yang layak. Untuk itu diperlukan adanya kebijakan dari pemerintah yang dapat menumbuhkan perekonomian penduduk bertumbuh.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan Non arsitektural

1. Apa upaya yang perlu dilakukan dalam menyikapi permasalahan banjir di kota padang?
2. Bagaimana menata suatu kawasan bangunan yang dapat mewadahi kegiatan masyarakat
3. Bagaimana pola adaptasi masyarakat terhadap banjir?

1.2.2 Permasalahan Arsitektural

1. Bagaimana merencanakan bangunan untuk daerah rawan banjir?
2. Bagaimana perencanaan tata ruang kampung yang mampu menampung aktifitas masyarakat di kawasan sekitar dengan kondisi layak dan nyaman?
3. Bagaimana menerapkan konsep yang dapat membuat masyarakat dapat beradaptasi dengan banjir ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menciptakan perencanaan *Kampung Ramah Banjir* yang dapat merespons keberadaan banjir pasang surut di Kelurahan Batang Kabung Gantiang dengan pendekatan yang dapat membuat warga disana beradaptasi dengan bencana banjir, menggunakan bahan fabrikasi dengan system modular.

1.4 Sasaran Penelitian

Agar memperoleh hasil rancangan yang sesuai dengan konsep desain yang dapat memberikan solusi terhadap Kawasan banjir dan lingkungan hidup yang baik dari sebelumnya.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta wawasan pembaca mensebagai solusi untuk wilayah rawan banjir di Kota Padang, Sumatera Barat.

1.6 Ruang Lingkup Pembahasan

1.6.1 Ruang Lingkup Spasial

Ruang lingkup spasial Kota Padang mencakup berbagai aspek geografis, sosial, ekonomi, dan infrastruktur.



Gambar 1.7. Ruang Lingkup Kelurahan

Batang Kabung Gantiang

Batasan :

- Utara : Kelurahan Lubuk Buaya
- Selatan : Kecamatan Lubuk Begalung
- Timur : Kecamatan Kurangi, Nanggalo, Padang Utara, dan Pauh
- Barat : Samudera Hindia.

1.6.2 Ruang Lingkup Substansi

Ruang lingkup substansial menitik beratkan pada berbagai hal yang berkaitan dengan perencanaan Kampung Ramah Banjir. Hal-hal di luar ilmu arsitektur akan dibahas seperlunya sepanjang masih memiliki kaitan dan mendukung permasalahan utama.

1.7 Ide Kebaruan

Perencanaan kawasan banjir harus diperbarui dengan perencanaan kampung yang ramah banjir menggunakan sistem modular yang dapat dibuat atau dibongkar pasang.

Dengan menggunakan pendekatan arsitektur adaptif, bangunan dirancang untuk beradaptasi dengan lingkungan. Ini menciptakan ekosistem baru dari konsep hunian sebelumnya yang mendukung kehidupan yang berkelanjutan (sustainable). Bangunan ini juga dirancang sesuai modul sehingga dapat diterapkan lebih fleksibel dan ditata sesuai kebutuhan penghuni penanggulangan banjir jika diperlukan untuk merger kawasan sekitarnya (pembangunan masa depan). Menurut Sapoetra (2022).

Memfasilitasi fungsi ekonomi berbasis mikro melalui usaha mikro akan meningkatkan taraf hidup masyarakat setempat dan meningkatkan pendapatan daerah. dan menambahkan ruang terbuka hijau (RTH), yang memiliki kemampuan untuk menyerap air saat banjir. Selain itu, ada jalan panggung yang digunakan sebagai jalan darurat ketika banjir terjadi. Konsep jalan panggung ini menggunakan bahan ramah lingkungan, seperti kayu dari pohon kelapa di sekitar area, dengan tinggi 2 meter. Seperti kolam resapan, kolam retensi dibuat untuk menampung air dari air hujan untuk mengurangi dampak banjir. Selain itu, air kolam ini dapat didaur ulang dan digunakan kembali.

Rumah Rimae, sistem modular yang dimaksud, menggunakan sistem pracetak Risha yang dimodifikasi secara khusus oleh Ezygriya untuk mengatasi beberapa kekurangan rumah Risha. Dengan modul dan sistem sambungan yang lebih fleksibel, rumah Rimae mengurangi jumlah panel yang dibutuhkan, membuatnya lebih murah. Struktur ini dipasang dengan sistem knock down, dan mur dan baut diikat padanya.

1.8 Keaslian Penelitian

NO	UNIVERSITAS	NAMA	TAHUN	JUDUL	PEMBAHASAN						
1	Universitas Tarumanagara	Angie Abigail Setiawan1	2021	RUMAH RAMAH BANJIR DI KAMPUNG PEJATEN TIMUR	Strategi desainnya meliputi penggunaan drum apung dan kolom serat karbon ringan untuk memungkinkan bangunan mengapung tanpa bergeser selama banjir. Konsep kota yang ramah banjir juga ditekankan, yaitu dengan memasukkan ruang terbuka hijau yang cukup sebagai area resapan air dan menyediakan program arsitektur yang mendukung kebutuhan penghuni saat banjir, seperti rumah terapung dan mendaur ulang sampah organik dan air banjir untuk pasokan air bersih.						bangunan selama banjir, menciptakan biopori dan sumur penyerapan, dan menambahkan ruang terbuka hijau. Pedoman konstruksi bangunan dekat sungai di Indonesia menyatakan bahwa untuk sungai dengan lebar 18 meter atau kurang, garis sederhana bangunan adalah setengah dari lebar sungai, kecuali untuk fungsi perumahan, yang memerlukan minimal 4 meter dari tepi sungai. Untuk sungai yang lebih lebar dari 18 meter, garis penandaan bangunan adalah 10 meter, dengan penandaan minimal 5 meter untuk fungsi perumahan. Kemunduran tersebut mencakup ruang antara garis bawah dan tepi sungai untuk sungai yang tidak ditumbuk atau antara garis bawah dan tepi luar tanggul untuk sungai yang ditumbuk. Dengan tujuan pembentukan garis tepi sungai adalah untuk memastikan bahwa fungsi sungai tidak terganggu oleh kegiatan di sekitarnya, mengoptimalkan pemanfaatan dan peningkatan sumber daya di sungai, dan mencegah kerusakan
2	Universitas Hassanudin Gowa	Purnama	2022	PENATAAN PERMUKIMAN RAWAN BANJIR BERBASIS MITIGASI BENCANA	Dalam mengatasi masalah ini, solusi yang di berikan peneliti adalah perencanaan kota berbasis mitigasi bencana, yang mencakup langkah-langkah seperti menyelaraskan bangunan dengan garis tepi sungai, membangun perumahan vertikal dengan lantai dasar berfungsi sebagai area parkir dan lorong banjir, menyesuaikan ketinggian lantai dasar berdasarkan kejadian banjir , membangun jembatan langit untuk penghubung antar						

					lingkungan yang disebabkan oleh sungai.					juga dapat digantikan dengan fabrikasi (baja ringan), atau sesuai kemampuan masyarakat; (4) Model-model atap khas Arsitektur Sunda, seperti <i>Julang ngapak</i> , <i>jolopong</i> , dan <i>capit gunting</i> ;
3.	Universitas Pendidikan Indonesia	Nuryanto	2016	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RUMAH RAMAH BANJIR DI BANTARAN SUNGAI CITARUM KABUPATEN BANDUNG-JAWA BARAT DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SUNDA	Bagaimana menerapkan konsep ramah banjir, yang mampu mengantisipasi agar air tidak merendam bagian inti rumah. Padahal secara arsitektural, konsep rumah banjir tersebut dapat dibuat untuk masyarakat. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa Rumah <i>panggung</i> pada arsitektur tradisional Masyarakat Sunda sangat relevan untuk dijadikan konsep perencanaan rumah yang ramah terhadap bahan banjir di Kampung Cieunteung. Keunggulan rumah <i>panggung</i> dapat dilihat pada empat hal; (1) Kolong dengan ketinggian antara 275-300 cm dapat digunakan untuk antisipasi kelebihan air yang meluap pada saat banjir, sehingga lantainya dapat ditinggikan; (2) Pondasi <i>umpak</i> atau <i>tatapan</i> pada bagian dasar bangunan sebagai struktur utama yang membentuk kolong. <i>Umpak</i> dapat diganti dengan kolom beton atau kayu dolken dengan diameter ± 30-40 cm; (3) Struktur dan konstruksi menggunakan material kayu dan bambu atau					

1.9 Sistematika Pembahasan

Untuk memberikan pemahaman yang jelas dan mudah dipahami, penulisan tugas proposal ini akan disusun dengan rangkaian kegiatan yang di bagi menjadi beberapa bab, sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Yaitu menguraikan tentang latar belakang, fakta, rumusan masalah, tujuan penelitian, sasaran penelitian, ruang lingkup pembahasan dan sistematika penulisan 10.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Yaitu menguraikan tentang tinjauan pustaka, baik yang bersumber dari media cetak seperti buku, koran dan media elektronik seperti jurnal-jurnal ilmiah yang terkait.

BAB III METODE PENELITIAN

Yaitu tentang metode penelitian dan perencanaan yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN

Yaitu tentang data primer dan sekunder yang telah didapat. Data primer didapat dengan cara melakukan survei langsung ke lapangan dan data sekunder didapat dari internet serta dari dinas-dinas terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

BAB V ANALISA

Yaitu tentang analisa tapak yang diperoleh setelah melakukan survey langsung ke lapangan.

BAB VI KONSEP PERANCANGAN

Yaitu tentang gagasan-gagasan konsep yang ingin digunakan baik secara makro maupun mikro.

BAB VII PERENCANAAN TAPAK

Yaitu tentang perencanaan tapak yang didapat setelah melakukan analisa terhadap tapak dan menggunakan gagasan-gagasan konsep yang telah didapat pada bab sebelumnya.

BAB VIII PENUTUP

Yaitu tentang kesimpulan dari hasil latar belakang hingga konsep tapak dan bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN