

LAPORAN
Studio Akhir Arsitektur

Judul

Perancangan Permukiman Masyarakat Bantaran Kali Mati, Kelurahan Berok Nipah, Kota Padang

Tema : Perumahan Perkotaan

Koordinator

Ir. Yaddi Sumitra, MTP

Desy Aryanti, S.T., M.A

Dosen Pembimbing 1

Ir. Elfida Agus, M.T

Dosen Pembimbing 2

Desy Aryanti, S.T., M.A

Dosen Pembimbing 3

Duddy Fajriansyah, S.T., M.T

Mahasiswa

Fesa Ramdhani Syalma
1210015111018



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
2018

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Studio Akhir Arsitektur ini yang berjudul “*Perancangan Permukiman Masyarakat Bantaran Kali Mati, Berok Nipah*”.

Laporan Studio Akhir Arsitektur ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program studi Strata 1 di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta. Adapun penyusunan kajian ini diawali dengan peninjauan dan pengamatan lapangan yang ditunjang dengan data-data yang diperoleh di lapangan dan studi literatur yang didapat dari berbagai sumber yang dituangkan ke dalam suatu bentuk tulisan yang didasari oleh pengetahuan yang telah didapat oleh penulis.

Dengan melaksanakan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran sumbangan pikiran serta manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memperluas informasi dalam rangka menambah serta meningkatkan pengetahuan khususnya dalam bidang Arsitektur.

Pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan dalam pelaksanaan Seminar Arsitektur ini, yaitu :

1. Bapak **Prof. Dr. Azwar Ananda, M.A.**, Selaku Rektor Universitas Bung Hatta.
2. Bapak **Dr. Ir. I Nengah Tela, M.Sc.**, Selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta.
3. Ibu **Ika Mutia, S.T, M.Sc** Selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta Padang.
4. Bapak **Ir. Yaddi Sumitra, MTP dan Desy Aryanti, S.T, M.A** Selaku Koordinator mata kuliah Studio Akhir Arsitektur
5. Ibu **Ir. Elfida Agus, M.T.**, Selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan bimbingan kepada penulis.
6. Ibu **Desy Aryanti, S.T, M.A.**, Selaku pembimbing II Seminar Arsitektur yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan bimbingan kepada penulis di akademis.
7. Bapak **Duddy Fajriansyah, S.T, M.T.**, Selaku pembimbing III Seminar Arsitektur yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan bimbingan kepada penulis.
8. Kepada kedua orang tua **Ayahanda** dan **Ibunda** yang selalu memberikan doa, semangat, dan motivasi kepada penulis untuk lebih giat belajar.
9. **Rekan-rekan mahasiswa** Program Studi Arsitektur Universitas Bung Hatta yang senantiasa menjadi teman diskusi dan memberi dukungan moril.

Dari tugas yang telah Penulis selesaikan, Penulis menyadari sepenuhnya hasil dari pekerjaan tugas ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu Penulis tidak menutup diri terhadap saran-saran dan kritikan yang dapat meningkatkan pengetahuan Penulis. Semoga laporan ini dapat bermanfaat, serta dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi kita semua.

Padang, 9 Februari 2018

Penulis

Fesa Ramdhani Syalma

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR BAGAN	xvii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-1
1.2.1 Permasalahan Non-Arsitektural	I-1
1.2.2 Permasalahan Arsitektural	I-1
1.3 Tujuan dan Sasaran	I-1
1.3.1 Tujuan	I-1
1.3.2 Sasaran	I-1
1.4 Manfaat Penelitian	I-1
1.5 Ruang lingkup Pembahasan	I-2
1.5.1 Ruang Lingkup Spasial (Kawasan)	I-2
1.5.2 Ruang Lingkup Substansial (Kegiatan)	I-2
1.6 Metode Penelitian	I-2
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	I-2
1.6.2 Metode Analisis Data	I-3
1.7 Sistematika Penulisan	I-3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Judul	II-1
2.1.1 Pengertian Permukiman, Kumuh, dan Permukiman Kumuh	II-1
1. Pengertian Permukiman	II-1
a. UU No. 1 Th 2011 Tentang Perumahan Dan Kawasan permukiman	II-1
b. UU No. 4 Th 1992 Tentang Perumahan Dan Kawasan permukiman	II-1
c. Kamus Tata Ruang (1997; 83)	II-1
d. Menurut <i>WHO</i>	II-1
e. Menurut Doxiadis (1969)	II-1
f. Menurut <i>Winslow dan Aph</i>	II-1
2. Pengertian Kumuh	II-1
3. Pengertian Pemukiman Kumuh	II-2
a. UU No. 1 Th 2011 Tentang Perumahan Dan Kawasan permukiman	II-2
b. UU No. 4 Th 1992 Tentang Perumahan Dan Kawasan permukiman	II-2
2.1.2 Gambaran lingkungan permukiman kumuh. (Khomarudin:1997 dan Johan Silas)	II-2
1. Menurut Khomarudin (1997)	II-2
2. Menurut Johan Silas dalam Titisari dan Farid Kurniawan (1999)	II-2
2.1.3 Faktor penyebab Pertumbuhan Permukiman kumuh (Doxiadis,1968)	II-2
1. <i>Growth Of Density</i> (Pertambahan Penduduk)	II-2
2. <i>Urbanization</i> (Urbanisasi)	II-3

2.2 Tinjauan Jurnal	II-3
2.2.1 Jurnal 1	II-3
1. Deskripsi Umum	II-3
2. Pendahuluan, Permasalahan dan Sistematika laporan	II-3
3. Latar Belakang teori dan tujuan penelitian	II-3
4. Metode Penelitian	II-4
5. Hasil Pembahasan	II-4
2.2.2 Jurnal 2	II-4
1. Deskripsi Umum	II-4
2. Pendahuluan, Permasalahan dan Sistematika laporan	II-5
3. Latar Belakang teori dan tujuan penelitian	II-5
4. Metode Penelitian	II-6
5. Hasil Pembahasan	II-6
2.2.3 Jurnal 3	II-6
1. Deskripsi Umum	II-6
2. Pendahuluan, Permasalahan dan Sistematika laporan	II-7
3. Metode Penelitian	II-7
4. Hasil Pembahasan	II-7
2.2.4 Jurnal 4	II-7
1. Deskripsi Umum	II-7
2. Pendahuluan, Permasalahan dan Sistematika laporan	II-7
3. Latar Belakang teori dan tujuan penelitian	II-8
4. Metode Penelitian	II-8
5. Hasil Pembahasan	II-8
2.2.5 Perbandingan Jurnal	II-8
2.3 Tinjauan Preseden	II-13
2.3.1 URBAN CRACK PROJECT (<i>For The Generation Of The Industrial Slum On Kali Angke's Riverbank</i>)	II-13
1. Data Objek	II-13
2. Latar belakang, alasan pemilihan objek dan permasalahan	II-13
3. Latar Belakang Arsitek	II-13
a. Penghargaan	II-13
b. Proses Kreatif	II-13
4. Analisis Objek	II-14
2.3.2 KEBERAGAMAN KAMPUNG VERTIKAL (Kampung Vertikal Stren Kali)	II-15
1. Data Objek	II-15
2. Latar belakang, alasan pemilihan objek dan permasalahan	II-15
3. Latar Belakang Arsitek	II-16
a. Penghargaan	II-16
b. Karya-karya	II-16
c. Prinsip Desain	II-16
4. Analisis Objek	II-17
2.3.3 REGENERATE SETU FOR CITIES (<i>Restoring The Setu and healing The Quality Life Of Cities</i>)	II-18
1. Data Objek	II-18
2. Latar belakang	II-18
3. Analisis Objek	II-18

2.3.4	Perbandingan Jurnal dan Kriteria Desain	II-20
2.4	Tinjauan Teori	II-22
2.4.1	Teori Ekistic.....	II-22
1.	Alam	II-22
2.	Masyarakat.....	II-22
3.	Manusia.....	II-22
4.	Lindungan	II-22
5.	Jaringan.....	II-23

BAB III DATA DAN ANALISA

3.1	Data Objek.....	III-1
3.1.1	Data Makro	III-1
3.1.2	Data Messo	III-1
3.1.3	Data Mikro.....	III-2
3.2	Tautan Lingkungan.....	III-4
3.2.1	Aksesibilitas.....	III-5
3.3	Problematika Kawasan	III-5
3.4	Analisa Tapak	III-6
3.4.1	Problematika Tapak	III-6
1.	Alam	III-6
a.	Iklm	III-6
b.	Vegetasi	III-7
c.	Sungai	III-8
2.	Masyarakat	III-9
a.	Kependudukan	III-9
b.	Sosial	III-10
c.	Aktivitas Masyarakat	III-11
3.	Manusia	III-13
a.	Panca Indera.....	III-13
4.	Lindungan	III-16
a.	Hunian	III-17
b.	Fasilitas Lingkungan	III-21
5.	Jaringan	III-21
a.	Sirkulasi	III-21
b.	Drainase	III-24
3.4.2	Analisis Problematik Tapak	III-25
1.	Tautan Lingkungan	III-25
2.	Ukuran dan Peraturan	III-25
3.	Alam	III-25
a.	Iklm	III-25
b.	Vegetasi	III-28
c.	Sungai	III-29
4.	Masyarakat	III-29
a.	Kependudukan, Sosial dan Ekonomi	III-29
3.5	Analisa Bangunan	III-34
3.5.1	Data dan Analisa Fungsi	III-34
1.	Analisa Kegiatan Didalam Ruang	III-34
a.	Tidur	III-34

b.	Makan	III-34
c.	Mandi	III-34
d.	Memasak	III-34
e.	Mencuci dan Menjemur Pakaian	III-35
f.	Interaksi Keluarga	III-35
2.	Analisa Kegiatan Diluar Ruang	III-34
a.	Bersosialisasi dengan Tetangga	III-34
b.	Membuang Sampah	III-36
c.	Kegiatan Sektor Informal	III-36
3.5.2	Program Ruang	III-38
1.	Hunian	III-38
2.	Kegiatan Diluar Ruang	III-38
a.	Selasar Warga	III-38
b.	Sanggar Main Anak	III-38
c.	Ruang Kreatif Kampung	III-38
d.	Fasilitas Mencuci dan Menjemur Pakaian	III-38
e.	Bak Penampungan Sampah	III-38
3.	Kegiatan sektor Informal	III-38
a.	Kegiatan Nelayan	III-38
b.	Kegiatan berdagang	III-38
3.5.3	Pendekatan Prilaku dan Kebutuhan Ruang	III-40
1.	Identifikasi Pelaku dan Aktivitas	III-40
2.	Kebutuhan Ruang	III-41
3.	Besaran Ruang	III-41
4.	Sifat dan Karakteristik Ruang	III-45
5.	Organisasi Ruang	III-46
6.	Zoning Makro	III-47

BAB IV PENDEKATAN KONSEP TAPAK DAN BANGUNAN

4.1	Pendekatan Konsep Umum	IV-1
4.1.1	Pendekatan Konsep Makro	IV-1
4.1.2	Pendekatan Konsep Messo	IV-1
4.1.3	Pendekatan Konsep Mikro.....	IV-1
4.2	Pendekatan Konsep Tapak.....	IV-2
4.2.1	Alam	IV-2
1.	Vegetasi	IV-2
2.	Sungai	IV-6
4.2.2	Lindungan	IV-8
1.	Hunian Panggung.....	IV-9
2.	Unit Hunian	IV-9
4.2.3	Masyarakat.....	IV-9
1.	Ruang Komunal	IV-10
2.	Sirkulasi Pedagang Kaki Lima	IV-10
3.	Pusat Kegiatan Nelayan.	IV-10
4.2.4	Jaringan.....	IV-11
1.	Sirkulasi	IV-11
2.	Air Bersih.....	IV-12
3.	Air Kotor.....	IV-12

4. Sampah	IV-13
4.3 Pendekatan Konsep Bangunan	IV-14
4.3.1 Konsep Bentuk Bangunan dan Lingkungan Sekitar	IV-14
4.3.2 Konsep Amplop Bangunan.....	IV-17
4.3.3 Konsep Bentuk Tatahan Massa Bangunan	IV-17
4.3.4 Konsep Bentuk Entrance Bangunan	IV-18

BAB V PERENCANAAN TAPAK

5.1 Zoning Kawasan.....	V-1
5.2 Site Plan Alternatif 1	V-1
5.3 Site Plan Alternatif 2	V-2

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan.....	VI-1
6.2 Saran	VI-1

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Ruang Lingkup Penelitian	I-2	Gambar 3.18	Sungai Menjadi Area Belakang Permukiman	III-8
Gambar 2.1	Raynaldo Theodore	II-13	Gambar 3.19	Kondisi Area Pembuangan Saat Pasang dan Surut	III-8
Gambar 2.2	Zonasi Kawasan dan Pola Konfigurasi Massa Bangunan	II-14	Gambar 3.20	Kondisi Sungai Saat Sungai Surut Penuh Dengan Sampah Dan Lumpur	III-8
Gambar 2.3	Sirkulasi Utama Pada Site	II-14	Gambar 3.21	Nelayan Memanfaatkan Sungai Sebagai Area Tambatan Perahu	III-9
Gambar 2.4	Analisa Bentuk Dan Massa Bangunan	II-14	Gambar 3.22	Karakteristik Pekerjaan Masyarakat	III-10
Gambar 2.5	Analisa Bentuk Dan Massa Bangunan	II-15	Gambar 3.23	Pusat Aktivitas Masyarakat	III-11
Gambar 2.6	Yu Sing	II-16	Gambar 3.24	Kegiatan Pelelangan Ikan	III-11
Gambar 2.7	Analisa Kawasan Kampung Stren Kali	II-17	Gambar 3.25	Sarana Penunjang Kegiatan Nelayan	III-11
Gambar 2.8	Analisis Bentuk Dan Massa Bangunan Kampung Stren Kali	II-17	Gambar 3.26	Area Tambatan Perahu	III-11
Gambar 2.9	Analisa Material Bangunan Kampung Stren Kali	II-17	Gambar 3.27	Tempat Penyimpanan Alat Nelayan	III-12
Gambar 2.10	Analisa Sirkulasi Dan Bentuk Bangunan Kampung Stren Kali	II-17	Gambar 3.28	Aktivitas Nelayan Pada Sore Hari	III-12
Gambar 2.11	Analisa Kawasan	II-18	Gambar 3.29	Warung Sebagai Usaha Tambahan Masyarakat	III-12
Gambar 2.12	Analisa Bentuk Dan Massa Bangunan	II-18	Gambar 3.30	Area Depan Rumah Menjadi Sarana Kegiatan Ekonomi	III-12
Gambar 2.13	Analisis Sirkulasi Cahaya Dan Angin	II-19	Gambar 3.31	Masyarakat Yang Berprofesi Sebagai PKL Meletakkan Gerobak Di Area Depan Rumah	III-12
Gambar 3.1	Lokasi perencanaan berada di Kecamatan Padang Barat, di Kota Padang	III-1	Gambar 3.32	Interaksi Masyarakat	III-13
Gambar 3.2.	Lokasi Perencanaan Berada Di Kelurahan Berok Nipah.....	III-1	Gambar 3.33	Anak-Anak Memanfaatkan Area Depan Rumah Untuk Bermain	III-13
Gambar 3.3	Luas Wilayah Penelitian Yaitu 5,3 Ha	III-2	Gambar 3.34	Tidak Adanya Ruang Terbuka Memaksa Anak-Anak Bermain di Jalan	III-13
Gambar 3.4	Wilayah Penelitian Berada Di RW 01 Dan RW03.....	III-3	Gambar 3.35	PKL Memanfaatkan Waktu Berkumpul Masyarakat Pada Sore Hari	III-13
Gambar 3.5	Tautan Lingkungan.....	III-4	Gambar 3.36	Mesjid Sebagai Pusat Kegiatan Ibadah Dan Musyawarah	III-13
Gambar 3.6	Kondisi Hunian Yang Berada Di Bantaran Kali Mati	III-5	Gambar 3.37	Data Kondisi Kebisingan Pada Lokasi Site	III-14
Gambar 3.7	Akses Menuju Site	III-5	Gambar 3.38	View Menuju Tapak Dari Arah Selatan	III-14
Gambar 3.8	Permasalahan Pada Tapak	III-5	Gambar 3.39	View Menuju Tapak Dari Barat	III-14
Gambar 3.9	Data Kondisi Pencahayaan Pada Lokasi Site	III-6	Gambar 3.40	View Menuju Tapak	III-14
Gambar 3.10	Data Kondisi Penghawaan Pada Lokasi Site	III-6	Gambar 3.41	View Dari Tapak	III-14
Gambar 3.11	Data Kondisi Daerah Yang Tergenang Air Saat Pasang Air Laut	III-7	Gambar 3.42	View Terbaik Dari Tapak	III-15
Gambar 3.12	Kondisi Site Saat Banjir Yang Dipenuhi Sampah–Sampah	III-7	Gambar 3.43	View Ke Arah Sungai Yang Dapat Menjadi Potensi	III-15
Gambar 3.13	Data Vegetasi Yang Ada Pada Lokasi Site	III-7	Gambar 3.44	Data Kondisi Hunian Disekitar Permukiman	III-16
Gambar 3.14	Jenis Pohon Pelindung Berbunga Yang Berada Disekitar Bantaran Kali	III-7	Gambar 3.45	Denah Eksisting Hunian Tipe 23	III-19
Gambar 3.15	Jenis Pohon Nipah Yang Tidak Banyak Ditemui Disekitar Bantaran Kali	III-8	Gambar 3.46	Kondisi Hunian Rumah Tipe 23	III-19
Gambar 3.16	Warga Memanfaatkan Media Pot Untuk Menanam (Vegetasi)	III-8	Gambar 3.47	Lubang Pembuangan Dan Tampak Depan Hunian Tipe 23	III-19
Gambar 3.17	Kondisi Sungai Yang Semakin Mengecil	III-8	Gambar 3.48	Denah Eksisting Tipe 21	III-20

Gambar 3.49 (Kiri) Kondisi hunian yang berada dibelakang rumah warga, (Tengah) area jemur berada di area depan rumah, (Kanan) kondisi jalan penghubung rumah	III-20	Gambar 3.77 Jenis Pohon Yang Dipertahankan	III-28
Gambar 3.50 Existing Hunian Tipe 25	III-20	Gambar 3.78 Analisis Penampang Vegetasi Pada Site	III-28
Gambar 3.51 (Kiri) Jaring Dan Perlengkapan Nelayan Disimpan Di Samping Rumah, (Tengah) Kondisi Tampak Depan Rumah, (Kanan) Perahu Yang Ditambatkan Dekat Hunian.	III-21	Gambar 3.79 Analisis Kondisi Sungai	III-29
Gambar 3.52 Sebaran Fasilitas Lingkungan	III-21	Gambar 3.80 Kamar Tidur Memiliki Fungsi Ganda Sebagai Ruang Penyimpanan	III-34
Gambar 3.53 Data Jalur Sirkulasi Pada Site	III-21	Gambar 3.81 Ruang Keluarga Yang Beralif Fungsi Menjadi Ruang Tidur Pada Malam Hari	III-34
Gambar 3.54 Kondisi Sirkulasi Dengan Lebar Jalan 2,5m – 3m	III-22	Gambar 3.82 Warga Yang Memiliki Keterbatasan Ruang Membuat Wc Darurat Di Luar Huniannya	III-34
Gambar 3.55 Tidak Adanya Area Bermain Membuat Anak-Anak di Sekitar Pemukiman Bermain Di Jalan	III-22	Gambar 3.83 Kegiatan Memasak Dapat Dilakukan Warga Di Dalam maupun Luar Hunian	III-35
Gambar 3.56 Penampang Jalan 3m dengan Drainase	III-22	Gambar 3.84 Kegiatan Mencuci Dan Menjemur Warga	III-35
Gambar 3.57 Penampang Jalan 2,5 m di Area Permukiman (Kiri) Tidak Ada Drainase, (Kanan) dengan Drainase	III-23	Gambar 3.85 Interaksi Keluarga Dan Menerima Tamu Dapat Dilakukan Di Ruang Keluarga	III-35
Gambar 3.58 Kondisi Sirkulasi Dengan Lebar Jalan 1m – 2m	III-23	Gambar 3.86 Kegiatan Bersosialisai Warga Di Halaman Rumah Dan Warung	III-35
Gambar 3.59 Sirkulasi Dengan Lebar Jalan 0,5m – 1m	III-23	Gambar 3.87 Anak-Anak Memanfaatkan Area Depan Rumah Untuk Bermain	III-35
Gambar 3.60 Kondisi Jalur Sirkulasi Dengan Lebar Jalan 0,5m – 1m	III-24	Gambar 3.88 Tidak Adanya Ruang Terbuka Membuat Anak-Anak Bermain di Jalan	III-36
Gambar 3.61 Jaringan Drainase Permukiman	III-24	Gambar 3.89 Pedagang Kaki Lima Memanfaatkan Waktu Berkumpul Masyarakat Pada Sore Hari	III-36
Gambar 3.62 Kondisi Drainase Yang Dipenuhi Limbah Padat	III-24	Gambar 3.90 Kegiatan Membuang Sampah Warga Dengan Menumpuk Atau Membuang Langsung Ke Sungai	III-36
Gambar 3.63 Penampang Kondisi Drainase	III-24	Gambar 3.91 Masyarakat Yang Bekerja Sebagai Nelayan	III-36
Gambar 3.64 Kondisi Drainase Saat Air Hujan	III-24	Gambar 3.92 Tempat Penyimpanan Alat Nelayan	III-37
Gambar 3.65 Site Berada di Kawasan Strategis Kota Padang	III-25	Gambar 3.93 Aktivitas Nelayan Pada Sore Hari	III-37
Gambar 3.66 Ukuran Site	III-25	Gambar 3.94 Warung Sebagai Usaha Tambahan Masyarakat	III-37
Gambar 3.67 Analisa Pencahayaan dan Lintasan Matahari	III-25	Gambar 3.95 Area Depan Rumah Menjadi Sarana Kegiatan Ekonomi	III-37
Gambar 3.68 Penampang Analisa Pencahayaan dan Lintasan Matahari	III-26	Gambar 3.96 Masyarakat Yang Berprofesi Sebagai Meletakan Gerobak di Area Depan Rumah	III-37
Gambar 3.69 Analisis Penghawaan dan Sirkulasi Angin	III-26	Gambar 3.97 Identifikasi prilaku dan aktivitas	III-40
Gambar 3.70 Penampang Analisis Penghawaan dan Sirkulasi Angin	III-26	Gambar 3.98 Kebutuhan ruang	III-41
Gambar 3.71 Tingkat Kedalaman Banjir Pada Site	III-27	Gambar 3.99 Zoning Makro	III-47
Gambar 3.72 Hunian Berbentuk Panggung Sebagai Desain Tanggap Banjir	III-27	Gambar 4.1 Lokasi Perencanaan Berada di Kelurahan Berok Nipah	IV-1
Gambar 3.73 Vegetasi Sebagai Penahan Banjir	III-27	Gambar 4.2 Wilayah Penelitian Berada di RW 01 dan RW 03	IV-2
Gambar 3.74 Titik Perletakkan Biopori	III-27	Gambar 4.3 Data Kondisi Vegetasi Pada Site	IV-3
Gambar 3.75 Menara Air Pada Tiap Bangunan	III-28	Gambar 4.4 Pendekatan Konsep Vegetasi	IV-3
Gambar 3.76 Analisis vegetasi	III-28		

Gambar 4.5	Pohon Flamboyan dan Pohon Trembesi Merupakan Jenis Vegetasi Yang Dipertahankan	IV-3	Gambar 4.35	Black Water Treatment	IV-13
Gambar 4.6	Pohon Nipah Sebagai Ciri Khas Kawasan Yang Dipertahankan	IV-3	Gambar 4.36	Sistem Penanggulangan Sampah	IV-14
Gambar 4.7	Jenis Vegetasi Yang Ditambahkan	IV-4	Gambar 4.37	Aplikasi Transformasi Bentuk Persegi Pada Bentuk Bangunan	IV-14
Gambar 4.8	Kebun Hidroponik Untuk Keberlanjutan Ekonomi Masyarakat	IV-4	Gambar 4.38	Penggabungan Massa Membentuk Hunian Panggung	IV-15
Gambar 4.9	Kebun Hidroponik diberdayakan Melalui Komunitas	IV-4	Gambar 4.39	Penggabungan Massa Trapesium Membentuk Atap Bangunan	IV-15
Gambar 4.10	Potongan Konsep Perletakkan Vegetasi Pada Tapak	IV-4	Gambar 4.40	Penggabungan Massa Membentuk Sebuah Bangunan	IV-15
Gambar 4.11	Data Kondisi Tapak Saat Banjir	IV-5	Gambar 4.41	Bentuk Bangunan Terinspirasi dari Bentuk Rumah Adat Kajang Padati.....	IV-16
Gambar 4.12	Konsep Penanganan Permasalahan Banjir	IV-5	Gambar 4.42	Penyesuaian Bentuk Atap Dan Panggung Pada Rumah Adat Kajang Padati	IV-16
Gambar 4.13	Bambu Sebagai Vegetasi Penahan Banjir	IV-6	Gambar 4.43	Konsep Tatahan Massa Bangunan.	IV-17
Gambar 4.14	Pemilihan Grass Block Sebagai Perkerasan yang Mampu Menyerap Air	IV-6	Gambar 4.44	Konsep Entrance Bangunan	IV-18
Gambar 4.15	Biopori Sebagai Solusi Sederhana Mengurangi Debit Air Banjir	IV-6	Gambar 5.1	Zoning Kawasan	V-1
Gambar 4.16	Kolam Retensi Sebagai Area Penampungan Debit Air Saat Sungai Naik	IV-6	Gambar 5.2	Siteplan Alternatif 1	V-1
Gambar 4.17	Konsep Mengembalikan Fungsi Sungai	IV-7	Gambar 5.3	Siteplan alternatif 2	V-2
Gambar 4.18	Orientasi Bangunan Menghadap Sungai	IV-7			
Gambar 4.19	Konsep Perencanaan Pedestrian Untuk Mengembalikan Aktivitas Sungai	IV-7			
Gambar 4.20	Rencana Bentuk Dan Material <i>Riverbank Promenade</i>	IV-8			
Gambar 4.21	Ilustrasi Sarana Aktivitas Nelayan yang Akan ditambahkan	IV-8			
Gambar 4.22	Area Publik Sebagai Cara Mengembalikan Area Tepi Sungai	IV-8			
Gambar 4.23	Konsep Mengembalikan Area Tepi Sungai Sebagai Area Publik.....	IV-8			
Gambar 4.24	Konsep Hunian Panggung, Menciptakan Banyak Ruang	IV-9			
Gambar 4.25	Data Pusat Kegiatan Masyarakat	IV-10			
Gambar 4.26	Konsep Ruang Komunal Sebagai Desain Fungsional	IV-10			
Gambar 4.27.	Ramp Untuk Mempermudah Akses Pelaku Berkebutuhan Khusus dan Pedagang Kaki Lima	IV-10			
Gambar 4.28	Konsep Sarana Pendukung Aktivitas Nelayan	IV-10			
Gambar 4.29	Konsep Entrance Tapak	IV-11			
Gambar 4.30	Konsep Perletakkan Parkir Pada tapak	IV-11			
Gambar 4.31	Konsep Naungan dan Perkerasan Parkir	IV-11			
Gambar 4.32	Pola Sirkulasi Campuran dan KurvaLinear	IV-12			
Gambar 4.33	Konsep Pola Sirkulasi Pada Tapak	IV-12			
Gambar 4.34	Grey Water Treatment	IV-27			

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Jurnal	II-10
Tabel 2.2	Perbandingan Preseden dan Kriteria Jurnal	II-20
Tabel 3.1	Data Penduduk Wilayah Penelitian	III-9
Tabel 3.2	Klasifikasi Tingkat Kepadatan Penduduk	III-9
Tabel 3.3	Karakteristik Responden Menurut Asal	III-10
Tabel 3.4	Karakteristik Responden Menurut Jenjang Pendidikan	III-10
Tabel 3.5	Karakteristik Responden Menurut Pekerjaan	III-10
Tabel 3.6	Data Jumlah Pendapatan Responden	III-10
Tabel 3.7	Data Bangunan Berdasarkan Kategori Tipe Hunian	III-17
Tabel 3.8	Analisis Masyarakat Berdasarkan Pelaku Dan Aktivitas	III-38
Tabel 3.9	Besaran Ruang	III-41
Tabel 3.10	Sifat dan Karakteristik Ruang	III-45
Tabel 4.1	Jenis Tanaman, Sifat dan Fungsi Konsep Vegetasi	IV-5
Tabel 4.2	Peraturan Garis Sempadan Bangunan Untuk Kawasan Perumahan.....	IV-17

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1	Organisasi Ruang Dalam	III-46
Bagan 3.2	Organisasi Ruang Luar	III-46
Bagan 4.1	Jaringan Air Bersih	IV-12
Bagan 4.2	Sistem Penyaluran Air Kotor	IV-13

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Padang merupakan Ibu Kota Provinsi Sumatera Barat dengan jumlah penduduk sebesar 902.413 jiwa, naik sejumlah 12.767 jiwa dari tahun sebelumnya. (Kota Padang dalam Angka 2016). Pertumbuhan penduduk yang terus meningkat dengan luas wilayah yang tetap dapat menimbulkan permasalahan perkotaan seperti kepadatan dan kekumuhan.

Kecamatan Padang Barat menjadi salah satu wilayah yang memiliki daya tarik bagi kaum urbanis, lokasinya yang strategis membuat wilayah ini tidak terlepas dari permasalahan perkotaan. Menurut Data Statistik Kecamatan Padang Barat 2016, Penduduk Kecamatan Padang Barat tercatat sebanyak 45.907 jiwa dengan tingkat kepadatan 6558 Jiwa/Km². Pada wilayah ini Kelurahan Berok Nipah menjadi wilayah dengan kepadatan yang cukup tinggi yaitu 16.339 jiwa/km² mengingat luas wilayahnya yang kecil hanya 0,31 km² sedangkan jumlah penduduknya lebih dari 5.065 jiwa.

Kelurahan Berok Nipah menjadi salah satu wilayah permukiman yang timbul akibat urbanisasi dan terus tumbuh membentuk kawasan baru tanpa terencana. Kurangnya lahan menyebabkan masyarakat mengambil alih sungai sebagai wilayah bermukim. Salah satu yang menjadi perhatian yaitu permukiman disepanjang Bantaran Kali Mati yang menempati 2 wilayah RW 01 dan RW 03 Kelurahan Berok Nipah dengan luas wilayah 5,3 hektar dan jumlah penduduk sebesar 1356 Jiwa. Akibat banyaknya penduduk yang mengambil alih wilayah ini timbul permasalahan-permasalahan permukiman seperti munculnya rumah-rumah darurat, banjir yang terus terjadi akibat penyempitan wilayah sungai dan sedimentasi, hilangnya daerah penyerapan air, sanitasi yang buruk, lingkungan permukiman yang tidak sehat, serta memberikan dampak sosial dan ekonomi masyarakat yang rendah.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan Non-Arsitektural

1. Bagaimana solusi kawasan permukiman kumuh yang mampu mempertahankan aspek sosial masyarakat dan mengurangi efek negatif perilaku masyarakat ?

1.2.2 Permasalahan Arsitektural

1. Bagaimana menata kawasan permukiman agar dapat memanfaatkan potensi lingkungan dan mempertahankan nilai kearifan lokal lingkungan?
2. Bagaimana menata permukiman yang baik sehingga masih tersedia area yang cukup untuk konservasi lingkungan (RTH) ?
3. Bagaimana menata kawasan yang mampu mengembalikan fungsi sungai dan menghindari munculnya kekumuhan di bantaran sungai akibat efek buruk dari permukiman.?

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

1. Penataan kawasan permukiman padat dan kumuh di Kawasan Bantaran Kali Mati ini bertujuan untuk :
2. Menghidupkan kembali bantaran kali mati yang hanya digunakan sebagai area belakang rumah warga.
3. Membuat rancangan hunian yang mampu mempertahankan nilai kearifan lokal setempat.
4. Menciptakan ruang publik baru bagi masyarakat sebagai area interaksi dan sosialisai.
5. Menyediakan fasilitas yang mampu meningkatkan perekonomian warga setempat.

1.3.2 Sasaran

Untuk mencapai tujuan diatas maka sasaran yang perlu dicapai adalah :

1. Mendapatkan konsep penataan permukiman yang mampu menghubungkan nilai sosial, budaya dan arsitektur untuk mengakomodasi kebutuhan dan aktivitas yang direncanakan.
2. Mendapatkan konsep yang mampu mengembalikan fungsi utama Bantaran Kali Mati sebagai daerah aliran sungai

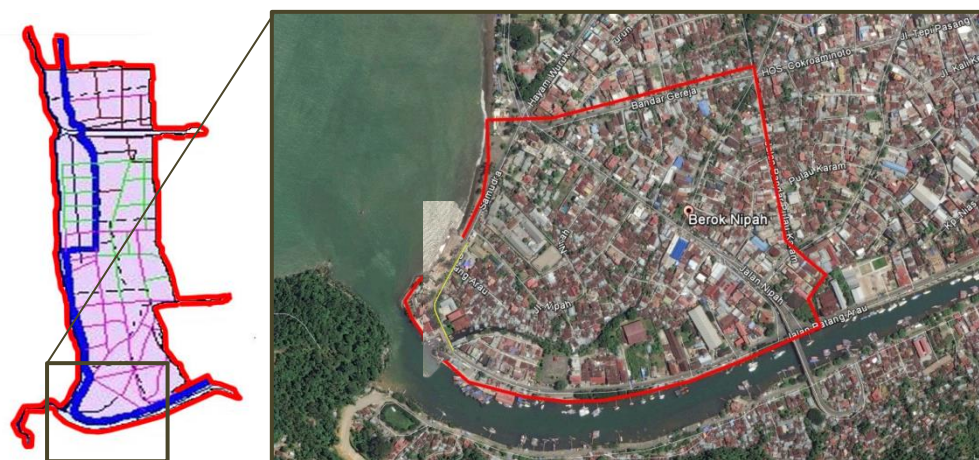
1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penataan kawasan permukiman ini diharapkan dapat memberikan alternatif solusi permasalahan di daerah permukiman kumuh yang dapat merubah pola pikir masyarakat tentang lingkungan tinggal mereka, dan menciptakan lapangan pekerjaan baru untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Serta sebagai usaha membantu program pemerintah dalam hal mengatasi permasalahan permukiman kumuh di daerah perkotaan yang tak kunjung selesai.

1.5 Ruang lingkup Pembahasan

1.5.1 Ruang Lingkup Spasial (Kawasan)

Ruang lingkup penulisan membahas kawasan permukiman Berok Nipah, Kota Padang. Lokasi tersebut berada di Bantaran Kali mati yang mencakup wilayah RW 01, dan RW 03, Kelurahan Berok Nipah, Kecamatan Padang Barat, Kota Padang.



Gambar 1.1 Ruang Lingkup Penelitian
Sumber : Konfigurasi Penulis, 2017

Sedangkan batas-batas wilayah tersebut adalah :

- Sebelah utara : Kelurahan Belakang Tangsi
- Sebelah timur : Kelurahan Batang Arau
- Sebelah Selatan : Pelabuhan dan Sungai Batang Arau
- Sebelah Barat : Pantai Padang dan Samudra Hindia

1.5.2 Ruang Lingkup Substansial (Kegiatan).

Adapun ruang lingkup dari kegiatan penelitian ini yaitu dimulai dari observasi langsung ke lokasi penelitian dan dihubungkan dengan isu yang berkembang saat ini. Penulis mencari data-data yang dapat membantu proses observasi lapangan seperti pertanyaan penelitian dan kuisioner, hal ini agar memudahkan penulis dalam mendapatkan data-data primer. Selain observasi, penulis melakukan kegiatan wawancara dan dokumentasi untuk mendukung data dan analisa penulis. Penulis juga mencari data-data sekunder yang didapat dari instansi terkait dan informasi dari media cetak maupun elektronik, hal ini dilakukan untuk memperkuat data yang akan di paparkan. Kemudian setelah data primer dan data sekunder terkumpul, diolah guna

memperoleh analisa untuk mengeluarkan beberapa alternatif konsep. Konsep inilah yang akan diterapkan untuk menghasilkan desain yang mampu menjawab permasalahan.

1.6 Metode Penelitian.

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Dengan metode *deskriptif analitik* peneliti melakukan pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan melalui observasi lapangan untuk mengetahui data lingkungan secara langsung dan mengetahui karakteristik budaya dan pola perilaku masyarakat serta wawancara terhadap masyarakat dan pihak-pihak terkait di wilayah studi sebagai bahan referensi dan acuan dalam menyusun konsep. Sedangkan data sekunder didapatkan melalui : Sumber-sumber kepustakaan seperti buku, pustaka jurnal, tesis maupun skripsi yang berkaitan dengan kepentingan studi untuk mendapatkan referensi berupa teori-teori, baik media cetak maupun media elektronik (internet) sebagai acuan dan dasar pertimbangan dalam menganalisis data.

Instansi pemerintah terkait seperti BAPPEDA, BPS, DTRTB dan Kantor Kelurahan Berok Nipah untuk mendapatkan data secara makro seperti data kependudukan dan RTRW wilayah kawasan penelitian serta gambaran umum wilayah studi untuk mengetahui arahan kebijakan pengembangan wilayah penelitian kawasan studi.

Observasi dilakukan dengan menggunakan Teori A.Doxiadis yaitu alam, manusia, masyarakat, lingkungan, dan jaringan, teori ini digunakan sebagai landasan untuk memudahkan tahapan observasi. Kemudian yang dilakukan merupakan observasi pasif dimana peneliti datang langsung ke wilayah untuk mengamati, namun tidak ikut secara aktif dalam segala bentuk kegiatan yang dilakukan di wilayah studi. Selain mengamati, peneliti juga mengumpulkan data dokumentasi lapangan berupa foto untuk melengkapi data dan juga memberikan sajian visual terkait kondisi permukiman padat dan kumuh di wilayah studi.

Dengan kata lain penelitian deskriptif analitik mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah sebagaimana adanya saat penelitian dilaksanakan, hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, Dikatakan deskriptif karena bertujuan memperoleh pemaparan yang objektif mengenai analisis dari Penataan kawasan Permukiman Kumuh di Kelurahan Berok Nipah, Padang Barat, Kota Padang. Sedangkan

pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dilakukan dengan membuat daftar pertanyaan terkait dengan fokus penelitian yang dibuat tentang kawasan permukiman.

1.6.2 Metode Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian diolah untuk memunculkan gagasan garis besar mengenai objek yang akan direncanakan. Setelah gagasan awal terbentuk, dilakukan analisa lebih lanjut untuk mendapatkan konsep perencanaan dan perancangan secara keseluruhan.

Dalam pengumpulan data terdapat lima aspek yang berkaitan yang harus diolah berdasarkan teori yang digunakan sebelumnya yaitu: alam, manusia, masyarakat, lingkungan dan jaringan. Aspek tersebut sebagai tujuan mencapai penyelesaian masalah yang berkaitan dengan aktivitas, perilaku persepsi pelaku kegiatan, menentukan kebutuhan dan kapasitas ruang yang menentukan dimensi ruang yang dibutuhkan dan pola sirkulasi dalam bangunan dan kawasan. Dan mencapai penyelesaian masalah yang berkaitan dengan lokasi, peraturan daerah setempat serta instansi terkait, tipologi bangunan dan potensi lingkungan yang mendukung perencanaan dan perancangan. Kemudian memadukan data-data yang diperoleh untuk dianalisa dan dari hasil analisa disintesa untuk menuju transformasi desain.

1.7 Sistematika Penulisan.

BAB I PENDAHULUAN

Bab awal yang berisikan tentang latar belakang pemilihan judul, rumusan permasalahan, tujuan dan manfaat, sasaran, metode penelitian serta lingkup pembahasan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi uraian dari kajian jurnal/riset dan relevansi antar jurnal satu dengan lainnya. Riset desain berisi tentang studi preseden, studi lapangan atau studi banding dari fungsi dan tema yang direncanakan. Serta beberapa uraian tentang pengertian dan teori yang berkaitan dengan pembahasan penelitian.

BAB III DATA DAN ANALISA

Pembahasan yang berisikan tentang data dan analisa tapak lingkungan, serta kajian tentang tapak (menggunakan 5 elemen teori doxiadis), analisa potensi dan

permasalahan pada tapak, serta pembahasan tentang kajian analisa fungsi (pengguna, aktifitas, kebutuhan ruang, besaran ruang, dan persyaratan ruang).

BAB IV PENDEKATAN KONSEP PERANCANGAN

Berisi tentang pernyataan konsep (baik filosofis maupun teknis) yang merupakan penyelesaian masalah berupa konsep tapak berdasarkan teori doxiadis dan konsep bangunan yang terdiri dari konsep bentuk bangunan dan lingkungan sekitar, konsep bentuk tatanan massa bangunan, konsep amplop bangunan, konsep entrance bangunan, konsep utilitas, konsep struktur dan konstruksi bangunan

BAB V PERENCANAAN TAPAK

Berisi tentang keputusan tapak berupa siteplan kawasan perencanaan yang disertai dengan gagasan-gagasan pendukung desain.

BAB VI PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan dan saran sebagai hasil akhir laporan.