

**TUGAS AKHIR  
(SKRIPSI)**

**PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN DAN KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG**



**Disusun Oleh :**

**AHMAD TALIB MACAP  
03.24.058**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011**

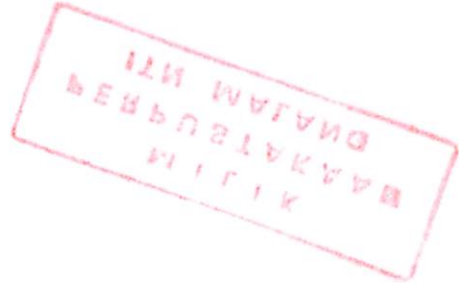
2011

МАЖЛИСИ ТЕРМОГОСИ МУДИРОКУТ МУТЛИС  
МУКДЛИГАС ТЕКНИК ШИТ ДУИ БЕВЕИСУМУВИ  
БРОСБУМ ШИДИ БЕВЕИСУМУВИ МАГУЛУН ДУИ КОЛУ

03.04.020

УНИВУД ШИТИ МУСУР

ДРАВИШИ ШИТИ :



ДИСТРИК ГОВОНС МАНОИ КОЛУ ГОВОНС

КЕГУВАНУИ КЕМО СЕГАЛИ ДУИ КЕГУВАНУИ МУТЛАВЕИ  
БЕВДАГУВАНУИ АКТИВУС МУСЛУВАНУИ ДИ ГОМУСИ КЕМО  
БЕИВЛУАИ БЕВМОКИМАИ БУДУ КУМУСУИ КОМБЕРАВЕИ

(ШКИБСИ)

ЛОСУС УКИТИ

# LEMBAR PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR (SKRIPSI)

### PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN DAN KELURAHAN MALAWEI DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

Disusun Oleh :

Nama : Ahmad Talib Macap  
Nim : 0324058

Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi  
Jenjang Strata Satu (S1)

Di


Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah Dan Kota  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Institut Teknologi Nasional Malang

Dinyatakan Lulus Dan Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Pada Hari : .....,.. Februari 2011

Anggota Penguji :


Penguji I

  
(.....)  
Arrey Setiawan

Penguji II

  
(IR. HUTU... MALAWEI)

Penguji III

  
(IR. SUWARNI ST..)

Pembimbing I

  
(Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA)

Menyetujui,

Pembimbing II

  
(Agung Witjaksana, ST, MT)

Mengetahui,



Dekan  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Institut Teknologi Nasional Malang

(Ir.A. Agus Santosa, MT)



Ketua Jurusan  
Jurusan Teknik Planologi  
FTSP-ITN Malang

(DR.Ir. Ibnu Sasongko, MTP)



**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**BERITA ACARA  
PERBAIKAN SEMINAR SIDANG KOMPREHENSIF**

Nama : AHMAD TALIB MACAP  
Nim : 03.24.058  
Judul : Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan  
Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong  
Tanggal Seminar : 17-02-2011

**Perbaikan :**

- Judul kurang tepat dgn isi → "Konservasi  
"Aktivitas Masyarakat"
- Konten spesifik dgn tema tdk munculkan misal,  
ZKK, Z rumah, lebar jalan.
- Konsep dasar yg digunakan untuk menata kurang tepat
- Kurang tepat dan penyimpulan hasil akhir.

Penguji,

  
(Arief Setiawan, ST, MT)



**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**BERITA ACARA  
PERBAIKAN SEMINAR SIDANG KOMPREHENSIF**

Nama : AHMAD TALIB MACAP  
Nim : 03.24.058  
Judul : Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan  
Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong  
Tanggal Seminar : 17-02-2011

**Perbaikan :**

- Judul terlalu Panjang
- Penggunaan fungsi pagar dan penataan untuk apa?
- Aktivitas lebih spesifik untuk kegiatan yg terjadi di lingkungan penataan masis secara umum.

Penguji,

(Ir. H. H. M. M. Mustajab)



**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**BERITA ACARA  
PERBAIKAN SEMINAR SIDANG KOMPREHENSIF**

Nama : AHMAD TALIB MACAP  
Nim : 03.24.058  
Judul : Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan  
Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong  
Tanggal Seminar : 17 - 02 - 2011

**Perbaikan :**

1. Cek legalitas lahan
2. Perda no. ... / Sorong
3. Arahan : - karakteristik bangunan, Arak Hidayat ke sungai  
- Vegetasi → Pohon ketapang?  
Bila digabung / Aplikasinya seperti apa?

Penguji,

(Ika Suwarni ST.....)

**Structuring Settlements in Conservation Area  
Based on Community Activity  
Remu River City Sorong**

**ABSTRACT**

The pattern of community living on the banks of the river has been there since many centuries ago utilize the watershed as a place to do activities. From the development of a variety of activities such as toilets and garbage disposal into the river, then it can affect the function of environment along the rivers. The area of the river is a conservation area to be protected, both from the border and the biota that live in rivers, in general, the problems in each city is less uncontrolled development of land use around the flood plains which causes the formation of pockets of squalor.

Environmental sustainability is the ability of the environment to support human livelihoods and other living creatures, carrying capacity and the ability of the environment to absorb substances, energy, and / or other components that enter or incorporated into it. Lack of public knowledge about the importance of river conservation, environment and spatial causes facial identity chaotic city, especially in residential areas along the river remu Sorong town which is the conservation area. Determination of settlements based on the concept of community activities on the River Remu analyzed through descriptive and qualitative methods componensial with emphasis on the contrast between the elements in a different characteristic, which is processed by using descriptive descriptions, some materials that will be discussed in the analysis include the analysis of natural physical, physical analysis of the basic areas of study, analysis of site elements, analysis of the activity or activities of the community at Remu River study sites, analysis of existing facilities in residential areas, community settlement pattern analysis, analysis of the determination of the community activities based on the type of activity and analysis of the concept of settlements in the area of River Remu City Sorong.

The formulation of the concept of settlement areas around the zone of flood plains and overland zone, where the two zones is a conservation zone that remains in use as a residential area and there are various kinds of activity. So the concept of infrastructure development on flood plains region to set up with redesigning the area Remu riverbank.

**Key words:** settlements, conservation, activities and redesign the area.

## Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu

### ABTRAKSI

Pola bermukim masyarakat di tepi sungai sudah ada sejak berabad-abad yang lalu memanfaatkan daerah aliran sungai sebagai tempat melakukan aktifitas. Dari berkembangnya bermacam-macam aktifitas tersebut seperti MCK dan pembuangan sampah ke sungai, maka dapat berdampak pada fungsi lingkungan di sepanjang sungai. Kawasan sungai adalah merupakan kawasan konservasi yang harus dilindungi, baik dari sempadan maupun biota yang hidup dalam sungai, pada umumnya permasalahan di setiap kota adalah kurang terkontrolnya perkembangan penggunaan lahan di sekitar bantaran sungai yang menyebabkan terbentuknya kantong-kantong kekumuhan.

Kelestarian lingkungan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, daya tampung serta kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pelestarian sungai, lingkungan dan tata ruang menyebabkan kacaunya identitas wajah kota terutama pada kawasan permukiman disepanjang sungai remu kota Sorong yang mana merupakan kawasan konservasi. Penentuan konsep penataan permukiman berdasarkan aktivitas masyarakat di Sungai Remu dianalisa melalui metode deskriptif dan kualitatif komponensial dengan menekankan pada kontras antara elemen dalam suatu karakteristik yang berbeda, yang diolah dengan menggunakan uraian deskriptif, beberapa materi-materi yang akan dibahas pada analisa meliputi analisa fisik alamiah, analisa fisik dasar kawasan studi, analisa elemen tapak, analisa terhadap kegiatan atau aktifitas masyarakat pada lokasi studi Sungai Remu, analisa sarana & prasarana pada kawasan permukiman, analisa pola permukiman masyarakat, analisa penentuan kegiatan masyarakat berdasarkan jenis kegiatan dan analisa konsep penataan permukiman pada kawasan Sungai Remu Kota Sorong.

Perumusan konsep penataan wilayah disekitar zona bantaran sungai dan zona darat, dimana kedua zona tersebut adalah merupakan zona konservasi yang tetap di manfaatkan sebagai kawasan permukiman serta terdapat berbagai macam aktivitas kegiatan. Maka konsep pengembangan sarana dan prasarana pada kawasan bantaran sungai dapat ditata dengan meredesain kawasan bantaran sungai Remu serta kawasan darat.

**Kata kunci:** *Penataan permukiman, Konservasi, Aktivitas dan Redesain Kawasan.*



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Pertama-tama syukur Alhamdulillah kami panjatkan kehadiran Allah S.W.T. karena atas limpahan Rahmat, Hidayah, dan Bimbingan-Nyalah kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir ( Skripsi ) ini dengan judul *“Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong”* dan tidak lupa pula Sholawat serta Salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhamad S.A.W.

Permukiman masyarakat yang sangat beragam pada wilayah Republik Indonesia baik itu pada masyarakat agraris maupun pada masyarakat maritim. Bentuk permukiman tersebut tidak terlepas dari pengaruh kondisi fisik dan aktivitas masyarakat pada lokasi tempat terbentuknya perkampungan tersebut yang merupakan tempat berkumpulnya masyarakat yang memiliki keberagaman. Bentuk permukiman yang terbentuk tidak terlepas dari karakteristik dan sifat kegiatan masyarakat yang ada.

Penataan permukiman yang ada di sepanjang sungai Remu, sebagai bentuk penataan yang tidak teratur dimana bentuk permukiman warga yang membelakangi sungai, sehingga dapat merusak kualitas lingkungan sungai Remu. Ini semua tidak terlepas dari tingginya tingkat aktivitas masyarakat yang memiliki latar belakang sosial dan budaya yang berbeda.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ( Skripsi ) ini adalah sebagai langkah awal untuk mencapai derajat sarjana pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

Dengan terselesaikannya Tugas Akhir ( Skripsi ) ini saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA. Selaku Dosen Pembimbing I yang memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ( Skripsi ) ini.

2. Bapak Agung Witjaksono, ST,MTP selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan kepada saya dalam penyusunan Tugas Akhir( Skripsi ) ini.
3. Bapak dan Ibu dosen penguji serta seluruh dosen teknik Planologi, terima kasih atas segala masukan dan ilmu yang telah diberikan kepada saya sebagai kesiapan sebelum terjun ke dunia kerja.
4. Ibu-Bapak kami tercinta yang dengan tulus ikhlas selalu memberikan dorongan, semangat, motivasi, serta doa kepada kami yang tidak ternilai. Begitupula juga dengan kakak-kakak saya yang selalu memberikan motivasi serta dorongan untuk bekerja keras.
5. Saudara-saudara serta teman-temanku yang selalu membantu, memberikan semangat dan menemani kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ( Skripsi ) ini.

Kami menyadari penyusunan Tugas Akhir ( Skripsi ) ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu saran serta kritik yang membangun sangat kami harapkan sebagai modal ilmu pengetahuan nantinya.

Malang, Februari 2011

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	x
<b>DAFTAR PETA</b> .....	xi

### Halaman

#### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Dan Sasaran .....	5
1.4. Ruang Lingkup Studi Penelitian.....	6
1.4.1. Ruang Lingkup Lokasi.....	7
1.4.2. Lingkup Materi Penelitian .....	12
1.5. Tinjauan Pustaka.....	12
1.5.1. Pemukiman Sepanjang Kawasan Konservasi Sungai dan Penataan Permukiman Tepi sungai.....	13
1.6. Landasan Penelitian .....	37
1.6.1. Variabel Penelitian .....	37
1.7. Metode Penelitian .....	41
1.7.1 Tahapan Persiapan .....	41
1.7.2 Tahapan Survey atau Pengumpulan Data .....	41
1.7.3 Tahap Analisa Data.....	42
1.8. Kerangka Pemikiran.....	44
1.9. Sistematika Pembahasan.....	46

#### **BAB II GAMBARAN UMUM LOKASI STUDI**

2.1. Gambaran Umum Kota Sorong .....	47
2.2. Profil Umum Wilayah Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei Terhadap Kawasan Studi .....	50

2.2.1. Kondisi Fisik Dasar Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan	
Malawei.....	51
2.2.1.1. Topografi.....	51
2.2.1.2. Jenis Tanah.....	51
2.2.2. Kondisi fisik Binaan Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan	
Malawei.....	58
2.2.2.1 Penggunaan Lahan.....	58
2.2.2.2. Fasilitas.....	58
2.2.2.3. Utilitas.....	62
2.2.2.4. Kondisi Sosial Masyarakat.....	66
2.3. Aktivitas Masyarakat di Lokasi Studi.....	70
2.3.1. Kegiatan Melaut.....	71
2.3.2. Kegiatan Poskamling.....	72
2.3.3. Kegiatan Gotong-royong.....	72
2.3.4. Kegiatan Bermain.....	72
2.3.5. Kegiatan Rumah tangga.....	73
2.3.6. Kegiatan Berdagang/Jual Beli.....	73
2.4. Tinjauan Elemen Tapak pada Lokasi Studi.....	74
2.4.1. Lokasi.....	75
2.4.2. Aspek Lingkungan.....	75
2.4.3. Tata Guna Lahan.....	75
2.4.3.1. Pola Penggunaan Lahan.....	79
2.4.3.2. Kondisi Bangunan.....	79
2.4.3.3. Kondisi Lingkungan Sepanjang Sungai.....	80
2.4.3.4. Bentuk Bangunan Dan Usia Bangunan.....	80
2.4.3.5. Hadap Bangunan.....	82
2.4.4. Aspek Fisik Alami.....	82
2.4.5. Vegetasi.....	83
2.4.6. Sirkulasi.....	87
2.4.7. Utilitas.....	90
2.4.8. Aspek Pandangan.....	93
2.4.8.1. Pandangan Dalam Tapak.....	93

2.4.8.2. Pandangan Dari Luar Tapak .....	94
2.4.8.3. Tata Letak Bangunan Bantaran Sungai Remu .....	94
2.5. Karakteristik Permukiman Kawasan Studi .....	95
2.5.1. Pola Perkembangan Permukiman .....	98
2.5.2. Pola Ruang Masyarakat Kawasan Studi .....	99
2.5.3. Pola Ruang Berdasarkan Sistem Sosial .....	99
2.5.4. Pola Ruang Masyarakat Bantaran Sungai Remu di Kawasan Studi .....	101
 <b>BAB III ANALISA</b>	
3.1. Analisa Blok Kawasan Lokasi Studi.....	102
3.2. Analisa Fisik Dasar Kawasan Studi.....	103
3.2.1. Analisa Topografi .....	104
3.2.2. Jenis Tanah.....	107
3.3. Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Jenis Kegiatan ..	108
3.3.1. Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Subyek.....	110
3.3.2. Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Sifat Kegiatan .....	112
3.3.2.1. Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Individu .....	112
3.3.2.2. Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Kolektif .....	115
3.3.2.3. Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Waktu Kegiatan (Harian).....	117
3.4. Analisa Fisik Alami .....	122
3.4.1. Analisa Kualitas Lingkungan.....	122
3.4.2. Analisa Kondisi vegetasi Kawasan Studi .....	130
3.4.2.1. Analisa Habitus Tanaman.....	130
3.4.2.2. Analisa Karakter Tanaman .....	132
3.4.2.3. Analisa Fungsi Tanaman.....	141
3.5. Analisa Elemen Tapak .....	147
3.5.1. Analisa Tata Guna Lahan.....	147

3.5.2. Analisa Sirkulasi .....	151
3.5.3. Analisa Pandangan Lingkungan Pada Tapak.....	158
3.5.3.1. Analisa Pandangan Dari Luar Tapak Kawasan Studi .....	158
3.5.3.2. Analisa Pandangan Dari Dalam Tapak Kawasan Studi .....	159
3.6. Analisa Sarana & Prasarana Pada Kawasan Permukiman.....	161
3.6.1. Listrik.....	162
3.6.2. Air Bersih.....	165
3.6.3. Drainase .....	168
3.6.4. Telepon .....	169
3.6.5. Persampahan .....	173
3.6.6. Analisa Skala Pelayanan .....	176
3.7. Analisa Pola Permukiman masyarakat di Lokasi Studi .....	180
3.7.1. Analisa Aspek Alam .....	180
3.7.2. Analisa Karakteristik Bangunan di Kawasan Studi .....	181
3.7.3. Analisa Fungsi Bangunan .....	186
3.7.4. Analisa Tata Letak Bangunan.....	189
3.7.4.1. Peletakan rumah berdasarkan bentang alam (sungai).....	191
3.7.4.2. Peletakan rumah berdasarkan Keberadaan Jalan .....	192

## **BAB IV ARAHAN KONSEP PENATAAN PERMUKIMAN KAWASAN KONSERVASI SUNGAI REMU**

4.1. Konsep Penataan Permukiman di Blok Bantaran Sungai.....	203
4.1.1. Aktivitas Masyarakat: .....	205
4.1.2. Karakteristik Bangunan .....	205
4.1.3. Peletakan bangunan : .....	206
4.1.4. Vegetasi : .....	207
4.1.5. Sirkulasi, .....	209
4.1.6. Prasarana.....	210
4.2. Konsep Penataan Permukiman di Blok Darat.....	213
4.2.1. Aktivitas Masyarakat: .....	213
4.2.2. Karakteristik Bangunan .....	213
4.2.3. Peletakan bangunan : .....	215

4.2.4. Vegetasi : .....	216
4.2.5. Sirkulasi .....	218
4.2.6. Prasarana .....	219

## **BAB V PENUTUP**

4.1. Kesimpulan .....	223
4.2. Rekomendasi.....	225

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1	Variabel Penelitian ..... 43
Tabel 2.1	Luas Wilayah Kota Sorong Tahun 2006 ..... 49
Tabel 2.2	Fasilitas Pendidikan Pada Lokasi Studi ..... 59
Tabel 2.3	Jumlah Dan Kepadatan Penduduk Kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawai Tahun 2010..... 67
Tabel. 2.4	Jumlah Penduduk Per (RT/RW) Kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawai Tahun 2010..... 67
Tabel. 2.5	Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia Kerja Kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawai Tahun 2010 ..... 68
Tabel. 2.6	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Kelurahan Remu Selatan Tahun 2010..... 69
Tabel. 2.7	Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Kelurahan Melawai Tahun 2010 ..... 69
Tabel. 2.8	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Kelurahan Remu Selatan Tahun 2010..... 70
Tabel. 2.10	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Kelurahan Melawai Tahun 2010 ..... 70
Tabel. 2.11	Pola Pergerakan Penduduk berdasarkan pola aktivitasnya ..... 73
Tabel 2.12	Klasifikasi bangunan ..... 81
Tabel 2.13	Jenis Tanaman Pada Lokasi Studi..... 83
Tabel 2.14	Kondisi Vegetasi di kawasan Studi..... 86
Tabel 2.15	Sirkulasi pada Lokasi Studi..... 88
Tabel 2.16	Utilitas pada Lokasi Studi ..... 92
Tabel 2.17	Karakteristik Permukiman Kawasan Studi..... 96
Tabel 3.1	Analisa Kondisi Fisik Dasar..... 107
Tabel 3.2	Pembagian Waktu Kerja Yang Dilakukan Warga Di Kawasan Studi..... 110
Tabel 3.3	Analisa Kegiatan Yang Dilakukan Secara Individu..... 113
Tabel 3.4	Kegiatan Yang Dilakukan Secara Kolektif ..... 115



Tabel 3.5	Analisa Kegiatan Harian .....	118
Tabel 3.6	Analisa Kualitas Lingkungan .....	126
Tabel 3.7	Analisa Habitus Tanaman .....	131
Tabel 3.8	Analisa Karakteristik Tanaman Lokasi Studi.....	135
Tabel 3.9	Analisa Kondisi Vegetasi di kawasan Studi.....	145
Tabel 3.10	Analisa Penggunaan lahan.....	148
Tabel 3.11	Analisa Fungsi Penggunaan Lahan .....	148
Tabel 3.12	Sirkulasi pada Lokasi Studi.....	160
Tabel 3.13	Analisa Pola Sirkulasi .....	155
Tabel 3.14	Analisa Utilitas Listrik .....	162
Tabel 3.15	Analisa Utilitas Air Bersih .....	165
Tabel 3.16	Analisa Utilitas Drainase.....	168
Tabel 3.17	Analisa Utilitas Telepon.....	170
Tabel 3.18	Analisa Utilitas Persampahan.....	173
Tabel 3.19	Analisa Skala Pelayanan .....	176
Tabel 3.20	Analisa Karakteristik Bangunan di Lokasi Studi .....	182
Tabel 3.21	Tata Letak Bangunan.....	189
Tabel 4.1	Kesimpulan Penataan Permukiman Kawasan Konservasi Sungai Remu .....	194
Tabel 4.2	Arahan Konsep Karakteristik Bangunan.....	206
Tabel 4.3	Arahan Konsep Peletakan Bangunan .....	207
Tabel 4.4	Arahan Konsep Vegetasi.....	208
Tabel 4.5	Arahan Konsep Sirkulasi.....	209
Tabel 4.6	Arahan Konsep Prasarana .....	211

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Penghijauan menambah daya resap.....	36
Gambar 2.1 Bangunan Fasilitas Kesehatan.....	61
Gambar 2.2 Bangunan Fasilitas Peribadatan .....	61
Gambar 2.3 Fasilitas Umum Lokasi Studi .....	62
Gambar 2.4 Jaringan Listrik.....	63
Gambar 2.5 Jaringan Air Bersih.....	64
Gambar 2.6 Sistem Drainase.....	65
Gambar 2.7 Jaringan Telepon .....	65
Gambar 2.8 Sistem Persampahan.....	66
Gambar 2.9 Kondisi Bangunan .....	79
Gambar 2.10 Kondisi Lingkungan Bantaran Sungai .....	80
Gambar 2.11 Bentuk Bangunan & Usia Bangunan .....	81
Gambar 2.12 Hadap Bangunan .....	82
Gambar 2.13 Endapan sampah dan penyandaran Kapal di Sungai.....	83
Gambar 2.14 Jenis vegetasi.....	85
Gambar 2.15 Beberapa Jenis Kendaraan sungai digunakan Masyarakat .....	87
Gambar 2.16 Ruas gang yang ada di lokasi studi .....	89
Gambar 2.17 Kondisi Pelabuhan & Arah Sirkulasi Angkutan Sungai Remu .....	89
Gambar 2.18 Pandangan dari dalam tapak.....	93
Gambar 2.19 Pandangan dari dalam tapak.....	94
Gambar 2.20 Tata Letak Bangunan Bantaran Sungai Remu .....	95
Gambar 2.21 Arah Perkembangan Permukiman Lokasi Studi .....	98
Gambar 2.22 Ruang terbuka untuk kegiatan masyarakat skala besar .....	99
Gambar 2.23 Ruang khusus .....	100
Gambar 2.24 Fasilitas Sosial kegiatan masyarakat berkumpul bersama .....	100
Gambar 2.25 Pola ruang masyarakat bantaran sungai .....	101
Gambar 3.1 Analisa fungsi Estetika.....	142

Gambar 3.2	Analisa fungsi Pembatas Fisik .....	142
Gambar 3.3	Analisa fungsi Pencegah erosi.....	143
Gambar 3.4	Arah pandangan dari luar tapak.....	159
Gambar 3.5	Aspek Pandangan dari Dalam Tapak .....	159
Gambar 3.6	Jarak Antara Bangunan di Lokasi Studi .....	160
Gambar 3.7	Pagar Pembatas pada Lokasi Studi.....	161
Gambar 3.8	Analisa Pengaruh aspek alam terhadap permukiman dan aktivitas masyarakat .....	181
Gambar 3.9	Analisa Fungsi Bangunan.....	188
Gambar 3.10	Peletakan Bangunan rumah berdasarkan bentang alam .....	191
Gambar 3.11	Peletakan Bangunan rumah berdasarkan keberadaan jalan.....	192

## DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 1.1 Kerangka Pikir.....	45
Diagram 3.1 Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Individu..	113
Diagram 3.2 Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Kolektif..	121

## DAFTAR PETA

	Halaman
Peta 1.1.	Batas Administrasi Kota Sorong ..... 10
Peta 2.1	Admintrasi Kota Sorong..... 52
Peta 2.2	Orientasi Wilayah Studiterhadap Distrik Sorong Manoi ..... 53
Peta 2.3	Orientasi Lokasi Studi..... 54
Peta 2.4	Topografi Distrik Sorong Manoi..... 55
Peta 2.5	Hidrologi Distrik Sorong Manoi ..... 56
Peta 2.6	Jenis Tanah Distrik Sorong manoi ..... 57
Peta 2.7	Penggunaan Lahan Distrik Sorong Manoi Kota Sorong..... 60
Peta 2.8	Kawasan Konservasi ..... 77
Peta 2.9	Penggunaan Lahan Lokasi Studi ..... 78
Peta 2.10	Arah Pergerakan Sirkulasi..... 91
Peta 3.1	Analisa Pembagian Blok Lokasi Studi ..... 105
Peta 3.2	Topografi Lokasi Studi..... 106
Peta 3.3	Analisa Jenis Tanah..... 109
Peta 3.4	Analisa Aktivitas Masyarakat ..... 124
Peta 3.5	Analisa Kondisi Bangunan..... 125
Peta 3.6	Analisa Karakter Tanaman..... 134
Peta 3.7	Analisa Kondisi Vegetasi ..... 144
Peta 3.8	Analisa Tata Guna Lahan ..... 153
Peta 3.9	Analisa Sirkulasi ..... 157
Peta 3.10	Analisa Jaringan Listrik ..... 164
Peta 3.11	Analisa Air Bersih ..... 167
Peta 3.12	Analisa Jaringan drainase..... 171
Peta 3.13	Analisa Jaringan Telepon..... 172
Peta 3.14	Analisa Jaringan Sampah ..... 175
Peta 3.15	Analisa Skala Pelayanan ..... 179
Peta 3.16	Analisa Karakteristik Bangunan..... 187
Peta 4.1	Blok Penataan Kawasan Konservasi Bantaran sungai Remu... 204

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Ruang merupakan satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk lain hidup dan melakukan kegiatan serta melangsungkan hidupnya. Ruang disini berarti ruang sebagai tempat tinggal manusia dengan menciptakan kondisi yang baik dimana manusia dapat menempati rumah yang layak dan permukiman yang berwawasan lingkungan. Kebutuhan ruang permukiman meliputi kebutuhan akan ruang hunian dan kebutuhan ruang lingkungan. Permukiman merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang mempunyai fungsi yang sangat strategis dalam perannya. Maka pembangunan permukiman haruslah mencerminkan perwujudan pembangunan manusia seutuhnya dan peningkatan kualitas manusia,<sup>1</sup> serta untuk meningkatkan kualitas lingkungan permukiman yang sesuai dengan jenis hunian.

Di Indonesia penggunaan lahan di daerah perkotaan semakin meningkat dan pesat seiring bertambahnya penduduk. Dengan adanya penambahan penduduk tersebut maka areal konservasi yang seharusnya ada pengendalian pengembangan kini banyak digunakan untuk melakukan aktifitas pembangunan. Tuntutan akan pemenuhan fasilitas kota serta adanya keterbatasan lahan di perkotaan, menyebabkan pemanfaatan ruang kota mengalami dilema dalam pengendaliannya yaitu alih fungsi ruang kota serta semakin tidak terkendalinya pemanfaatan kawasan-kawasan yang tidak terawasi seperti kawasan tepi sungai sebagai kawasan konservasi.

Dimana secara umum kita ketahui bahwa Kawasan Konservasi Sungai adalah merupakan Kawasan yang harus dilindungi, baik dari sempadan maupun biota yang hidup dalam sungai, serta bebas dari bangunan-bangunan fisik yang berdampak pada kawasan sekitar sungai tersebut, terutama permukiman yang saat

---

<sup>1</sup> Komarudin. Menelusuri Pembangunan Perumahan dan Permukiman, (Kota : Yayasan REI PT. Rakasindo, 1997), hal. 51.

ini menjadi permasalahan di setiap kota-kota yang pada umumnya memiliki sungai-sungai yang berada di kawasan perkotaan.

Sungai memiliki peran penting dalam membentuk lingkungan perkotaan. Kepadatan penduduk kota merupakan penyebab timbulnya permukiman baru di daerah aliran sungai yang mengakibatkan penataan permukiman di kawasan tersebut semakin tidak terkontrol. Akibatnya, timbul permasalahan baru dimana sungai ikut terlibat dalam pencemaran.

Pola bermukim masyarakat di tepi sungai sudah ada sejak berabad-abad yang lalu, yaitu masyarakat memanfaatkan daerah aliran sungai sebagai tempat melakukan beberapa aktifitas. Dari timbulnya bermacam-macam aktifitas tersebut seperti MCK dan pembuangan sampah ke sungai, maka dapat berdampak pada fungsi lingkungan di sepanjang sungai yang bersangkutan.

Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah bagaimana penataan permukiman masyarakat di kawasan tepi sungai untuk mengatasi kesemrautan yang ada. Pembangunan yang hanya mengacu pada paradigma pertumbuhan dan pemerataan telah terbukti rentan terhadap masalah-masalah sosial. Pendekatan pembangunan harus disertai dengan nilai kelestarian pembangunan. Oleh karena itu, konsep yang sedang dikembangkan oleh beberapa pulau di Indonesia saat ini terhadap pola dan bentuk permukiman yang terkesan kumuh di tepi sungai adalah dengan mencoba menciptakan kawasan yang fungsional bagi masyarakat permukiman tepi sungai, yaitu dengan memberikan fasilitas berupa tempat beraktifitas bagi masyarakat serta memberikan nilai estetika budaya dalam penataannya. Penataan kota dengan *Waterfront Concept* bisa mencakup kota-kota yang berlokasi ditepi pantai, maupun kota-kota di tepi sungai. *Waterfront Concept* untuk kota-kota di tepi sungai antara lain dengan menepatkan bagian depan rumah menghadap ke sungai, serta pada bagian depan rumah tersebut terdapat ruang tempat aktifitas masyarakat dan jalan dengan menciptakan lingkungan baru.

Kota Sorong merupakan salah satu kota yang ada di Propinsi Papua Barat yang menjadi pintu gerbang utama memasuki Wilayah Papua terutama dengan menggunakan transportasi laut. Dalam perkembangan pembangunan Kota Sorong sangatlah maju, namun dalam proses penataan kota belum tertata secara baik.

Salah satu permasalahan adalah penataan permukiman pada kawasan konservasi sungai Remu kota sorong. Pemerintah Kota Sorong telah melakukan berbagai upaya-upaya penataan dalam kawasan kota Sorong. Namun, arus penataan masih diprioritaskan pada kawasan pusat kota. Hal ini menyebabkan kecenderungan pembangunan yang tidak merata di Kota Sorong yang berdampak pada adanya kawasan-kawasan lain yang tidak ikut tertata khususnya di salah satu kawasan tepi Sungai Remu Kota Sorong.

Kawasan Sungai Remu yang ada di Kota Sorong, dimana pada saat ini memiliki permasalahan penataan permukiman di sepanjang sungai Remu. Yaitu penyalagunaan fungsi Kawasan, terutama pada Kawasan sekitar Sungai yang seharusnya dijaga kelestariannya sebagai Kawasan Konservasi, tetapi pada kenyataannya saat ini telah dibangun permukiman warga hampir sepanjang bantaran sungai. Hal ini menjadi suatu pemandangan negatif pada sebuah kota. Dan lebih memprihatinkan lagi pada kenyataannya setiap tahun pemandangan ini semakin bertambah, sampai pada saat inipun permasalahan tersebut belum juga diselesaika secara baik. Ini menjadi permasalahan kota yang membutuhkan kerja sama yang baik antar pemerintah daerah dan masyarakat sehingga permasalahan tersebut dapat terselesaikan secara baik. Karena permukiman pada kawasan sekitar sungai yang seharusnya menjadi kawasan konservasi akan sangat berdampak pada lingkungan yang dapat mengakibatkan terjadinya longsor, erosi, sedimentasi bahkan terjadi bencana banjir dan lain sebagainya.

Kecenderungan pembangunan yang memusat di kota Sorong menimbulkan pola penataan yang tidak sesuai dengan pemanfaatannya. Dengan munculnya permukiman penduduk di kawasan sepanjang sungai Remu yang lebarnya mencapai 30 – 60 meter dan panjangnya sekitar 8.700 meter, berakibat pada lingkungan tepi sungai ini yang terkesan kumuh. Pola penataan permukiman tepi sungai yang tidak teratur khususnya terlihat pada bagian belakang rumah yang menjorok ke sungai, rumah yang saling berdempetan dan pondasi rumah yang menjorok ke sungai yang terbuat dari kayu menjadikan kondisi permukiman tepi sungai ini makin terkesan semraut. Permukiman warga ini dapat dikatakan sudah ada semenjak dulu sampai sekarang, sehingga sulit untuk direlokasi



keberadaannya. Dengan demikian perlu adanya penataan permukiman yang baik dengan tidak mengesampingkan fungsi dari sungai Remu itu sendiri.

Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang Kawasan Konservasi Sungai dan tata ruang menyebabkan kacaunya identitas wajah kota dalam menata kawasan permukiman di kawasan konservasi sungai di sungai Remu kota Sorong. Dan kurang tertatanya permukiman sepanjang sungai Remu menimbulkan ketidakseimbangan peran sungai sebagai daerah aliran sungai sesuai dengan pemanfaatannya.

Berdasarkan uraian tersebut di atas perlu adanya indentifikasi penataan permukiman pada kawasan konservasi, terutama pada bantaran sekitar Sungai Remu Kota Sorong sebagai salah satu contoh lokasi penataan yang mendukung aktifitas masyarakat dan langkah awal dalam rangka memberikan arahan di masa mendatang tentang bagaimana menata Kawasan Konservasi Sungai dan menata Kawasan Permukiman yang ada pada Kawasan Sungai Remu Kota Sorong.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Permukiman di daerah aliran sungai yang merupakan kawasan konservasi sungai belakangan ini banyak menjadi sorotan, terutama di daerah perkotaan, khususnya perkembangan permukiman yang tidak terarah dengan memanfaatkan lahan tepi sungai sebagai tempat tinggal penduduk. Kesemrautan permukiman yang terjadi di sepanjang sungai Remu Kota Sorong sangat berdampak pada kondisi ekologi sungai. Permasalahan yang timbul di sepanjang kawasan konservasi sungai Remu Kota Sorong antara lain :

- Tidak teraturnya bentuk dan penataan permukiman penduduk di sekitar lingkungan sungai, Ketidakteraturan permukiman penduduk ini ditunjukkan dengan :
  - Posisi rumah saling berdempetan;
  - Bagian belakang rumah menjorok ke aliran sungai;
  - Konstruksi pondasi bangunan yang terbuat dari kayu berada di aliran sungai ( model rumah panggung) yang dapat menghambat aliran air; dan

- Kondisi kayu penyangga bangunan yang sudah merapuh, hanya ditambah dengan kayu-kayu baru sehingga merusak pemandangan lingkungan.
- Kegiatan atau kebiasaan sehari-hari masyarakat yang berada di sepanjang sungai, seperti :
  - Penyandaran perahu (motor tempel) dan kapal-kapal kecil sepanjang sungai yang tidak teratur menjadikan pemandangan yang negative, bahkan menjadikan bantaran sungai sebagai tempat perbaikan kapal;
  - Pembuangan limbah rumah tangga ke sungai.
- Pembuangan sampah, tinja dan limbah padat ke sungai dapat menyebabkan terhambatnya arus aliran sungai, sehingga terjadi pendangkalan akibat mengendapnya lumpur pada bagian badan sungai yang makin merusak pemandangan ke arah sungai.

Sungai Remu merupakan sungai yang mengalir membelah kota Sorong, yang dijadikan sebagai lokasi penelitian karena mengalami pencemaran dari dampak adanya permukiman di sepanjang kawasan konservasi sungai tersebut. Maka diperlukan sebuah arahan penataan kawasan permukiman agar permasalahan-permasalahan yang ada saat ini dapat diminimalisir untuk menciptakan lingkungan bermukim yang lebih baik.

Dari uraian diatas, secara umum permasalahan dalam studi ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana upaya meningkatkan kualitas lingkungan pada kawasan permukiman di sekitar Sungai Remu, yang ditinjau dari aspek fisik binaan serta aktifitas masyarakat
2. Bagaimana arahan konsep penataan kawasan permukiman di sekitar Sungai Remu yang juga berfungsi sebagai kawasan konservasi dalam mendukung aktifitas masyarakat yang ada pada lokasi studi

### 1.3. Tujuan Dan Sasaran

Sungai Remu dijadikan sebagai sarana transportasi masyarakat terutama yang tinggal disepanjang sungai sebagai wadah pengangkut barang yang mudah

dan juga sebagai tempat pembongkaran ikan dari nelayan ke penada untuk di jual kepasar. Tapi karena penurunan kualitas lingkungan di sepanjang kawasan sungai, yaitu ketidakteraturan penataan permukiman penduduk di tepi sungai, maka hal ini cepat atau lambat dapat menurunkan fungsi dari sungai Remu itu sendiri sebagai kawasan konservasi. Oleh karena itu, tujuan dari studi ini adalah *bagaimana penataan kawasan permukiman yang mendukung aktifitas masyarakat pada lokasi studi Sungai Remu Kota Sorong.*

Sedangkan sasaran yang dicapai dalam mewujudkan tujuan Penataan Kawasan Permukiman Sungai Remu, antara lain :

1. Mengidentifikasi kondisi lingkungan permukiman pada saat ini sekitar lokasi studi Sungai Remu, meliputi;
  - Mengidentifikasi kondisi fisik, (Topografi, Geologi, Hidrologi dan Vegetasi)
  - Mengidentifikasi karakter sosial dan aktivitas masyarakat
  - Mengidentifikasi pola lingkungan masyarakat seperti, pola pembuangan sampah dan pola pembuangan limbah rumah tangga.
2. Mengidentifikasi bentuk penataan permukiman yang ada pada saat ini sekitar lokasi studi Sungai Remu, meliputi;
  - Mengidentifikasi bentuk bangunan permukiman
  - Mengidentifikasi arah hadap rumah dan struktur bangunan permukiman
  - Mengidentifikasi sarana dan prasarana lingkungan permukiman
  - Mengidentifikasi bentuk vegetasi yang ada di sepanjang sungai Remu.

#### **1.4. Ruang Lingkup Studi Penelitian**

Ruang lingkup dalam studi ini terdiri dari runag lingkup materi dan runag lingkup wilayah/lokasi studi. Lingkup materi dalam sub-bab ini menyajikan batasan materi yang akan dibahas agar pembahasan tidak sampai keluar dari judul yang ada, sedangkan lingkup wilayah atau lokasi studi menggambarkan lokasi wilayah studi penelitian ini.

#### 1.4.1. Ruang Lingkup Lokasi

Untuk menentukan lingkup lokasi studi, maka perlu dilakukan beberapa pertimbangan yang berkaitan dengan judul/tema studi maupun kondisi lapangan dari lokasi studi sehingga dapat mempermudah dalam pelaksanaan studi pada tahap selanjutnya. Dalam hal ini lokasi studi yang dipilih adalah permukiman di sekitar bantaran tepi Sungai Remu karena kondisinya yang sangat memprihatinkan di sebabkan oleh pola permukiman masyarakat dan aktivitas yang terjadi didalam sungai terutama kendaraan berupa kapal dan motor tempel yang bersandar langsung pada bantaran sungai tanpa adanya dermaga yang baik dan menjadikan sungai sebagai buritan sehingga menimbulkan dampak yang buruk di sungai Remu Kelurahan Remu Seatan dan Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi. Di sisi lain merupakan sungai yang letaknya berada di tengah-tengah kota Sorong.

Ruang lingkup lokasi studi ini terletak di bantaran dan tepi Sungai Remu, *Distrik Sorong Manoi, Kota Sorong, Papua Barat*, Secara administratif, batas lokasi identifikasi berada antara dua kelurahan yaitu kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawei adalah sebagai berikut :

- ⊕ Sebelah Utara : Kel. Malabutor, Klademak dan Malainkedi
- ⊕ Sebelah Selatan : Distrik Sorong Kepulauan dan Klasabi
- ⊕ Sebelah Timur : Kel. Klasabi
- ⊕ Sebelah Barat : Distrik Sorong Kepulauan

Pemilihan lokasi studi ini didasarkan atas adanya pengaruh aktifitas masyarakat dan lingkungan fisik di kawasan bantaran Sungai Remu. Penataan di lokasi studi Sungai Remu ini disesuaikan dengan kondisi kawasan, kondisi bangunan, kondisi lingkungan dan (aktifitas masyarakat). Namun secara detail pembahasan studi ini hanya kawasan di sekitar bantaran sungai Remu dengan batas yang digunakan adalah batasan fisik berupa jalan, yaitu:

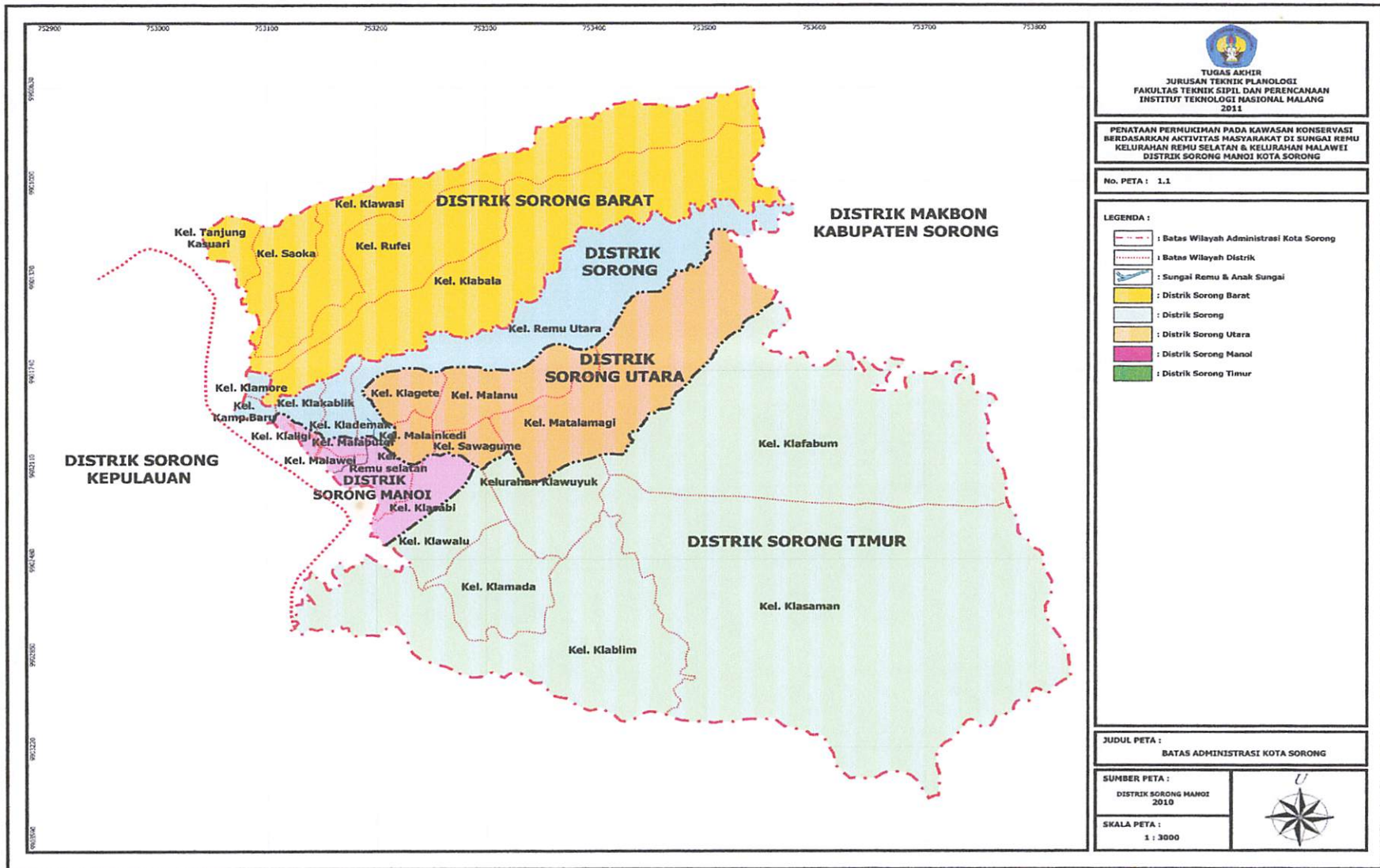
- ⊕ Sebelah Utara : Jalan Jend. Soedirman
- ⊕ Sebelah Selatan : Jalan Selat Sagawin
- ⊕ Sebelah Timur : Jalan Makasar
- ⊕ Sebelah Barat : Jalan Lilinta

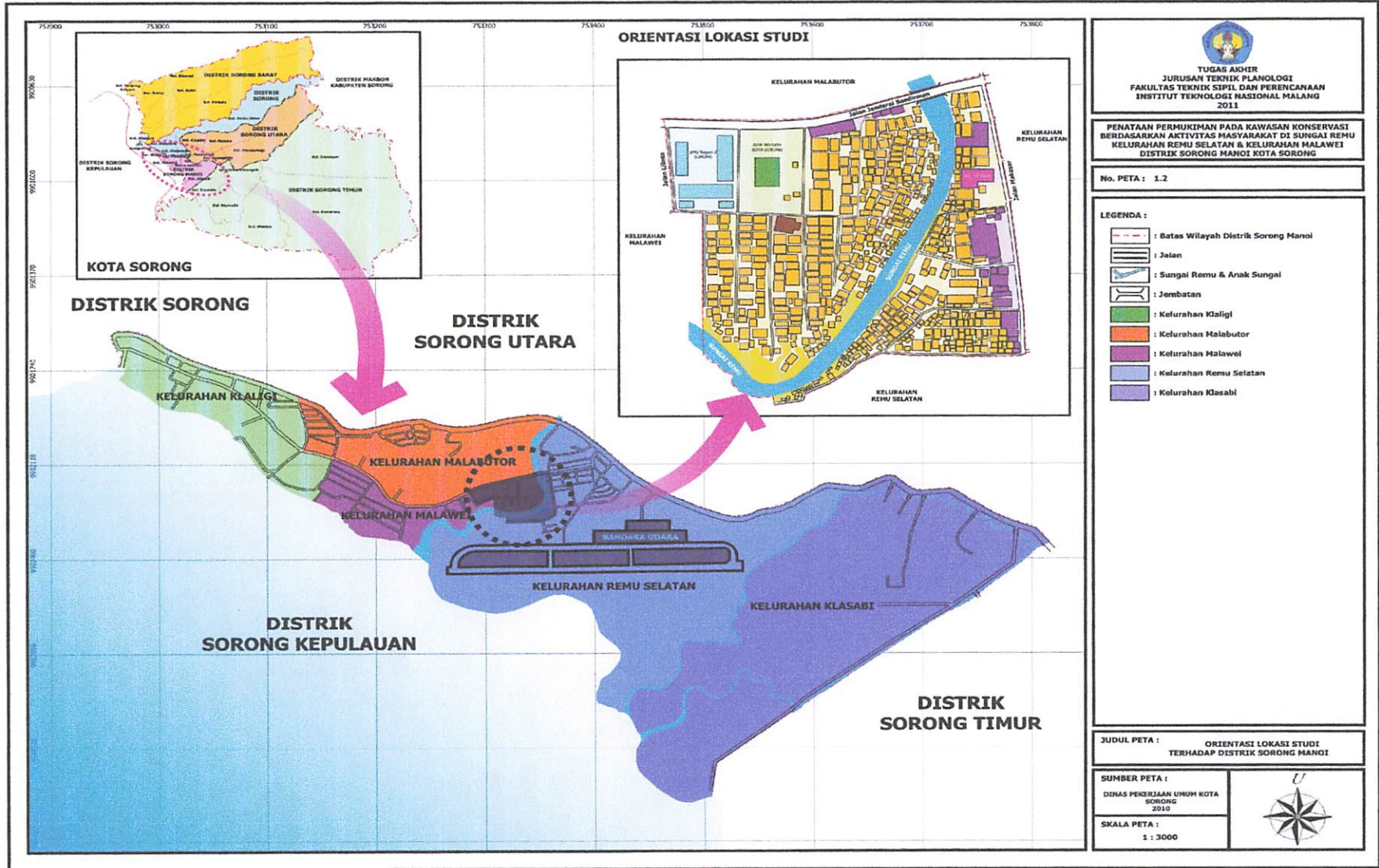
Lokasi studi merupakan kawasan konservasi berdasarkan dengan ketentuan PERDA Kota Sorong yang tertulis dalam RTRW terhadap kawasan konservasi sungai Remu yaitu 25 meter dari garis sempadan sungai (GSS). Adapun batasan pemilihan lokasi studi ini didasarkan oleh :

1. Sebelah Timur Lokasi studi Jalan Selat Makasar yang merupakan pusat aktivitas masyarakat dimana terdapat pasar sentral yang skala pelayanan mencakup kota Sorong dan Kabupaten lainnya di Propinsi Papua Barat. Sehingga dengan adanya pasar tersebut berdampak dan berpengaruh pada aktivitas masyarakat sehari-hari yang tinggi berupa perdagangan dan jasa serta permukiman yang semakin bertambah pada lokasi studi terutama pada kawasan bantaran sungai Remu Kelurahan Remu Selatan.
2. Sebelah Utara Jalan Jend. Sudirman yang merupakan jalan utama dan terdapat pasar baru yang juga di manfaatkan sebagai terminal bayangan angkutan dari Sorong menuju Kabupaten Makbon dan kabupaten lainnya serta adanya aktifitas perdagangan, pendidikan dan perkantoran yang mendominasi, sehingga berdampak pada lokasi studi terutama pada aktivitas masyarakat yang masuk keluar pada lokasi studi dan permukiman warga yang semakin bertambah terutama pada bagian bantaran sungai yang merupakan daerah atau kawasan konservasi sungai.
3. Sebelah Barat Jalan Lilinta Kelurahan Malawei yang merupakan kawasan permukiman warga dan sebagai jalan akses warga untuk beraktivitas sehari-hari baik yang masuk maupun keluar lokasi studi.
4. Proses perencanaan dan penataan kawasan konservasi berupa re-design kawasan yang hanya terfokus pada penataan permukiman, vegetasi, utilitas dan akses pendukung pada kawasan konservasi bantaran sungai lokasi studi.
5. Bentuk dan ukuran bangunan setelah dilakukan proses analisa penataan permukiman pada kawasan konservasi sungai bentuk prototipe penataan kawasan.
6. Dalam penentuan proses penataan pada lokasi studi yang terbagi dalam blok darat dan bantaran sungai, dimana sebagai bahan pertimbangan dalam proses analisa lokasi studi terutama dalam proses penataan utilitas dan akses yang

mempengaruhi aktivitas masyarakat dari darat maupun aktivitas didalam sungai. Dalam penentuan blok kawasan bantaran sungai Remu ini mengacu pada Keputusan Presiden (Kepres) NO. 32 Tahun 1990 dan Peraturan Pemerintah NO. 47 Tahun 1997 yang menetapkan bahwa lebar sungai besar diluar permukiman minimal 100 meter dan pada anak sungai 50 meter dari kedua sisi dengan jalan inspeksi 10-15 meter. Namun penerapan lebar Garis Sempadan Sungai di Kota Sorong dapat disesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi, kondisi lahan serta kepadatan bangunan pada daerah yang dilalui oleh masing-masing sungai dan berdasarkan dengan PERDA Kota Sorong yaitu dengan batas GSS untuk sungai Remu yang lebarnya 30-60 meter adalah 25 meter.

Untuk lebih jelasnya, mengenai Lokasi Studi, Batas Administrasi Wilayah Studi serta Orientasi Lokasi Studi dapat dilihat pada peta 1.1 dan 1.2 berikut.





TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEL DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

No. PETA : 1.2

**LEGENDA :**

- - - - - : Batas Wilayah Distrik Sorong Manoi
- ▬▬▬▬▬ : Jalan
- ~ ~ ~ ~ ~ : Sungai Remu & Anak Sungai
- ⌒ : Jembatan
- (Green) : Kelurahan Kaligi
- (Orange) : Kelurahan Malabutor
- (Purple) : Kelurahan Malawel
- (Blue) : Kelurahan Remu Selatan
- (Dark Blue) : Kelurahan Klasabi

**JUDUL PETA :** ORIENTASI LOKASI STUDI TERHADAP DISTRIK SORONG MANOI

**SUMBER PETA :** DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA SORONG 2010

**SKALA PETA :** 1 : 3000





#### **1.4.2. Lingkup Materi Penelitian**

Batasan materi dalam studi ini dimaksudkan agar diketahui secara jelas batasan pembahasan yang dilakukan dalam studi. Penekanan lingkup materi yang akan dibahas dalam laporan studi ini merupakan penjabaran dari sasaran yang telah disebutkan sebelumnya. Maka lingkup materi pada studi ini hanya dibatasi pada aspek-aspek sebagai berikut :

- Pembahasan terhadap kondisi lingkungan permukiman antara lain:
  - Pembahasan terhadap kondisi Fisik Dasar, Topografi, Jenis Tanah dan Vegetasi
  - Pembahasan terhadap karakter sosial dan aktivitas masyarakat
  - Pembahasan terhadap pola utilitas (pembuangan sampah dan pembuangan limbah rumah tangga)
- Pembahasan penataan permukiman tepi sungai dengan melihat aspek-aspek yang mempengaruhinya dalam upaya penataan permukiman pada kawasan tepi sungai yang bertujuan mengembalikan fungsi lingkungan sekitar tepi sungai, antara lain:
  - Pembahasan bentuk bangunan permukiman tepi sungai
  - Pembahasan pola arah hadap rumah dan struktur bangunan permukiman
  - Sarana dan prasarana lingkungan permukiman
  - Bentuk vegetasi yang ada sepanjang bantaran sungai

#### **1.5. Tinjauan Pustaka**

Tinjauan pustaka berisikan kajian teori yang diambil dari literatur-literatur yang dianggap menunjang dan dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam penelitian yang berhubungan dengan Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Sungai Di Sungai Remu Kota Sorong. Serta teori-teori yang berkaitan dengan Konservasi Sungai lainnya. Kajian tersebut dapat berupa definisi dan konsep penelitian serta teori-teori yang berhubungan dengan judul tersebut.

### **1.5.1. Pemukiman Sepanjang Kawasan Konservasi Sungai dan Penataan Permukiman Tepi sungai**

Istilah pemukiman justru muncul di akhir tahun enam puluhan, yang diartikan sebagai paduan perumahan dan kehidupan manusia yang menempatinnya. Dengan pengertian ini kita memastikan bahwa pemukiman sesungguhnya sudah ada sejak adanya masyarakat yang berbudaya. Kita dapat mengatakan bahwa pemukiman telah hadir bersamaan dengan kehadiran peradaban dan kebudayaan manusia itu sendiri. Bahkan banyak yang kemudian mengkaji dan mengembangkan teori kaitan antara wujud pemukiman ini dengan kebudayaan. Susunan dan bentuk rumah dianggap sebagai perwujudan suatu nilai dan perilaku budaya komunitas yang menempati dan menggunakannya (Rappoport, 1969).

Terhadap pola pemukiman ini dapat kita catat adanya pendekatan ekologi, yaitu proses terbentuknya relung (*niche*) dan *gheto* dalam proses biologi yang mencoba menerangkan terbentuknya pola pemukiman. Pendekatan ini berusaha menerangkan mengapa suatu komunitas lebih suka tinggal di satu tempat dan tidak di tempat lain. Pendekatan ekologi mencoba menerangkan proses suksesi, kompetisi, dan dominasi yang terjadi dalam pembentukan dan perkembangan pemukiman. Selain itu juga ada yang menerangkan hal ini dengan pendekatan ekonomi klasik. Pendekatan ini mencoba menerangkan bahwa terbentuknya suatu pola pemukiman adalah karena pertimbangan pembiayaan. Preferensi dan keputusan masyarakat dalam memilih rumahnya dianggap karena pertimbangan biaya semata. Adapun yang menganggap bahwa tatanan pemukiman yang terbentuk tidak lain adalah produk pengaturan atau kemampuan institusi (Basset and Short; 1980). Pandangan marx juga digunakan untuk menelaah terbentuknya susunan pemukiman. Menurut pandangan ini pola pemukiman adalah produk perjuangan kelas, hasil kemenangan atau kekalahan kelas buruh atas perjuangannya melawan para kapitalis. Bagian lain pandangan Marx yang juga digunakan untuk menerangkan pemukiman, adalah proses manipulasi yang dilakukan para kapitalis dalam membuat nilai guna menjadi nilai tukar ( Logan, and Molotch, 1987; Castells, 1983).

Untuk menelaah berbagai permasalahan pemukiman tersebut, Doxiadis mencoba menguraikan pemukiman dalam lima unsur, yaitu; alam, (tanah, air, udara, hewan, dan tumbuhan), lindungan (*shells*), jejaring (*networks*), manusia, dan masyarakat (Doxiadis, 1971). Alam merupakan unsur dasar. Di alam itulah diciptakan lingkungan (rumah dan gedung lainnya) sebagai tempat manusia tinggal serta berbagai kegiatan lain dan jejaring (jalan, jaringan utilitas) yang memfasilitas hubungan antarsesama maupun antarunsur yang satu dengan yang lainnya. Dengan demikian secara ringkas dapat dikatakan bahwa pemukiman adalah paduan antara unsur manusia dengan masyarakatnya, alam dan unsur buatan. Dengan kerangka pikirnya, Doxiadis memilih dan menelaah pemukiman berdasarkan skala ruang, mulai dari sebuah kamar, sebuah kelompok rumah sampai dengan kota besar, metropolitan sampai jaringan antar kota di dunia.<sup>2</sup>

Deklarasi Vancouver 1976, menjadi pertanda adanya gerakan global yang berupaya meningkatkan kualitas kehidupan melalui perbaikan pemukiman. Apabila kita simak pembukaan deklarasi itu, akan dapat kita tandai adanya kesadaran bersama pentingnya perbaikan pemukiman. Karena kondisi pemukiman menjadi prasyarat bagi kelayakan pemenuhan hal dasar seperti kesehatan, pendidikan, rekreasi, dan sebagainya. Pemukiman tidak dapat dipisahkan dari perkembangan sosial, ekonomi, dan hubungan ekonomi internasional yang tidak adil. Dirasakan bahwa seluruh dunia menghadapi kesulitan yang terus meningkat dalam upaya memenuhi kebutuhan dasar dan aspirasi masyarakat yang bermartabat. Perubahan sosial, ekonomi, ekologi, dan lingkungan di tingkat nasional maupun internasional telah meningkatkan kesenjangan kehidupan, degradasi sosial, diskriminasi sosial, pengangguran yang akut, penyakit, pecahnya hubungan sosial, lunturnya nilai tradisional, dan merosotnya sumber daya penyangga kehidupan seperti tanah, air, dan udara.

Deklarasi Vancouver menegaskan bahwa pemukiman dapat menjadi instrumen dan sekaligus menjadi objek pembangunan. Pengembangan pemukiman dapat menjadi pepadu upaya mengatasi berbagai permasalahan sekaligus. Ini merupakan suatu kesempatan. Oleh karena itu, pembangunan perumahan dan

---

<sup>2</sup> Tjuk Kuswanto, *Perumahan dan Pemukiman di Indonesia*, ITB, 2005, hal. 5.

pengembangan pemukiman harus didasarkan pada asas-asas kemanusiaan yang hakiki. Akhirnya deklarasi Vancouver memberikan panduan tentang apa yang harus dilakukan dalam pengembangan pemukiman.<sup>3</sup>

Undang-undang No 4 tahun 1992, tentang perumahan dan permukiman menyebutkan bahwa:

- a. Rumah adalah bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Rumah adalah untuk berlandung dari gangguan iklim dan makhluk lainnya, tempat awal pengembangan penghidupan keluarga dalam lingkungan yang sehat, aman, serasi dan teratur.
- b. Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan. Perumahan juga merupakan tempat tinggal untuk menyelenggarakan kegiatan bermasyarakat dalam lingkup terbatas. Penataan ruang dan kelengkapan sarana dan prasarana lingkungan dan sebagainya dimaksudkan agar lingkungan tersebut menjadi lingkungan yang sehat aman serasi dan teratur serta dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan.
- c. Permukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup diluar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung prikehidupan dan penghidupan. Pemukiman mempunyai lingkup tertentu, yaitu kawasan yang didominasi oleh lingkungan hunian dengan fungsi utama sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasarana, sarana lingkungan, dan tempat kerja terbatas untuk mendukung prikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi permukiman tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna.

Secara umum dapat dikatakan bahwa *permukiman tepi sungai* merupakan bentuk permukiman dimana masyarakat bermukim sisepanjang jalur sungai. Permukiman ini terjadi karena sekelompok masyarakat bermukim disekitar bantaran sungai dengan berbagai alasan. Hal ini terpengaruh dari pola

---

<sup>3</sup> Tjuk Kuswanto, *Perumahan dan Pemukiman di Indonesia*, ITB, 2005, hal. 10-11

permukiman yang menjadi hubungan antara sifat dan persebarannya yang menentukan segala faktor terjadi pembentukan permukiman tepi sungai.

Suparno Sastra M. dan Endy Marlin dalam bukunya Perencanaan dan Pengembangan Perumahan, menjelaskan ada beberapa Elemen-elemen Permukiman, yaitu isi dan wadah, sebenarnya terdiri dari beberapa unsur, antara lain :

### **1. Alam**

- a. Geologi, merupakan kondisi batuan dimana permukiman tersebut berada. Sifat dan karakter geologi suatu permukiman (wilayah) akan berbeda dengan permukiman yang lain. Perbedaan tersebut antara lain disebabkan oleh adanya kondisi dan letak geografis yang berbeda. Misalnya wilayah pegunungan dengan daerah di tepi pantai akan mempunyai kondisi geologi yang berbeda.
- b. Topografi, merupakan kemiringan suatu wilayah yang juga ditentukan oleh letak dan kondisi geografis suatu wilayah. Kemiringan permukaan suatu wilayah permukiman dengan wilayah permukiman yang lain pasti berbeda.
- c. Tanah, merupakan media untuk meletakkan bangunan (rumah) dan menanam tanaman yang dapat digunakan untuk menopang kehidupan, yaitu untuk mencukupi kebutuhan pangan. Tanah mempunyai ciri dan karakter yang berbeda, oleh karena itu untuk melakukan pembangunan perumahan harus dipikirkan juga factor keseimbangan lingkungan. Misalnya, pendirian perumahan tersebut harus sesuai dengan peruntukannya, kemudian pembangian peruntukannya juga harus sesuai dengan peraturan kelembagaan yang berlaku (misalnya perbandingan daerah terbangun dan wilayah terbuka sebesar 40% dibanding 60% dan sebagainya, agar kelestarian lingkungan tetap terjaga sepanjang masa.
- d. Air, merupakan sumber kehidupan yang pokok dan vital sepanjang kehidupan masih berlangsung, baik untuk manusia maupun makhluk hidup lainnya. Oleh karenanya dalam perencanaan pembangunan permukiman perlu dipertimbangkan dengan masak, baik penataan maupun presentase

peruntukan lahannya, agar kondisi air tanah tetap terjaga keseimbangannya.

- e. Tumbuh-tumbuhan, merupakan salah satu elemen yang dapat dijadikan sebagai bahan makanan guna mempertahankan dan meningkatkan kualitas kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.
- f. Hewan, merupakan jenis makhluk hidup lain yang keberadaannya dapat mendukung dan menguntungkan kehidupan manusia. Dengan adanya hewan tersebut manusia bisa tercukupi kebutuhannya (sebagai alat bantu). Hewan juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan dalam kehidupan sehari-hari.
- g. Iklim, merupakan kondisi alami pada suatu wilayah permukiman, di mana antara satu permukiman yang satu dengan yang lain mempunyai kondisi yang berbeda, tergantung letak dan posisi geografis wilayah tersebut.

## **2. Manusia**

Di dalam suatu wilayah permukiman, manusia merupakan pelaku utama kehidupan, di samping makhluk hidup lain seperti hewan, tumbuhan dan lainnya. Sebagai makhluk yang paling sempurna, dalam kehidupan manusia membutuhkan berbagai hal yang dapat menunjang keberlangsungan hidupnya, baik itu kebutuhan biologis (ruang, udara, temperature dan lain-lain), perasaan dan persepsi, kebutuhan emosional, serta kebutuhan akan nilai-nilai moral.

## **3. Masyarakat**

Masyarakat merupakan kesatuan sekelompok orang (keluarga) dalam suatu permukiman yang membentuk suatu komunitas tertentu. Hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi dalam masyarakat yang mendiami suatu wilayah permukiman adalah sebagai berikut:

- a. Kepadatan dan komposisi penduduk
- b. Kelompok social
- c. Adat dan kebudayaana
- d. Pengembangan ekonomi
- e. Pendidikan
- f. Kesehatan

g. Hukum dan administrasi

#### **4. Bangunan / Rumah**

Bangunan (rumah) merupakan wadah bagi manusia (keluarga). Oleh karena itu dalam perencanaan dan pengembangannya perlu mendapatkan perhatian khusus agar sesuai dengan rencana kegiatan yang berlangsung di tempat tersebut. Pada prinsipnya bangunan yang dapat digunakan sepanjang operasional kehidupan manusia bisa dikategorikan sesuai dengan fungsi masing-masing, yaitu:

- a. Rumah pelayanan masyarakat (misalnya, sekolah, rumah sakit, dan lain-lain)
- b. Fasilitas rekreasi (fasilitas hiburan)
- c. Pusat perbelanjaan (perdagangan) dan pemerintahan
- d. Industri
- e. Pusat transportasi

#### **5. Networks**

Networks merupakan system buatan maupun alam yang menyediakan fasilitas untuk operasional suatu wilayah permukiman. Untuk sistem buatan, tingkat pemenuhannya bersifat relatif, dimana antara wilayah permukiman yang satu dengan yang lain tidak harus sama. Sebagai contoh, untuk daerah pegunungan akan berbeda dengan daerah perkotaan dalam hal pemenuhan air bersih. Di daerah pegunungan air bersih dapat dengan mudah diperoleh sehingga tidak membutuhkan jaringan air bersih. Di wilayah perkotaan, jaringan air bersih mutlak diperlukan karena air dari sumur biasanya sudah tercemar dengan limbah, baik industri maupun rumah tangga.

Sistem buatan yang keberadaan diperlukan didalam suatu wilayah, antara lain adalah:

- a. Sistem jaringan air bersih
- b. Sistem jaringan listrik
- c. Sistem transportasi
- d. Sistem komunikasi
- e. Drainase dan air kotor

#### f. Tata letak fisik

Konservasi itu sendiri merupakan berasal dari kata Conservation yang terdiri atas kata con (together) dan servare (keep/save) yang memiliki pengertian mengenai upaya memelihara apa yang kita punya (keep/save what you have), namun secara bijaksana (wise use). Ide ini dikemukakan oleh Theodore Roosevelt (1902) yang merupakan orang Amerika pertama yang mengemukakan tentang konsep konservasi.<sup>4</sup>

Sedangkan menurut Rijksen (1981), konservasi merupakan suatu bentuk evolusi kultural dimana pada saat dulu, upaya konservasi lebih buruk daripada saat sekarang. Konservasi juga dapat dipandang dari segi ekonomi dan ekologi dimana konservasi dari segi ekonomi berarti mencoba mengalokasikan sumberdaya alam untuk sekarang, sedangkan dari segi ekologi, konservasi merupakan alokasi sumberdaya alam untuk sekarang dan masa yang akan datang. Apabila merujuk pada pengertiannya, konservasi didefinisikan dalam beberapa batasan, sebagai berikut:

1. Konservasi adalah menggunakan sumberdaya alam untuk memenuhi keperluan manusia dalam jumlah yang besar dalam waktu yang lama (American Dictionary).
2. Konservasi adalah alokasi sumberdaya alam antar waktu (generasi) yang optimal secara sosial (Randall, 1982).
3. Konservasi merupakan manajemen udara, air, tanah, mineral ke organisme hidup termasuk manusia sehingga dapat dicapai kualitas kehidupan manusia yang meningkat termasuk dalam kegiatan manajemen adalah survai, penelitian, administrasi, preservasi, pendidikan, pemanfaatan dan latihan (IUCN, 1968).
4. Konservasi adalah manajemen penggunaan biosfer oleh manusia sehingga dapat memberikan atau memenuhi keuntungan yang besar dan dapat diperbaharui untuk generasi-generasi yang akan datang (WCS, 1980).

---

<sup>4</sup> <http://www.palafne.blogspot.com/2008/09/sejarah-pengertian-dan-definisi.html>  
<http://www.id.shvoong.com/writing-and-speaking/presenting/2061466-pengertian-konservasi>



Untuk mewujudkan tujuan tersebut, perlu dilakukan strategi dan juga pelaksanaannya. Di Indonesia, kegiatan konservasi seharusnya dilaksanakan secara bersama oleh pemerintah dan masyarakat, mencakup masyarakat umum, swasta, lembaga swadaya masyarakat, perguruan tinggi, serta pihak-pihak lainnya. Sedangkan strategi konservasi nasional telah dirumuskan ke dalam tiga hal berikut taktik pelaksanaannya, yaitu :

- a. Perlindungan sistem penyangga kehidupan (PSPK)
- b. Penetapan wilayah PSPK.
- c. Pengaturan cara pemanfaatan wilayah PSPK.
- d. Penertiban penggunaan dan pengelolaan tanah dalam wilayah PSPK.
- e. Penertiban maksimal pengusahaan di perairan dalam wilayah PSPK.
- f. Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya
- g. Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa (in-situ dan eks-situ konservasi).
- h. Pemanfaatan secara lestari sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya.
- i. Pemanfaatan kondisi lingkungan kawasan pelestarian alam.

Kategori klasifikasi kawasan dilindungi, dimana kategori pengelolaan harus dirancang agar pemanfaatan agar seimbang, tidak lebih mementingkan salah satu fungsi dengan meninggalkan fungsi lainnya. Adapaun kategori penetapan kawasan dilindungi yang tepat harus mempertimbangkan beberapa hal, yaitu :

- a. Karakteristik atau ciri khas kawasan yang didasarkan pada kajian ciri-ciri biologi dan ciri lain serta tujuan pengelolaan.
- b. Kadar perlakuan pengelolaan yang diperlukan sesuai dengan tujuan pelestarian.
- c. Kadar toleransi atau kerapuhan ekosistem atau spesies yang terdapat di dalamnya.
- d. Kadar pemanfaatan kawasan yang sesuai dengan tujuan peruntukan kawasan tersebut.
- e. Tingkat permintaan berbagai tipe penggunaan dan kepraktisan pengelolaan.

Berdasarkan tujuan manajemen tersebut, maka kawasan dilindungi dikelola dalam berbagai kategori pengelolaan kawasan dilindungi yang ditetapkan IUCN (1994) sebagai berikut :

1. a. Cagar alam mutlak (strict nature protection)  
b. Daerah liar/rimba (wilderness area)
2. Konservasi ekosistem dan rekreasi, misalnya taman nasional.
3. Konservasi fenomena alam, misalnya monumen alam.
4. Konservasi melalui kegiatan manajemen aktif misalnya kawasan pengelolaan habitat.
5. Konservasi bentang alam, laut dan rekreasi.
6. Pemanfaatan lestari ekosistem alam.

Berdasarkan beberapa referensi dan teori yang telah disebutkan maka rumusan kawasan konservasi sungai yang akan disebutkan dalam penelitian ini adalah kawasan yang benar-benar terjaga kelestarian lingkungannya dari ancaman baik yang disengaja maupun tidak disengaja, terutama bangunan permukiman warga. Kelestarian lingkungan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung peri kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, daya tampung lingkungan hidup, kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pelestarian sungai dan lingkungan dan tata ruang menyebabkan kacaunya identitas wajah kota terutama pada kawasan permukiman disepanjang sungai remu kota Sorong yang mana merupakan Kawasan Konservasi.

Dalam kehidupan masyarakat, secara langsung dan tidak langsung akan membutuhkan ruang dan akan membentuk ruang. Dari ruang yang ada untuk kesesuaian dalam tatanan kehidupan maka dilakukan penataan terhadap ruang sehingga membentuk satu struktur ruang yang harmonis dan dinamis.

- Elemen-elemen pembentuk ruang adalah sebagai berikut :
- Penggunaan dan rencana penggunaan lahan;
  - Kebutuhan dan kegiatan individu;
  - Sarana dan prasarana transportasi;

- Tipe dan fungsi bangunan;
  - Berbagai kegiatan yang dilakukan individu atau kelompok masyarakat yang bersifat rutinitas;
  - Kependudukan, yaitu kepadatan, agama, adat istiadat, mata pencaharian dan pendidikan;
  - Potensi fisik, yaitu keadaan geografis, klimatologi, hidrologi dan geologi;
  - Lokasi tapak, Fasilitas pendukung, serta
  - Persepsi dan perilaku.
- Beberapa bentuk interaksi menurut Prof. Bintarto antara lain adalah sebagai berikut :

a. *Interaksi sosial*

Diartikan sebagai hubungan sosial antara penduduk dengan aktivitasnya secara dinamis di dalam suatu daerah maupun dari daerah lainnya.

b. *Interaksi ekonomi*

Dimaksudkan sebagai hubungan pengaruh mempengaruhi yang dilakukan dalam kegiatan lainnya secara berkesinambungan.

c. *Interaksi ruang*

Pengertiannya bahwa hubungan yang dilakukan melalui kegiatan-kegiatan keruangan baik kegiatan sosial maupun kegiatan ekonomi yang menimbulkan pengaruh keruangan sekaligus kemungkinan pergeseran fungsi ruang akibat aktifitas yang terus menerus.

**A. Pendekatan dan Konsepsi Tata Ruang**

Setiap manusia dengan berbagai jenis karakter membutuhkan ruang untuk melakukan berbagai aktifitas dalam kehidupannya, misalnya ruang yang dibutuhkan oleh pejalan kaki disebut trotoar, ruang yang dibutuhkan oleh pengunjung biasa disebut lokasi steril bencana, ruang yang dibutuhkan oleh pedagang kaki lima, dan sebagainya. Dengan demikian ruang dapat diartikan sebagai suatu wadah bagi berbagai kegiatan manusia yang saling terkait.

Konsep mengenai ruang selama ini dikembangkan melalui beberapa pendekatan, yaitu pendekatan ekologisn (*ecological approach*), pendekatan

fungsional dan ekonomi (*function and economical approach*) dan pendekatan sosial politik (*socio-political approach*), dapat diuraikan sebagai berikut<sup>5</sup> :

#### a. Pendekatan Ekologis

Menekankan pada tinjauan ruang sebagai satu kesatuan ekosistem, dimana komponen-komponen ruang saling terkait dan berpengaruh secara mekanistik. Pendekatan ini dimodelkan secara matematis terutama pengaruh pada satu komponen ke komponen lainnya. Pendekatan ini sangat efektif dalam mengkaji dampak suatu kegiatan pembangunan secara ekologis, akan tetapi cenderung mengenyampingkan dimensi-dimensi sosial, ekonomi dan politis dari ruang. Konsep adalah bagan atau dasar untuk membangun suatu teori. Oleh karena itu konsep dapat pula disebut sebagai paradigma model untuk menemukan kebenaran atau untuk membenarkan kebenaran. Dengan demikian, konsep ruang merupakan perwujudan sifat kualitatif dalam bentuk:

##### 1. Kualitas Fungsional

Fungsional merupakan refleksi dari pola tingka laku serta persepsi manusia yang terwadahi oleh ruang sosialnya dan terjadi pula dalam ruang fisiknya. Oleh karena itu kualitas fungsionalnya berkaitan erat dengan interaksi manusia dengan lingkungan fisiknya.

##### 2. Kualitas Visual

Visual ruang adalah gambaran susunan bangunan yang membentuk wajah ruang dan semuanya akan memberikan dampak psikologis bagi pemakainya. Interaksi antara masyarakat dengan aspek visual akan berpengaruh terhadap lingkungannya beserta elemen-elemen yang meliputi *path*, *idstrict*, *nodes*, *landmark* dan *edge*.

##### 3. Kualitas Lingkungan

Lingkungan yang baik adalah dimana manusia dapat hidup dengan baik serta tersedia fasilitas-fasilitas untuk pemenuhan berbagai kebutuhan hidup manusia.

---

<sup>5</sup> Haryadi & B. Setiawan. *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku*, Depdikbut RI, 1995, hal.25.

### **b. Pendekatan Fungsional dan Ekonomi**

Menekankan pada ruang sebagai wadah fungsional berbagai kegiatan, dimana faktor jarak dan lokasi menjadi penting. Pendekatan ini menghasilkan berbagai model kualitatif mengenai ruang, salah satunya mengenai teori pusat sentral. Pendekatan ini melihat bahwa proses perkembangan pemanfaatan ruang oleh manusia didasarkan atas pertimbangan jarak. Dimana pusat-pusat atau konsentrasi suatu kegiatan akan berperan sebagai magnet yang menyebarkan kegiatan-kegiatan sekitarnya. Dalam perencanaan ruang pendekatan ini digunakan untuk mengalokasikan atau mendistribusikan investasi bagi kota atau secara regional dapat tercapai hubungan antar kota yang optimal kemudian dapat memacu perkembangan kegiatan disekitarnya.

### **c. Pendekatan Sosial Politik**

Menekankan pada aspek penguasaan ruang yang melihat ruang tidak saja sebagai sarana produksi akan tetapi juga sebagai sarana untuk mengakumulasi kekuatan konflik-konflik ruang. Dengan demikian ruang dilihat sebagai konflik antar sekelompok sosial. Pendekatan ini juga menekankan pada aspek teritori dari ruang, yakni mengaitkan satuan ruang dengan satuan organisasi sosial.

Istilah populer permukiman kumuh menurut Prof. Ir. Eko Budihardjo M,Sc (1996;107) secara eksplisit maupun implisit menunjukkan pandangan yang bias. Kata kumuh sering diidentikan sebagai cemar, jorok dan kotor. Padahal, ada beberapa kampung yang sejak semula memang dirancang sebagai kampung dimana memiliki kepadatan tinggi dan bangunan yang bervariasi seperti hasil rancangan Ir. Thomas Karsten<sup>6</sup>.

Masyarakat harus berubah, walaupun kecepatannya tidak sama, sehingga tak ada masyarakat yang statis. Perubahan sosial menunjukkan adanya perubahan dalam organisasi sosial, dan yang menjadi faktor penyebabnya sangatlah banyak. Jika perubahan itu terjadi sangat cepat (Bertrand, 1958) dan tidak teratur (misalnya karena orang-orang atau berbagai kelompok mengadakan tindakan yang bertentangan dengan peraturan yang berlaku), maka akan

---

<sup>6</sup> Eko Budihardjo, *Tata Ruang Perkotaan*, PT. Alumni, Bandung, 1997, hal.

menghasilkan disorganisasi sosial yang pada akhirnya akan menimbulkan masalah sosial. Berbagai masalah sosial yang tersebut harus ditanggulangi supaya terdapat keseimbangan (*equilibrium*), walaupun sebetulnya suatu keseimbangan yang sempurna tidak mungkin ada, karena dalam masyarakat selalu terjadi hal-hal yang relatif kurang baik. Oleh karena itu, diusahakanlah suatu reorganisasi interaksi sosial dengan menghilangkan disorganisasi, yang disebut perencanaan sosial (*social planning*)<sup>7</sup>.

### **B. Jenis-Jenis Informasi Tapak**

Proses perencanaan tapak dimulai dengan pengumpulan data atau fakta dasar yang berkaitan secara khusus dengan tapak tersebut dan daerah sekitarnya. Fakta-fakta tentang tapak meliputi data keras maupun data lunak<sup>8</sup>. Data keras biasanya berhubungan dengan faktor-faktor tapak dari segi fisik dan tidak mencakup penilaian tentang keberadaan atau wujud faktor-faktor tersebut. Hal-hal yang tercakup data keras antara lain :

- Lokasi
 

Dapat meliputi peta negara dan peta kota yang memperlihatkan lokasi tapak dalam hubungannya dengan kota sebagai suatu kesatuan. Peta kota juga dapat memperlihatkan jarak-jarak dan waktu-waktu tempuh terhadap fungsi-fungsi yang berkaitan di bagian kota yang lain.
- Ukuran dan Tata Wilayah
 

Mencatat semua aspek-aspek dimensional tapak, meliputi batas-batas tapak, lokasi dan dimensi jalur penembusan dan klasifikasi tata wilayah yang ada dengan semua implikasi-implikasi dimensionalnya dan daerah yang dapat dibangun.
- Keistimewaan Fisik Alamiah
 

Meliputi kontur, pola-pola drainase, tipe tanah dan daya dukung, vegetasi, batu-batuan, sungai, puncak bukit, lembah, kolam dan lain-lain.
- Keistimewaan Buatan

---

<sup>7</sup> Johara T & Pramandika, *Pembangunan Desa dalam Perencanaan*, Penerbit ITB, Bandung, 2006, hal. 12

<sup>8</sup> White, Edward T. *Analisis Tapak, Pembuatan Diagram Informasi Bagi Perancangan Arsitektur*, Intermatra, hal. 16-20

Mencatat kondisi-kondisi pada tapak seperti bangunan, dinding jalan, bahu jalan, pipa air kebakaran, tiang listrik dan pola-pola lapisan perkerasan. Ciri-ciri di luar tapak dapat meliputi karakteristik-karakteristik dari pembangunan disekitarnya seperti skala, bentuk atap, pola-pola pengaturan pintu/jendela, garis sempadan, bahan, warna, ruang terbuka, poros visual, pola-pola lapisan perkerasan, penyerapan dan ketegasan bentuk dinding dan perlengkapan-perengkapan tambahan serta detail-detail.

- **Sirkulasi**

Menggambarkan seluruh pola-pola pergerakan kendaraan dan pejalan kaki diatas dan di sekitar tapak.

- **Utilitas**

Kategori ini berkenaan dengan tipe, kapasitas dan lokasi dari seluruh utilitas yang berada pada, berdampingan dan dekat dengan tapak.

- **Iklim**

Menyajikan seluruh kondisi-kondisi iklim yang berhubungan seperti curah hujan, arah angin, lintasan matahari, kelembaban dan variasi suhu sepanjang bulan dalam setahun.

Sedangkan data lunak meliputi beberapa penilaian mengenai analisis tautan, yaitu hal-hal yang bersangkutan terutama dengan pancaindera dan aspek-aspek manusia dari tapak yang bukan kuantitatif dan yang memerlukan suatu pendapat tentang keberadaan serta karakteristik-karakteristik positif atau negatif dari kualitas tapak tertentu. Hal-hal yang tercakup dalam data lunak, antara lain :

- **Pancaindra**

Mencatat aspek-aspek visual, pendengaran, perabaan dan penciuman pada tapak. Persoalan-persoalan yang khas adalah pemandangan-pemandangan dari dan kearah tapak serta kebisingan yang ditimbulkan di sekitar tapak.

- **Manusia dan Kebudayaan**

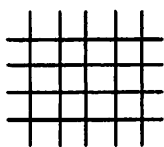
Kategori ini berkenaan dengan kegiatan-kegiatan, perhubungan-perhubungan manusia dan pola-pola karakteristik manusia. Persoalan-persoalan disini dapat melibatkan usia penduduk, pola-pola etnik, kepadatan, pola-pola pekerjaan, nilai-nilai pendapatan dan struktur

keluarga. Juga penting adalah tiap kegiatan yang terencana ataupun tidak resmi dalam lingkungan serta pola-pola perusakan dan kejahatan.

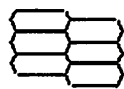
### 1) Sirkulasi

Sirkulasi merupakan syarat mutlak dalam mendisain suatu kawasan tapak atau site plan. Tanpa adanya jalan masuk, pergerakan di dalam jalan dan ruang (space) tidak mempunyai makna serta nilai sama sekali. Selain itu, pola sirkulasi penting untuk menetapkan jarak, pengamatan visual, pengalaman ruang serta komposisi massa bangunan. Pola sirkulasi secara global dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu :

- 1) *Grid System*, merupakan pola yang sangat mudah dan cepat diterapkan serta merupakan pola yang baik untuk menghubungkan jaringan yang kompleks pada skala besar atau kecil. Esensial dari pola grid dapat menghubungkan secara langsung jaringan yang berupa sekuensial (memenuhi aturan hubungan yang ada). Selain itu, pola grid sangat tanggap terhadap perkembangan serta perubahan. Segala pergerakan, aksesibilitas dan komunikasi secara langsung dapat merupakan hierarki dari jalan dan susunannya, juga sangat fleksibel dalam sistem transportasi baik searah maupun dua arah.



CHECK BOARD



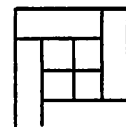
ARABESQUE



CHECK BOARD



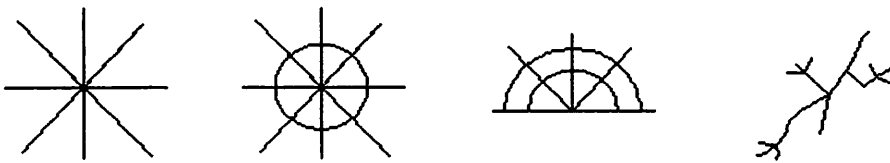
ORGANIC



SWASTIKA

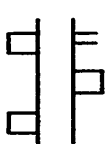
- 2) *Radial System*, merupakan jaringan yang berkesan keluar dari pusatnya. Sistem ini sangat sesuai untuk jaringan dari kesamaan sumber misalnya kesamaan sistem kerja juga untuk unsur-unsur simbolok seperti tempat kerja. Kualitas tiga dimensi terasa pada pola jalan miring dan melingkar. Perkembangan dari pola ini ialah pola bercabang yang sering dipakai pada pola perumahan.



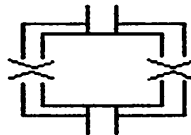


### 3) *Linier System*

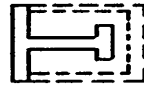
- Pola jalan lingkar yang berbatasan dan bertemu dengan jalan sekunder.
- Pola jalan melingkar (*loop*) sekunder yang berasal dari jalan primer.
- Sistem *cul-de sac* yang banyak diterapkan pada konsep perumahan.
- Memisahkan kendaraan dan pejalan kaki.



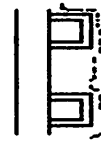
a



b



c



d

Pencapaian dari kendaraan merupakan faktor utama dari suatu *site*. Pencapaian tidak hanya terpengaruh oleh posisi yang baik dalam elemen struktur tetapi juga akan menetapkan posisi dan hubungan dalam area tata guna *site* yang benar. Ada beberapa pertimbangan untuk acuan dalam suatu *design* yaitu :

- ✓ Pencapaian menuju bangunan lebih baik dengan satu arah pada jalur lambat.
- ✓ Beri perpindahan karakter dari suasana jalan raya menuju struktur *site*, dari skala terbuka luas menuju skala ruang *entrance*, dari kecepatan tinggi menuju kecepatan rendah dan sebagainya.
- ✓ *Design* ruang-ruang luar yang atraktif dari *entrance* jalan masuk, *entrance* bangunan, parkir dan sirkulasi meninggalkan tapak.
- ✓ Beri kesan pertama yang baik, atraktif secara visual bagi *design* massa bangunan sebelum terlihat secara detil dengan keharmonisan dari sirkulasi kendaraan.
- ✓ Ciptakan pengamatan visual secara bertahap (*sequensial*) dari ekspresi visual guna menciptakan perjalanan-perjalanan visualisasi serta orientasi yang jelas dan untuk menutupi visual yang tidak diinginkan.

- ✓ Ciptakan kejelasan sirkulasi menuju *entrance* bangunan. Menurunkan, parkir, berjalan sampai keluar tapak.
- ✓ Ciptakan *design entrance* yang mudah diingat dan mengundang dari jalan.
- ✓ Pertimbangkan terhadap cuaca, cahaya dan unsur alam lainnya.
- ✓ Pemisahan antara pejalan kaki dengan kendaraan sejak mulai dari *entrance* tapak.

## 2) Pedestrian

Jalur pejalan kaki merupakan ruang bebas untuk orang-orang, seperti halnya jalan yang merupakan ruang bebas untuk kendaraan. Pedestrian merupakan ruang koridor untuk orang beristirahat, bergerak, tempat berteduh dan penyegar yang pertama kali dirasakan bila orang mulai melangkah keluar dari bangunan. Pedestrian dapat dikelompokkan menjadi :

### ✓ *Plat Form*

Konsep dari *plat form* adalah ruang gerak bagi pejalan kaki yang menjadi penghubung antara bangunan satu dengan yang lain secara terus menerus baik vertikal maupun horizontal. Sistem ini menjadi satu kesatuan dengan *design* bangunan-bangunan yang ada dalam suatu kawasan.

### ✓ *Walk Away*

Konsep *walk away* merupakan pengembangan dari pedestrian, dimana model ini mampu membawa pergerakan pejalan kaki secara terus menerus menuju bermacam-macam bangunan besar dalam areal yang aktif. Dengan konsep ini, pejalan bebas dari tekanan lalu lintas dan gangguan cuaca. Yang termasuk dalam sistem ini adalah sistem *sky way* dan sistem koridor.

### ✓ *Pedestrian Mall*

Konsep dari *pedestrian mall* adalah suatu kawasan yang bebas dari kendaraan khususnya kendaraan bermotor terutama pada kawasan perdagangan pusat kota. Dalam kawasan tersebut, pengunjung dapat berjalan bebas tanpa gangguan dari kendaraan termasuk polusi yang ditimbulkan. Pada kawasan ini, pejalan dapat berhenti dan berbincang-bincang serta bermain. Dalam kawasan ini para pedagang kaki lima dapat beraktifitas dengan tertib tanpa mengganggu pejalan.

✓ *Pedestrian Street*

*Pedestrian street* merupakan jalur pejalan yang berada pada jalur jalan. Konsep dari *pedestrian street* dikembangkan dalam bentuk *living court*, *street scape* dan trotoar.

✓ *Living Court.*

Pada konsep ini, wilayah jalan lebih manusiawi dengan cara penempatan pot bunga, pohon, bangku dan meja di pinggir jalan untuk istirahat serta disediakan tempat bermain anak-anak. Parkir kendaraan tidak boleh di sembarang tempat dan kecepatan kendaraan dibatasi  $\pm 10$  km/jam.

✓ *Street Scape.*

Pada konsep ini, mirip dengan *living court* namun ditambah dengan ruang terbuka dengan kecepatan kendaraan diatas  $\pm 30$  km/jam.

✓ Trotoar

Merupakan tambahan pedestrian pada sisi jalan yang biasanya lebih tinggi dari permukaan jalan. Pada lokasi trotoar terdapat pengaturan parkir dan lebar trotoar disesuaikan dengan kapasitas jalan dan kebutuhan pedestrian.

### C. Kawasan Konservasi Sungai

Kawasan Konservasi Sungai merupakan Kawasan yang harus dilindungi, baik dari sempadan maupun biota yang hidup dalam sungai, serta bebas dari bangunan-bangunan fisik yang berdampak pada kawasan sekitar sungai tersebut, terutama permukiman yang saat ini menjadi permasalahan di setiap kota-kota yang pada umumnya memiliki sungai-sungai yang berada di kawasan perkotaan.

Dalam Peraturan Pemerintah (PP) No.35 Tahun 1991 Tentang Sungai, menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan :

1. Sungai adalah tempat-tempat dan wadah-wadah serta jaringan pengaliran air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan dan kirinya serta sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan.
2. Danau adalah bagian dari sungai yang lebar dan kedalamannya secara alamiah jauh melebihi ruas-ruas lain dari sungai yang bersangkutan.

3. Waduk adalah wadah air yang terbentuk sebagai akibat dibangunnya bangunan sungai dalam hal ini bangunan bendungan, dan berbentuk pelebaran alur/badan/palung sungai.
4. Wilayah sungai adalah kesatuan wilayah tata pengairan sebagai hasil pengembangan satu atau lebih daerah pengaliran sungai.
5. Bantaran sungai adalah lahan pada kedua sisi sepanjang palung sungai dihitung dari tepi sampai dengan kaki tanggul sebelah dalam.
6. Bangunan sungai adalah bangunan yang berfungsi untuk perundungan, pengembangan, penggunaan dan pengendalian sungai.
7. Garis sempadan sungai adalah garis batas luar pengamanan sungai.

Bantaran Sungai adalah daerah yang terletak pada kedua sisi dan disepanjang alur sungai, dimana terletak antara tepi palung alur sungai sampai pada kaki tanggul sebelah dalam. Sedangkan Daerah sempadan yaitu lahan yang dibatasi oleh garis sempadan dengan kaki tanggul sebelah luar atau garis sempadan dengan tebing untuk sungai yang tidak bertanggul.<sup>9</sup>

Sempadan sungai pada sungai-sungai yang airnya dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan seperti saluran irigasi, pengendalian banjir, bahan baku air minum dan sebagainya, mempunyai peran ganda, yaitu sebagai tindakan pengamanan sumber air dan sebagai pengamanan daerah sekitarnya, dengan demikian sempadan sungai semakain penting artinya untuk diperhatikan, karena pendangkalan sungai yang terjadi dimana-mana mudah sekali menyebabkan luapan air yang dapat membahayakan daerah sekitarnya. Kriteria sempadan sungai adalah sekurang-kurangnya 100 meter dari kiri-kanan sungai besar dan 50 meter dari kiri-kanan anak sungai yang berada di luar kawasan permukiman, sempadan sungai di kawasan permukiman diperkirakan cukup untuk dibangun jalan inpeksi antara 10-15 meter lebarnya.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Robert J. Kodoatie, dan Roestam Sjarief, *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*, Yogyakarta : Penerbit Andi, 2005. Hal. 17

<sup>10</sup> Kamus Tata Ruang, *Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum dan Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia*, Jakarta, 1997. hal. 98

#### **D. Konsep Konservasi Sungai**

Daerah konservasi/lindung merupakan wilayah yang dilindungi dan dipelihara untuk mencegah kerusakan atau kemunduran berat atau kemusnahan, karena misalnya akibat perkembangan ekonomi atau sosial atau fisik; daerah yang memuat sekelompok bangunan dengan arsitektur atau latar belakang sejarah yang berarti atau penting; yang oleh pemerintah dilindungi dan dipelihara untuk mencegah kerusakan atau kemusnahan.<sup>11</sup>

Melihat dari fungsi dan manfaat dari sebuah kawasan sungai, maka perlu adanya suatu konsep ataupun metode penanggulangan sungai yang dapat menjaga kelestarian lingkungan sungai. Konservasi ini dilakukan karena maraknya eksploitasi sumberdaya alam tanah, hutan, dan air. Dampaknya akan mengubah tata air seperti banjir, kekeringan, serta meningkatnya laju erosi dan sedimentasi. Teknologi yang dilakukan dalam konservasi ini yaitu metode Vegetatif dan metode Teknik Sipil.<sup>12</sup>

**Metode vegetatif** yaitu menggunakan tanaman untuk mengurangi daya perusak hujan yang jatuh, sehingga mengurangi aliran permukaan dan erosi. Yang termasuk dalam metode ini yaitu reboisasi yaitu penanaman pohon di kawasan hutan dan luar hutang dengan menggunakan tanaman tahunan

**Metode sipil** yaitu pembuatan bangunan sipil untuk mengurangi aliran permukaan dan erosi, dan meningkatkan kegunaan tanah, serta memperbesar infiltrasi air kedalam tanah. Yang termasuk dalam metode ini yaitu : bendungan pengendali, waduk, tanggul, teras, pembuatan irigasi pada daerah pertanian, guludan, dll. Konservasi ini dilakukan karena maraknya eksploitasi sumberdaya alam tanah, hutan, dan air. Dampaknya akan mengubah tata air seperti banjir, kekeringan, serta meningkatnya laju erosi dan sedimentasi. Teknologi yang dilakukan dalam konservasi ini yaitu metode Vegetatif dan metode Teknik Sipil.

Vegetasi sebagai salah satu elemen ruang terbuka yang merupakan elemen lunak (soft material) yang dapat memberikan rasa kelembutan dan

---

<sup>11</sup> Robert J. Kodoatie, dan Roestam Sjarief, *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*, Yogyakarta : Penerbit Andi, 2005. hal. 17

<sup>12</sup> Untoro Wongso Atmojoyo, *Konsep pengelolaan sungai di era Otda*, Dekan Fakultas Pertanian UNS.Solo

menggambarkan sesuatu yang hidup, karena kehidupan mempunyai sifat elastis dan fleksibel, sedangkan kekakuan merupakan lambang kematian. Vegetasi atau tanaman merupakan faktor utama dan elemen lunak selain unsur lain, misalnya air. Vegetasi atau tanaman tidak hanya mengandung nilai estetis saja, tetapi juga berfungsi untuk menambah kualitas lingkungan.<sup>13</sup>

a. Vegetasi atau tanaman memiliki kemampuan, antara lain:

- Sebagai pengendali iklim, yaitu pengendali angin, pengendali panas, pengendali hujan, penguatana elemen rancangan, sebagai pemandangan dari atas dan mengelola vegetasi sebagai elemen arsitektural berupa pagar tanaman, toplary, espalier, pollarding dan pleacing.
- Sebagai elemen peralihan, yaitu sebagai penguatan karakter rancangan dan sebagai pemandangan.

b. Karakter vegetasi atau tanaman, meliputi:

- Karakter rancangan terinci berupa bentuk tanaman, seperti; jambangan, piramidal, rebah, fastigiate, terkulai, tak teratur, menaik, bundar, tegak lurus, seperti kolam, menjalar/membelit dan melekat.
- Karakter rancangan tambahan, seperti warna, ketahanan, tekstur, bau-bauan, dan suara, perubahan musiman dan persyaratan pertumbuhan dan pemeliharaan.

c. Pemeliharaan jenis vegetasi atau tanaman berdasarkan pada beberapa hal, antara lain:

- Fungsi tanaman, yaitu:
  - « Sebagai kontrol pandangan (*visual control*), yang meliputi:
    - a) Menahan silau yang ditimbulkan oleh matahari, lampu pantulan sinar pada jalan raya, yaitu dengan meletakkan tanaman disisi jalan dan jalur tengah jalan. Dan bangunan yaitu peletakkan tanman dapat menahan pantulan sinar kedaerah yang menumbuhkan keteduhan, dengan jenis tanaman berupa pohon, perdu, semak, groun cover dan rumput.

---

<sup>13</sup> Nasarudin, *Penghijauan Kota*, Jakarta: Penebar Swadaya, 1994. Hal. 21

- b) Ruang luar, yaitu tanaman atau vegetasi dapat dipakai sebagai dinding yang dibentuk oleh border, atap yang dibentuk oleh pohon yang membentuk canopy atau oleh tanaman/vegetasi merambat pada pergola dan lantai yang dibentuk oleh rumput atau ground cover.
- c) Green Serben, yaitu digunakan sebagai penghalang pandangan terhadap hal-hal yang kurang indah untuk dilihat, misalnya sampah atau galian.

« Sebagai pengendali iklim (*Climate control*)

- a) Berfungsi untuk menciptakan kenyamanan manusia
- b) Iklim yang mempengaruhi kenyamanan manusia, seperti:
  - ☒ Suhu dan radiasi matahari, yaitu vegetasi menyerp panas dari pancaran sinar matahari dan juga memantulkan panas sehingga menimbulkan suhu.
  - ☒ Angin atau pengendali angin, yaitu tanaman sebagai penahan/pembatas, penyerap serta sebagai pemahat dan juga mengalirkan angin sehingga menimbulkan iklim mikro
  - ☒ Klembaban
  - ☒ Suara atau pengendali suara, yaitu tanaman sebagi penyerap suara kebisingan dan tanaman yang disukai tergantung pada tinggi, lebar dan komposisi tanaman (kombinasi lebih dari satu jenis tanaman, lebih efektif menyerap suara)
  - ☒ Bau dan debu, yaitu tanaman sebagi filter atau penyaring bau, debu dan dapat memberikan udara segar.

« Nilai estetis (*Aesthetic Values*)

- a) Tanaman memberi nilai estetis dengan menambah kualitas lingkungan
- b) Nilai estetis didapat dari satu atau lebih jenis tanaman, yaitu kombinasi tanaman dengan elemen lansekap lainnya.

- c) Tanaman menimbulkan pola bayangan pada dinding, lantai yang berubah bentuk karena pengaruh angin dan waktu (jam) sehingga tercipta pemandangan yang menarik.
- d. Tata hijau merupakan suatu hal pokok yang menjadi dasar dalam pembentukan ruang luar. Penataan dan perancangan tanaman mencakup *habitus* tanaman, karakter tanaman, fungsi tanaman dan peletakan tanaman.<sup>14</sup> *Habitus* tanaman adalah tanaman yang dilihat dari segi botanis/morfologis, sesuai dengan ekologis dan efek visual.

Dari segi botanis/morfologis, tanaman dibagi menjadi :

- a) Pohon : batang berkayu, percabangan jauh dari tanah, berakar dalam dan tinggi diatas 3,00 meter.
- b) Perdu : batang berkayu, percabangan dekat dengan tanah, berakar dangkal dan tinggi 1,00 – 3, 00 meter.
- c) Semak : batang tidak berkayu, percabangan dekat dengan tanah, berakar dangkal dan tinggi 50 cm – 1,00 meter.
- d) Penutup tanah : batang tidak berkayu, berakar dangkal dan tinggi 20 cm – 50 cm.
- e) Rerumputan

Dari segi ekologis, tanaman dilihat dari tempat hidupnya :

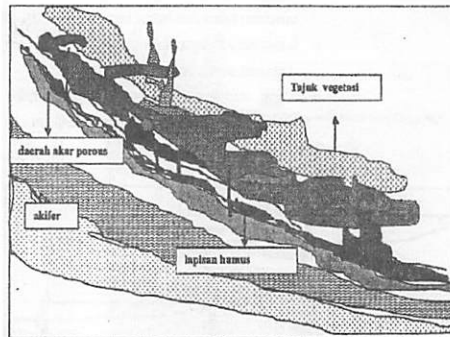
- a) Dataran rendah
- b) Dataran tinggi
- c) Lereng
- d) Gurun
- e) Danau
- f) Pantai

---

<sup>14</sup> Hakim, Rustam & Utomo, Hardi. *Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 127.



**Gambar 1.1**  
**Penghijauan menambah daya resap**



Untuk metode teknik sipil prinsip pekerjaannya adalah membuat konstruksi-konstruksi untuk membantu tercapainya pelambatan kecepatan *runoff*, misalnya:<sup>15</sup>

- 1) Dengan pembuatan teras/jenjang pada permukaan tanah agar menjadi hampir datar dan mengatur sistem/saluran drainase dan kecepatan aliran di dalamnya pada datran tinggi agar tidak terjadi erosi oleh *runoff* yang tidak teratur arah dan kecepatan alirannya.
- 2) Pembuatan tangga aliran/*casade* pada alur sungai untuk memperkecil kecepatan dan daya gerusnya terhadap alur dan menghindari erosi di situ.
- 3) Mengadakan tata guna lahan misalnya:
  - Lahan dengan kemiringan 0-15% diperuntukan bagi usaha pertanian dan permukiman.
  - Lahan dengan kemiringan 15-30% untuk tanman keras dan hutan tanaman industri.
  - Lahan dengan kemiringa >30% hanya boleh ditanami dengan hutan lindung.
- 4) Membuat waduk-waduk penampung sedimen '*check dan*' untuk mencegah turunnya hasil erosi ke hilir.

<sup>15</sup> H.R. mulyanto, *Pengembangan Sumber daya Air Terpadu*, Edisi Pertama, 2007. hal. 41

## 1.6. Landasan Penelitian

Landasan penelitian yang dimaksud disini adalah berkaitan dengan materi-materi atau penjabaran yang akan dibahas dan dijadikan sebagai bahan analisa. Landasan penelitian akan mengarah kepada pokok yang akan dibahas untuk kemudian dapat membantu dalam pemecahan masalah yang dihadapi.

Untuk meningkatkan kualitas fisik lingkungan permukiman tepi sungai yang dilihat pada pengertian permukiman mengacu pada Undang-undang No. 4 Tahun 1992 yaitu, proses memukimi (menempati) tempat-tempat tertentu secara alami yang dilakukan sekelompok penduduk maupun perorangan dalam menentukan *site* atau letak tertentu untuk tempat tinggalnya. Pengertian permukiman juga dapat diartikan dengan cara pendekatan integral dari tempat faktor pembentuknya yaitu lahan/tanah, prasarana dan rumah/gedung tempat tinggal serta fasilitas umum. (*Sinulingga, Pembangunan Kota; 1999*).

Jadi, konsep penataan kawasan yang akan dijadikan dalam penataan permukiman pada kawasan konservasi berdasarkan aktivitas masyarakat adalah kawasan yang benar-benar terjaga kelestarian lingkungannya dari ancaman baik yang disengaja maupun tidak disengaja, terutama bangunan permukiman warga. Kelestarian lingkungan adalah kemampuan lingkungan hidup untuk mendukung peri kehidupan manusia dan mahluk hidup lainnya, daya tampung lingkungan hidup, kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat, energi, dan/atau komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya.

### 1.6.1. Variabel Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka dan landasan penelitian yang telah di jabarkan sebelumnya, maka dapat di rumuskan variabel-variabel penelitian yang perlu diamati untuk mendukung pencapaian sasaran, antara lain sebagai terlihat dalam Tabel 1.1 berikut :

**Tabel 1.1**  
**Variabel Penelitian**

<b>Perumusan Masalah</b>	<b>Sasaran</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
<p>1. Bagaimana upaya meningkatkan kualitas lingkungan pada kawasan permukiman di sekitar Sungai Remu, yang ditinjau dari aspek fisik binaan serta aktifitas masyarakat</p> <p>2. Bagaimana arahan konsep penataan kawasan permukiman di sekitar Sungai Remu yang juga berfungsi sebagai kawasan konservasi dalam mendukung aktifitas masyarakat yang ada pada lokasi studi</p>	<p>1. Mengidentifikasi kondisi lingkungan permukiman pada saat ini di lokasi studi sungai Remu, meliputi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi kondisi fisik sungai</li> <li>• Mengidentifikasi karakter sosial dan aktivitas masyarakat</li> <li>• Mengidentifikasi pola lingkungan masyarakat seperti, pola pembuangan sampah dan pola pembuangan limbah rumah tangga.</li> </ul> <p>2. Mengidentifikasi bentuk penataan permukiman yang ada pada saat ini di lokasi studi meliputi;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi bentuk bangunan permukiman</li> <li>• Mengidentifikasi arah hadap rumah dan struktur bangunan permukiman</li> <li>• Mengidentifikasi sarana dan prasarana lingkungan permukiman</li> <li>• Mengidentifikasi bentuk vegetasi yang ada di sepanjang sungai Remu.</li> </ul>	<p>➤ <b>Kelestarian Fisik Alami sungai</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi Topografi</li> <li>• Jenis tanah</li> <li>• Vegetasi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fungsi tanaman</li> <li>- Jenis tanaman</li> </ul> </li> </ul> <p>➤ <b>Utilitas dan fasilitas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan Drainase</li> <li>• Jaringan air bersih yang digunakan permukiman</li> <li>• Jaringan listrik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datar</li> <li>- Bergelombang</li> <li>- Curam</li> <li>- Bukit</li> </ul> <p>Aluvial, Endosol, Fudsolik, Alfisol dll.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sebagai peneduh</li> <li>- Sebagai pelindung polusi</li> <li>- Sebagai estetika</li> <li>- Sebagai taman</li> </ul> <p>Pohon kelapa, pisang, ketapang, bakau, tanaman liar, bunga dll.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terbuka (lancar, tidak lancar, tersumbat)</li> <li>- Tertutup (lancar, tidak lancar, tersumbat)</li> <li>- PDAM, sumur bo<sup>3</sup> sumur galian, sungai.</li> </ul> <p>PLN, PLTD, PLTA</p>

*Bersambung*

Perumusan Masalah	Sasaran	Variabel	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembuangan limbah (sampah)</li> <li>➤ <b>Kondisi sosial dan karakter masyarakat</b></li> <li>• Faktor ekonomi</li>   <li>• Tingkat Pendidikan</li> <li>• Asal suku</li> <li>• Lama tinggal</li> <li>• Jenis mata pencaharian</li> <li>➤ <b>Aspek Lingkungan :</b></li> <li>• Jenis penggunaan lahan</li> <li>• Pola Penggunaan Lahan</li> <li>• Kondisi Bangunan</li> <li>• Kondisi Lingkungan Sempadan Sungai</li> <li>• Bentuk bangunan</li> </ul>	<p>Kesungai, dibakar, TPS.</p> <p>500-1 juta/bulan, 1,5 juta-2 juta/bulan, 2,5 juta-3 juta/bulan, 3,5 juta-4 juta/bulan, 4,5 juta-5 juta/bulan, &gt; 5 juta/bulan</p> <p>SD, SMP, SMA, S1, S2, S3, tidak bersekolah</p> <p>Bugis, Maluku, Manado, Batak, Jawa, Sumatra, NTT, NTB, dll.</p> <p>1-2 Tahun, 3-4 Tahun, 4-5 Tahun, &gt; 5 Tahun</p> <p>PNS, Swasta, Petani, nelayan, pedagang, dll.</p> <p>Rumah, sekolah, kantor, pabrik, rumah sakit, dll.</p> <p>Sangat teratur, tidak teratur.</p> <p>Baik, sedang, buruk.</p> <p>Tercemar, tidak tercemar</p> <p>Permanen, semi permanen, kontruksi kayu,</p>

*Lanjutan*

<b>Perumusan Masalah</b>	<b>Sasaran</b>	<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Usia bangunan</li><li>• Hadap bangunan</li><li>• Jarak antara bangunan</li><li>• Jarak bangunan dengan jalan</li><li>• Fungsi rumah</li></ul>	3-6 Tahun, 7-10 Tahun, > 10 Tahun Menghadap sungai, membelakangi sungai. 0-5 meter, 6-10 meter, 11-15 meter, ≥ 16 meter. 0-5 meter, 6-10 meter, 11-15 meter, ≥ 16 meter. Tempat tinggal, kios dan toko, kantor, dll

*Sumber : Studi Literatur*

## **1.7. Metode Penelitian**

Metode penelitian berguna untuk memperoleh suatu data atau fakta yang berguna dalam proses analisa. Dalam metode penelitian terdapat tahapan-tahapan yang merupakan suatu proses pendekatan terhadap suatu masalah. Tahapan-tahapan yang dilalui antara lain :

### **1.7.1. Tahapan Persiapan**

Yang perlu dilakukan dalam tahap persiapan ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan peta dasar lokasi kawasan konservasi sungai Remu
2. Menyusun daftar pertanyaan/wawancara yang mengacu pada kondisi internal dan eksternal permukiman masyarakat yang berada di kawasan konservasi sungai Remu.

### **1.7.2. Tahapan Survey atau Pengumpulan Data**

Dalam tahap survey, metode yang digunakan dapat di kelompokkan menjadi dua kelompok yaitu survey primer dan survey sekunder.

#### **A. Survey Primer**

Merupakan survey yang dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan. Jenis kegiatan yang dilakukan adalah :

- ☒ wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang langsung dari responden yang membantu dan melengkapi pengumpulan data yang tidak dapat diungkapkan oleh teknik observasi.
- ☒ Survey Visual, yaitu mencari bentuk lokasi studi berupa foto-foto dan video rekaman dari sebuah lokasi penelitian terhadap hal yang baik dan kekurangannya.
- ☒ Kondisi fisik lokasi studi kawasan seperti topografi yaitu bentuk sungai, kemiringan lahan, dan penggunaan lahan serta keistimewaan fisik alami maupun buatan, kondisi lingkungan dll. Membuat gambar obyek. Pendokumentasian melalui foto dan penggambaran suasana. Berupa, foto tipe rumah, jenis vegetasi, bentuk tempat sampah, jenis drainase dan aktifitas sehari-hari masyarakat lokasi studi sungai Remu Kota Sorong.

## B. Survey Sekunder

Pengumpulan data-data pendukung yang diperoleh dari berbagai sumber, diantaranya :

- ☒ Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Kota Sorong, untuk memperoleh data mengenai program-program pembangunan yang telah dan akan dilakukan di lingkungan Kota Sorong, khususnya di lokasi studi, yaitu kawasan konservasi sungai Remu Kota Sorong.
- ☒ Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Sorong, untuk memperoleh data mengenai kondisi sosial serta jumlah fasilitas dan tingkat kebutuhannya.
- ☒ Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah (BAPEDALDA) Kota Sorong, untuk memperoleh data dan informasi mengenai potensi dan masalah ekosistem sungai Remu.
- ☒ Instansi pemerintah maupun swasta lainnya yang dapat menunjang studi ini.
- ☒ Studi literatur yang berkaitan dengan masalah penataan permukiman pada kawasan konservasi sungai.
- ☒ Buku-buku laporan penelitian tentang Penataan permukiman pada kawasan konservasi sungai, serta informasi dari media cetak maupun elektronik.

### 1.7.3. Tahap Analisa Data

Tahap analisa data merupakan langkah lanjut dalam pengerjaan studi dari tahap pengelolaan data. Data yang berhasil dikumpulkan diolah sesuai dengan jenis dan kebutuhan data. Jenis analisa yang digunakan dalam studi ini adalah analisa kualitatif komponensial dan metode analisa deskriptif. Analisa kualitatif komponensial menekankan pada kontras antara elemen dalam suatu mendominasi, hanya karakteristik-karakteristik yang berbeda saja yang dicari. Sedangkan analisa deskriptif adalah analisa kualitatif yaitu jenis analisa yang tidak menggunakan perhitungan atau dengan kata lain dengan menggunakan deskriptif. Metode ini digunakan untuk menggambarkan kondisi sungai Remu. Adapun beberapa materi-materi yang akan dibahas pada analisa adalah sebagai berikut :

### 1. Analisa Pembagian Blok Kawasan

Analisa dilakukan untuk mempermudah dalam menganalisa karakteristik lokasi studi lebih mikro lagi. Pentingnya pembagian lokasi studi ke dalam setiap blok yaitu untuk lebih memudahkan di dalam penentuan penggunaan lahan untuk ruang permukiman, sarana dan prasarana serta vegetasi yang ada pada kawasan konservasi bantaran sungai.

### 2. Analisa Fisik Dasar Kawasan Studi

Analisa ini dimaksudkan agar dapat mengetahui secara keseluruhan kondisi fisik dasar kawasan studi. Analisa yang dilakukan secara sederhana berupa deskripsi dari kondisi fisik dasar yang ada. Perkembangan suatu kawasan harus mempertimbangkan aspek fisik. Analisa kondisi fisik ini berguna untuk mengetahui sejauh mana suatu kawasan dapat mendukung dan menampung kegiatan yang ada secara fisik (menetapkan blok yang perlu di konservasi/ daerah tapak mana yang rentan terhadap erosi). Analisa fisik ini dilakukan karena berkaitan dengan analisa penggunaan lahan yang ada di kawasan permukiman lokasi studi Sungai Remu. Analisa fisik dasar di kawasan studi merupakan analisis mengenai kondisi fisik lokasi berupa topografi, jenis tanah dan vegetasi di lokasi studi.

### 3. Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat

Analisa dimaksudkan untuk menentukan dan mengetahui jenis kegiatan apa saja yang terjadi di lokasi studi dan menjadi bahan pertimbangan dalam proses penataan permukiman di lokasi studi. Analisa ini antara lain : Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Subyek dan Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Sifat Kegiatan.

### 4. Analisa Fisik Alami

Analisa fisik alamiah diperlukan untuk menganalisa kondisi fisik alamiah yang ada di lokasi studi agar nantinya menjadi suatu acuan dalam proses penataan di lokasi studi. Analisa tersebut antara lain : Analisa Kualitas Lingkungan, Analisa Skala Pelayanan serta Analisa Kondisi vegetasi Kawasan Studi.



## 5. Analisa Elemen Tapak

Analisa dilakukan untuk membuat suatu keputusan perancangan yang tegas mengenai penggunaan tapak yang optimal. Analisis ini dilakukan dengan mengenali persoalan-persoalan yang relevan mengenai kawasan yang akan direncanakan. Sebelum melakukan analisis tapak, perancang harus mengetahui wujud, kebutuhan, persyaratan, dan persoalan-persoalan pada tapak. Hal tersebut berguna agar dapat membantu dan menentukan jenis dari data tapak yang akan diperlukan dalam proses perancangan yang dilakukan dan menganalisisnya yang nantinya dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam rencana penataan.

## 6. Analisa Sarana & Prasarana Pada Kawasan Permukiman

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui dan menentukan sarana dan prasarana apa saja yang ada dilokasi studi dan juga sebagai rumusan rencana penataan sarana dan prasaran di lokasi studi sungai Remu kota Sorong.

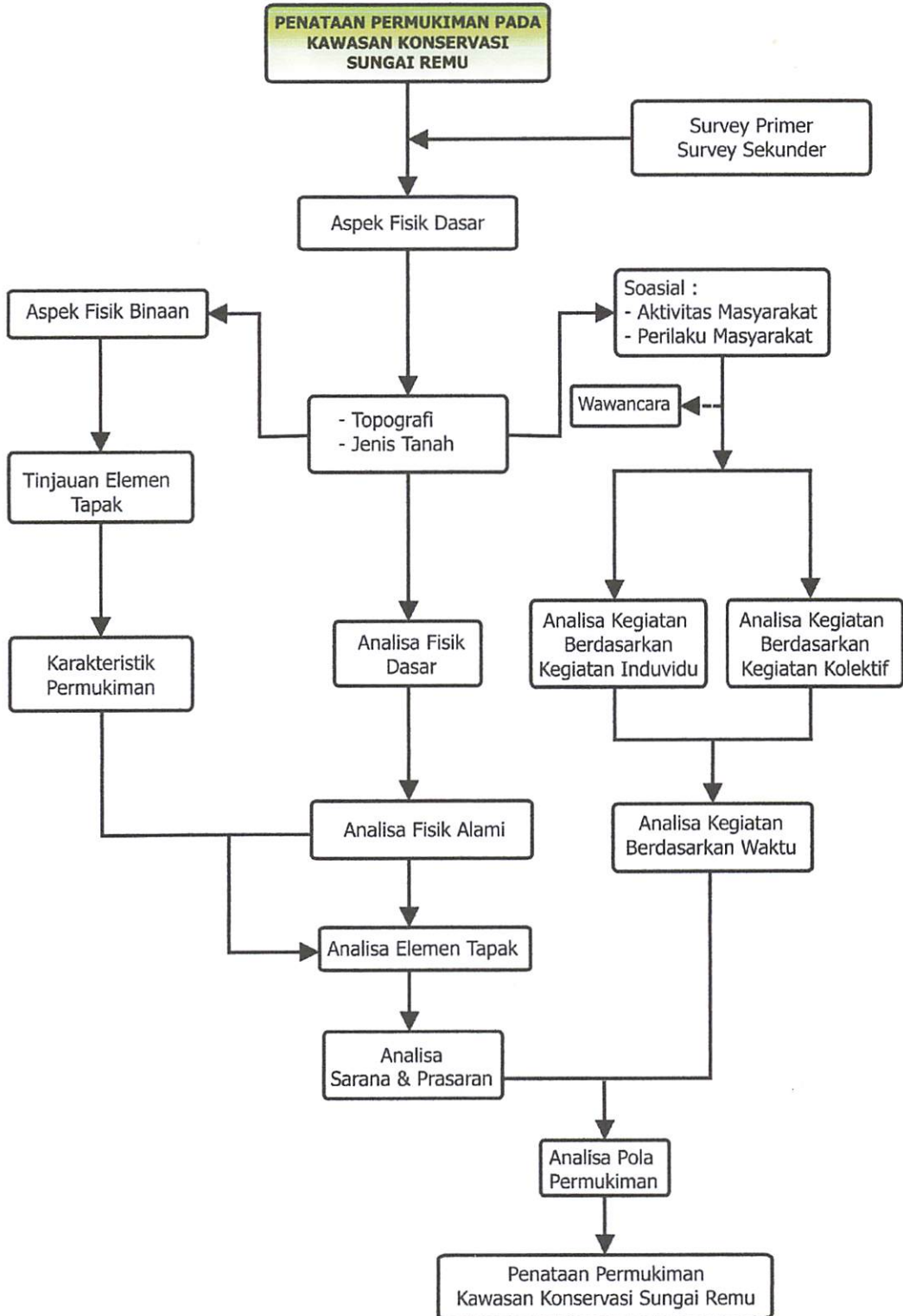
## 7. Analisa Pola Permukiman masyarakat

Analisa dimaksudkan untuk mengetahui pola permukiman yang terjadi dilokasi studi. Sehingga dapat menjadi acuan dalam proses penataan yang lebih baik lagi dilokasi studi. Adapun analisa tersebut antara lain : Aspek Alam, Analisa Karakteristik Bangunan di Kawasan Studi, Analisa Fungsi Bangunan serta Analisa Tata Letak Bangunan.

### 1.8. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran merupakan suatu proses pemikiran dalam penataan permukiman dikawasan konservasi sungai Remu dari tahap awal pengambilan tema, kerangka dasar, sampai hasil akhir dari proses yang akan dilakukan. Kerangka pemikiran dalam penataan permukiman pada kawasan konservasi sungai di sungai Remu kota Sorong dapat dilihat pada diagram 1.1 dibawah ini :

**Diagram 1.1**  
**Kerangka Pikir**



## **1.9. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan dalam penelitian Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Sungai di Sungai Remu Kota Sorong terbagi dalam beberapa bagian, yaitu sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan studi, perumusan masalah, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, tinjauan pustaka, landasan penelitian dan variabel penelitian, metodologi serta sistematika pembahasan.

### **BAB II GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI**

Bab ini menjelaskan gambaran umum Kota Sorong, profil wilayah kelurahan, kondisi fisik dasar, kondisi fisik binaan, kondisi sosial masyarakat serta tinjauan elemen dalam tapak lokasi studi pada kawasan konservasi sungai Remu.

### **BAB III ANALISA**

Bab ini merupakan bab yang menjabarkan tentang analisa fisik alamiah, analisa fisik dasar kawasan studi, analisa elemen tapak, analisa sarana & prasarana pada kawasan permukiman, analisa pola permukiman masyarakat di lokasi studi, analisa penentuan kegiatan masyarakat berdasarkan jenis kegiatan, serta konsep penataan permukiman kawasan konservasi sungai Remu.

### **BAB IV ARAHAN KONSEP PENATAAN**

Merupakan bab yang menjabarkan tentang araha konsep penataan permukiman pada kawasan konservasi, meliputi kawasan bantaran dan kawasan darat Kelurahan Remu Selatan dan Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi Kota Sorong.

### **BAB V KESIMPULAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan rekomendasi konsep penataan pada lokasi studi sungai Remu Kelurahan Remu Selatan dan Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi Kota Sorong.

## BAB II GAMBARAN UMUM LOKASI STUDI

### 2.1. Gambaran Umum Kota Sorong

Wilayah Kota Sorong meliputi wilayah daratan, lautan dan gugusan pulau-pulau, yang dikategorikan sebagai Wilayah Sorong Daratan dan Wilayah Sorong Lautan. Wilayah Sorong Daratan adalah Sorong sebagai pusat kota yang merupakan bagian langsung dari pulau Papua, sedangkan Wilayah Sorong Lautan adalah gugusan pulau-pulau yang masih dalam wilayah Kota Sorong.

Kota Sorong terletak pada posisi koordinat  $131^{\circ}51'$  (seratus tigapuluh satu derajat limapuluh satu menit) Bujur Timur dan  $0^{\circ}54'$  (nol derajat limapuluh empat menit) Lintang Selatan. Seluas  $1,105 \text{ Km}^2$ , dengan ketinggian 3 meter dari permukaan laut, bersuhu minimum sekitar  $23,1^{\circ}$  dan suhu udara maksimum  $33,7^{\circ}$ . Curah hujannya  $2,911 \text{ mm}$ , hampir merata sepanjang tahun. Tak ada bulan tanpa hujan di kota Sorong, dan kelembaban rata-ratanya  $84\%$ . Luas terbangun seluas  $50,51 \text{ km}^2$ . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.1. Kota Sorong terbagi atas 6 Distrik dan 30 Kelurahan, dengan batas geografis :

- ⊕ Sebelah Barat : Selat Dampir
- ⊕ Sebelah Utara : Distrik Makbon dan Selat Dampir
- ⊕ Sebelah Timur : Distrik Makbon, Kabupaten Sorong
- ⊕ Sebelah Selatan : Distrik Aimas, Kabupaten Sorong dan  
Distrik Salawati, Kabupaten Raja Ampat

Topografi Kota Sorong, variatif. Ada pegunungan, lereng, bebukitan dan dataran rendah. Bagian timur dikelilingi hutan lindung dan hutan wisata. Warga Sorong, multietnik, baik Papua maupun pendatang. Keragaman ini juga terlihat dari segi agama yang dipeluk. Sorong, dalam keragaman keyakinan, warganya hidup rukun – kondisi yang mengantar Sorong pada kecemerlangan masa depannya.

Sebagai pintu masuk dan keluar Propinsi Papua, kota Sorong mencatat jumlah penduduk yang terus meningkat. kota Sorong memiliki penduduk yang heterogen dan kepadatan penduduk  $165.03$  pada tahun 2009 dengan tingkat migrasi yang relatif tinggi. Sebagai kota transit kota sorong merupakan salah satu

kota yang aman di Papua, meskipun banyak suku pendatang yang setiap tahun berdatangan dan mencari pekerjaan bahkan sudah bertempat tinggal bertahun-tahun, namun mereka sangat hidup berdampingan antar suku asli dan pendatang dengan saling menghormati serta menghargai satu dengan yang lainnya.

Sedangkan Aspek Demografinya, menunjukkan Sorong merupakan bagian integral Provinsi Papua Barat dengan 8 (delapan) Kabupaten dan satu Kota, yang membuka peluang berbagai penduduk dari daerah lainnya, masuk ke Sorong, baik warga di wilayah Papua Barat sendiri, maupun dari daerah atau provinsi lainnya. Tak heran, sejak lama Sorong tumbuh menjadi kota berpenduduk amat heterogen. Sebagai Kota bermasyarakat Majemuk, Sorong tumbuh menjadi kota dengan tuntutan pelayanan di berbagai bidang yang juga kian majemuk.

Aspek Ekonomi kota Sorong, memperlihatkan kota ini adalah kawasan tersibuk di Papua Barat. Dengan 250 ribuan jiwa penduduknya, kota Sorong eksis sebagai kota jasa, industry dan perdagangan. Sektor jasa yang menjadi andalan kota Sorong, tercermin dari dinamika sektor perhubungan, baik perhubungan laut, udara maupun darat. Bisa dikatakan, perhubungan merupakan Leading Sector pembangunan Kota Sorong.

Kota Sorong telah memiliki prasyarat memadai untuk beragam investasi, diantaranya: ketersediaan sumberdaya manusia/tenaga kerja usia produktif, berlangsungnya proses pendidikan, ketersediaan sarana dan prasarana, tertib pemerintahan, stabilitas politik yang terpelihara, ketersediaan fasilitas keuangan, layanan energi, kesehatan umum, informasi & telekomunikasi, pendapatan asli daerah, yang kesemuanya amat kondusif sebagai jaminan pertumbuhan dunia usaha tanpa gangguan yang cukup berarti.

Pengembangan Infrastruktur dasar bertujuan untuk menciptakan kerangka landasan pembangunan kota Sorong karena dengan terwujudnya infrastruktur dasar akan mendorong perkembangan sektor-sektor pembangunan. Pembangunan Infrastruktur dilakukan terkoordinasi sehingga dapat tercapai susunan maupun kegiatan yang strategis, terpadu dan saling mendukung. Kegiatan Infrastruktur meliputi Prasarana jalan, Transportasi Darat, Transportasi laut, Transportasi

Udara, Air bersih, Telekomunikasi, Drainase, Persampahan, Lingkungan hidup, Pemukiman, Tata ruang, Pertanian dan Kehutanan.

**Tabel 2.1**  
**Luas Wilayah Kota Sorong Tahun 2006**

No	Distrik	No	Kelurahan	Luas berdasarkan Data Setda Tahun 2006 (km <sup>2</sup> )
1	Sorong Barat			254.17
		1	Klawasi	50.20
		2	Rufei	44.50
		3	Tanjung Kasuari	62.92
		4	Saoka	50.83
		5	Klabala	45.70
2	Sorong			200.32
		6	Klademak	44.14
		7	Remu Utara	50.05
		8	Klamore	30.07
		9	Kampung Baru	40.04
		10	Klakablin	36.02
3	Sorong Utara			200.15
		11	Malanu	42.05
		12	Klagete	39.30
		13	Matalamagi	50.05
		14	Malainkedi	33.03
		15	Sawagome	35.72
4	Sorong Manoi			112.35
		16	Klaligi	20.35
		17	Malabutor	20.40
		18	Malawei	20.21
		19	Remu Selatan	27.06
		20	Klasabi	24.33
5	Sorong Timur			137.94
		21	Klawuyuk	23.40
		22	Klawalu	22.36
		23	Klamada	22.30
		24	Klablim	22.05
		25	Klasaman	23.40
		26	Anagito	24.43
6	Sorong Kepulauan			200.10
		27	Dum Timur	50.50
		28	Dum Barat	45.10
		29	Soop	54.48
		30	Raam	50.03
<b>TOTAL</b>				<b>1.105.00</b>

Sumber : Data Setda Kota Sorong 2006

## 2.2. Profil Umum Wilayah Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei Terhadap Kawasan Studi

Kelurahan Remu Selatan dan Kelurahan Malawei merupakan dua kelurahan yang ada di Distrik Sorong Manoi. Luas kelurahan Remu Selatan 27.06 Ha. Dan luas Kelurahan Malawei 20.21 Ha. Adapun batas administrasi dari kedua kelurahan tersebut adalah sebagai berikut :

### **Kelurahan Remu Selatan :**

- ⊕ Sebelah Barat : Kelurahan Malawei
- ⊕ Sebelah Utara : Kelurahan Malainkedi
- ⊕ Sebelah Timur : Kelurahan Klasabi
- ⊕ Sebelah Selatan : Distrik Sorong Kepulauan

### **Kelurahan Malawei :**

- ⊕ Sebelah Barat : Kelurahan Klaligi
- ⊕ Sebelah Utara : Kelurahan Malabutor
- ⊕ Sebelah Timur : Kelurahan Remu Selatan
- ⊕ Sebelah Selatan : Distrik Sorong Kepulauan

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.2, sebagian besar lahan di kedua kelurahan digunakan untuk permukiman dan perdagangan. Selain itu juga, memiliki fasilitas umum dan fasilitas sosial yang cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Fasilitas perdagangan dan jasa dengan skala local (warung, toko dan ruko) berada di jalan Jend. Soedirman, Kelurahan malawei serta Pasar Sentral yang skala pelayanannya sangat luas untuk Kota Sorong, Kab. Sorong, Kabupaten Raja Ampat serta Kabupaten lainnya yang berada di Kelurahan Remu Selatan Distrik Manoi Kota Sorong. Jumlah penduduk di Kelurahan Remu Selatan tahun 2010 adalah 9.896 jiwa dan Kelurahan Malawei 9.258 jiwa. Jenis permukiman yang ada di kedua kelurahan pada umumnya adalah berpusat di bantaran/tepi sungai dan terpusat pada lokasi kegiatan warga yang ada. Sebagian besar kawasan tepi sungai menjadi lokasi bermukimnya penduduk. Pola bermukim di tepian sungai ini telah terjadi sejak dulu.

Lokasi studi Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Sungai Berdasarkan Aktifitas Masyarakat di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei dengan batasan bagian Barat Jl. Lilinta dan bagian Timur Jl. Makasar. Luas lokasi studi ini adalah 17.04 Ha. Wilayah studi ini merupakan lokasi yang diapit oleh pusat aktivitas perdagangan jasa, sehingga permukiman menjadi padat serta aktifitas masyarakatnya yang cukup tinggi. Selain itu juga, kawasan ini merupakan lokasi persinggahan para nelayan yang bongkar hasil tangkapan ikannya untuk dibawa ke pasar sentral kemudian dipasarkan/dijual. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.2.

### **2.2.1. Kondisi Fisik Dasar Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei**

Kondisi fisik dasar suatu kawasan sangat mempengaruhi perkembangan wilayah dan tata guna lahannya. Pembahasan kondisi fisik dasar wilayah studi meliputi : topografi, hidrologi, geologi, jenis tanah, vegetasi dan kondisi fisik sungai.

#### **2.2.1.1. Topografi**

Kondisi topografi dalam suatu wilayah sangat mempengaruhi jenis gunalahan yang akan direncanakan. Pada kawasan studi bertopografi datar atau dengan kemiringan antara 0 – 2 % serta bergeombang sedang antara 5 – 10. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.3.

#### **2.2.1.2. Jenis Tanah**

Struktur geologi di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei berupa Pasir, Tanah Urug dan Kerikil dengan persamaan jenis-jenis tanah, di mana terdiri dari sedimen lepas berukuran kerikil, pasir (dominan) dan lumpur yang terendapkan dalam lingkungan sungai serta jenis tanah fudsolik merah kuning yang terdapat di hamparan seluruh kawasan Distrik Sorong Manoi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.5





TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

No. PETA : 2.1

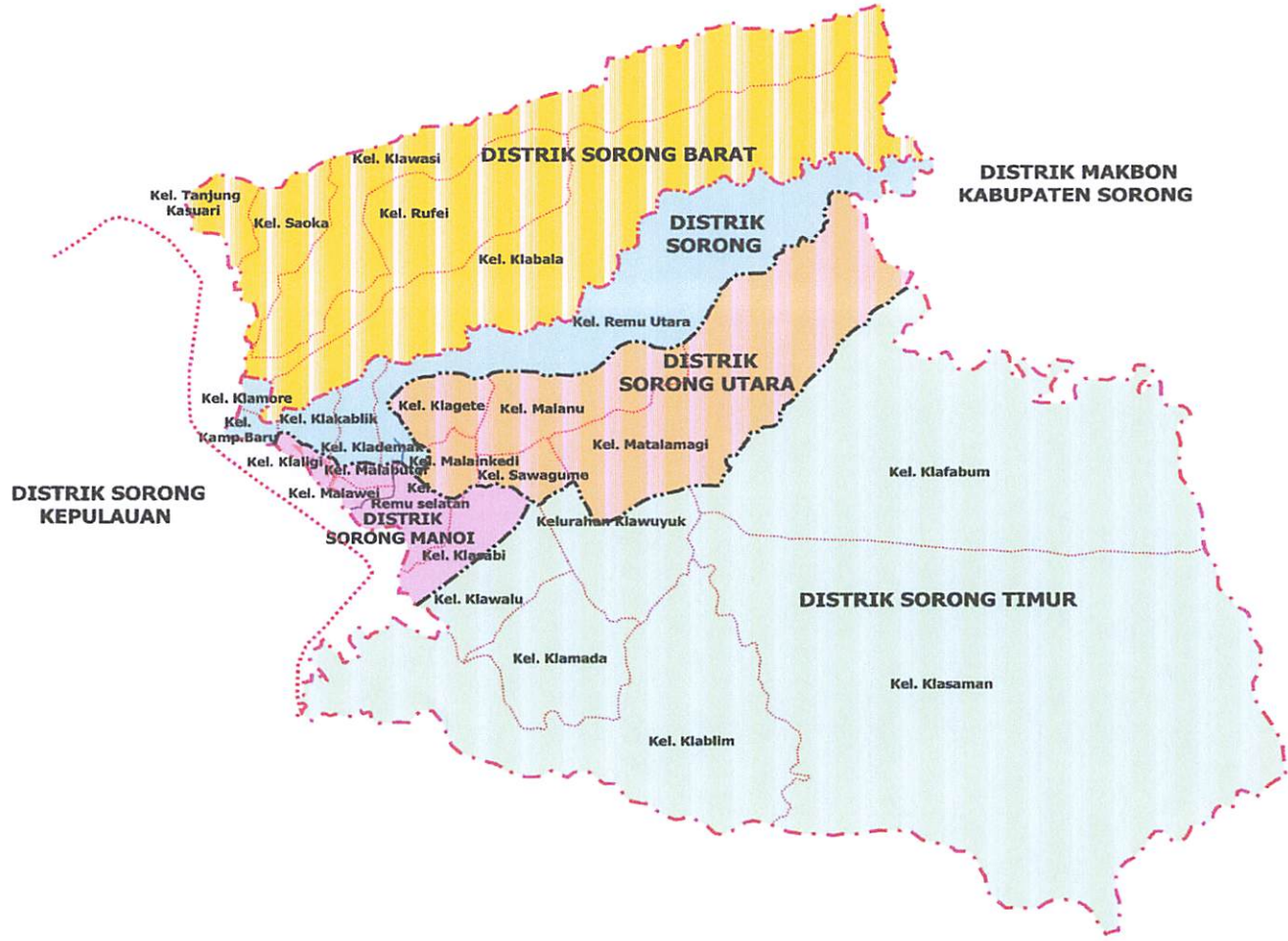
LEGENDA :

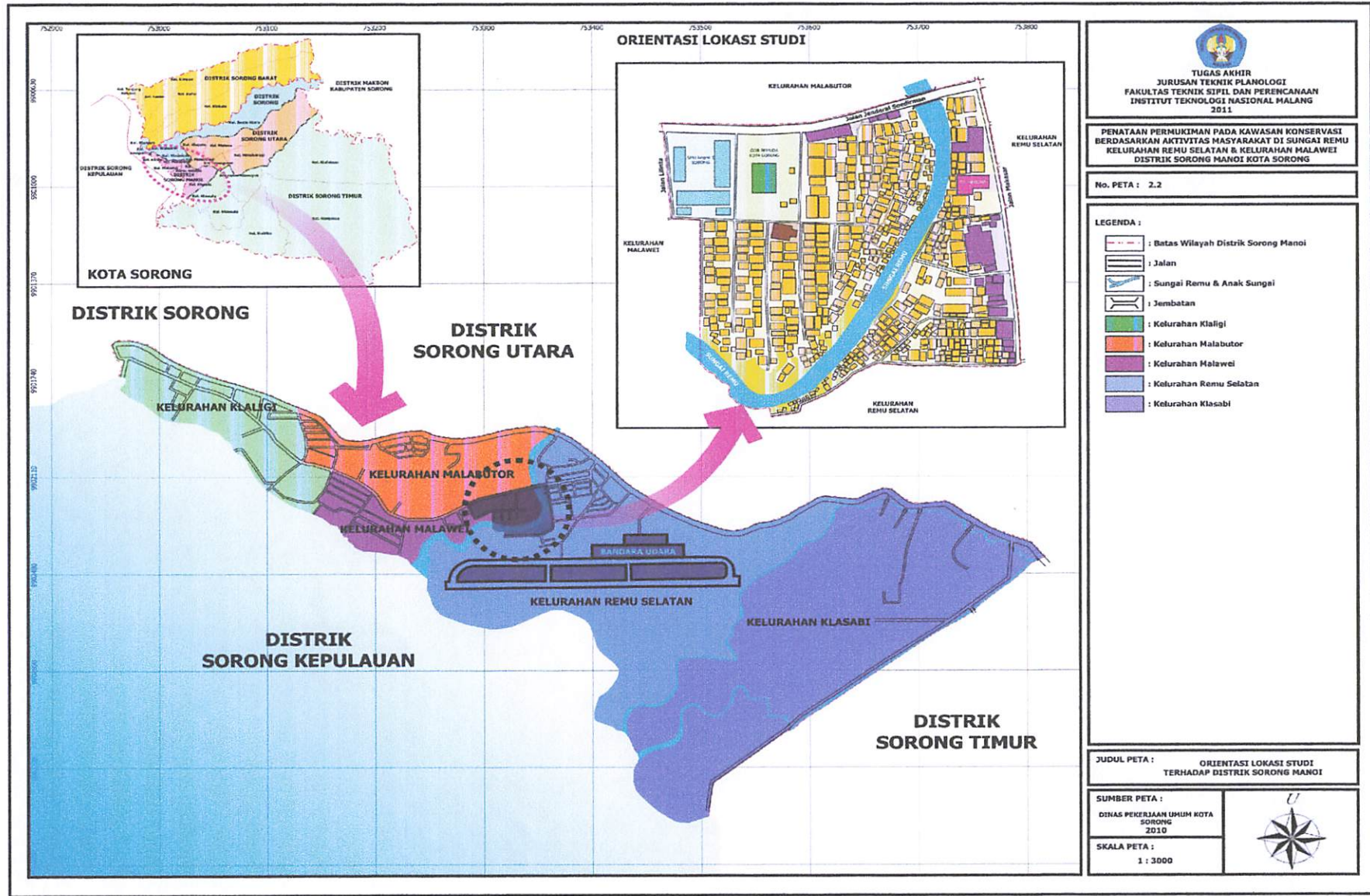
- : Batas Wilayah Administrasi Kota Sorong
- : Batas Wilayah Distrik
- : Sungai Remu & Anak Sungai
- : Distrik Sorong Barat
- : Distrik Sorong
- : Distrik Sorong Utara
- : Distrik Sorong Manoi
- : Distrik Sorong Timur

JUDUL PETA :  
BATAS ADMINISTRASI KOTA SORONG

SUMBER PETA :  
DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA  
SORONG  
2010

SKALA PETA :  
1 : 3000





TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG

No. PETA : 2.2

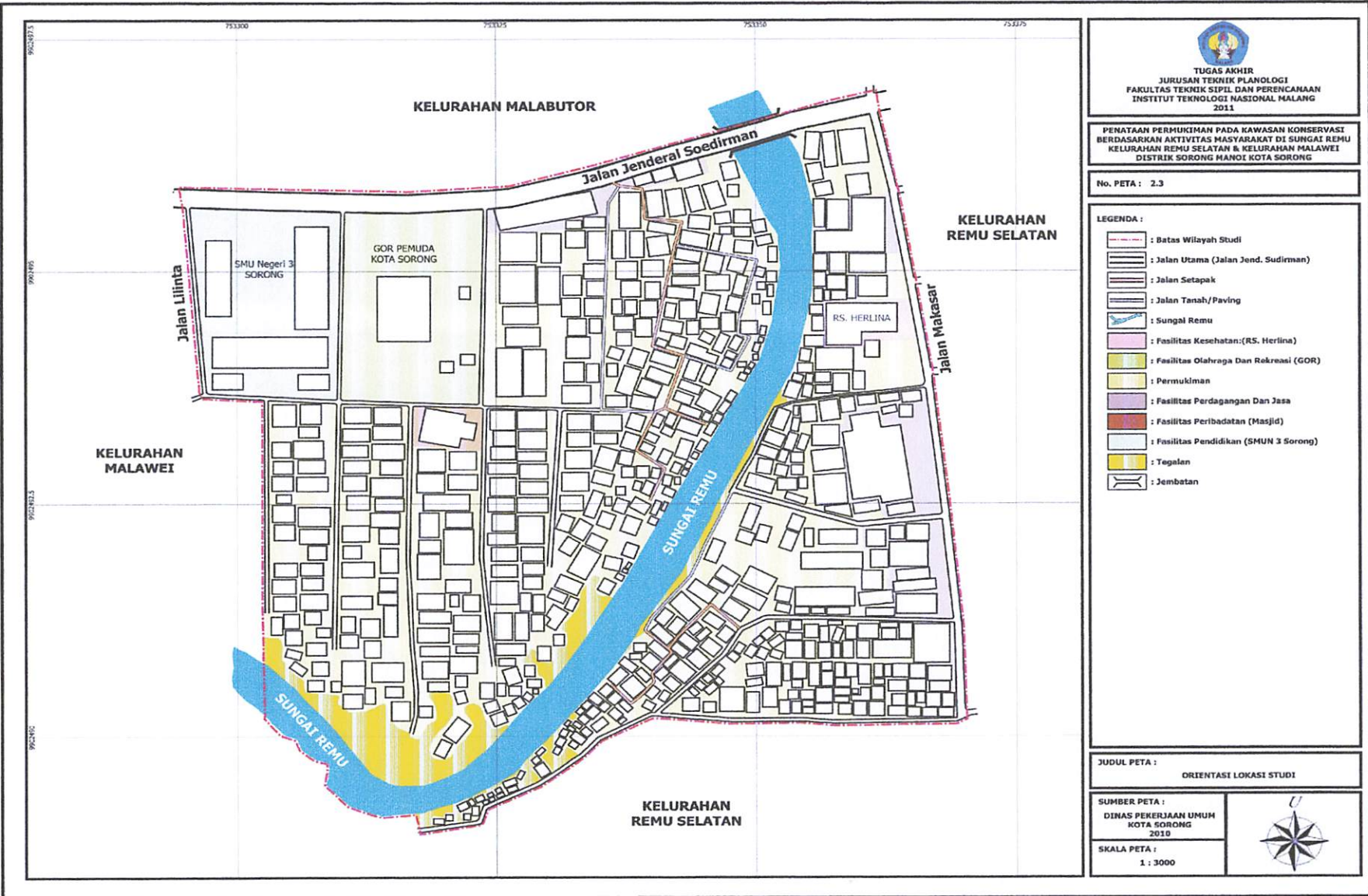
- LEGENDA :
- : Batas Wilayah Distrik Sorong Mandi
  - : Jalan
  - : Sungai Remu & Anak Sungai
  - : Jembatan
  - : Kelurahan Klaligi
  - : Kelurahan Malabutor
  - : Kelurahan Malawei
  - : Kelurahan Remu Selatan
  - : Kelurahan Klasabi

JUDUL PETA : ORIENTASI LOKASI STUDI  
 TERHADAP DISTRIK SORONG MANDI

SUMBER PETA :  
 DINAS PERKERJAAN UMUM KOTA  
 SORONG  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000





TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

No. PETA : 2.3

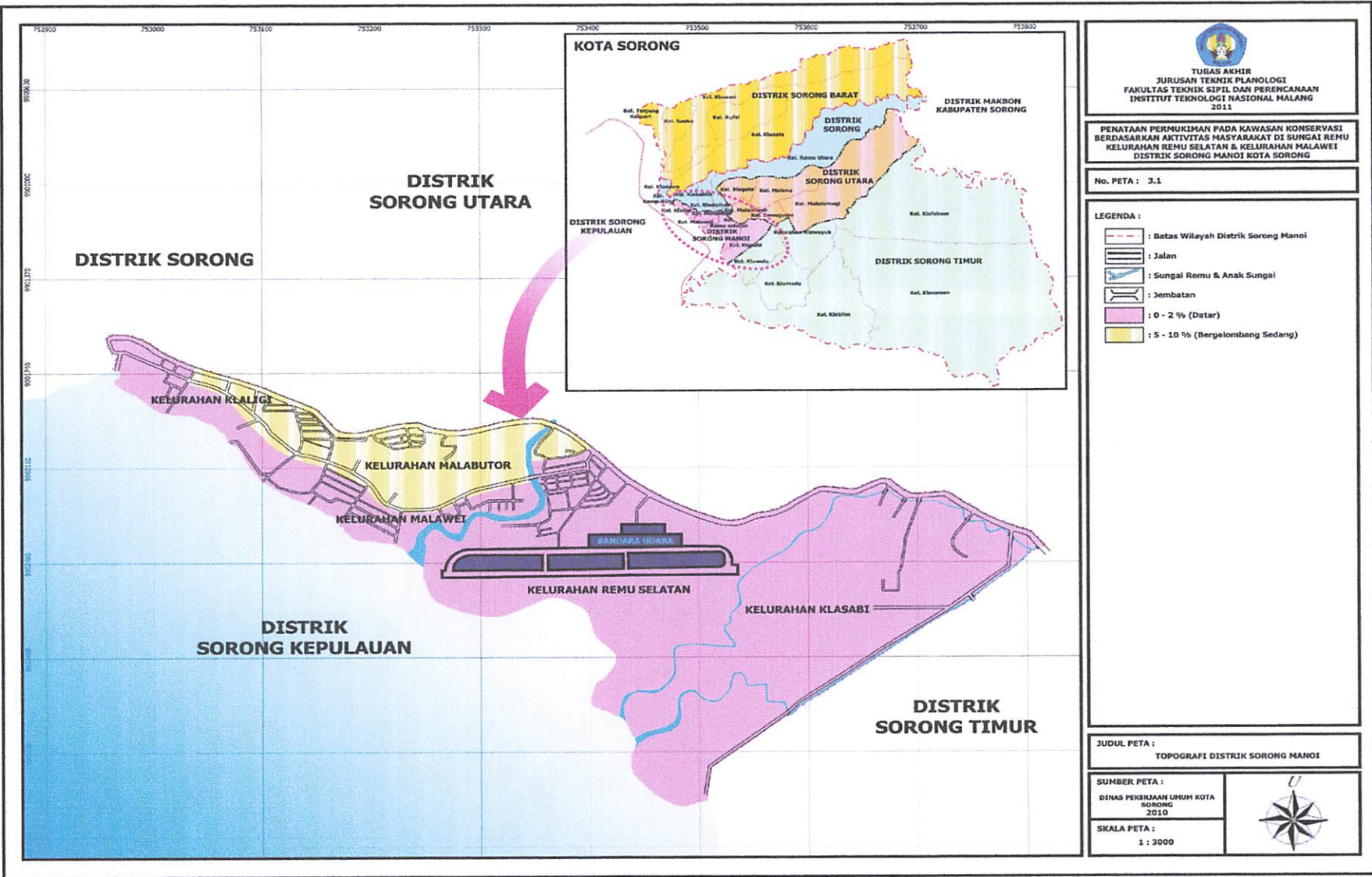
- LEGENDA :
- : Batas Wilayah Studi
  - : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
  - : Jalan Setapak
  - : Jalan Tanah/Paving
  - : Sungai Remu
  - : Fasilitas Kesehatan:(RS. Herlina)
  - : Fasilitas Olahraga Dan Rekreasi (GOR)
  - : Permukiman
  - : Fasilitas Perdagangan Dan Jasa
  - : Fasilitas Peribadatan (Masjid)
  - : Fasilitas Pendidikan (SMUN 3 Sorong)
  - : Tegalan
  - : Jembatan

JUDUL PETA :  
 ORIENTASI LOKASI STUDI

SUMBER PETA :  
 DINAS PEKERJAAN UMUM  
 KOTA SORONG  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000





TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENYATAAN PERMUKIHAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

No. PETA : 3.1

LEGENDA :

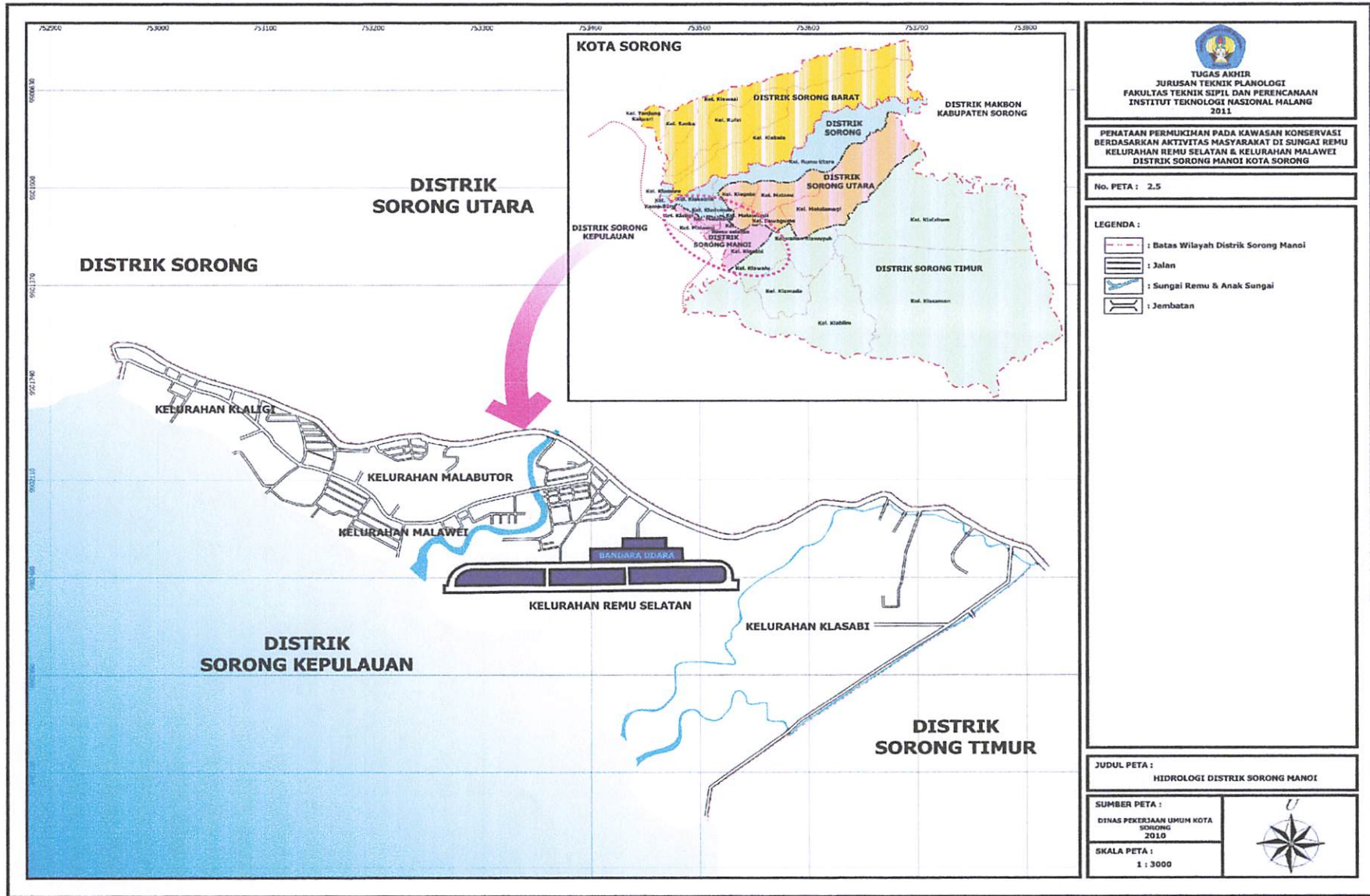
- : Batas Wilayah Distrik Sorong Manoi
- : Jalan
- : Sungai Remu & Anak Sungai
- : Jembatan
- : 0 - 2 % (Datar)
- : 5 - 10 % (Bergelombang Sedang)

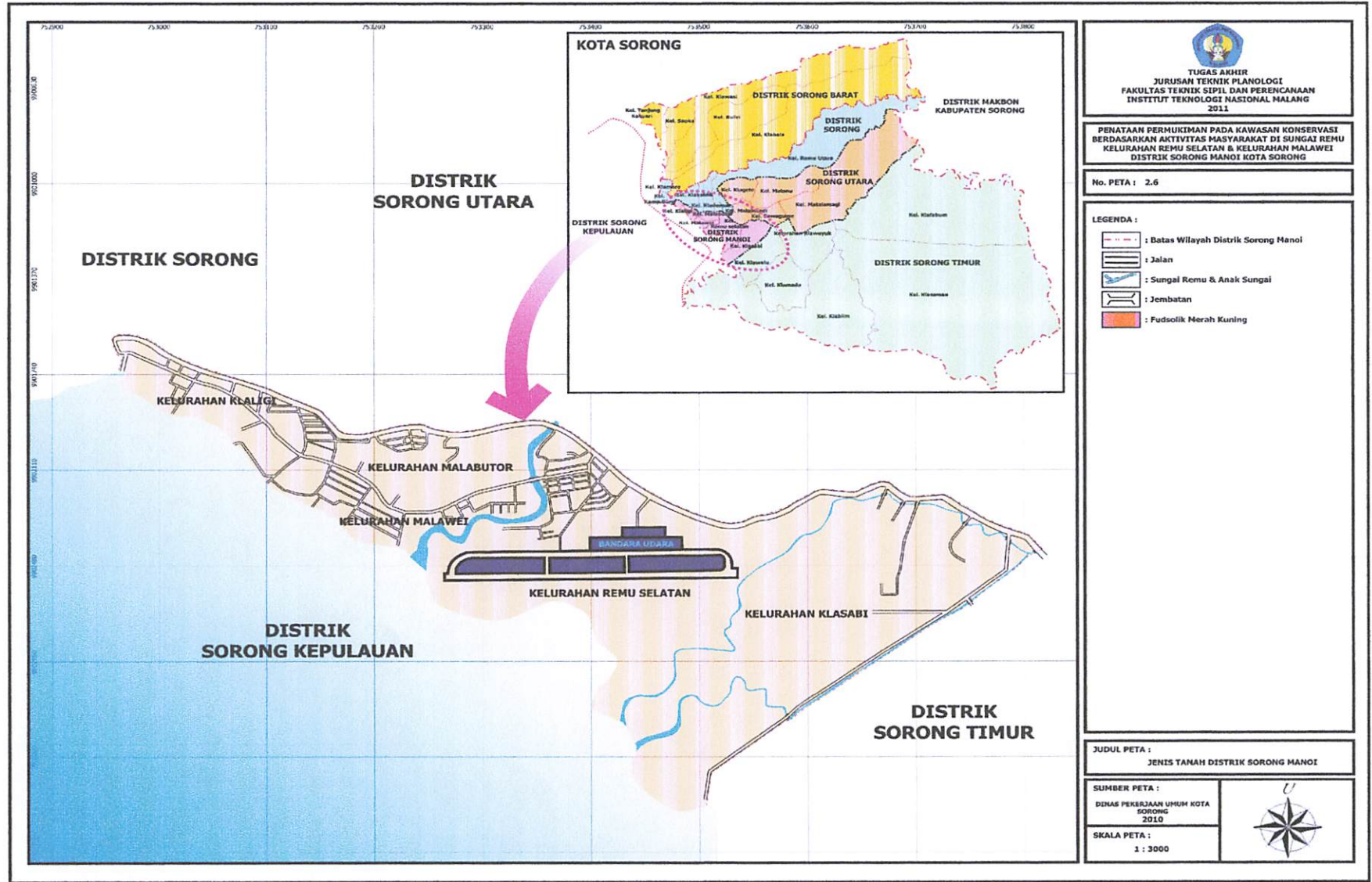
JUDUL PETA :  
 TOPOGRAFI DISTRIK SORONG MANOI

SUMBER PETA :  
 DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA  
 SORONG  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000







TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

**PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG**

No. PETA : 2.6

LEGENDA :

- : Batas Wilayah Distrik Sorong Manoi
- : Jalan
- : Sungai Remu & Anak Sungai
- : Jembatan
- : Fudsolik Merah Kuning

JUDUL PETA :  
 JENIS TANAH DISTRIK SORONG MANOI

SUMBER PETA :  
 DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA  
 SORONG  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000



### **2.2.2. Kondisi fisik Binaan Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei**

Kondisi fisik binaan Kelurahan meliputi : penggunaan lahan, fasilitas & utilitas, kondisi sosial & karakter masyarakat dan aspek lingkungan. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan dalam sub-bab berikut:

#### **2.2.2.1. Penggunaan Lahan**

Penggunaan tanah suatu daerah/kawasan, pada dasarnya menggambarkan kegiatan masyarakat pada kawasan tersebut, dimana penggunaan lahan tersebut dibagi menjadi 2 (dua) yaitu penggunaan lahan untuk kawasan terbangun seperti perumahan dan fasilitas. Penggunaan kawasan lainnya berupa kawasan tidak terbangun seperti perkebunan, daerah konservasi ataupun ruang terbuka hijau. Untuk penggunaan lahan pada kedua Kelurahan didominasi oleh permukiman warga yang mengelompok dan tidak tertata sepanjang jalur sungai serta beberapa fasilitas-fasilitas yang berskala lokal yang mendukung aktifitas masyarakat yang bermukim di kedua Kelurahan tersebut.

Jenis permukiman yang ada yakni rumah-rumah individual, kos-kosan dan kontrakan yang mengelompok serta terdapat pula fasilitas perdagangan dan jasa dengan skala local (warung, toko dan ruko) berada di jalan Jend. Soedirman, adapun Pasar Sentral yang skala pelayanannya sangat luas untuk Kota Sorong, Kabupaten Sorong, Kabupaten Raja Ampat serta Kabupaten lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.6



#### **2.2.2.2. Fasilitas**

Fasilitas merupakan kebutuhan yang mendasar dari masyarakat di mana keberadaan fasilitas sangat menunjang kegiatan dari masyarakat sekitar untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Fasilitas yang ada di kedua kelurahan ini terdiri dari Fasilitas Pendidikan, Kesehatan, Peribadatan dan fasilitas umum.

##### **A. Fasilitas Pendidikan**

Dalam upaya peningkatan mutu SDM perlulah ditunjang dengan fasilitas pendidikan yang memadai dan berkualitas. Untuk kedua Kelurahan tersebut fasilitas pendidikan yang tersedia sudah dirasakan sangat memadai terbukti dengan hadirnya satu perguruan tinggi dan beberapa fasilitas pendidikan lain seperti TK 2 unit, SD 2 unit, SLTP 1 unit dan SLTA 2 unit.

**Tabel 2.2**  
**Fasilitas Pendidikan Pada Lokasi Studi**

TK	SD	SMP	SMA/SMU	Perguruan Tinggi
<p>2 unit = 1 unit berada di kelurahan Remu Selatan dan 1 unit berada di kelurahan Malawei, jumlah siswa mencakup Distrik MANOI</p> 	<p>2 unit = keduanya berlokasi di kelurahan Remu selatan, jumlah siswa mencakup kota Sorong</p>	<p>1 unit = berada di kelurahan Remu Selatan dengan jumlah siswa mencakup kota sorong dan kabupaten sorong</p>	<p>2 unit = 1 unit berada di kelurahemuselatan dan 1 unit di kelurahan Malawei, jumlah siswa mencakup kota Sorong, kabupaten sorong, Sorsel, Raja Ampat</p> 	<p>1 unit = STAIN Sorong yang berada di kelurahan Remu Selatan, mahasiswa mencakup Papau Barat</p>





TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANNING  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2010

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MANCI KOTA SORONG

**KETERANGAN :**

- Batas Distrik
- Batas Kelurahan
- Jalan
- Pendidikan
- Perkantoran
- Perdagangan & Jasa
- Fasilitas Umum
- Permukiman
- Hutan Mangrove
- Jembatan
- Sungai

Judul Peta : PERENCANAAN LAHIR  
DISTRIK MANCI KOTA SORONG

Sumber Peta : DINAS PEKERJAAN UMUM KOTA SORONG

Skala Peta : Skala 1:200.000

No Peta : 2.6



Distrik Sorong

Distrik Sorong Utara

Kel. Kialigi

Kel. Malabutor

Kel. Malawoi

TERMINAL

BANDARA SORONG DARATAN

Kel. Harau Selatan

Kel. Klesabi

Distrik Sorong Timur

DISTRIK SORONG  
KEPULAUAN

## B. Fasilitas Kesehatan

Seperti umumnya fasilitas yang lain, fasilitas kesehatan juga sangat diperlukan oleh masyarakat setempat sebagai tempat berobat bagi masyarakat yang sakit. Adapun fasilitas kesehatan yang ada di Kelurahan Remu Selatan terdiri dari 1 unit Puskesmas, 1 unit Rumah Sakit. Untuk Kelurahan Malawei tidak memiliki fasilitas kesehatan karena sudah ada dikelurahan Remu Selatan yang merupakan satu Distrik Manoi Kota Sorong.

**Gambar 2.1**  
**Bangunan Fasilitas Kesehatan**



Rumah Sakit Herlina dengan skala pelayanan mencakup kota Sorong, Kab. Sorong, Sorsel dan Raja. Berlokasi dikelurahan Remu Selatan  
*Sumber : Hasil Survei*

## C. Fasilitas Peribadatan

Fasilitas peribadatan merupakan fasilitas yang digunakan masyarakat sebagai tempat beribadah ataupun kegiatan keagamaan lainnya. Dikarenakan pada kedua Kelurahan mayoritas memeluk agama Islam sehingga Masjid dan Mushola yang paling mendominasi. Adapun jumlah dari Masjid yaitu 3 unit dan Mushola sebanyak 3 unit.

**Gambar 2.2**  
**Bangunan Fasilitas Peribadatan**

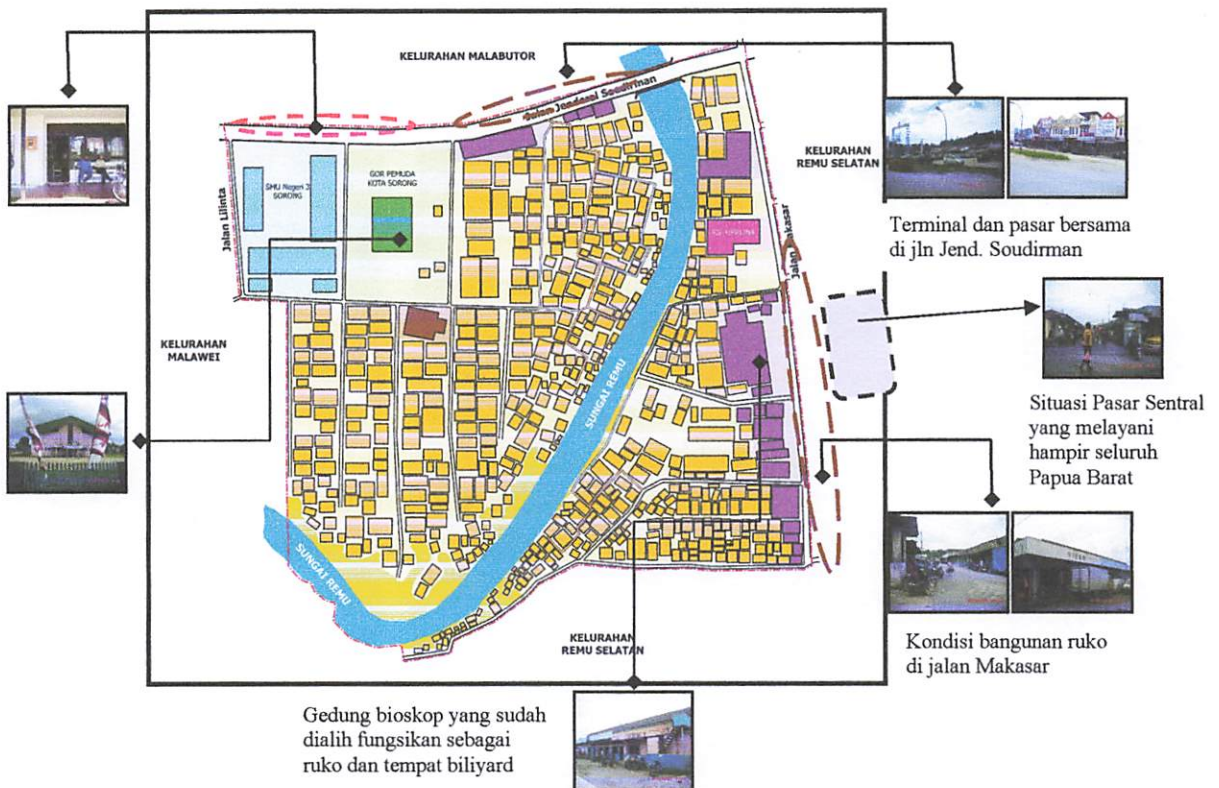


Salah satu Masjid yang berada di kelurahan Malawei RW IV/RT II  
*sumber : Hasil survei*

#### D. Fasilitas Umum

Fasilitas umum merupakan fasilitas yang sering digunakan seluruh masyarakat. Kelurahan Remu Selatan terdapat sebuah fasilitas umum berupa Pasar Sentral yang skala pelayanannya mencakup Kota Sorong, kabupaten Sorong dan kabupaten Raja Ampat. Kemudian adapula fasilitas lain berupa toko dan ruko yang berada di Jl. Jend. Soedirman Kelurahan Malawei yang sangat mendukung serta melayani kebutuhan masyarakat kedua kelurahan secara khusus dan masyarakat kota Sorong secara keseluruhan. Seperti pada gambar berikut.

**Gambar 2.3**  
**Fasilitas Umum Lokasi Studi**



Sumber : Hasil survei, 09/2010

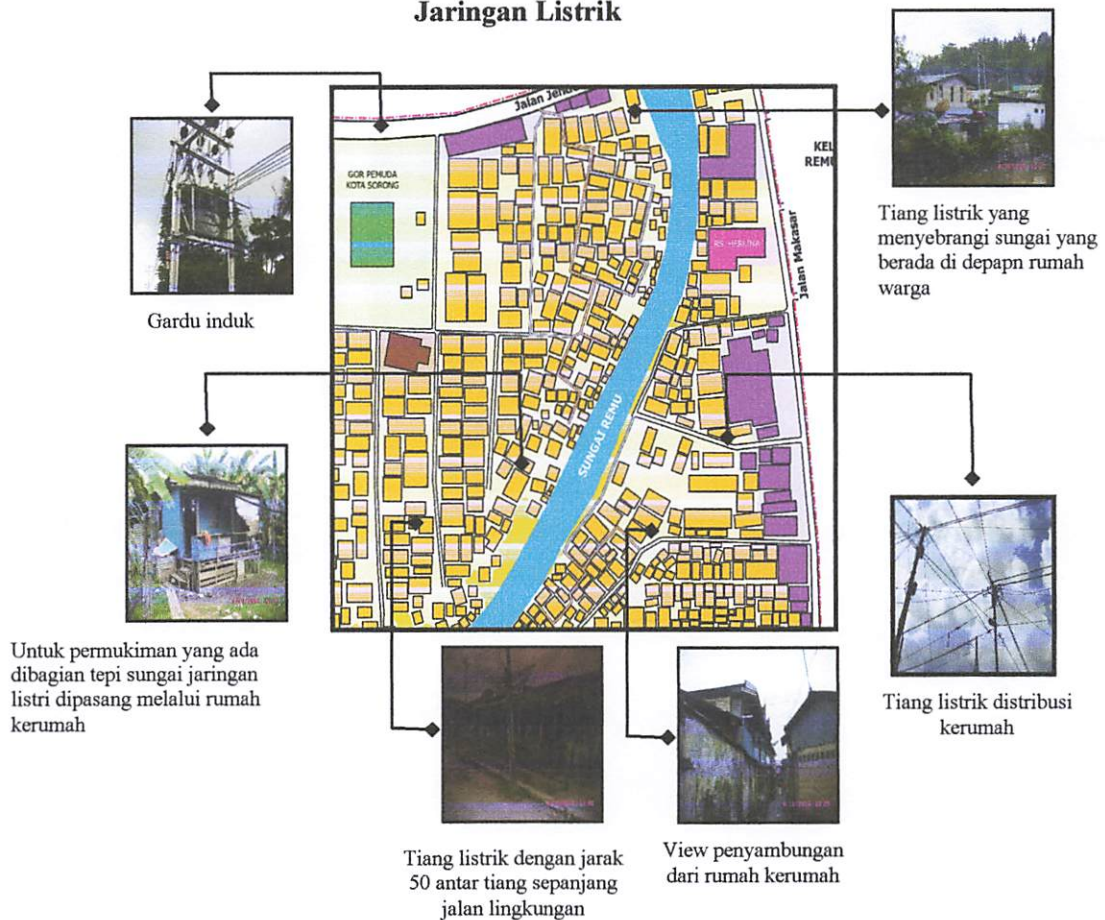
#### 2.2.2.3. Utilitas

Sama halnya dengan fasilitas, utilitas juga menjadi sebuah keperluan yang mendasar bagi masyarakat. Kebutuhan utilitas ini terdiri dari kebutuhan akan listrik, Jaringan air bersih, drainase dan telepon.

### a) Listrik

Pembagian listrik secara umum pada permukiman sepanjang kawasan sungai telah terpenuhi. Ini terlihat pada sumber pembangkit listrik untuk kawasan Kota Sorong yang cukup memadai, meskipun seringkali ada pemadaman bergilir yang akan dilakukan oleh pihak PLN Kota Sorong tidak menjadi kendala bagi warga sepanjang sungai dalam beraktifitas. Untuk mengantisipasi pemadaman secara bergilir ada sebagian warga yang menggunakan Generator/Genjet bagi warga yang mampu untuk digunakan pada saat mengalami giliran pemadaman. Lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.4**  
**Jaringan Listrik**

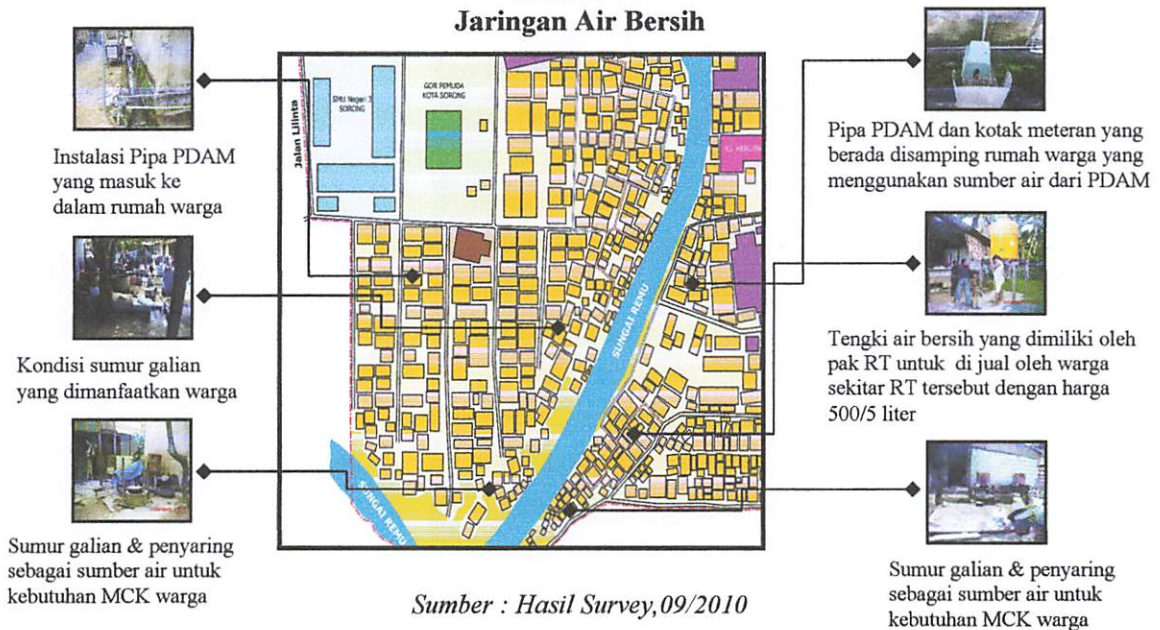


*Sumber : Hasil Survey, 09/2010*

### b) Jaringan Air Bersih

Air merupakan kebutuhan primer bagi kehidupan manusia, oleh karena itu penyedia air bersih sangat diperlukan. Kebutuhan air bersih atau air minum warga pada lokasi permukiman kedua Kelurahan diperoleh dari PDAM. Adapun sebagian warga yang menggunakan sumur galian dan sumur bor, namun hanya digunakan untuk keperluan mandi dan mencuci serta untuk keperluan lainnya. Dapat dilihat pada gambar berikut.

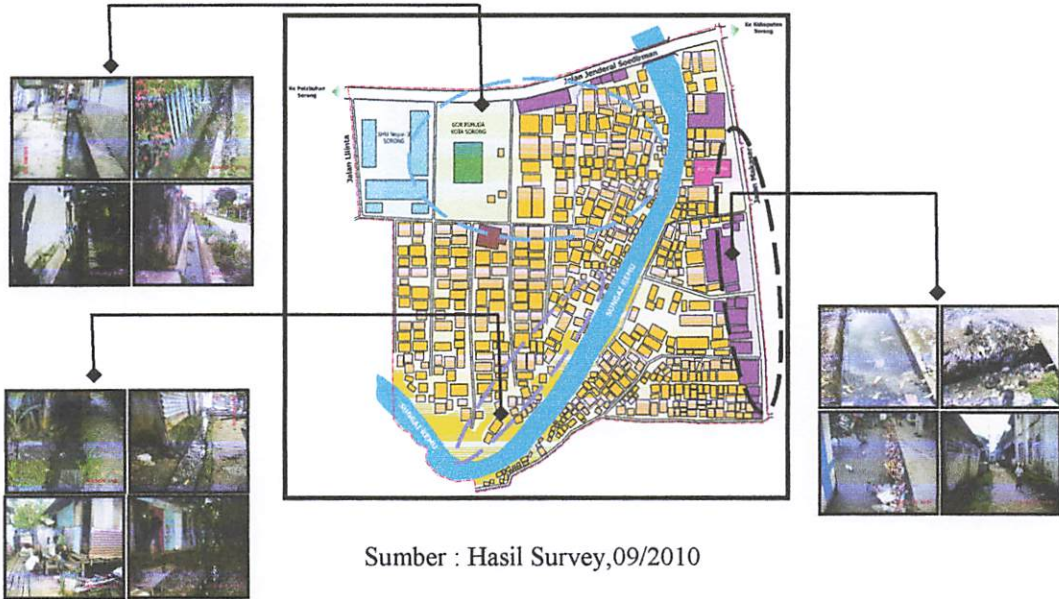
**Gambar 2.5**  
**Jaringan Air Bersih**



### c) Drainase

Sistem drainase yang ada pada lokasi studi sepanjang sungai adalah sistem drainase terbuka dengan konstruksi permanen (semen dan beton), namun hampir sebagian jaringan drainase yang ada pada permukiman sepanjang sungai tidak mengalirkan air pembuangan secara baik disebabkan penyumbatan akibat sampah maupun tanah, hal ini terjadi akibat kurangnya faktor pengawasan/pemeliharaan dari jaringan drainase yang telah ada. Seperti pada gambar berikut.

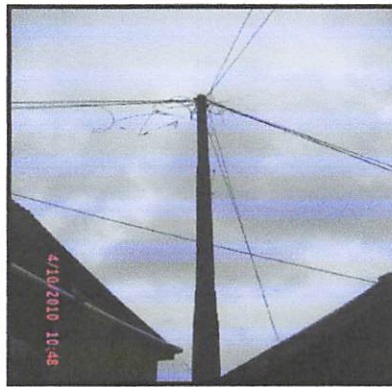
**Gambar 2.6**  
**Sistem Drainase**



**d) Telepon**

Untuk Distrik Manoi secara keseluruhan serta Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei sudah terlayani jaringan telepon baik telepon rumah maupun telepon seluler secara baik dan memadai.

**Gambar 2.7**  
**Jaringan Telepon**



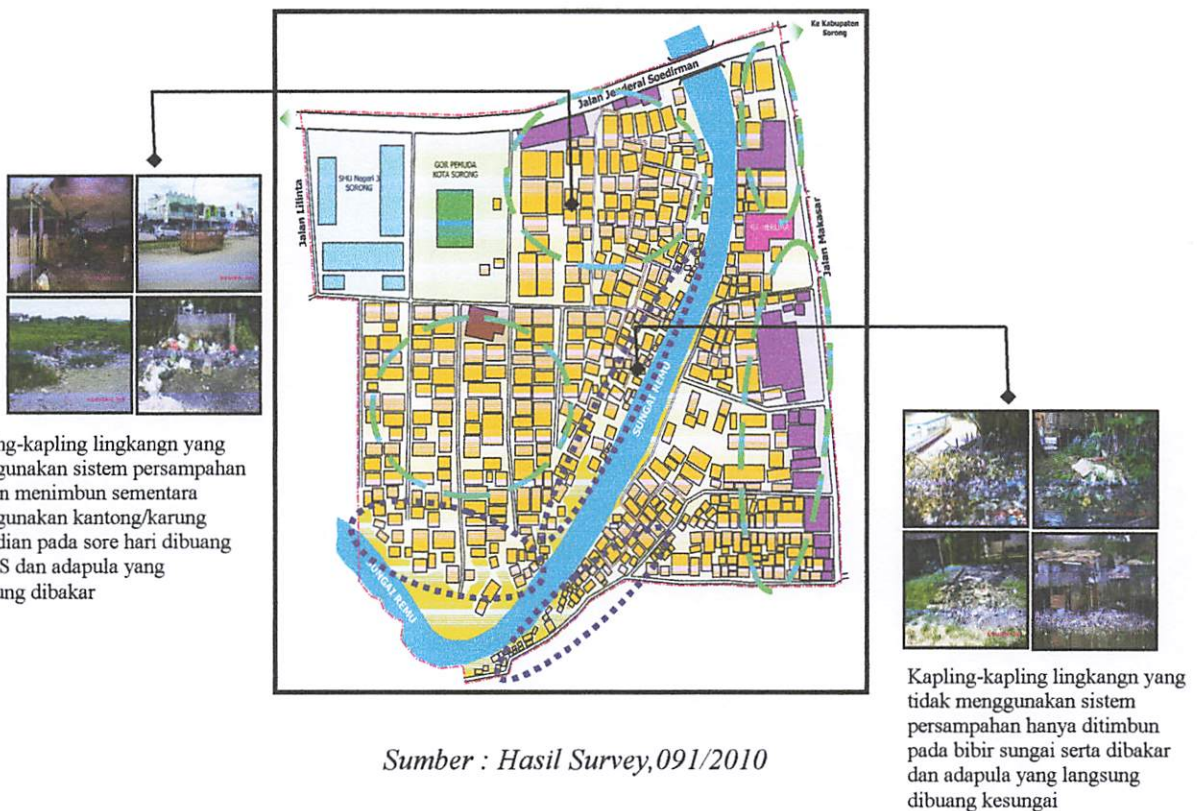
Tiang jaringan telepon  
Sumber : Hasil survei, 09/2010

**e) Persampahan**

Sistem pembuangan sampah pada permukiman sepanjang Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei merupakan sistem komunal dimana setiap rumah memiliki tempat pembuangan sampah (TPS), bahkan adapun warga yang

langsung membuang sampah pada tempat pembuangan sampah sementara dan kemudian diangkut untuk dibawa ke tempat pembuangan akhir (TPA). Namun tidak sedikit pula warga yang menggunakan sistem pembakaran langsung sampah yang ada, bahkan pula yang memanfaatkan sungai untuk membuang sampah langsung pada sungai yang menjadikan sungai tercemar dan kotor. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.8.

**Gambar 2.8**  
**Sistem Persampahan**



#### 2.2.2.4. Kondisi Sosial Masyarakat

Kondisi sosial masyarakat yang bermukim sepanjang sungai sangat bergaya perkotaan, ini dikarenakan letak sungai yang berada ditengah-tengah kota Sorong. Gaya hidup masyarakat yang ada sepanjang sungai walaupun berbagai suku dan agama, namun mereka hidup saling menghargai dan bersosialisasi antar warga dengan baik. Dalam melihat kondisi sosial yang ada sepanjang sungai

mencangkup beberapa poin yang akan dibahas terkait dengan kondisi sosial masyarakat yang ada.

### A. Jumlah dan Kepadatan Penduduk

Perubahan suatu kawasan berpengaruh dari turun naiknya jumlah penduduk dan kepadatan yang ada pada kawasan tersebut. Hal ini terlihat pada perkembangan permukiman yang ada pada kawasan tersebut. Terbukti pada tahun 2010 jumlah penduduk pada Kelurahan Remu Selatan dan Kelurahan Malawei mencapai 19.154 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 2.3**  
**Jumlah Dan Kepadatan Penduduk**  
**Kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawei**  
**Tahun 2010**

KELURAHAN	LAKI-LAKI	PEREMPUAN	JUMLAH KK	JUMLAH PENDUDUK	LUAS WILAYAH (Ha)	KEPADATAN (Jiwa/Ha)
REMU SELATAN	5.489	4.407	2.165	9.896	27.06	3,66
MALAWEI	4.860	4.398	1.969	9.258	20.21	4,58
<b>TOTAL</b>	<b>10.349</b>	<b>8.805</b>	<b>4.134</b>	<b>19.154</b>		

Sumber : Data Kelurahan 2010

**Tabel. 2.4**  
**Jumlah Penduduk Per (RT/RW)**  
**Kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawei**  
**Tahun 2010**

KELURAHAN	RW	RT	JUMLAH PENDUDUK	KELURAHAN	RW	RT	JUMLAH PENDUDUK	
REMU SELATAN	I	I	350	MALAWEI	I	I	377	
		II	373			II	406	
		III	349			III	410	
		IV	360			IV	422	
	II	I	358		II	I	487	
		II	366			II	481	
		III	354			III	480	
		IV	358			IV	418	
	III	I	355		III	I	400	
		II	380			II	440	
		III	368			III	458	
		IV	402			IV	517	
	IV	I	369		IV	I	570	
		II	386			II	543	
		III	348			III	540	
		IV	414			IV	566	
	V	I	390		V	I	562	
		II	396			II	587	
		III	357			III	594	
		IV	346					
	VI	I	336		<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>9258</b>
		II	327					
		III	327					
		IV	315					
	VII	I	319					
		II	311					
		III	294					
		IV	288					
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>9896</b>					

Sumber : Data Kelurahan 2010



## B. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi sangat berperan penting dalam memajukan suatu wilayah atau kota. Terkait dengan itu kondisi ekonomi masyarakat Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei sangatlah baik, kondisi ini terlihat dengan tingkat aktivitas dan mata pencaharian warga yang bervariasi ada yang bekerja sebagai pegawai negeri sipil, swasta, nelayan, pedagang dan sebagainya. Walaupun tingkat kehidupan secara umum di Propinsi Papua yang sangat tinggi, namun dari hasil wawancara yang ada tingkat penghasilan masyarakat yang ada sangatlah beragam, namun rata-rata tingkat penghasilan antara 1 juta-1,5 juta perbulan. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi ekonomi masyarakat kedua Kelurahan cukup baik. Ini pula terlihat dari tingkat produktifitas usia kerja, seperti yang terlihat pada tabel berikut ini.

**Tabel. 2.5**  
**Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia Kerja**  
**Kelurahan Remu Selatan Dan Kelurahan Malawei**  
**Tahun 2010**

KELURAHAN	TINGKAT USIA TENAGA KERJA						JUMLAH
	10-14 THN	15-19 THN	20-26 THN	27-40 THN	41-56 THN	57- ≥	
REMU SELATAN	503	1470	1853	2503	1207	502	8038
MALAWEI	418	1603	1895	2474	1294	447	8131
<b>TOTAL</b>							<b>16169</b>

Sumber : Data Kelurahan 2010

## C. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan masyarakat Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei secara umum seperti halnya tingkat pendidikan di Kota Sorong secara umum, yaitu dengan adanya fasilitas pendidikan yang sudah sangat baik di Kota Sorong dari tingkat Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Secara umum tingkat pendidikan warga masyarakat di kedua Kelurahan dengan tingkat tamatan paling tinggi adalah SLTA dan tidak tamat sekolah paling sedikit dan hampir seluruhnya dapat membaca serta menulis dengan baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel. 2.6**  
**Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan**  
**Kelurahan Remu Selatan**  
**Tahun 2010**

NO	TINGKAT PENDIDIKAN	JUMLAH (JIWA)
1	TAMAN KANAK-KANAK	461
2	SEKOLAH DASAR (SD)	1.430
3	SLTP	2.753
4	SLTA	3.255
5	AKADEMI	1.094
6	SARJANA	619
7	TIDAK BERSEKOLAH	284
<b>TOTAL</b>		<b>9.896</b>

*Sumber : Data Kelurahan 2010*

**Tabel. 2.7**  
**Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan**  
**Kelurahan Melawai**  
**Tahun 2010**

NO	TINGKAT PENDIDIKAN	JUMLAH (JIWA)
1	TAMAN KANAK-KANAK	226
2	SEKOLAH DASAR (SD)	1.240
3	SLTP	2.801
4	SLTA	3.228
5	AKADEMI	930
6	SARJANA	614
7	TIDAK TAMAT SEKO LAH	219
<b>TOTAL</b>		<b>9.258</b>

*Sumber : Data Kelurahan 2010*

#### **D. Jenis Mata Pencaharian**

Umumnya pemilihan tempat tinggal dipengaruhi oleh jarak, tempat bekerja dan arus perkembangan perkotaan yang terus meningkat. Lokasi studi Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawai yang masuk dalam wilayah administrasi Distrik Sorong Manoi terletak ditengah-tengah Kota Sorong yang menjadi pusat perkembangan. Sehingga masyarakat menjadikan kawasan sepanjang sungai di kedua Kelurahan sebagai lokasi permukiman, hal ini terlihat dari jumlah penduduk yang sangat banyak adalah di bidang perdagangan dan Nelayan. Kondisi ini terjadi di karenakan kawasan tersebut terdapat sebuah pasar sentral yang skala pelayanan mencakup hampir seluruh Papua Barat sentra perdagangan dan jasa lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat terlihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel. 2.8**  
**Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian**  
**Kelurahan Remu Selatan**  
**Tahun 2010**

NO	PEKERJAAN	JUMLAH	PROSENTASE
1	PEGAWAI NEGERI SIPIL	1.209	12,11
2	TNI	1.015	11,07
3	GURU	905	9,07
4	SWASTA	1.753	17,57
5	PEDAGANG	2.386	23,85
6	NELAYAN	2.628	26,33
<b>TOTAL</b>		<b>9.896</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Kelurahan 2010

**Tabel. 2.10**  
**Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian**  
**Kelurahan Melawai**  
**Tahun 2010**

NO	PEKERJAAN	JUMLAH	PROSENTASE
1	PEGAWAI NEGERI SIPIL	971	10,49
2	TNI	1.053	11,37
3	GURU	905	9,78
4	SWASTA	1.836	19,83
5	PEDAGANG	2.085	22,52
6	NELAYAN	2.408	26,01
<b>TOTAL</b>		<b>9.258</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Kelurahan 2010

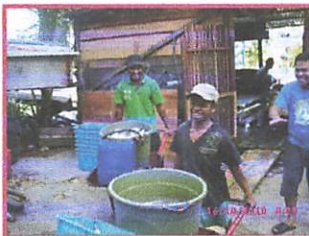
### 2.3. Aktivitas Masyarakat di Lokasi Studi

Aktivitas masyarakat pada lokasi studi ini mempunyai pergerakan yang bermacam-macam berdasarkan aktivitas yang mereka lakukan baik pagi, siang, sore dan malam dan tanpa di sadari pergerakan yang mereka lakukan memberi pengaruh terhadap ruang yang terbentuk di dalamnya. Adapun aktivitas kegiatan yang terjadi pada lokasi studi antara lain :

#### 2.3.1. Kegiatan Melaut

Kegiatan yang dilakukan pada sore hari sampai dengan pagi hari ini dimulai pada pukul 17.00 sampai 05.00 pagi. Kegiatan ini dilakukan oleh kaum lelaki dan masih ada hubungan persaudaraan yang dekat. Pada saat kembali dari melaut warga segera membongkar hasil tangkapannya di lokasi TPI yang jauh dari lokasi studi dan kemudian sebagian akan dibongkar pada bagian belakang

rumah warga, kemudian akan dibawa ke pasar sentral Remu untuk dipasarkan. Dan kemudian hasil tangkapan tersebut dibagi secara merata. Kegiatan tersebut terus menerus dilakukan warga, namun pada musim yang biasa disebut musim selatan warga biasanya tidak melaut karena pada musim tersebut ombak laut menjadi tinggi dan pada musim bulan terang. Sehingga pada musim tersebut warga mengisinya dengan memperbaiki kapal atau perahu untuk disiapkan pada waktu berikutnya.



Hasil tangkapan yang dibongkar pada bagian belakang rumah warga dan siap dibawa ke pasar untuk di pasarkan/jual



Pasar Sentral Remu sebagai tempat dipasarkannya ikan dari warga

*Sumber : Hasil survey & Dokumentasi, 2010*

### 2.3.2. Kegiatan Poskamling

Kegiatan pengamanan lingkungan yang biasanya dilakukan pada lingkungan perumahan juga terdapat di wilayah studi. Kegiatan ini diupayakan untuk menjaga keamanan lingkungan setempat dari bahaya pencurian, kegiatan ini dilakukan dengan penjagaan pada pos ronda yang ada pada setiap RT lokasi studi. Kegiatan yang dilakukan oleh bapak-bapak atau suami terkadang dibantu oleh anak laki-laki yang orangtuanya berhalangan untuk hadir ini dilakukan pada malam hari dimulai pada pukul 22.00 dan berakhir pada pukul 04.00 pagi atau pada waktu sholat subuh telah tiba. Kegiatan ini dilaksanakan secara bergantian sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan. Penggunaan poskamling ini tidak hanya sebagai pusat keamanan pada malam hari, ternyata pada siang hari pos ini digunakan untuk nongrong atau duduk-duduk oleh para pemuda.



Pos Kamling yang ada dilingkungan RT lokasi studi  
 Sumber : Hasil survey & dokumentasi, 2010

### 2.3.3. Kegiatan Gotong-royong

Kegiatan gotong – royong ini berupa kegiatan membersihkan lingkungan, yang dilakukan oleh warga masyarakat yang ada di kedua Kelurahan dan dilakukan diseluruh lingkungan RT masing-masing, terutama pada masing-masing gang yang ada di RT. Kegiatan ini biasanya dilakukan atas kesepakatan bersama setiap RT yang ada. Dan biasanya mendekati atau menyambut peringatan hari-hari besar, seperti perayaan hari kemerdekaan dan hari besar lainnya.

### 2.3.4. Kegiatan Bermain

Kegiatan yang dilakukan oleh anak-anak dan orang dewasa ini ternyata bermacam-macam, ada berbagai jenis permainan yang dimainkan, tergantung dari golongan usia, kegiatan bermain ini dilakukan untuk melepas penat setelah berkegiatan seharian. Kegiatan bermain yang dilakukan oleh anak-anak ini biasanya berlangsung pada sore hari setelah membantu orang tua mereka, biasanya mereka bermain pada jalan lingkungan depan rumah, lahan kosong yang ada dilingkungan dekat rumah warga, lapangan sekolah atau halaman GOR yang ada dilokasi studi, kegiatan bermain ini biasanya dilakukan pada pukul 16.30 sampai sebelum adzan magrib.



Kegiatan bermain anak-anak yang terjadi di jalan dilingkungan

Kegiatan bermain dengan memanfaatkan lahan kosong yang ada

Sumber : Hasil survey & Dokumentasi, 2010

### 2.3.5. Kegiatan Rumah tangga

Kegiatan rumah tangga yang biasanya dilakukan terutama para ibu-ibu seperti mencuci dan mandi ini dilakukan disamping rumah warga. Namun pada pagi hari kegiatan terjadi didalam rumah seperti menyiapkan sarapan untuk keluarga seperti pada masyarakat pada umumnya. Sedangkan pada sore hari sebelum masuk waktu magrib, ada yang mencuci terutama ibu-ibu dan membersihkan halaman sekitar rumah sambil ngobrol bersama tetanga terdekat.

### 2.3.6. Kegiatan Berdagang/Jual Beli

Kegiatan berdagang dilakukan pada jam 06.00 WIT pagi dimana pasar sudah dibuka dan sampai sore hari jam 17.00 dimana pasar harus ditutup. Pada waktu pagi biasanya bapak dari pemilik jualan yang membuka dan pada jam 10.00 kembali kerumah dan digantikan oleh anak-anaknya dan juga dibantu oleh putra-putri mereka yang sudah pulang dari sekolah dan pada jam 16.00 WIT sore bapak akan kembali lagi untuk persiapan menutup dagangannya. Sedangkan untuk yang berjualan di pertokoan membuka jualannya pada jam 08.00-09.00 pagi hingga pukul 22.00 malam hari.

Berdasarkan aktivitas kegiatan yang dilakukan masyarakat seperti yang telah diuraikan diatas, tanpa disengaja dapat membentuk pola ruang pada lokasi studi baik pada kawasan bantaran sungai maupun kawasan darat yang merupakan pusat perdagangan dan jasa terutama di jalan Makasar dan jalan Jend. Sudirman Distrik Sorong Manoi. Dan menjadi bahan pertimbangan dalam analisa penataan kawasan berdasarkan aktivitas dilokasi studi. Untuk lebih jelasnya pola pergerakan masyarakat dapat di lihat pada tabel 2.11

**Tabel. 2.11**  
**Pola Pergerakan Penduduk berdasarkan pola aktivitasnya**

Jenis Aktivitas	Kelompok	Anak	Dewasa Pria	Dewasa Wanita	Individu	Tempat Kegiatan	Jenis Ruang
- Sekolah	+	+				Gedung Sekolah	Tertutup
- Mandi		+	+	+	+	MCK pribadi, umum di Sumur	Tertutup, terbuka
- Bermain	+	+	+	+	+	Teras, jalan, lapangan terbuka, rumah	Terbuka, tertutup

*Bersambung*

Lanjutan

Jenis Aktivitas	Kelompok	Anak	Dewasa Pria	Dewasa Wanita	Individu	Tempat Kegiatan	Jenis Ruang
- Bekerja	+		+	+	+	Tempat kerja, jalan	Tertutup, terbuka
- Berkumpul	+	+	+	+	+	Teras, jalan, warung, bengkel, dermaga	Tertutup, terbuka
- Belanja	+	+	+	+	+	Jalan, toko, warung, pasar	Tertutup, terbuka
- Mencuci	+			+	+	MCK pribadi, sungai	Tertutup, terbuka
- Ibadah	+	+	+	+	+	Mesjid, Mushola, rumah, Gereja	Tertutup
- Main kartu domino	+		+			Warung, teras, jalan	Tertutup, terbuka
- Nonton tv	+	+	+	+	+	Rumah	tertutup
- Mengambil air		+	+	+	+	PDAM, Sumur	terbuka
- Berjualan	+		+	+	+	Jalan, rumah, Pasar, Ruko	Tertutup, terbuka
- Ngopi	+		+		+	Warung, rumah	tertutup
- Memancing	+		+		+	Laut	terbuka
- Membuang sampah		+	+	+	+	Rumah (bak sampah), langsung ke sungai	Tertutup, terbuka
- Istirahat		+	+	+	+	Rumah, tempat kerja	tertutup

Sumber : Hasil Pengamatan, 2010

#### 2.4. Tinjauan Elemen Tapak pada Lokasi Studi

Pada sub-bab ini akan menjelaskan mengenai penggunaan elemen tapak pada lokasi studi berdasarkan hasil amatan/ observasi yang telah dilakukan sebelumnya. Elemen tapak meliputi : lokasi, aspek lingkungan, ukuran dan tata wilayah, keistimewaan fisik alamiah, sirkulasi, utilitas, sensori view, kebisingan dan bau-bauan, manusia dan budaya. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan sebagai berikut :

#### **2.4.1. Lokasi**

Lokasi studi Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Sungai Berdasarkan Aktifitas Masyarakat termasuk dalam dua Kelurahan antara lain, Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei. Kelurahan Remu Selatan dengan 7 RW dan 28 RT sedangkan Kelurahan Malawei dengan 5 RW dan 19 RT. Lokasi studi ini dibatasi dengan batas fisik berupa jalan yaitu batas bagian Barat Jl. Lilinta dan batas bagian Timur Jl. Makasar serta batas bagian Utara Jl. Jend. Sudirman. Memiliki kelerengan lahan sebesar 0-8% yang termasuk datar dengan Luas lokasi studi ini adalah 17.04 Ha. Wilayah bagian Barat Kelurahan Remu Selatan dan bagian Timur Kelurahan Malawei merupakan lokasi permukiman Masyarakat yang berhadapan langsung dengan Sungai dan terlihat sempit serta tidak tertata secara baik, sehingga menjadikan lokasi tersebut terlihat kumuh terutama pada bagian depan lokasi yang menghadap ke arah sungai.

Untuk mempermudah mengidentifikasi lokasi studi, sejak awal dilakukan pembagian zona, yaitu kawasan bantaran sungai dan kawasan darat. Pembagian zona ini berdasarkan pola penggunaan lahan dan tipologi fisik lokasi studi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.8.

#### **2.4.2. Aspek Lingkungan**

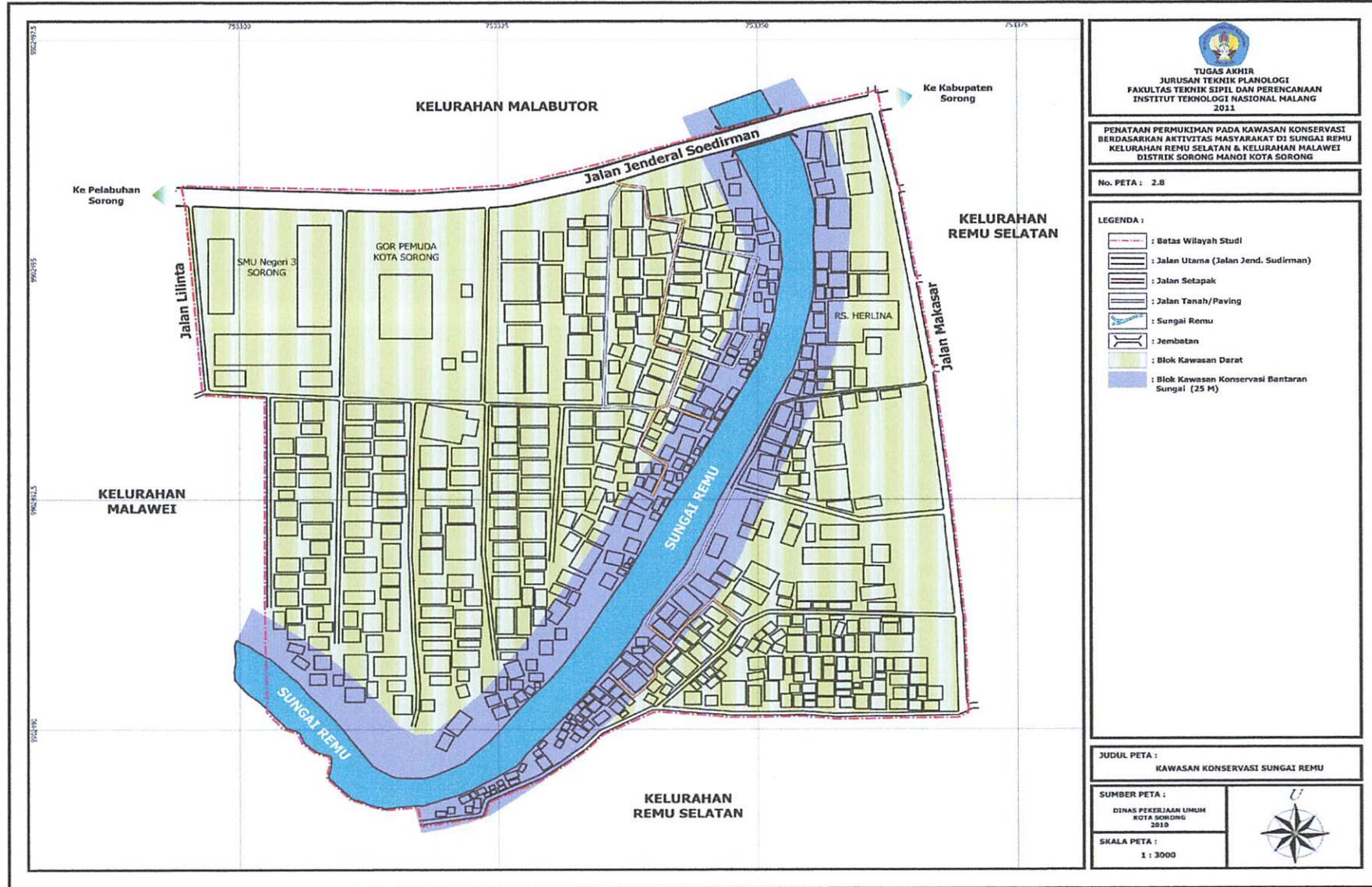
Bentuk dan perkembangan suatu kawasan dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan kawasan tersebut, seperti halnya yang terjadi pada lokasi studi Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei. Dimana kondisi lingkungan permukiman pada kawasan ini sangat tidak tertata secara baik, sehingga kawasan lokasi studi terlihat semraut. Adapun aspek lingkungan yang akan diuraikan dalam sub-bab ini meliputi, tata guna lahan, pola penggunaan lahan, kondisi bangunan, kondisi lingkungan sepanjang Sungai, bentuk bangunan dan usia bangunan dan hadap bangunan.

#### **2.4.3. Tata Guna Lahan**

Setiap wilayah atau kota memiliki jenis tata guna lahan yang bermacam-macam, begitupula yang terjadi pada lokasi studi di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei, dimana tata guna lahan pada lokasi ini hampir seluruhnya telah terbangun dengan fungsi utama permukiman, perdagangan dan jasa serta



fasilitas lainnya. Penggunaan lahan dengan fungsi permukiman berada di setiap blok (blok semi darat /tepi sungai dan blok darat). Namun penggunaan lahan dengan fungsi permukiman ini lebih banyak/ lebih dominan berada pada blok darat. Pada blok darat ini juga terdapat juga penggunaan lahan dengan fungsi perdagangan dan jasa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 2.9.



TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG

No. PETA : 2.8

- LEGENDA :
- : Batas Wilayah Studi
  - : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
  - : Jalan Setapak
  - : Jalan Tanah/Paving
  - : Sungai Remu
  - : Jembatan
  - : Blok Kawasan Darat
  - : Blok Kawasan Konservasi Bantaran Sungai (25 M)

JUDUL PETA :  
 KAWASAN KONSERVASI SUNGAI REMU

SUMBER PETA :  
 DINAS PEKERJAAN UMUM  
 KOTA SORONG  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
2018

**PENYATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKRIBITAS MASYARAKAT DI KAWASAN PERUMAHAN KECILAN KOTA SORONG MANDI KOTA SORONG**

**KETERANGAN :**

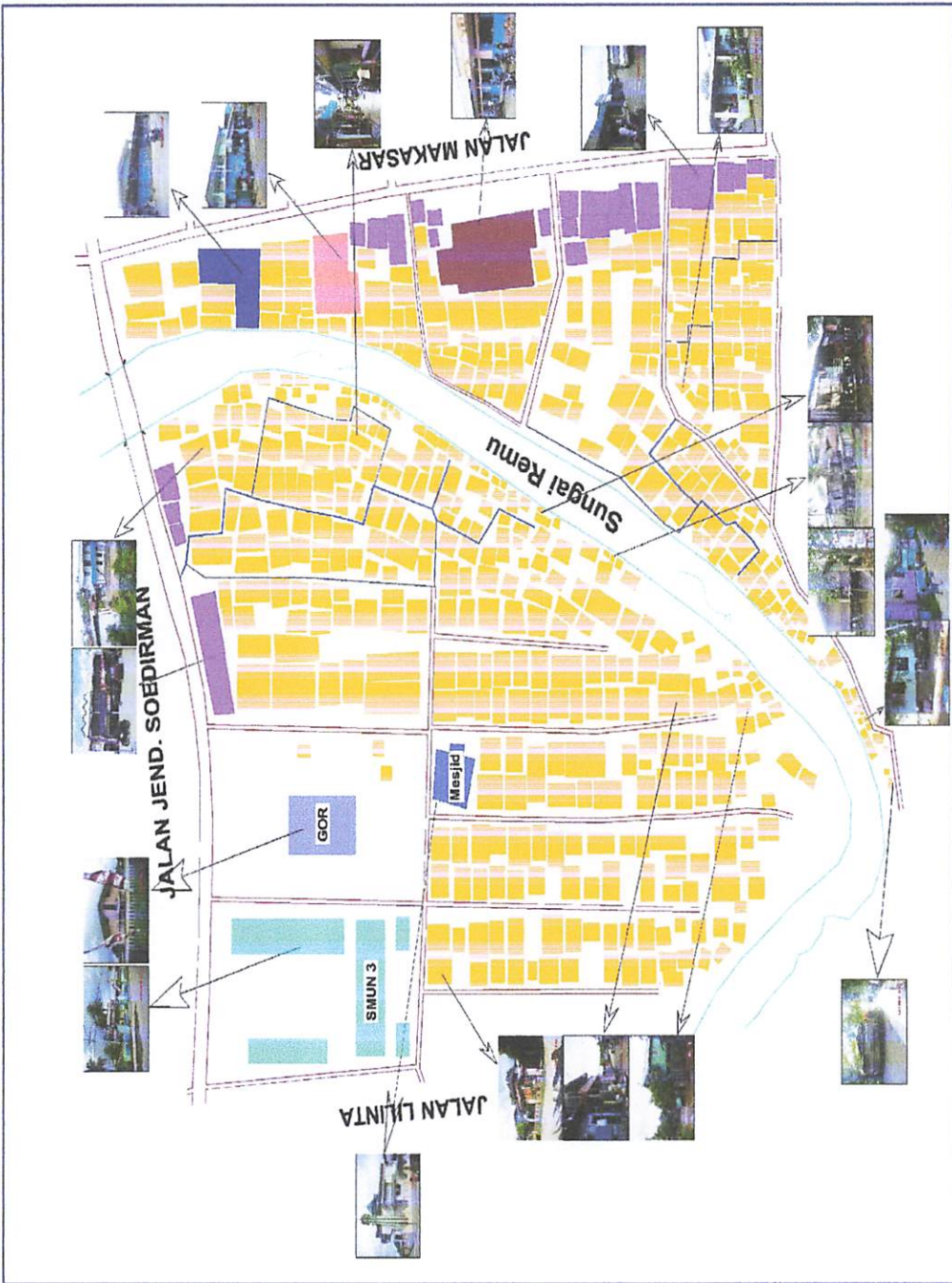
	Jalan
	Perdagangan Dan Jasa
	RS. Herlina
	Fasilitas Umum (GOR)
	Permukiman
	Gedung Blokstop
	Bengkel Mobil
	Jalan setapak
	Jembatan
	Sempadan Sungai

Judul Peta : PERENCANAAN LAHAN LUPUS (PULUP)

Number Peta : DIMAS PEREJAJAN URUMI KOTA SORONG

Skala Peta : Skala 1:150.000

No Peta : 28



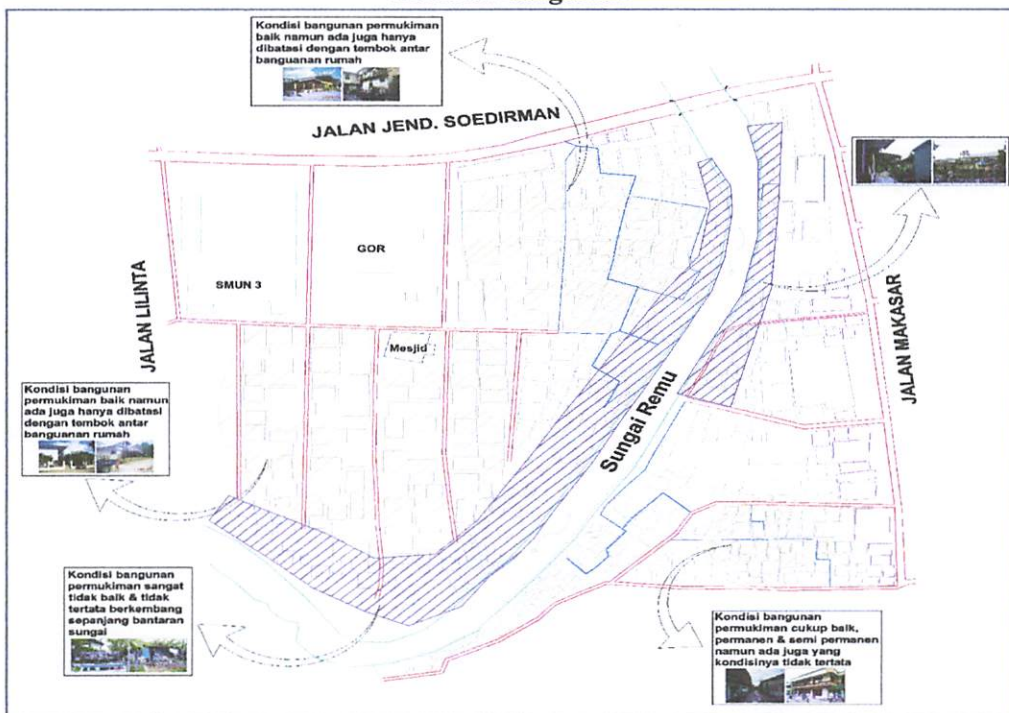
### 2.4.3.1. Pola Penggunaan Lahan

Meningkatnya perkembangan pada daerah perkotaan mempengaruhi pola penggunaan lahan kota Sorong, seperti yang terjadi pada lokasi studi di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei. Pola penggunaan lahan permukiman pada lokasi studi membentuk linier mengikuti tepi/bantaran sepanjang sungai Remu dan mengikuti pusat kegiatan. Perkembangan permukiman masyarakat yang terjadi sangat mempengaruhi kondisi fisik sungai yang sudah menurun akibat pembuangan sampah masyarakat langsung ke Sungai Remu dan adanya penyandaran perahu atau kapal nelayan kecil yang tidak teratur. Seperti terlihat pada peta 2.9.

### 2.4.3.2. Kondisi Bangunan

Permukiman warga yang berada dilokasi studi di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei, dari kondisi bangunannya ada yang baik adapula yang buruk. Ini terlihat pada bangunan yang permanen dan tidak permanen namun kondisinya yang sudah lama dan tidak terawat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.9**  
**Kondisi Bangunan**

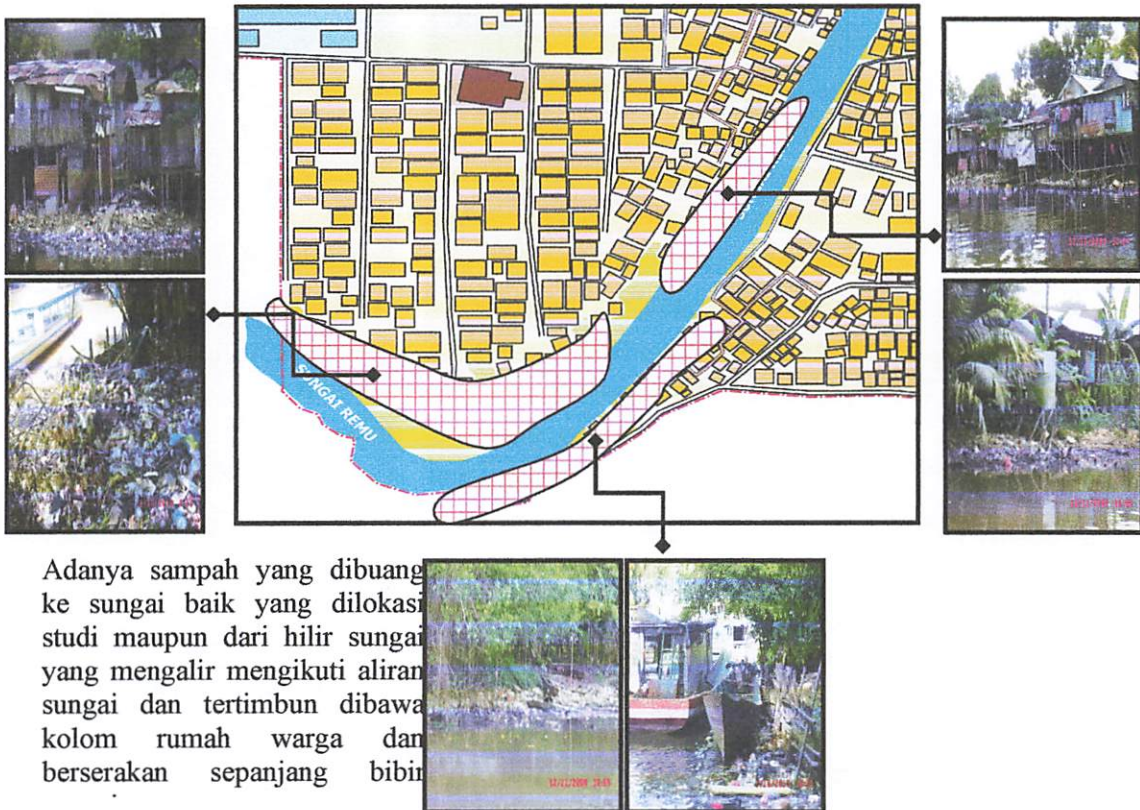


Sumber : Hasil Survey, 09/2010

### 2.4.3.3. Kondisi Lingkungan Sepanjang Sungai

Lingkungan lokasi studi di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei sangat tercemar oleh pembuangan sampah dan limbah rumah tangga (MCK) yang langsung ke sungai. Ini terlihat adanya sampah yang terdapat pada kolom rumah warga. Seperti terlihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.10**  
**Kondisi Lingkungan Bantaran Sungai**



Adanya sampah yang dibuang ke sungai baik yang dilokasi studi maupun dari hilir sungai yang mengalir mengikuti aliran sungai dan tertimbun dibawah kolom rumah warga dan berserakan sepanjang bibir

*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 09/2010*

### 2.4.3.4. Bentuk Bangunan Dan Usia Bangunan

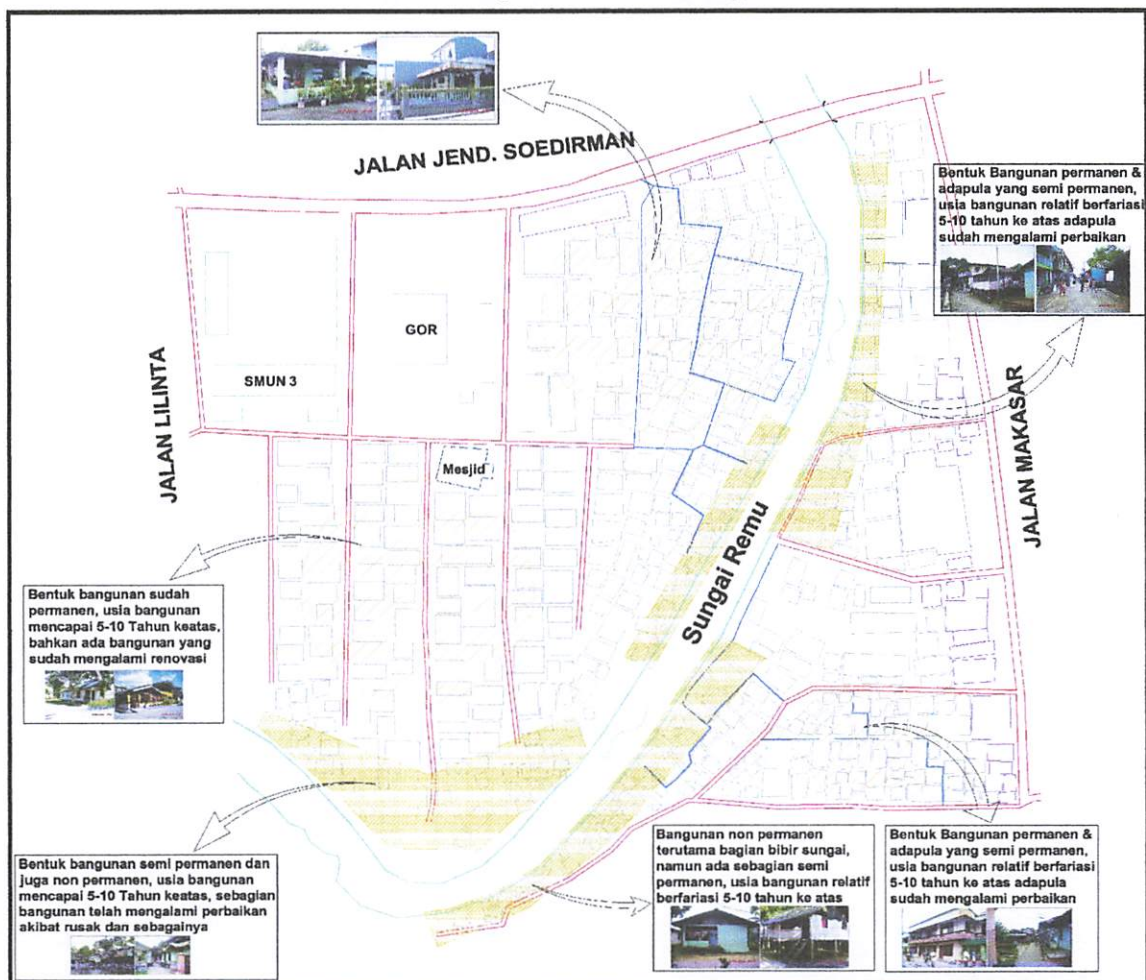
Bentuk bangunan dan usia bangunan yang terdapat pada lokasi studi adalah permanen dan berkontuksi kayu yang usianya bervariasi. Rata-rata usia bangunan yang ada sepanjang sungai 5 tahun keatas dengan variasi bangunan yang permanen dan semi permanen serta berkontruksi kayu. Bahkan adapula yang sudah mengalami renovasi karena usia bangunannya sudah cukup lama. Seperti yang terlihat pada gambar berikut.

**Tabel 2.12**  
**Klasifikasi bangunan**

BANGUNAN	STRUKTUR	BAHAN
Permanen	Pondasi	Semen
	Dinding	Beton/Batu Bata
	Atap	Seng/Asbes
	Lantai	Keramik/semen
Semi Permanen	Pondasi	Semen/Cor
	Dinding	Papan
	Atap	Seng/Asbes
	Lantai	Semen
Non Permanen	Pondasi	Kayu
	Dinding	papan/Triplex/Daun
	Atap	Daun Rumbia
	Lantai	Papan/Tanah

Sumber : Hasil Pengamatan

**Gambar 2.11**  
**Bentuk Bangunan & Usia Bangunan**

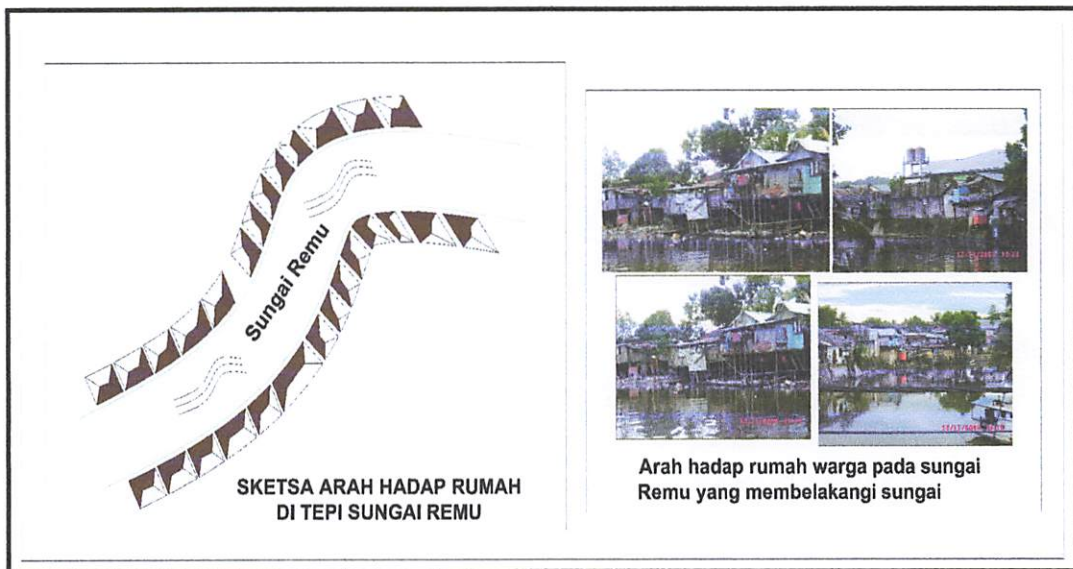


Sumber : Hasil Survey & Pengamatan, 09/2010

#### 2.4.3.5. Hadap Bangunan.

Pada bagian rumah terdepan yang berada di lokasi studi arah hadap rumah membelakangi sungai. Arah hadap seperti ini yang menjadikan warga dengan santai membuang sampah dan limbah MCK langsung ke sungai. Dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.12**  
**Hadap Bangunan**



Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 09/2010

#### 2.4.4. Aspek Fisik Alami

Lokasi studi memiliki kelerenghan lahan sebesar 0-8% yang termasuk datar. Jenis tanah pada lokasi studi adalah futsolik merah kuning. Pada zona di tepi/bantaran sungai terdapat juga endapan lumpur. Kondisi fisik sungai di kawasan studi mengalami degradasi dari aspek estetika dan kualitas lingkungan, adapun permasalahan yang ada di sebabkan oleh;

1. Limbah rumah tangga yang langsung di buang ke sungai seperti sampah kering, sampah basah, tinja dan lainnya menyebabkan tercemarnya Sungai Remu
2. Penurunan nilai estetika/keindahan kawasan di Sungai Remu karena adanya penyandaran kapal dan motor tempel pada sepanjang sungai dengan kondisi dermaga dan jembatan kecil-kecil yang terbuat dari kayu.

3. Penumpukan sampah yang ada di bantaran sungai menimbulkan polusi udara (Bau yang tidak sedap) di kawasan studi.
4. Tingginya arus transportasi di sungai menimbulkan arus gelombang yang terus mengikis bagian sisi tepi sungai.

**Gambar 2.13**  
**Endapan sampah dan penyandaran Kapal di Sungai**





*Sumber : Hasil Surve & Dokumentasi, 09/2010*

#### 2.4.5. Vegetasi

Berdasarkan hasil observasi, jenis vegetasi yang terdapat pada lokasi studi berupa pohon kelapa, pohon pisang, rumput dan pohon-pohon yang tumbuh pada bagian tepi sungai. Pada umumnya kondisi vegetasi yang ada tersebut kurang baik dari segi penataannya, karena merupakan tanaman yang tumbuh secara liar. Jenis tanaman yang ada juga kurang mencerminkan unsur estetika. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.14 dan tabel 2.13 berikut.








**Tabel 2.13**  
**Jenis Tanaman Pada Lokasi Studi**

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik
<b>Vegetasi Kawasan Bantaran Sungai</b>	Pohon Ketapang 	Cukup berkayu, kanofinya sedang, bercabag banyak sehingga kesannya menggrobol, berbatang besar, daun lebar serta berbuah, akarnya tumbuh menyamping dan kuat, tinggi sekitar 5-15 m.
	Pohon Nangka 	Tajuknya lebat, kanofi kecil, ranting bercabang banyak, berbuah, batang pohon besar, akar besar sebagian Nampak dipermukaan, tinggi 5 -10 m.
	Pohon getah	



*Bersambung*



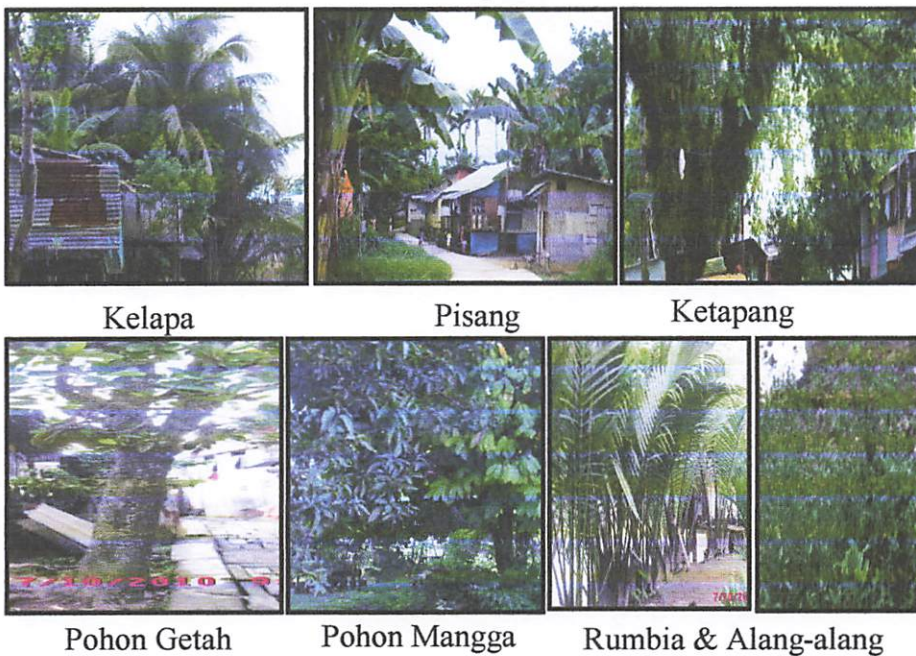
## Lanjutan

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik
	 <p>Pohon Kelapa</p>  <p>Pohon Pisang</p>  <p>Rumput liar (alang-alang)</p>  <p>Pohon Rumbia</p> 	<p>Tajuknya lebat, ranting bercabang banyak, berbunga putih dan daun hijau, batang pohon besar, akar tidak nampak ke permukaan dan menjulang tinggi menyamping, tinggi 5 -10 m.</p> <p>Tidak berkayu, daunnya menjari, tidak bercabang, akarnya nampak ke permukaan, tinggi sekitar 5-10 m.</p> <p>Sejenis tanaman perkebunan, tidak berkayu, berdaun lebar hijau dan panjang, tidak bercabang, berakar serabut muncul dipermukaan, dan menggrombol, tinggi sekitar 2 – 6 cm</p> <p>Tidak berpohon, batang kecil dan berdaun hijau kecil, akar kecil menjalar dipermukaan tanah, tinggi sekitar 25-50 cm.</p> <p>Daun menyerupai daun kelapa sedik lebar, akar berbatang besar, menggrombol, ujung dau runcing, tinggi sekitar 1-3 meter.</p>
Vegetasi Kawasan Darat	<p>Pohon Kelapa</p>  <p>Pohon Mangga</p> 	<p>Tidak berkayu, daunnya menjari, tidak bercabang, akarnya nampak ke permukaan, tinggi sekitar 5-10 m.</p> <p>Berkayu &amp; berbatang besar, bercabang-cabang, akar besar, berdaun panjang warna hijau serta berbuah, tinggi sekitar 5-10 meter.</p>

## Lanjutan

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik
	<p data-bbox="431 366 603 395">pohon pisang</p>  <p data-bbox="403 620 659 690">Bunga serta rumput liar (alang-alang)</p> 	<p data-bbox="701 366 1230 541">Sejenis tanaman perkebunan, tidak berkayu, berdaun lebar hijau dan panjang, tidak bercabang, berakar serabut muncul dipermukaan, dan menggrombol, tinggi sekitar 2 – 6 cm</p> <p data-bbox="701 620 1230 760">Jenis perdu, berkayu dan bercabang banyak, tinggi sekitar 50-100 cm, melebar ke samping-samping, daun menggrombol.</p>

**Gambar 2.14**  
Jenis vegetasi



Sumber : Hsail Pengamatan & Dokumentasi, 09/2010

Pada bagian selatan lokasi studi terdapat tanah yang subur untuk vegetasi hijau sedangkan pada bagian darat kecenderungan memiliki tingkat kesuburan yang lebih rendah dan kurang subur.

**Tabel 2.14**  
**Kondisi Vegetasi di kawasan Studi**

No	Zona Kawasan	Dominasi Jenis Vegetasi	Keterangan
1	Kawasan Bantaran Sungai	<p><b><u>Blok A</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput didominasi oleh jenis alang-alang (rumput liar)</li> <li>• Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa, pisang, dan pohon getah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput tumbuh liar pada sekitar bagian bantaran sungai, hampir menyeluruh di blok A dan pada daratan.</li> <li>• Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari.</li> <li>• Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal kurang baik untuk di lihat.</li> </ul>
		<p><b><u>Blok B</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput didominasi oleh jenis alang-alang (rumput liar)</li> <li>• Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa pisang, pohon rumbia dan pohon getah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput tumbuh liar pada sekitar bagian bantaran sungai, hampir ada di sepanjang bantaran sungai.</li> <li>• Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari.</li> <li>• Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal yang kurang baik untuk di lihat.</li> </ul>
		<p><b><u>Blok C</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput didominasi oleh jenis alang-alang (rumput liar)</li> <li>• Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa pisang, pohon rumbia dan pohon getah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput tumbuh liar pada sekitar bagian bantaran sungai, hampir ada di seluruh daratan.</li> <li>• Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari dan pelindung sinar matahari pada waktu bermain atau beraktifitas</li> <li>• Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal yang kurang baik untuk di lihat.</li> </ul>
2	Kawasan di darat (A,B&C)	<p><b><u>Blok A, B, C</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput didominasi oleh jenis alang-alang</li> <li>• Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa, mangga, nangka, getah dan pohon pisang</li> <li>• Bunga-bunga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rumput tumbuh liar pada sekitar halaman rumah yang masih berjarak, hampir ada di seluruh daratan.</li> <li>• Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari.</li> <li>• Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal yang kurang baik untuk di lihat.</li> <li>• Tanaman bunga-bunga sebagai</li> </ul>

Lanjutan

No	Zona Kawasan	Dominasi Jenis Vegetasi	Keterangan
			penghias juga sebagai pagar pembatas

Sumber : Hasil Observasi Lapangan, 2010

#### 2.4.6. Sirkulasi

Pada Lokasi studi bagian terdepan yang berada pada tepian sungai sebagian dijadikan warga sebagai lokasi persinggahan dan bongkar muat kapal atau motor tempel dari daerah hulu terutama para nelayan yang akan membongkar hasil tangkapannya untuk di pasarka ke Pasar Sentral. Sirkulasi pada lokasi studi dipengaruhi oleh aktivitas/ kegiatan masyarakat yang menggunakan transportasi air. Prasarana untuk angkutan air yang ada di sungai Remu dapat di tandai dengan jembatan kecil yang berada dbelakang rumah warga untuk mengangkat dan menurunkan barang-barang dari kapal atau motor tempel dan sebagai tempat peristirahatan awak perahu. Terdapat juga tempat penyeberangan dengan menggunakan sampan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.15**  
**Beberapa Jenis Kendaraan sungai biasa digunakan Masyarakat**



Sumber : Hasil Survey, 09/2010

**Tabel 2.15**  
**Sirkulasi pada Lokasi Studi**

No	Sirkulasi	Jenis pembagian	Keterangan
1.	<b>Pejalan kaki</b>	Jalan lingkungan dan jalan setapak (gang)	Untuk sirkulasi pejalan kaki bagi warga yang masuk keluar lokasi studi dapat menggunakan jalan lingkungan dan jalan setapak namun pada jalan setapak dengan melalui samping rumah dengan kondisi yang sangat sempit dan terlihat monoton karena cukup banyak. Untuk sirkulasi pejalan kaki dapat ditata kembali dengan jarak 1 meter berupa semisasi
2.	<b>Kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat</b>	Jalan Lingkunga & jalan utama	Kendaraan warga berupa roda empat dan roda dua langsung parkir di depan rumah melalui jalan lingkungan, namun untuk sebagaia warga yang memiliki kendaraan roda empat tidak dapa memarkir kendaraannya langsung drumah karena harus dilalui oleh jalan setapak (gang)
3.	<b>Akses dalam sungai</b>	Sungai Remu	Dapat dilalui dengan baik oleh kapal dan moter tempel, namun belum adanya dermaga/tempat penyandaran yang baik, sehingga banyak kapal dan motor temple langsung bersandar pada bagian belakang rumah bahkan ada yang langsung bersandar pada bahu bantaran sungai, sehingga untuk sirkulasi sungai dibangun dermaga serta tempat penyeberangan yang datap mengakomodasi kegiatan yang ada di sungai

*Sumber : Hasil Survey, 09/2010*

Di daratan, sirkulasi kendaraan umum baik dengan jenis truk, ataupun angkutan umum, cukup padat di jalan Jend. Soedirman dan kendaraan mobil serta sepeda motor di jalan Makasar, terutama pada jam kerja (pagi dan siang hari). Angkutan umum yang melalui jalan ini berasal dari pelabuhan ke arah terminal dan pasar sentral. Jalan Jend. Soedirman dan jalan Makasar ini merupakan jalan kolektor sekunder dengan kondisi perkerasan aspal yang cukup baik.

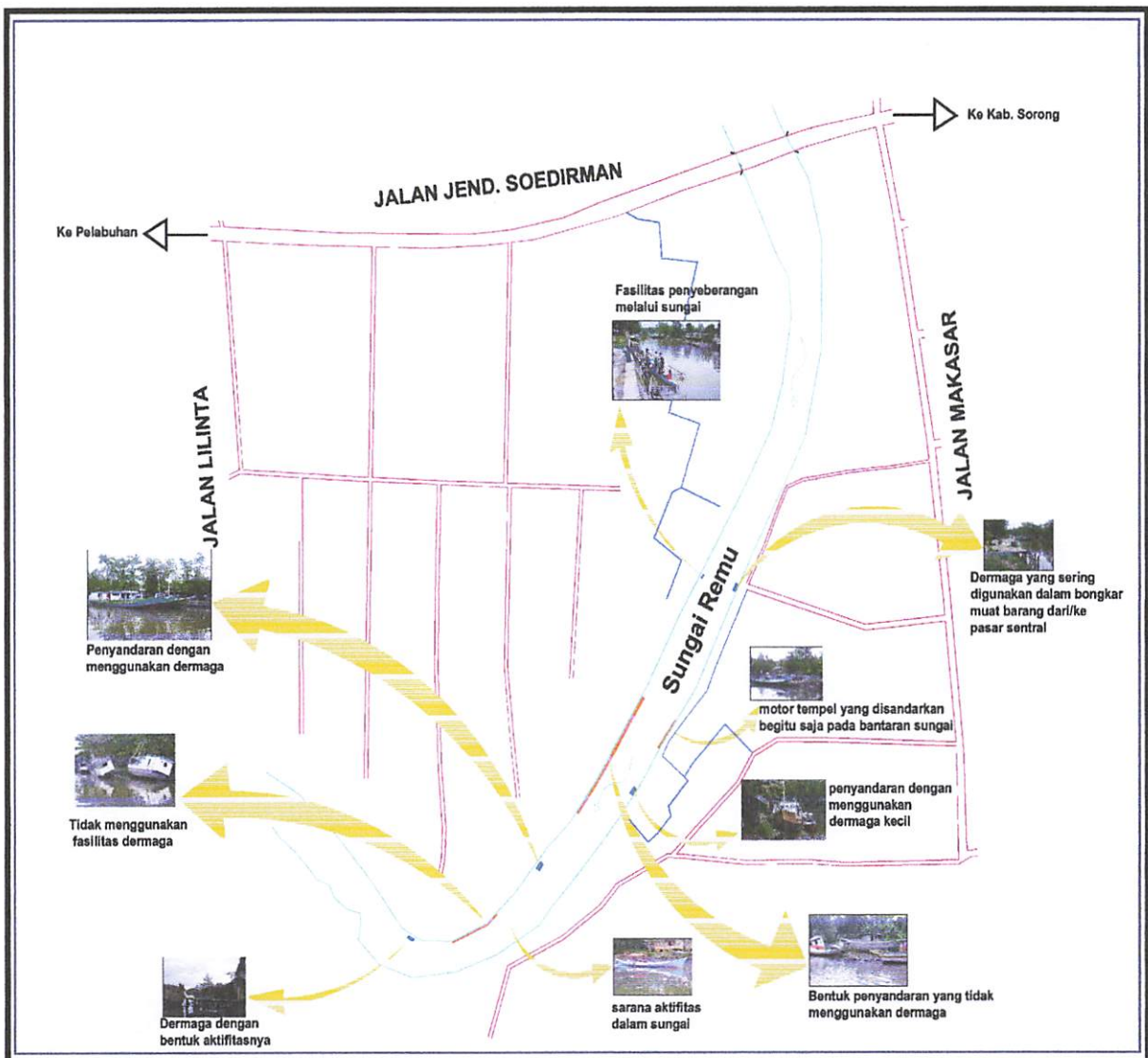
Untuk sirkulasi pada lingkungan lokasi studi dapat dilalui oleh kendaraan mobil dan sepeda motor dan pada gang atau lorong-lorong hanya dilewati oleh sepeda motor bahkan ada pula yang tidak bisa dilewati sehingga motor harus di titipkan pada ruas gang yang cukup luas. Seperti yang terlihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.16**  
Ruas gang yang ada di lokasi studi



Sumber : Hasil Survey, 09/2010

**Gambar 2.17**  
Kondisi Pelabuhan & Arah Sirkulasi Angkutan Sungai Remu



Sumber : Hasil Survey, 09/2010

#### 2.4.7. Utilitas

Kondisi utilitas di lokasi studi tidak jauh berbeda dengan kondisi utilitas yang ada di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei pada umumnya. Pada lokasi studi masyarakat menggunakan sumber Air bersih dari PDAM, adapun yang menggunakan sumur galian namun digunakan untuk mandi dan mencuci. Sedangkan untuk jaringan listrik pada lokasi studi sudah sangat terjangkau baik telepon rumah maupun dengan menggunakan telepon seluler.

Yang membedakan hanya utilitas drainase dan persampahan. Untuk drainase masih terlihat belum terawat secara baik, ini terlihat adanya saluran drainase yang tertimbun dan tersumbat oleh sampah maupun pasir akibat tidak terawat. Begitupula dengan persampahan Masyarakat pada lokasi studi terutama yang berada pada bagian terdepan sungai masih membuang sampah langsung ke sungai sedangkan pada bagian permukiman warga yang lain pada lokasi studi dapat membuang sampah pada bak-bak sampah yang ada didepan rumah warga serta dengan proses pembakaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.



Sampah yang ditimbun pada bantaran sungai



Kondisi saluran drainase berupa tanah dan pondasi semen

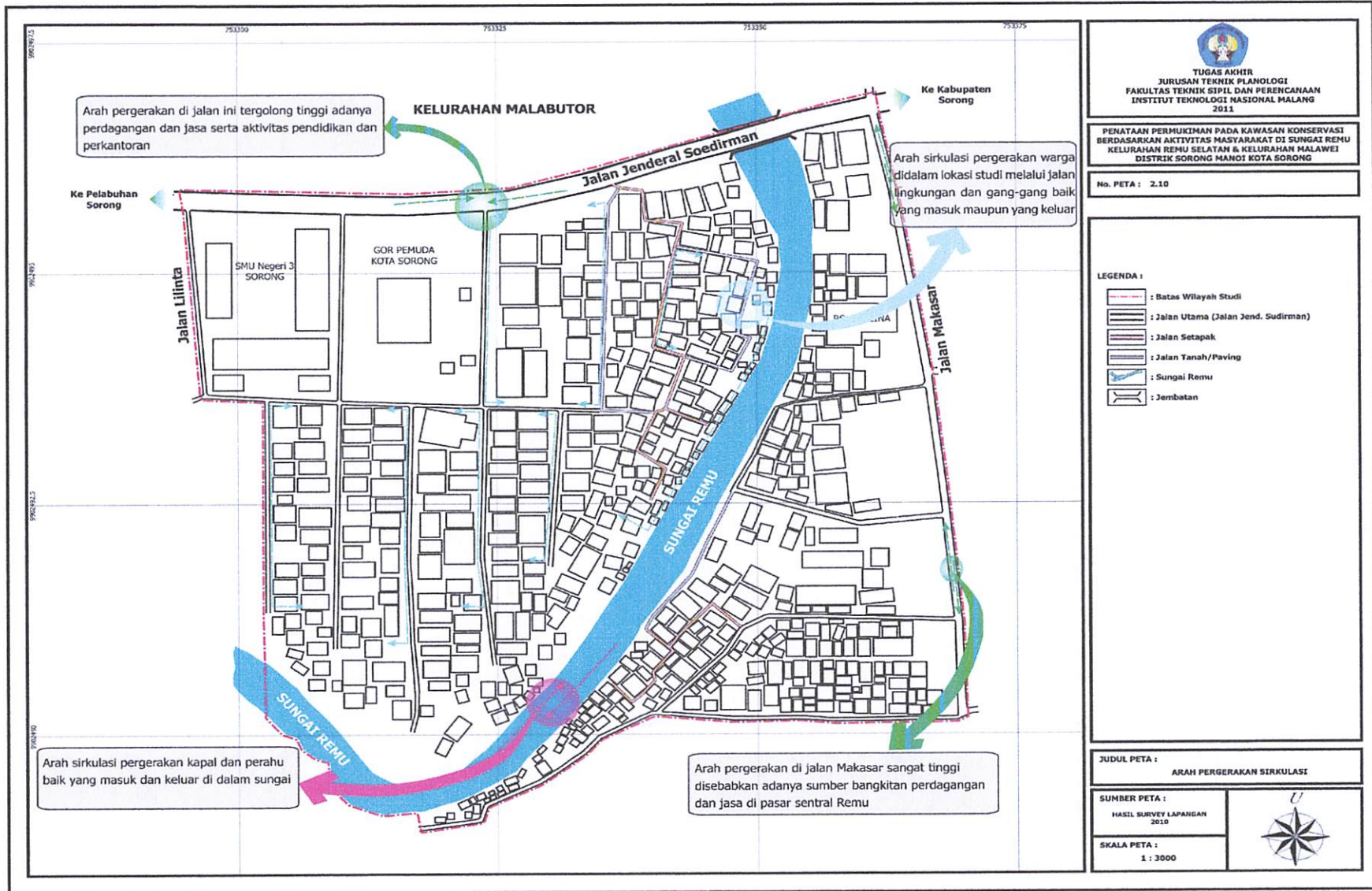


Pipa saluran air bersih & kondisi sumur galian yang ada pada lokasi studi



Konsisi tiang listik dan telepon yang telah terlayani dilokasi studi

Sumber : Hasil survey & Dokumentasi, 2010



Arah pergerakan di jalan ini tergolong tinggi adanya perdagangan dan jasa serta aktivitas pendidikan dan perkantoran

**KELURAHAN MALABUTOR**

Arah sirkulasi pergerakan warga didalam lokasi studi melalui jalan lingkungan dan gang-gang baik yang masuk maupun yang keluar

Arah sirkulasi pergerakan kapal dan perahu baik yang masuk dan keluar di dalam sungai

Arah pergerakan di jalan Makasar sangat tinggi disebabkan adanya sumber bangkitan perdagangan dan jasa di pasar sentral Remu



TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG

No. PETA : 2.10

**LEGENDA :**

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah/Paving
- : Sungai Remu
- : Jembatan

JUDUL PETA :  
**ARAH PERGERAKAN SIRKULASI**

SUMBER PETA :  
 HASIL SURVEY LAPANGAN  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000





**Tabel 2.16**  
**Utilitas pada Lokasi Studi**

No	Utilitas	Blok Kawasan Bantaran Sungai	Blok Kawasan Darat
1	Listrik	Sudah terlayani oleh jaringan listrik. Jaringan listrik yang ada di lingkungan sekitar tapak memiliki tipe tegangan menengah yaitu 220 volt. Dan ada pula yang menyambungkan dari rumah-kerumah	Sudah terlayani oleh jaringan listrik. Jaringan distribusi dibedakan menjadi dua yaitu saluran udara tegangan menengah (SUTM) dan saluran udara tegangan rendah (SUTR). Pola penerangan yang ada di lokasi studi berasal dari lampu jalan dan lampu dari pemukiman dan toko yang ada
2	Air Bersih	Belum terdapat jaringan instalasi air bersih, tetapi untuk Menggunakan air minum dari PDAM. Warga menggunakan sumur galian yang disaring untuk kerluan MCK	Menggunakan jaringan Air bersih yang sesuai dengan standar yang ada. Ukuran minimum pipa yang digunakan 18 mm. Namun ada juga yang menggunakan sumur galian sebagai cadangan atau sewaktu-waktu terjadi kekurangan sumber air dari PDAM.
3	Drainase	Jaringan drainase terbuka dan tidak permanen (tanah)	Jaringan drainase terbuka dengan konstruksi permanen (beton/ semen) dan tidak permanen (tanah)
4	Telepon	Jaringan telepon rumah (hanya sebagian) dan telepon seluler	Jaringan telepon rumah (hanya sebagian) dan telepon seluler
5	Persampahan	Sebagian masyarakatnya membuang sampah pada kolong bagian belakang rumah sehingga menimbulkan endapan dan juga bau yang mengganggu.	Tempat sampah sementara didepan rumah berupa kantong atau karung dan pada waktu sore/malam dibuang ke TPS terdekat. Namun ada juga sebagaian yang membuangnya langsung kesungai pada waktu malam.

*Sumber : Hasil Observasi, 2010*

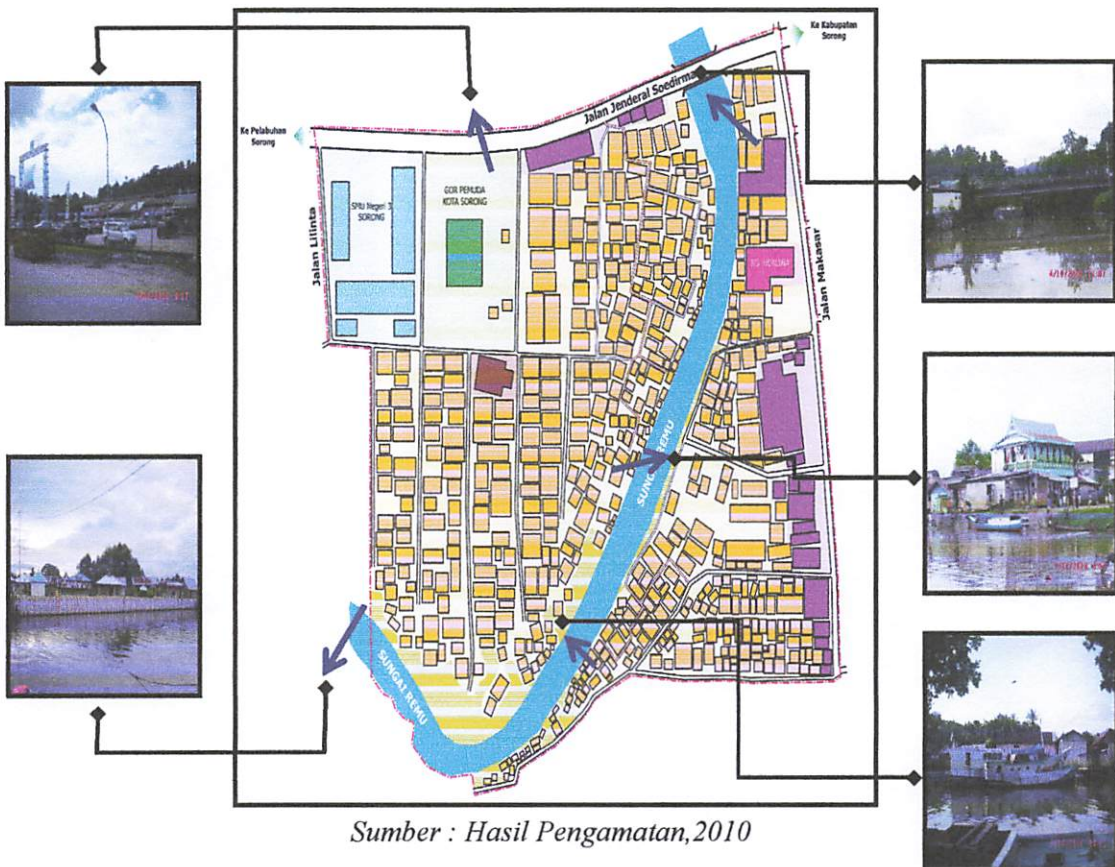
### 2.4.8. Aspek Pandangan

Pembahasan aspek pandangan pada kawasan studi ini di bagi menjadi 2 sub bab pembahasan yaitu pembahasan aspek pandangan dari dalam tapak/ kawasan dan aspek pandangan dari luar tapak/ kawasan. Secara detail kedua variabel aspek pandangan ini akan dibahas pada sub bab berikut;

#### 2.4.8.1. Pandangan Dalam Tapak

Pandangan dalam tapak dari permukiman pada lokasi studi ke luar (arah utara) terdapat jembatan penyeberangan yang berada di Kelurahan Remu Selatan. Dan ke arah selatan Kelurahan Malawei dari lokasi studi terlihat talud dan permukiman warga. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.18**  
Pandangan dari dalam tapak

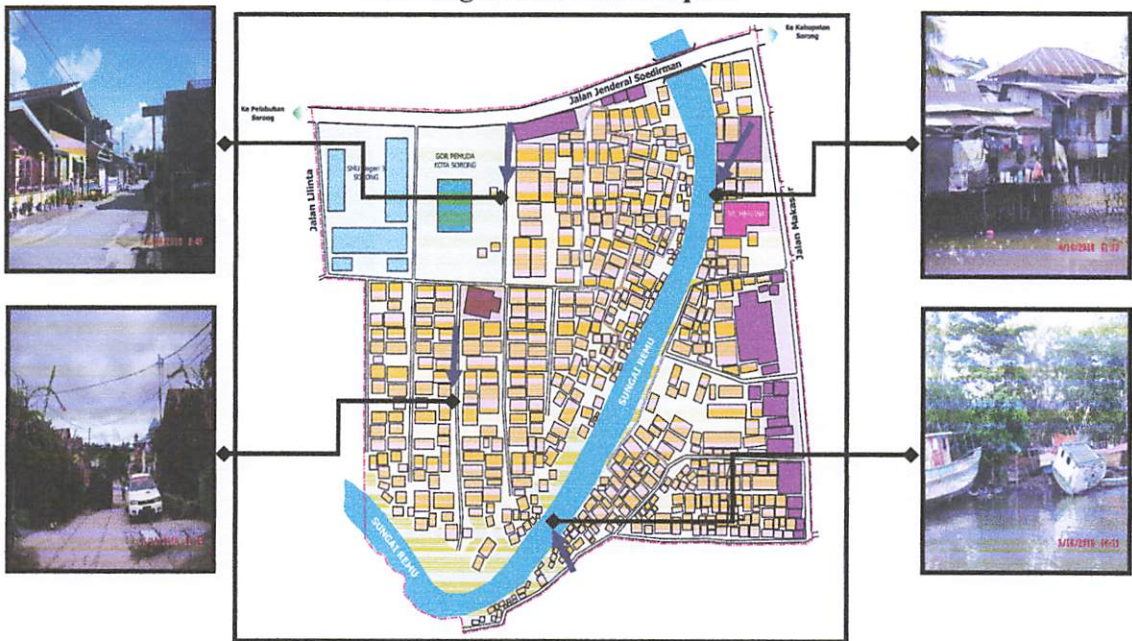


### 2.4.8.2. Pandangan Dari Luar Tapak

Pandangan dari luar tapak ke arah permukiman lokasi studi adalah jejeran rumah-rumah warga yang terlihat padat dan tidak tertata serta tempat sandar perahu yang tidak beraturan. Adapun pandangan dari luar yaitu :

- Timur ke Barat dan Utara ke Selatan, pandangan dari arah ini dibatasi oleh bangunan rumah warga dan jembatan penyeberangan Sungai Remu, serta adanya pasar baru.
- Barat ke Timur dan Selatan Ke Utara pandangan dibatasi oleh jalan dan bangunan-bangunan permukiman penduduk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut.

**Gambar 2.19**  
Pandangan dari dalam tapak



*Sumber : Hasil Pengamatan, 2010*

### 2.4.8.3. Tata Letak Bangunan Bantaran Sungai Remu

Tata letak bangunan pada lokasi studi memiliki pola perkembangan dengan mengikuti jalur jalan atau pola linear. Kondisi tata letak bangunan yang terdapat mengikuti bentuk tipologi sungai Remu (pola linear) terutama bagian bangunan yang terdapat pada bagian tepi sungai Remu yang menghadap ke arah darat. Sedangkan kondisi tata letak bangunan yang lainnya mengikuti pola jalan (pola linear) dan membentuk pola grid atau membuat jalan baru di tengah-tengah

lingkungan permukiman (lorong/gang). Yang menjadi landasan bagi masyarakat dalam membangun suatu rumah, fasilitas pendukung lainnya, yaitu :

1. Berdasarkan Bentang Alam, Tata letak bangunan rumah, fasilitas-fasilitas di tepi kawasan studi membelakangi sungai Remu dan jarak antara rumah di batasi oleh jalan setapak (gang).
2. Aktivitas masyarakat, kegiatan sehari hari masyarakat kawasan studi lebih banyak mengarah ke darat.

**Gambar 2.20**  
**Tata Letak Bangunan Bantaran Sungai Remu**






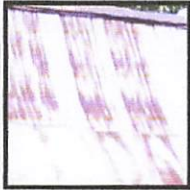
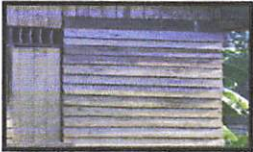

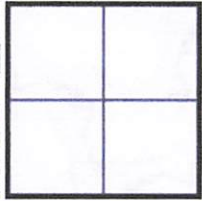



*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 09/2010*

## 2.5. Karakteristik Permukiman Kawasan Studi





Karakter permukiman pada lokasi studi dapat dilihat yaitu berupa konstruksi kayu dan permanen dengan menggunakan atap seng. Pada permukiman yang berada di bantaran sungai menggunakan konstruksi kayu dengan kondisi yang sangat buruk dan terlihat kumuh. Dapat dilihat pada tabel 2.14 berikut.

Tabel 2.14  
Karakteristik Permukiman Kawasan Studi

Variabel	Jenis Permukiman	
	Permukiman tepi /bantaran sungai	Permukiman di Darat
Bentuk Bangunan	<p>Bangunan di tepi/bantaran sungai</p>  <p>memiliki bentuk bangunan semi panggung. Dengan menggunakan tiang rumah sebagai pondasi untuk menghindari pasang surut air. Bagian samping rumah ada jalan setapak (gang) sebagai akses warga. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :</p> 	<p>Bentuk bangunan di darat permanen</p>  
Konstruksi bangunan	<p>Pada konstruksi bangunan di tepi/bantaran sungai dinding terbuat dari papan dan triplex. jarak lantai dengan tanah rata-rata 100 -200 cm. Atap bangunan menggunakan atap seng dan daun rumbia (alang-alang).</p>    <p>Kayu Penyangga jenis Kayu Nani dan lantai dari kayu matoa dan lanan</p>	<p>Konstruksi bangunan di darat menggunakan atap asbes. Dinding beton dan lantai keramik</p>   

*Bersambung*

## Lanjutan

Variabel	Jenis Permukiman	
	Permukiman tepi /bantaran sungai	Permukiman di Darat
Tinggi Bangunan	Tinggi bangunan di tepi/bantaran sungai dari dasar tanah rata-rata 1-5 meter 	Tinggi bangunan di darat dari tanah rata-rata 0 meter 
Kondisi Bangunan	Kondisi bangunan pada tepi sungai sering mengalami kerusakan pada dinding dan lantainya akibat termakan usia dan hama sehingga menjadi lapuk	Kondisi bangunan sudah permanen sehingga kerusakan hanya terlihat pada dinding yang retak-retak dan plafon rumah serta atap.
Fungsi Bangunan	Bangunan di tepi/bantaran sungai berfungsi sebagai tempat hunian, warung, kios	Bangunan di darat berfungsi sebagai tempat hunian, warung, toko, kios dan perkantoran
Batas Bangunan	Tidak terdapat batas bangunan yang jelas pada bangunan di tepi/bantaran sungai	Memiliki batas bangunan berupa pagar beton dan besi
Fasilitas dan Utilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belum adanya tempat pembuangan sampah</li> <li>• Sebagian menggunakan air PDAM untuk minum dan sebagian diperoleh dari pompa air dan sumur galian( air tanah)</li> <li>• Sebagian belum terdapat sanitasi lingkungan dan sebagian terdapat sanitasi lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memiliki tempat pembuangan sampah yang terletak pada bagian depan pagar rumah</li> <li>• Sudah memasang PDAM</li> <li>• Tersedia sanitasi lingkungan</li> </ul>
Estetika	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arsitektur bangunan tradisional atau asli</li> <li>• Bentuk bangunan mencerminkan kondisi masyarakat</li> </ul>	Arsitektur bangunan sudah mengalami perubahan yang modern 
Kondisi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada sempadan sungai banyak terdapat sampah rumah tangga</li> <li>• Pembuangan limbah dari MCK langsung dibuang ke sungai</li> <li>• Pada kolong rumah banyak terdapat sampah.</li> </ul>	Sampah sudah dibuang pada tempat pembuangan sampah di depan rumah ada pula yang langsung ke TPS dan kesungai

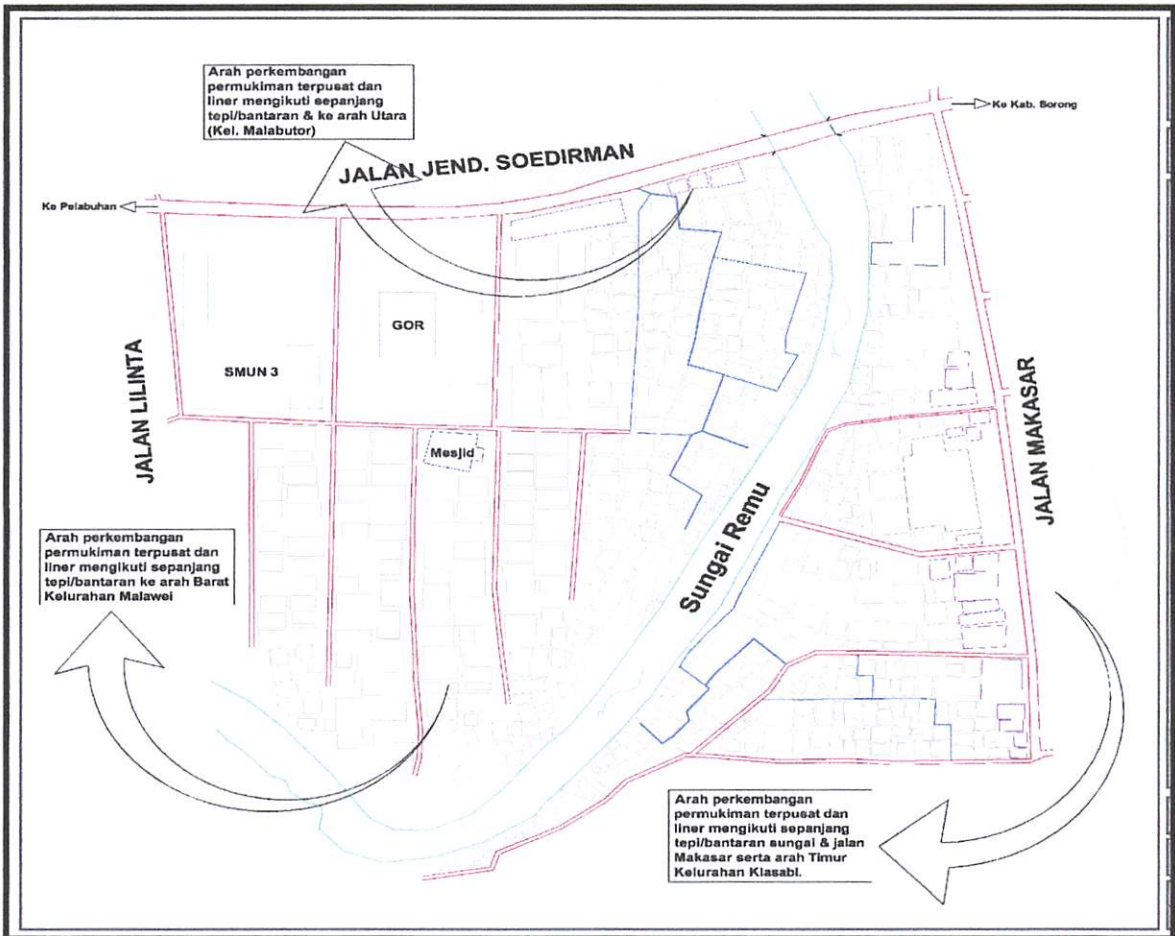
Sumber : Hasil Survey & Dokomuntasi, 09/2010

### 2.5.1. Pola Perkembangan Permukiman

Meningkatnya perkembangan pada daerah perkotaan mempengaruhi masyarakat pada Kelurahan Remu Selatan dan Kelurahan Malawei yang memiliki pola permukiman yang membentuk pola linier mengikuti tepi Sungai Remu.

Hal yang mempengaruhi berkembangnya permukiman masyarakat di darat adalah faktor kondisi fisik sungai Remu yang sudah menurun, banyak sampah yang dibuang ke tepi sungai. Perkembangan permukiman di darat lebih condong mengikuti pusat kegiatan dan membentuk pola linier pada jalan-jalan yang berdekatan dengan tempat kegiatan di Kelurahan Remu Selatan. Pada Kelurahan Malawei pola perkembangan membentuk grid dan cluster serta terpusat dengan pertimbangan pusat kegiatan yang ada. Lebih jelasnya dapat dilihat gambar 2.21.

Gambar 2.21  
Arah Perkembangan Permukiman Lokasi Studi



Sumber : Hasil Pengamatan, 09/2010

### 2.5.2. Pola Ruang Masyarakat Kawasan Studi

Pembahasan pola ruang masyarakat kawasan studi di bagi 3 sub pembahasan yaitu pola ruang berdasarkan sistem sosial, pola ruang berdasarkan lingkungan serta pola ruang masyarakat tepi Sungai Remu di kawasan studi, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada sub bab berikut.

### 2.5.3. Pola Ruang Berdasarkan Sistem Sosial

Berdasarkan sistem sosial yang berkembang dalam tatanan kehidupan masyarakat Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei memberikan pengaruh pada pola ruang yang ada di lokasi tersebut, di mana ruang yang dibentuk adalah adanya kebutuhan untuk ruang bersama, dalam hal ini ruang-ruang tersebut adalah:

- Ruang terbuka di mana biasanya digunakan masyarakat untuk beberapa kegiatan yang mempunyai skala besar dan membutuhkan lahan yang luas dan melibatkan masyarakat, berupa lapangan terbuka atau fasilitas yang ada dilingkungan seperti sekolah, gedung olah raga atau di kantor Kelurahan, ada pula menggunakan rumah, mesjid dan pos jaga sebagai tempat diskusi dan menyebarkan informasi. untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 2.19 di bawah ini.

**Gambar 2.22**

**Ruang terbuka untuk kegiatan masyarakat skala besar**



*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 2010*

- Ruang khusus yang berada di tengah-tengah permukiman berupa halaman yang digunakan untuk kegiatan yang skala kecil, di antaranya :
  - ✓ Sebagai lapangan olahraga
  - ✓ Sebagai lokasi untuk menjemur pakaian



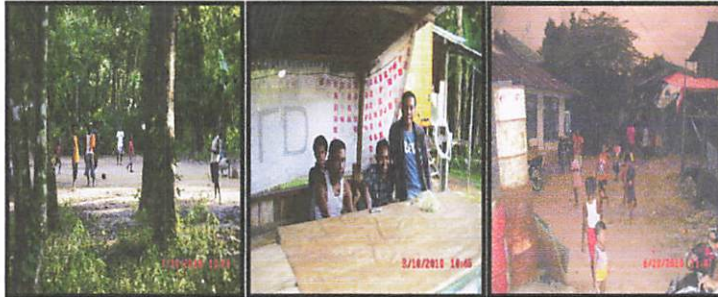
- ✓ Tempat bermain
- ✓ Acara-acara lingkungan
- Fasilitas Sosial digunakan untuk kegiatan masyarakat untuk kegiatan berkumpul bersama, bermusyawarah, aktivitas harian pada ruang bersama, ruang ini bisa berupa ruang olahraga dan tempat nongkrong untuk pemuda, di mana lokasi untuk tempat kumpul berada di tepi jalan sedangkan ruang olahraga berada di tengah-tengah permukiman.

**Gambar 2.23**  
**Ruang khusus**



*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 2010*

**Gambar 2.24**  
**Fasilitas Sosial untuk kegiatan masyarakat berkumpul bersama**



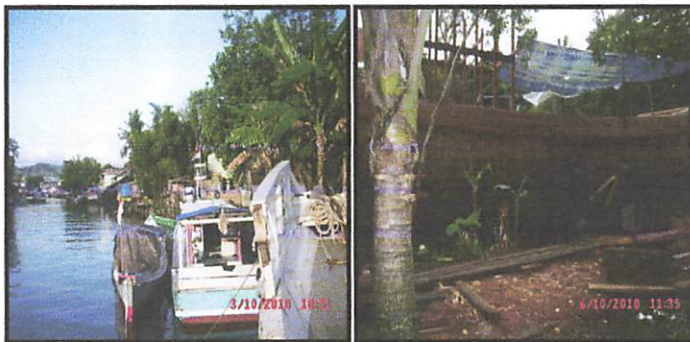
*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 2010*

#### **2.5.4. Pola Ruang Masyarakat Sungai Remu Kawasan Studi**

Berdasarkan pada sistem nilai, tradisi dan aktivitas harian masyarakat tepi sungai Remu Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei memiliki kebiasaan harian yang dilihat dari bentuk perilaku dalam beberapa bentuk aktivitasnya yang memberikan keberagaman dan berpengaruh pada bentukan fisik dan nonfisik. Pola permukiman yang ada saat ini membentuk pola ruang yang spesifik berupa:

1. Ruang berupa rumah yang sesuai dengan lokasi tempat tinggalnya yaitu berupa, rumah tiang yang berlokasi di tepi/bantaran sungai dan rumah darat yang berada di tepi jalan yang semuanya termasuk dalam satu unit lingkungan.
2. Ruang yang berada di tengah-tengah kawasan permukiman yang dibangun berupa fasilitas-fasilitas pendukung aktivitas masyarakat seperti mesjid/mushola, Kantor kelurahan, dan lapangan terbuka.
3. Fasilitas sosial seperti TK, SD, warung, toko, poskamling dibangun dengan pola linier mengikuti pola jalan utama yaitu Jalan Jend. Soedirman dan Jalan Makasar.
4. Kawasan permukiman yang dibangun mengelilingi fasilitas dalam bentuk pembagian RT yang dibatasi oleh jalan ataupun gang.
5. Ruang terbuka berupa jalan dan sungai, digunakan oleh masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari.

**Gambar 2.25**  
**Pola ruang masyarakat bantaran sungai**



*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi, 2010*

## **BAB III ANALISA**

Dalam proses analisa penataan permukiman pada kawasan konservasi berdasarkan aktivitas masyarakat yang dilakukan pada lokasi studi adalah analisa blok kawasan, analisa fisik dasar kawasan, analisa penentuan kegiatan, analisa fisik alami, dan analisa elemen tapak, analisa sarana dan prasarana pada kawasan permukiman, analisa pola permukiman masyarakat. Namun proses kegiatan analisa ini menitik beratkan pembahasan pada kawasan bantaran sungai, karena merupakan kawasan konservasi yang harus ditata baik permukiman, utilitas, akses dan sarana dan prasarana pendukung lainnya dengan tetap menggunakan perbandingan permukiman yang ada di blok darat. Adapun analisa-analisa tersebut antara lain:

### **3.1. Analisa Blok Kawasan Lokasi Studi**

Analisa pembagian blok kawasan ini dilakukan untuk mempermudah dalam menganalisa karakteristik lokasi studi lebih mikro lagi. Lokasi studi yang merupakan kawasan konservasi sungai memiliki kondisi fisik yang sangat rentan terhadap erosi/ abrasi sungai. Pentingnya pembagian lokasi studi ke dalam setiap blok yaitu untuk lebih memudahkan di dalam penentuan penggunaan lahan untuk ruang permukiman, sarana dan prasarana serta vegetasi yang berfungsi sebagai sabuk hijau pada kawasan konservasi bantaran sungai.

Pertimbangan dasar yang digunakan dalam penentuan blok ini adalah (1) kondisi lahan (2) berdasarkan aktivitas masyarakat, (3) berdasarkan karakteristik bangunan, (4) arah hadap bangunan, dan (5) pola penggunaan lahan. Berdasarkan pertimbangan ini, maka lokasi studi terbagi menjadi 2 (dua) Blok Kawasan, yaitu :

- a. Kawasan Bantaran Sungai :** Kawasan ini dibagi menjadi tiga blok kawasan, adapun dasar pembagian kawasan adalah kondisi lahan, aktivitas masyarakat, karakteristik bangunan dan arah hadap bangunan.

**b. Kawasan darat :** Pada blok kawasan darat ini pembagian blok berdasarkan **kawasan teratur dan kawasan tidak teratur**. Adapun dasar klasifikasi dari blok kawasan teratur dan tidak teratur adalah pembagian yang meliputi beberapa variabel yaitu, kondisi lahan, dan karakteristik bangunan serta pola penggunaan lahan.

☒ **Kawasan Teratur (A)**

- Kondisi lahan dengan tanah timbun dan padat sehingga dapat mendukung untuk berbagai jenis penataan
- Karakter bangunan, memiliki karakter bangunan permanen dengan konstruksi dari beton
- Pola penggunaan lahan, didominasi oleh permukiman warga yang cukup teratur dari segi penataan bangunan lingkungannya

☒ **Kawasan Tidak Teratur (B)**

- Kondisi lahan, dengan tanah timbun dan padat sehingga dapat mendukung untuk berbagai jenis penataan, namun pada blok B bagian selatan yang mendekati blok C bantaran sungai bertanah rawa, sehingga penataan permukiman mengalami perubahan dengan konstruksi bangunan panggung.
- Karakter bangunan, memiliki karakter bangunan permanen dengan semi permanen dengan konstruksi dari beton dan kayu terutama pada bagian selatan blok B yang bertanah rawa
- Pola penggunaan lahan, didominasi oleh permukiman warga dan PERJAS pada Jl. Makasar yang mengelompok dan tidak tertata atau tidak teratur dari segi penataan bangunan lingkungannya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta 3.1

### **3.2. Analisa Fisik Dasar Kawasan Studi**

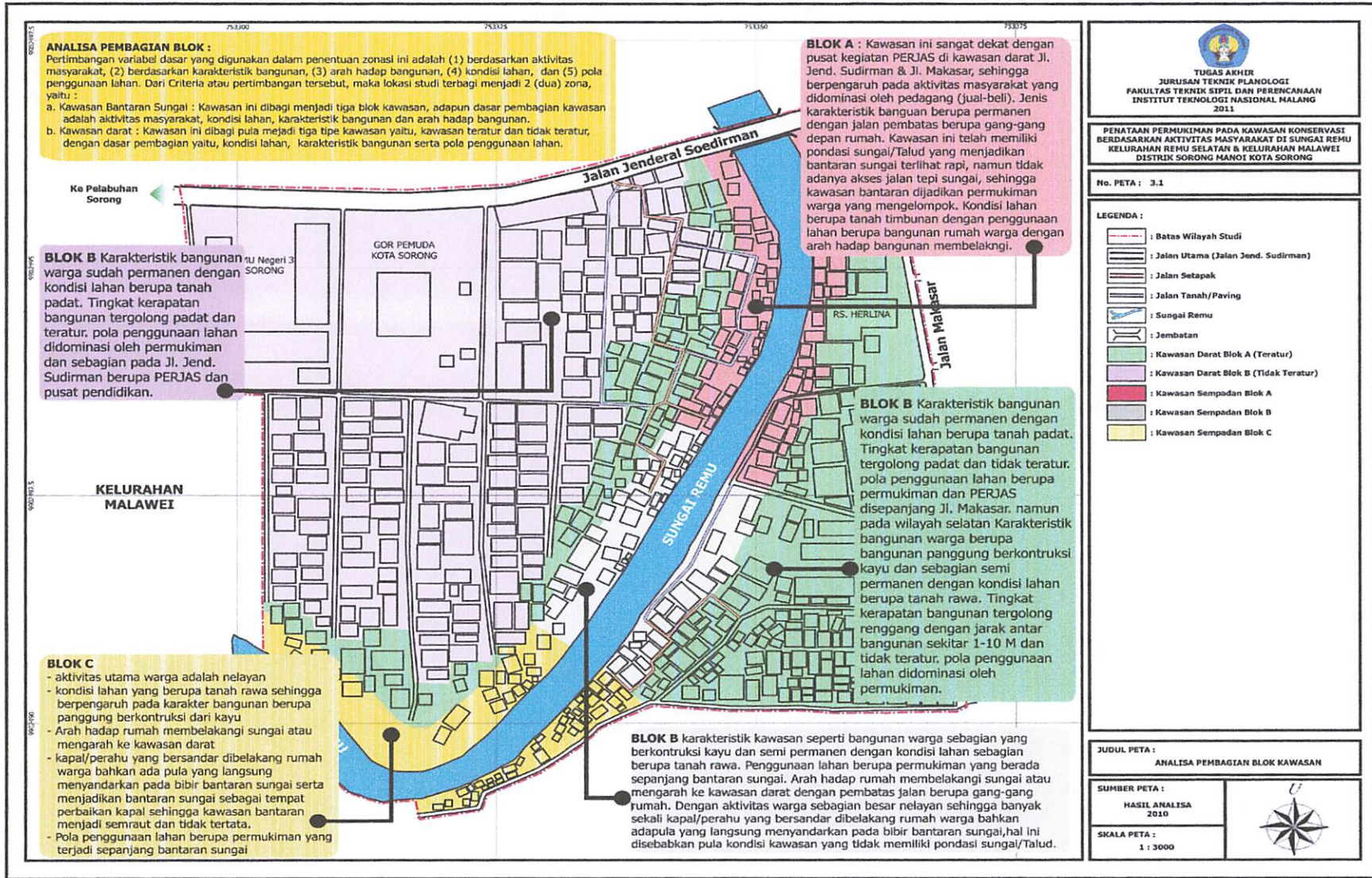
Perkembangan suatu kawasan harus mempertimbangkan aspek fisik. Analisa kondisi fisik ini berguna untuk mengetahui sejauh mana suatu kawasan dapat mendukung dan menampung kegiatan yang ada secara fisik (menetapkan blok-blok yang perlu di konservasi atau blok tapak mana yang rentan terhadap

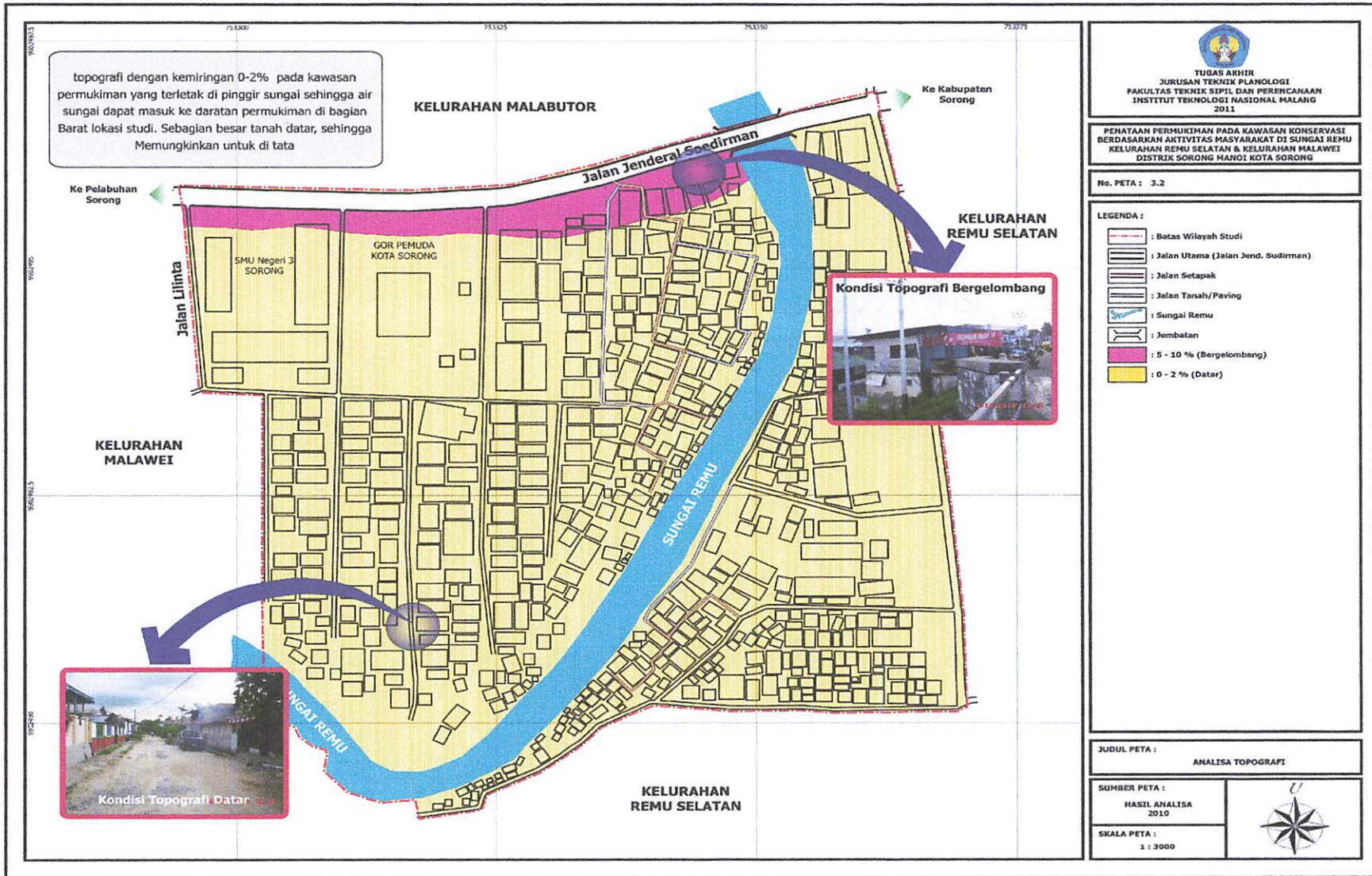
erosi). Analisa fisik ini dilakukan karena berkaitan dengan analisa penggunaan lahan yang ada di kawasan permukiman lokasi studi Sungai Remu.

Analisa fisik dasar di kawasan studi merupakan analisis mengenai kelayakan kondisi fisik lokasi permukiman yang dinilai dari kondisi alam di sepanjang bantaran sungai dan di daratannya. Adapun analisa yang dilakukan meliputi : analisa topografi, dan jenis tanah. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam sub-bab berikut :

### **3.2.1. Analisa Topografi**

Secarah umum kondisi topografi pada lokasi studi dengan kemiringan 0-2 % ini menandakan bahwa kawasan studi berdataran rendah dan bergelombang sedang, sehingga mudah untuk menata kawasan pada bagian darat. Begitu juga pada bagian kawasan bantaran sungai tersebut dimana topografinya mendatar mengikuti daratan, sehingga menyebabkan air sungai masuk dibawah kolong rumah ketika terjadi air pasang dan terjadi abrasi serta terkikisnya bantaran sungai. Hal ini juda disebabkan belum terbuatnya talud sungai menyebabkan tanah pada bantaran akan terkikis oleh ombak oleh kendaraan yang berlalu lalang di sungai. Namun secara keseluruhan topografi kawasan tidak sulit untuk dilakukan penataan kawasan lokasi studi yang lebih baik. Untuk lebih jelasnya dapat table 3.1 dan peta 3.2 berikut;





### 3.2.2. Jenis Tanah

Kawasan studi Kelurahan Remu Selatan & Kelaurahan Malawei yang memiliki jenis tanah litosol, fudsolik merah kuning serta hamparan tanah urug yang hampir menyebar keseluruh lokasi studi. Bebatuan besar hanya terdapat pada gunung, pada bagian kawasan bantaran sungai terdapat pasir dan rawa yang tertimbun dari gelombang dan arus dari aktifitas di dari kapal dan perahu yang ada didalam sungai.

**Tabel 3.1**  
**Analisa Kondisi Fisik Dasar**

No	variabel	kawasan	Analisa	Kesimpulan
1	topografi	Bantaran Sungai (blok A,B dan C)	topografi dengan kemiringan 0-2% pada kawasan permukiman yang terletak di pinggir sungai sehingga air sungai dapat masuk ke daratan permukiman, terutama blok B dan C, dimana belum adanya pondasi/talud sungai sehingga air dengan mudah masuk pada bagian bawah permukiman warga lokasi studi. Sebagian besar tanah datar. Untuk itu perlu penataan talud sehingga kawasan terhindar dari luapan air ke daerah permukiman warga	Kondisi topografi pada kawasan blok A, B dan C memiliki kemiringan 0-2%, sehingga pada kawasan ini memungkinkan untuk ditata dan dibangun
		darat	Secara umum topografi pada kawasan darat blok A dan B memiliki topografi yang sama dengan kemiringan 0-2%. Namun pada jalan utama Jend. Sudirman blok B topografi bergelombang sedang dengan kemiringan 0-5%. Sehingga lahan tersebut dapat ditata dan dibangun permukiman serta fasilitas dilokasi studi	Dari hasil analisa topografi pada kawasan darat dengan kemiringan 0-5%, maka kawasan ini dapat ditata dan dibangun permukiman dan sarana prasarana penunjang lainnya.
2	Jenis Tanah	Bantaran Sungai (blok A,B dan C)	Jenis tanah litosol dan fudsolik merah kuning yang terjadi karena campuran timbunan pada blok A, B dan C, serta terdapat endapan pasir dan lumpur yang dibawa oleh aliran sungai dan ombak dari keluar masuknya kapal didalam sungai.	Untuk kawasan blok A dapat ditata dengan bangunan permanen, sedangkan blok B dapat ditata dengan bangunan berupa permanen dan semi permanen, serta bangunan panggung pada blok C yang merupakan tanah rawa
		darat	Terdapat lapisan tanah Urug dan Kerikil serta fudsolik merah kuning yang berasal dari percampuran tanah	Blok A dan B dapat ditata dengan bangunan permanen, sedangkan

*Bersambung*



Lanjutan

No	variabel	kawasan	Analisa	Kesimpulan
			timbunan karena pada kawasan darat blok A (teratur) dan B (tidak teratur) terdapat bangunan berupa permanen dan semi permanen, namun pada bagian blok B selatan berupa tanah rawa, karena masih dekat dengan blok C bantaran sungai yang merupakan kawasan konservasi.	untuk blok B bagian selatan dapat dibangun berupa bangunan panggung karena bertanah rawa

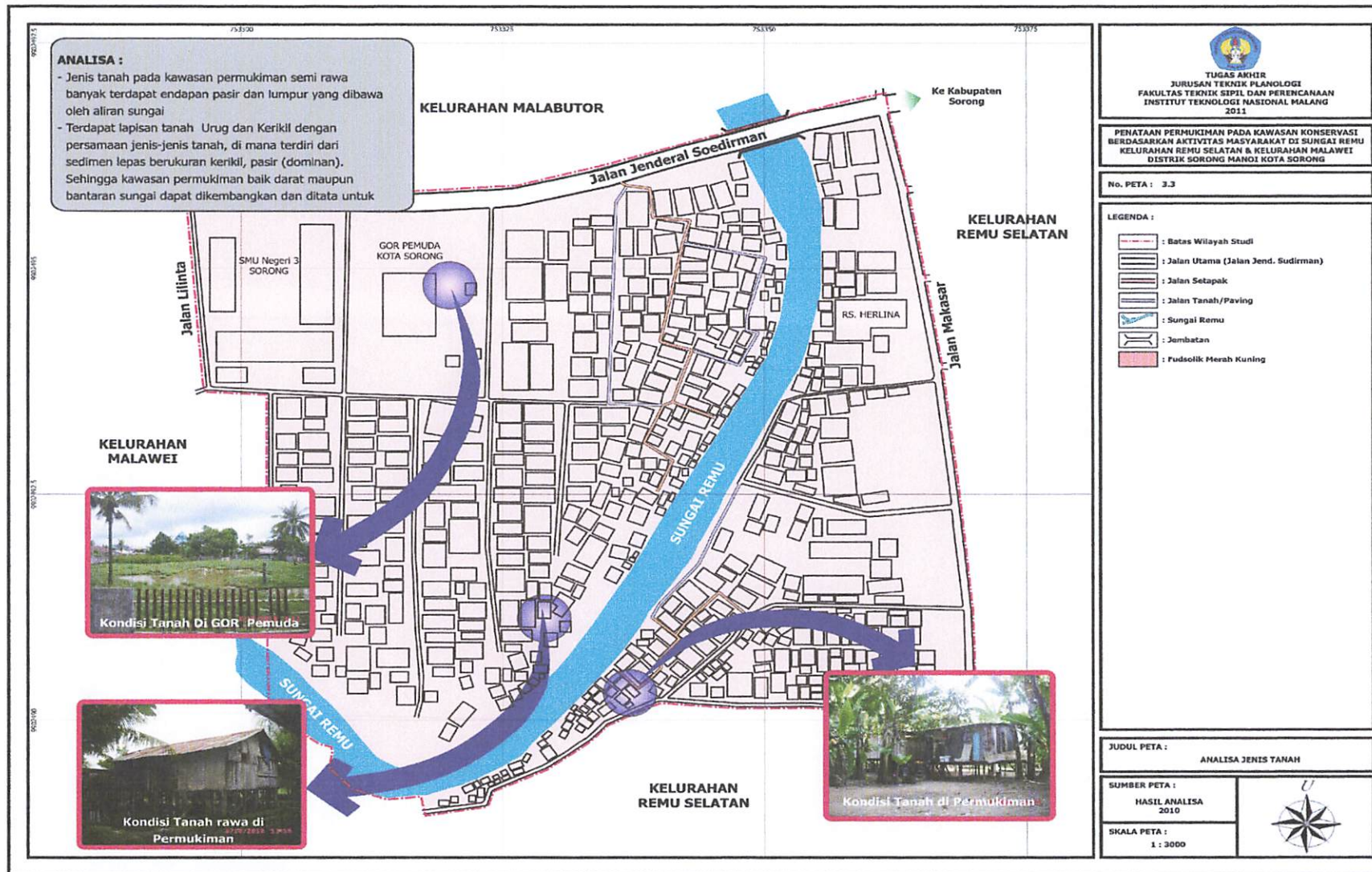
Sumber ; Hasil Analisa, 2010

Pada dasarnya, lokasi studi ( kawasan konservasi permukiman sungai Remu) merupakan kawasan yang harus dilindungi, baik dari sempadan maupun biota yang hidup dalam sungai, serta bebas dari bangunan-bangunan fisik yang berdampak pada kawasan sekitar, memiliki kondisi fisik yang sangat rentan terhadap erosi/ abrasi sungai ( Komarudin,1997). Mengingat pada kawasan ini memiliki kelerengan yang landai (0-2%) dengan kondisi tanah yang agak basah dan pola penggunaan lahan yang ada saat ini memiliki potensi untuk terjadinya kerusakan bantaran sungai.

Penataan permukiman pada kawasan konservasi sungai Remu merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kondisi fisik di lokasi studi. Penataan permukiman ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang lebih baik , dengan keyakinan bahwa pemenuhan kebutuhan permukiman saat ini tidaklah dengan mengorbankan kelestarian lingkungan untuk masa yang akan datang. Penataan permukiman pada lokasi studi ini meliputi : *redesign* bangunan rumah, penanaman vegetasi, penataan sirkulasi, penataan utilitas serta fasilitas lainnya untuk mendukung aktifitas masyarakat yang ada pada lokasi studi.

### 3.3. Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Jenis Kegiatan

Pada bab sebelumnya telah dijelaskan bahwa pelaku kegiatan melakukan kegiatannya menurut waktu dan tempat, diartikan sebagai hubungan sosial antara penduduk dengan aktivitasnya secara dinamis di dalam suatu daerah maupun dari daerah lainnya.



Pengertiannya bahwa hubungan yang dilakukan melalui kegiatan-kegiatan keruangan baik kegiatan sosial maupun kegiatan ekonomi yang menimbulkan pengaruh keruangan sekaligus kemungkinan pergeseran fungsi ruang akibat aktifitas yang terus menerus. (Bintarto, 1989)

Untuk lebih dapat mengetahui penentuan kegiatan berdasarkan jenisnya. Adapun analisa yang dilakukan meliputi : analisa penentuan kegiatan berdasarkan subjek dan analisa penentuan kegiatan berdasarkan sifat kegiatan. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam sub-bab berikut :

### 3.3.1. Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Subyek

Pembagian kerja yang dilakukan masyarakat dalam keluarga sudah menjadi tradisi atau kebiasaan. Pembagian kerja disini terdiri kegiatan yang dilakukan oleh bapak, sebagai suami, ibu sebagai seorang istri, dan anak. Bapak yang kegiatannya sudah dapat dilihat dengan pasti yakni mencari nafkah untuk keluarganya. Para warga yang berprofesi sebagai nelayan sebelum melaut sudah mulai mempersiapkan barang yang akan dibawa ketika melaut. Begitu pula yang berprofesi sebagai pedagang harus segera mempersiapkan atau membuka tokonya. Sedangkan istri sesekali membantu suami, namun lebih sering beraktifitas di dalam rumah. Dan anak-anak mereka ikut serta membantu bagi yang orang tuanya nelayan, serta yang berdagang membantu berjualan atau menjaga tokonya apabila sudah selesai bersekolah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.2

**Tabel 3.2**  
**Pembagian Waktu Kerja Yang Dilakukan Warga**  
**Di Kawasan Studi**

<b>Waktu Kegiatan</b>	<b>Pelaku Kegiatan</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Analisa</b>
Pagi hari	▪ Bapak	Pada pagi hari biasanya untuk yang nelayan membongkar hasil tangkapannya untuk di pasarkan dipasar, sedangkan yang berdagang segera membuka toko-tokonya. Dan untuk yang berprofesi sebagai pegawai kantoran juga bersiap-siap untuk melakukan aktifitas kantornya.	Aktivitas yang dilakukan dengan memanfaatkan teras belakang rumah dan bantaran sungai serta ruang terbuka yang ada pada lokasi studi. Puncak dari kegiatan ini terjadi sekitar 05.30-07.00 WIT, karena pada waktu tersebut pasar dan tempat aktivitas lainnya mulai dibuka
	▪ Ibu	Menyiapkan sarapan untuk anggota keluarga sebelum	Proses berlangsungnya kegiatan ini terjadi di dalam

*Bersambung*

## Lanjutan

Waktu Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Kegiatan	Analisa
		menjalankan aktifitas kesehariannya masing-masing.	rumah warga yang ada dilokasi studi mulai pukul 05.00-07.00 WIT. Sarapan dilakukan secara bersama-sama diruang makan
	▪ Anak	Anak-anak pergi kesekolah, sedangkan untuk anak yang sudah dewasa biasanya ikut membantu orang tua laki-lakinya, atau menjual hasil tangkapannya di pasar sentral yang tidak jauh dari lokasi studi.	Kegiatan bersekolah ini dimulai pada pukul 07.00 WIT, karena waktu masuk sekolah dikota sorong pada pukul 07.30 WIT. Ruang yang digunakan berupa gedung sekolah serta tempat rumah dan pasar yang ada
Siang Hari	▪ Bapak	Bapak biasanya menyempatkan waktu untuk beristirahat di rumah mereka masing-masing. Terkadang memperbaiki perahu sambil bersantai-santai bersama sesama warga yang lain.	Aktivitas yang dilakukan dengan memanfaatkan kawasan bantaran sungai dan ruang terbuka yang ada pada lokasi studi
	▪ Ibu	Pada siang sampai menjelang sore hari biasanya para ibu biasanya mencuci dan memberesakan rumah dan sesekali mereka bersantai bersama warga yang lain didepan rumah atau halaman yang sudah dijadikan sebagai tempat bersantai bersama.	Warga memanfaatkan lokasi dari kegiatan seperti ini terjadi disekitar lingkungan rumah warga dengan memanfaatkan lorong atau depan rumah warga mereka. Kegiatan seperti ini berlangsung sekitar pukul 16.00 WIT sampai waktu magrib
	▪ Anak	Untuk anak yang sudah dewasa biasanya masih membantu berjualan di pasar dan yang belum dewasa bermain bersama, untuk yang beragama islam biasanya mempersiapkan diri untuk berangkat ke mesjid, ada yang bermain di halaman mesjid sambil menunggu waktu sholat.	Kegiatan ini dilakukan warga dengan memanfaatkan ruang terbuka dan fasilitas peribadatan yang ada dilingkungan permukiman warga yang dijadikan tempat berinteraksi dan beraktivitas
Malam Hari	▪ Bapak dan Anak	Malam hari biasanya pada pukul 20.00 bapak atau anak muda biasanya bergiliran menjaga lingkungannya di pos jaga masing-masing sampai pukul 05.00 pagi. Namun bagi warga yang melaut tetap bepergian namun ada giliran	Aktivitas dari kegiatan warga ini agar lingkungan terhindar dari bahaya criminal. Kegiatan tersebut terjadi pada fasiitas pendukung yang ada dilokasi studi seperti poskamling dan halaman rumah warga

Bersambung

Lanjutan

Waktu Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Kegiatan	Analisa
		yang sudah di buat sehingga sesama warga saling memahami antar sesama.	

Sumber: Hasil Analisa, 2010

### 3.3.2. Analisa Penentuan Kegiatan Masyarakat Berdasarkan Sifat Kegiatan

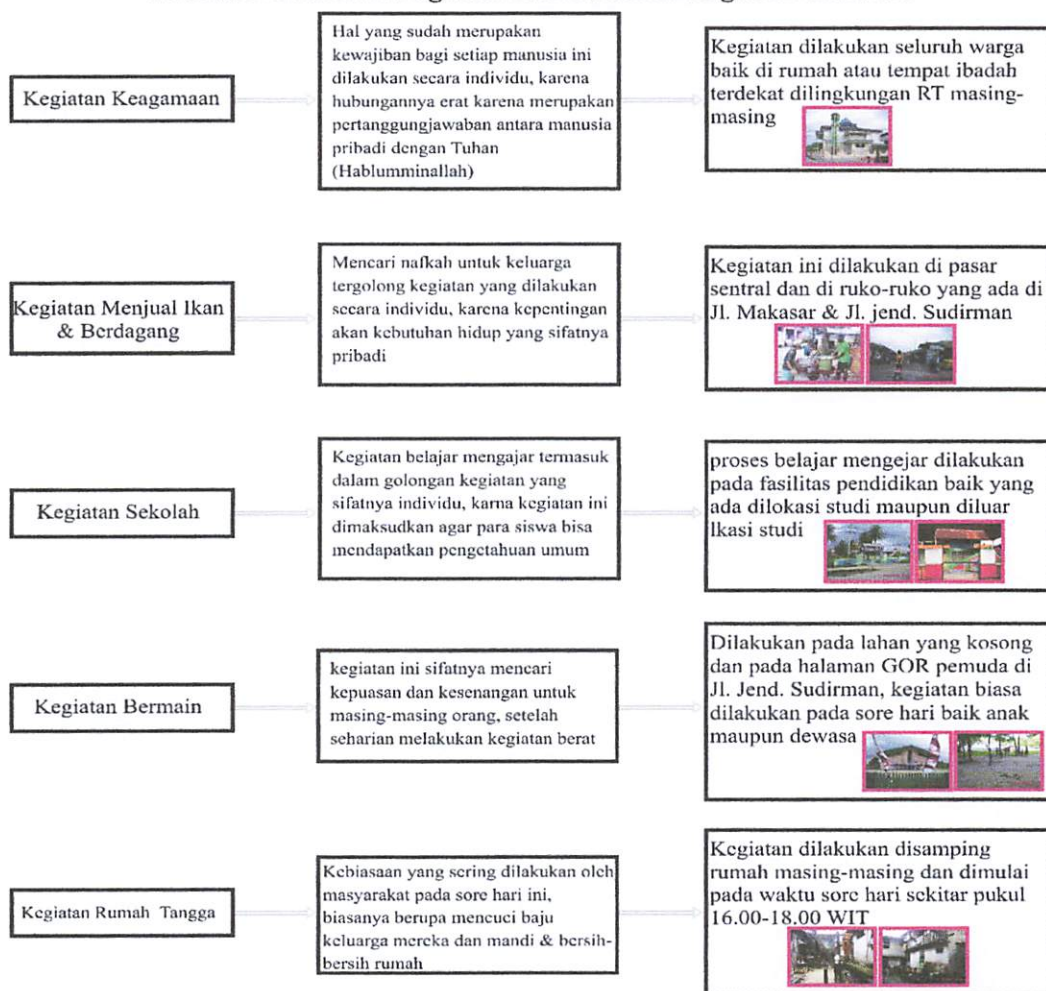
Analisa ini dilakukan untuk mengetahui kegiatan berdasarkan sifat kegiatan yang dilakukan secara sendiri-sendiri atau individu, dan kegiatan yang dilakukan secara berkelompok, bersama-sama atau bersifat kolektif di suatu tempat. Untuk lebih mengetahui kejelasan kegiatan berdasarkan individu dan kolektif maka dapat dilihat pada penjabaran berikut.

#### 3.3.2.1. Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Individu

Analisa ini dimaksudkan untuk mengetahui kegiatan apa saja yang dilakukan secara sendiri-sendiri atau individu, kegiatan yang dilakukan secara individu ini terdiri dari, kegiatan keagamaan, kegiatan ini dilakukan secara individu, karena hubungannya erat antara manusia dengan Tuhan, walaupun pelaksanaannya dilakukan secara bersama-sama.

Kegiatan menjual ikan dan berdagang inipun dilakukan secara individu karena kepentingannya untuk memenuhi kebutuhan keluarga masing-masing. Kegiatan sekolah atau kegiatan belajar dan mengajar dimana kegiatan ini dimaksudkan untuk mendapatkan pengetahuan umum bagi para siswa, kegiatan bermain tergolong kegiatan individu, karena kegiatan ini sifatnya mencari kepuasan dan kesenangan untuk masing-masing manusia, yang terakhir adalah kegiatan rumah tangga, dimana kegiatan yang terjadi adalah mandi dan mencuci pada sumur-sumur yang berada dipinggir rumah warga serta di rumah sendiri. Untuk mengetahui lebih jelas mengenai kegiatan yang sifatnya individu, maka dapat dilihat pada tabel 3.3 dan diagram 3.1 berikut.

**Diagram 3.1**  
**Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Individu**



Sumber : Hasil Analisa, 2010

**Tabel 3.3**  
**Analisa Kegiatan Yang Dilakukan Secara Individu**

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Keterangan	Analisa
Kegiatan Keagamaan	Seluruh warga	Kegiatan yang dilakukan warga setiap melakukan kegiatan keagamaan dilakukan pada fasilitas peribadatan yang terdapat dilokasi studi dan juga didalam rumah masing-masing warga	Hal yang sudah merupakan kewajiban bagi setiap manusia ini dilakukan secara individu, karena hubungannya erat karena merupakan pertanggungjawaban antara manusia pribadi dengan Tuhan, walaupun pelaksanaan untuk kegiatan tertentu khususnya beribadah terkadang

Bersambung

## Lanjutan

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Keterangan	Analisa
			dilakukan secara bersama-sama.
Kegiatan Menjual Ikan & Berdagang	Bapak/Ibu, pria/wanita dewasa dan putra-putri yang masih bersekolah	Aktivitas dilakukan dipasar Remu, took-toko dan pada ruko serta memanfaatkan ruang terbuka yang ada dilokasi studi	Mencari nafkah untuk keluarga tergolong kegiatan yang dilakukan secara individu, karena kepentingan akan kebutuhan hidup yang sifatnya pribadi, membuat kegiatan ini termasuk dalam kegiatan yang dilakukan secara individu.
Kegiatan Sekolah	Anak-anak	Aktivitas dilakukan pada gedung-gedung sekolah yang ada dilokasi studi maupun yang diluar lokasi studi, kegiatan ini terjadi dari jam 07.30 WIT sampai pukul 14.00 WIT siang hari	Kegiatan belajar mengajar termasuk dalam golongan kegiatan yang sifatnya individu, karna kegiatan ini dimaksudkan agar para siswa bisa mendapatkan pengetahuan umum, dimana nantinya pengetahuan tersebut bisa menjadi bekal untuk kehidupan mereka selanjutnya.
Kegiatan Bermain	Anak-anak/Pemuda	Dengan memanfaatkan ruang terbuka (lahan kosong) dan halaman lingkungan untuk beraktivitas dan berinteraksi, untuk ini perlu adanya penataan runga sebagai fasilitas pendukung aktivitas pada lokasi studi	Kegiatan bermain tergolong kegiatan individu, karena kegiatan ini sifatnya mencari kepuasan dan kesenangan untuk masing-masing orang, setelah seharian melakukan kegiatan berat.
Kegiatan Rumah Tangga	Seluruh warga	Aktivitas dilakukan oleh ibu-ibu pada sekitar halaman rumah dan pada rumah masing-masing warga serta sumur-sumur yang dekat dengan rumah warga.	Kebiasaan yang sering dilakukan oleh masyarakat pada sore hari ini, biasanya berupa mencuci baju keluarga mereka dan mandi. Rutinitas ini bisa terlihat ramai pada sore hari menjelang magrib karena kegiatan masyarakat berakhir pada sore hari.

Sumber: Hasil Analisa, 2010

### 3.3.2.2. Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Kolektif

Analisa ini digunakan untuk mengetahui sistem (hubungan) kegiatan apa saja yang dilakukan para warga secara bersama-sama atau bersifat kolektif, nantinya pada kegiatan ini akan ada sebuah interaksi sosial antar warga, kegiatan yang bersifat kolektif ini terdiri dari kegiatan melaut, kegiatan poskamling, kegiatan gotong-royong, kegiatan menjual ikan & berdagang, kegiatan pengajian, kegiatan posyandu dan kegiatan arisan. Untuk lebih jelasnya mengenai kegiatan yang bersifat kolektif dapat dilihat pada tabel 3.4 dan diagram 3.2 berikut.

**Tabel 3.4**  
**Kegiatan Yang Dilakukan Secara Kolektif**

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Keterangan	Analisa
Kegiatan Melaut	Bapak dan anak laki-laki dewasa tergabung dalam satu kelompok nelayan	Kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama, karna membutuhkan banyak tenaga untuk melakukan penangkapan ikan dan operational kapal. Pada waktu sekitar jam 5 sore kapal/perahu(motor temple) penangkapan ikan telah berangkat dari rumah masing-masing melalui jalur sungai hingga pada laut lepas atau tempat yang mereka tujuh, kemudian pada waktu pagi hari sekitar jam 5 kembali ke rumah dan bersandar pada jembatan yang terbuat dari kayu dibelakang rumah masing dan membongkar hasil tangkapan untuk di bawah ke pasar untuk dipasarkan. Kegiatan yang bertujuan mencari nafkah keluarga ini, sifatnya pembagian hasil, dari hasil yang sudah didapat dari penjualan ikan di TPI atau di Pasar sentral Remu, dibagi rata dengan orang yang ikut melaut. Pemilik kapal akan	Rung kegiatan dan aktivitas yang dilakukan adalah bantaran sungai dan ruang terbuka yang terdapat pada bagian bantaran sungai dengan menggunakan kapal dan perahu yang terjadi secara kelompok dan membentuk ruang pergerakan pada lokasi studi

*Bersambung*



## Lanjutan

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Keterangan	Analisa
		mendapatkan hasil lebih besar. Kelompok nelayan ini biasanya terhimpun dari anggota keluarga mereka sendiri. Kegiatan ini terus berlangsung pada generasi selanjutnya dikeluarga mereka.	
Kegiatan Poskamling	Seluruh warga terutama laki-laki dari perwakilan tiap-tiap rumah	Kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama untuk kepentingan bersama, melakukan pengamanan bagi lingkungan RW/RT. Kegiatan ini pada akhirnya menghasilkan kekerabatan yang sangat erat antar warga	Kegiatan hanya terjadi pada malam hari dengan ruang kegiatan terdapat pada fasilitas pendukung seperti poskamling pada lingkungan permukiman juga teras rumah warga. aktivitas ini bertujuan untuk menjaga lingkungan dari ancaman kriminal
Kegiatan Gotong-royong	Seluruh warga	Kegiatan yang bertujuan membentuk kebersihan kompleks ini dilakukan secara bersama-sama pada lingkungan RT masing-masing. Interaksi yang terjadi mengakibatkan terlihatnya kekerabatan yang kental antar warga.	Aktivitas yang dilakukan dengan adanya kesepakatan secara bersama antar warga dan lokasi dari kegiatan ini memungkinkan untuk semua lokasi studi tergantung dari kesepakatan penentuan lokasi yang ada
Kegiatan Berdagang/Jual beli	Satu keluarga	Kegiatan yang merupakan usaha keluarga ini dilakukan secara bersama-sama menurut sistem pembagian kerja yang telah dibuat. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mempererat tali persaudaraan antar keluarga, terbukti dari usaha yang dilakukan contohnya menjual pakaian dengan system jaga saling	Ruang kegiatan yang dilakukan dipasar, ruko, toko dan ruang terbuka yang dimanfaatkan oleh warga dalam lokasi studi

Bersambung

*Lanjutan*

Jenis Kegiatan	Pelaku Kegiatan	Keterangan	Analisa
		bergantian hingga waktu tutup.	
Kegiatan Pengajian	Seluruh warga, (anak-anak), pemuda(pria/wanita) dan bapak/ibu	Kegiatan pengajian yang dilakukan oleh seluruh warga kompleks (RT) masing, biasanya pada malam jum'at. Kegiatan ini sudah merupakan perwujudan dari rasa kewajiban dan tradisi atas rasa bersyukur atas perlindungan dan rezeki yang sudah diberikan. Kegiatan ini dilaksanakan secara bersama baik itu dirumah maupun di masjid yang berada di RT/kompleks mereka tinggal	Lokasi aktivitas dari kegiatan ini pada fasilitas peribadatan yang ada dilokasi studi dan juga didalam rumah warga yang dilakukan secara bergiliran dengan kesepakatan bersama

*Sumber : Hasil Analisa, 2010*

Dari hasil analisa diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang bersifat kolektif pada akhirnya dapat membentuk sistem kekerabatan antar warga setempat. Warga dihadapkan pada sebuah keadaan dimana mereka harus peduli antara sesama masyarakat yang tinggal dalam satu RT/Kompleks dengan mereka. Dengan luas RT yang tidak begitu luas membuat mereka cepat kenal dengan warga satu dengan yang lain, baik warga yang sudah lama maupun yang baru dalam RT masing-masing.

### **3.3.2.3. Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Waktu Kegiatan (Harian)**

Analisa penentuan kegiatan berdasarkan sifat waktu berisikan pembagian kegiatan yang dilakukan berdasarkan waktu. Analisa ini digunakan untuk mengetahui sistem kegiatan apa saja yang dilakukan masyarakat pada kawasan studi berdasarkan waktu. Dari analisa penentuan diatas akan diketahui sistem Kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat berdasarkan waktu harian, mingguan, serta bulanan oleh masyarakat terhadap ruang yang digunakan pada lokasi studi.

Analisa ini dilakukan untuk lebih mengetahui sistem kegiatan yang dilakukan berdasarkan waktu (harian), ditinjau dari kegiatan yang dilakukan pada

pagi hari, siang hari, sore hari, serta kegiatan yang dilakukan pada malam hari. Dari sini akan ditemukan sistem kegiatan yang dilakukan dari pagi hingga malam hari. Untuk penjelasan lebih lanjut mengenai kegiatan harian dapat dilihat pada tabel 3.5 berikut.

**Tabel 3.5**  
**Analisa Kegiatan Harian**

<b>Waktu (Hari)</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Ruang Yang Di Gunakan</b>	<b>Kronologis Kegiatan Harian</b>	<b>Analisa</b>
Pagi hari 06.00-11.00 WIT	• Menjual ikan	• TPI dan Pasar Sentral Remu	• Kegiatan diawali pada pagi hari yakni menjual ikan dari hasil tangkapan. Orang yang menjual ikannya pun bukan lagi yang berangkat mencari ikan tapi dalam satu keluarga atau masih ada ikatan persaudaraan yang dekat yang telah siap menunggu untuk menjual ikannya di pasar hingga tutunya pasar atau ikan jualannya habisterjual.	• Dalam kegiatan menjual ikan ini warga sering terkendala dari belum tersedianya fasilitas pendukung berupa dermaga sebagai tempat bongkar muat ikan maupun barang yang dibawa oleh kapal, sehingga perlu adanya penataan fasilitas berupa dermaga yang mendukung aktivitas warga yang terjadi pada bantaran sungai
	• Berdagang	Pasar Sentral/Baru, toko dan kios	• Kegiatan berdagang dilakukan pada jam 6 pagi dimana pasar sudah dibuka dan sampai sore hari jam 5 dimana pasar harus ditutup. Pada waktu pagi biasanya bapak dari pemilik jualan yang membuka dan pada jam 10 kembali kerumah dan digantikan oleh anak-anaknya dan juga dibantu oleh putra-putri mereka yang sudah pulang dari sekolah dan pada jam 4 sore bapak akan kembali lagi untuk persiapan menutup dagangannya. Sedangkan untuk yang berjualan di pertokoan membuka jualannya pada jam 8-9 pagi hingga malam hari jam 10.	• Lokasi studi yang merupakan kawasan yang sangat dekat dengan pusat kegiatan perdagangan, sehingga dapat mempengaruhi pola ruang yang ada, dimana warga sebagian besar berprofesi sebagai pedagang. Kegiatan ini berlangsung setiap hari pada pusat kegiatan perdagangan yang ada baik didalam maupun disekitar lokasi studi

*Bersambung*

## Lanjutan

Waktu (Hari)	Kegiatan	Ruang Yang Di Gunakan	Kronologis Kegiatan Harian	Analisa
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekolah/ Kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedung Sekolah &amp; Kantor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dari kedua kegiatan ini diawali pada jam 07.00-08.00 WIT, dimana untuk anak sekolah jam masuk sekolah 07.30 –13.00 sudah tidak ada aktifitas sekolah lagi sedangkan untuk para pekerja dikantor masuk kerja pada jam 08.00-15.00 untuk pegawai negeri dan 08.00-16-00 untuk swasta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan sekolah/kerja merupakan kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia dan juga sebagai pemenuhan kebutuhan hidup. Kegiatan ini lebih dominan terjadi diluar lokasi permukiman seperti pusat pendidikan dan pusat perkantoran</li> </ul>
Siang hari 11.00-15.00 WIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Santai/istirahat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelatar /teras Rumah, bawah pohon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada siang hari warga yang tidak berjualan atau tidak bekerja biasanya beristirahat sambil ngobrol antar warga atau tetangga terdekat biasanya sehabis makan siang, namun hanya beberapa saat aja ± 1 jam. Kemudian kembali lagi kerumah masing-masing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivitas ini bertujuan untuk mencari kepuasan, pada lokasi studi yang didominasi permukiman, sehingga perlu adanya penataan fasilitas pendukung dalam lokasi studi yang dapat dimanfaatkan warga untuk menghilangkan rasa penat yang ada.</li> </ul>
Sore hari 16.00-18.00 WIT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bermain</li> <li>• Rumah Tangga</li> <li>• Nongkrong (cerita-cerita)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalan Lingkungan</li> <li>• Lapangan Sekolah (GOR)</li> <li>• Rumah</li> <li>• Lingkungan rumah</li> <li>• Lahan/tanah kosong</li> <li>• Bantaran Sungai</li> <li>• Pelatar rumah</li> <li>• Kursi nongkrong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika pekerjaan selesai dan menjelang sore, biasanya para warga menghabiskan waktu dengan refreasing, atau menghabiskan waktu sejenak untuk bersantai, baik itu bermain ataupun sekedar Nongkrong (bercerita-cerita) pada pelataran rumah baik dengan tetangga ataupun dengan keluarga yang tinggalnya berdekatan dengan rumah mereka, selain itu pada pinggiran sungai akan terlihat warga yang bersantai-santai di sekitar kapal yang bersandar di tepi sungai dan adanya aktifitas penyeberangan melalui sungai dari warga yang bekerja kembali kerumah masing-masing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Belum tersedianya fasilitas pendukung berupa ruang bermain, sehingga warga memanfaatkan lahan terbuka yang ada sebagai tempat bermain. Oleh karena itu perlu adanya penataan fasilitas pendukung seperti runag bermain dan bersantai juga sebagai ruang berinteraksi antar warga dengan penyesuaian lahan yang ada dilokaso studi</li> </ul>

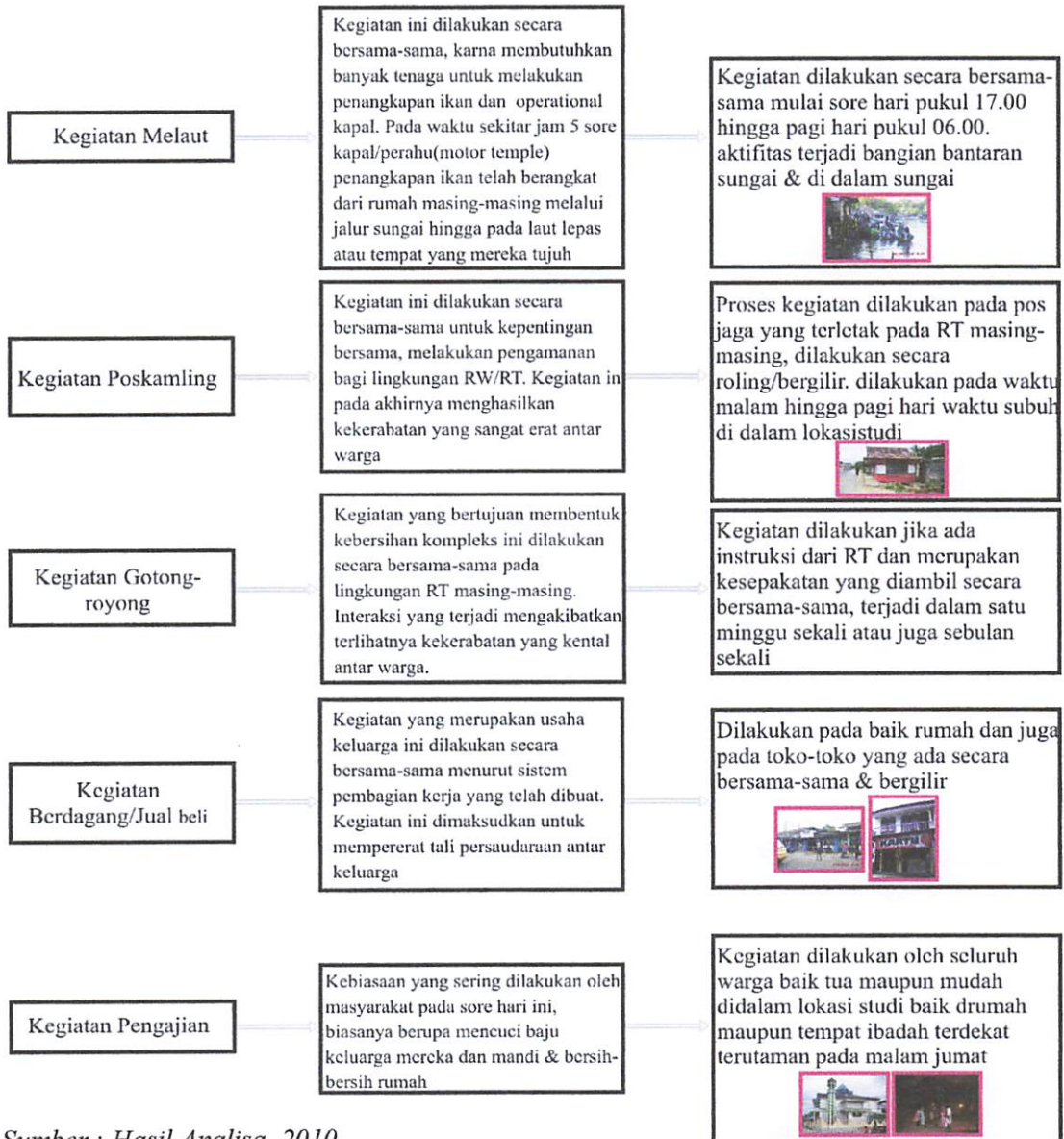
Bersambung

*Lanjutan*

<b>Waktu (Hari)</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Ruang Yang Di Gunakan</b>	<b>Kronologis Kegiatan Harian</b>	<b>Analisa</b>
Malam hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keagamaan</li> <li>• Poskamling</li> <li>• Melaut</li> <li>• Menjual Makanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masjid</li> <li>• Pos-pos keamanan setempat</li> <li>• Laut</li> <li>• Dermaga</li> <li>• Depan Rumah</li> <li>• Tepi Jalan</li> </ul>	<p>Malam hari para warga mulai melaksanakan kewajibannya masing-masing <i>habluminaallah</i>, yakni melakukan kegiatan keagamaan di masjid dekat dengan tempat mereka tinggal, kegiatan malam selanjutnya, yang dilakukan adalah menjaga keamanan setempat dengan system jaga yang sudah ditentukan, bagi sebagian warga lainnya tetap melaksanakan kegiatannya untuk pergi melaut, dengan system berkelompok, kegiatan ini terus berlangsung sampai pagi menjelang kembali. Dan sebagian warga ibu-ibu yang menjual makanan malam berupa lauk ikan, nasi dan ubi-ubian dan makan tradisional dll.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kegiatan dilakukan dengan memanfaatkan fasilitas umum dan penunjang didalam kawasan permukiman untuk memenuhi kebutuhan hidup. Kegiatan ini didominasi oleh kaum lelaki dan membentuk pola interaksi ruang disetiap RT atau dilingkungan permukiman dengan tujuan untuk mempererat tali silaturahmi antar warga pada lokasi studi</li> </ul>

*Sumber : Hasil Analisa, 2010*

**Diagram 3.2**  
**Analisa Penentuan Kegiatan Berdasarkan Kegiatan Kolektif**



Sumber : Hasil Analisa, 2010

Dari hasil analisa diatas dapat disimpulkan bahwa kegiatan harian maupun kegiatan yang dilakukan yang bersifat kolektif pada akhirnya dapat menimbulkan interaksi social, ekonomi dan interaksi ruang yang atinya bahwa hubungan yang dilakukan melalui kegiatan-kegiatan keruangan baik kegiatan sosial maupun kegiatan ekonomi yang menimbulkan pengaruh keruangan sekaligus kemungkinan pergeseran fungsi ruang akibat aktifitas yang terus

menerus. Dan membentuk sistem kekerabatan antar warga setempat. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada peta 3.4 analisa aktivitas masyarakat berikut;

### **3.4. Analisa Fisik Alami**

Dalam analisa fisik alami lokasi studi meliputi : analisa kualitas lingkungan, analisa skala pelayanan dan analisa kondisi vegetasi kawasan studi. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam sub-bab berikut :

#### **3.4.1. Analisa Kualitas Lingkungan**

Lingkungan adalah tempat berdirinya rumah. Karena itu aspek lingkungan merupakan salah satu aspek penting dalam perencanaan rumah. Beberapa aspek kualitas lingkungan yang harus di perhatikan dalam sub bab ini adalah :

##### **1. Kondisi Lingkungan**

Permukiman di wilayah studi merupakan permukiman yang berada dan berdiri di kawasan bantaran sungai dan kawasan darat sungai Remu. Berdasarkan letak tersebut maka kawasan atau daerah studi menjadi kawasan yang memiliki kualitas lingkungan yang sedang. Variabel yang menjadi acuan kualitas lingkungan kawasan studi ini adalah.

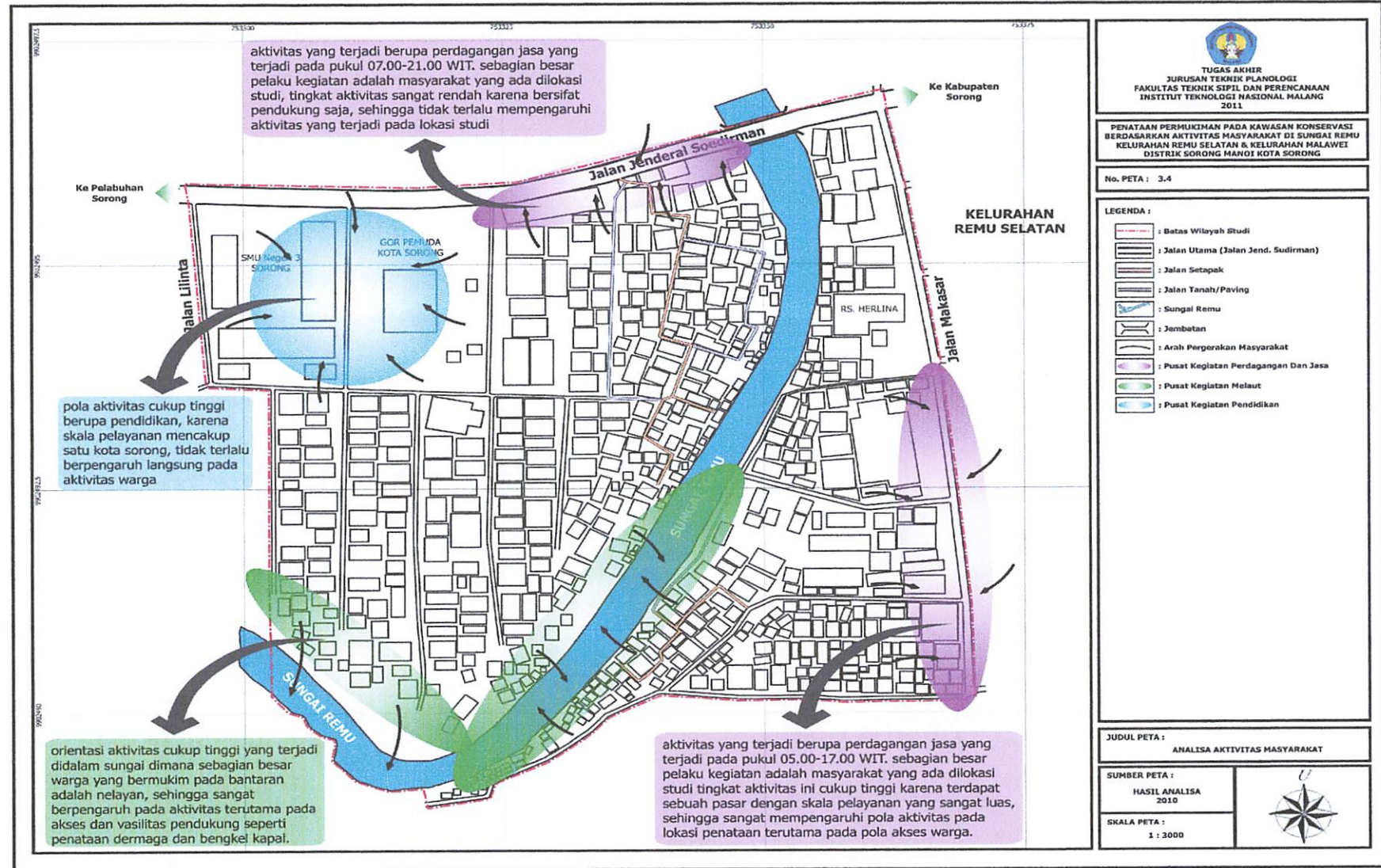
- ☒ Pada saat air pasang, air sungai akan masuk sampai pada kawasan bantaran sungai, bahkan pada saat-saat air pasang kemudian turun hujan lebat, maka air sungai Remu meluap sampai di kawasan darat dan terjadi banjir.
- ☒ Banyaknya sampah yang tersangkut pada tiang-tiang rumah panggung pada kawasan bantaran sungai, sehingga menyebabkan sampah berserahkan di kolong rumah pada saat air surut.
- ☒ Pada saat air sungai surut, timbulnya bau yang kurang sedap karena adanya sampah dan kotoran yang di buang ke sungai yang tidak terbawa air pada saat surut.
- ☒ Banyaknya bangunan di kawasan bantaran sungai yang tidak mempunyai dan memiliki sanitasi yang tidak baik sehingga lingkungannya mengalami pencemaran.

##### **2. Kondisi Bangunan**

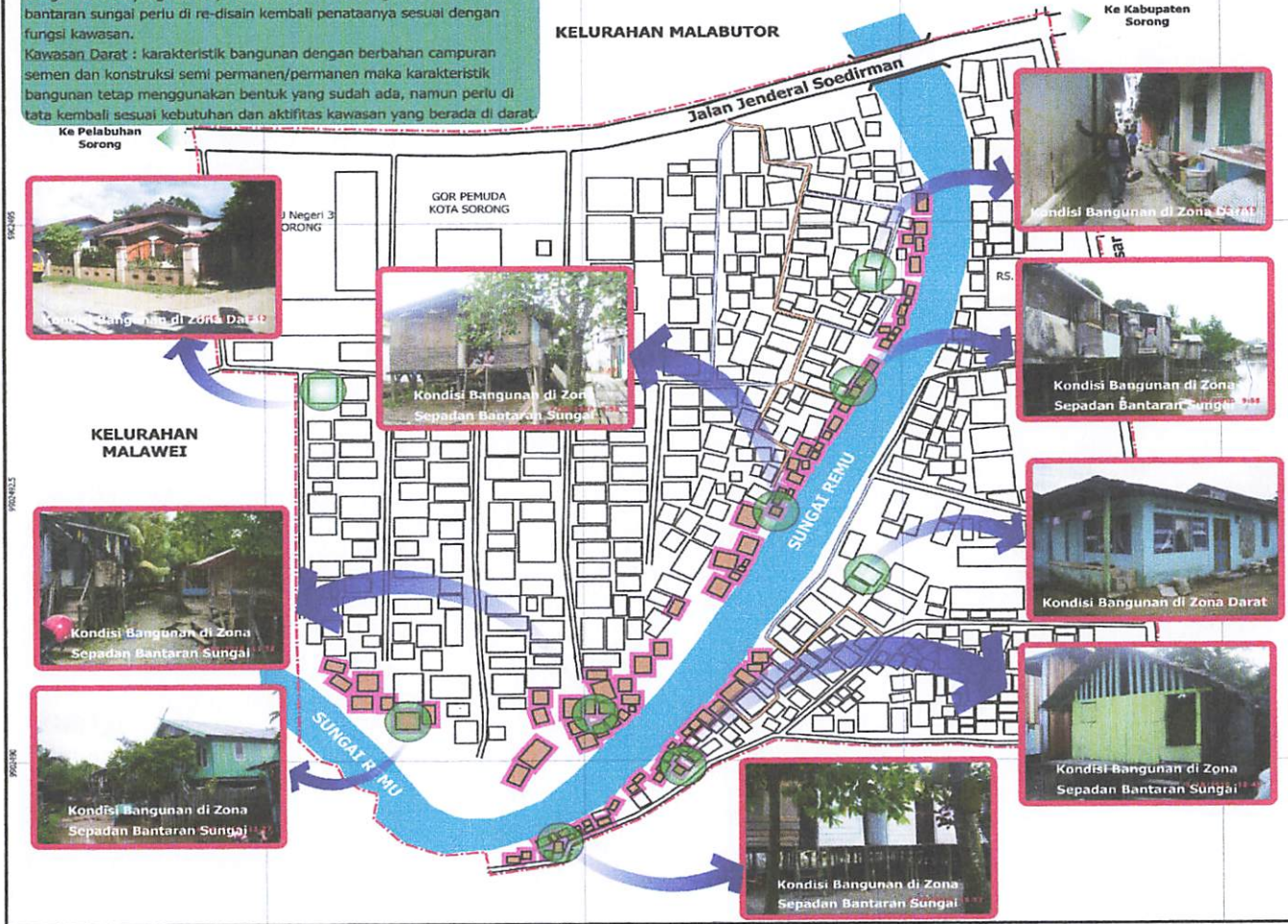
Bangunan yang ada di kawasan bantaran sungai berupa permanen, semi permanen dan rumah panggung, yang terbuat dari kayu atau bangunan (temporer),

kondisi bangunannya sangat tidak terawat, ada yang berjarak adapun yang sangat berdekatan, ini yang menyebabkan kondisi bangunan terlihat kumuh. Sedangkan pada blok kawasan darat cukup baik, namun tingkat kerapatan atau jarak antara bangunan pada blok ini terlihat sangat rapat dan mengelompok, hal ini mejadikan permukiman pada lokasi studi tidak tertata dan lingkungan menjadi sempit dan dibatasi oleh jalan setapak yang ada di dalam lingkungan permukiman. Untuk lebih jelasnya dapat tabel 3.6 dan peta 3.5 berikut;





**ANALISA :**  
 Kawasan Bantaran Sungai : Bangunan panggung yang terbuat dari kayu dengan kondisi yang kumuh, maka karakteristik bangunan di kawasan bantaran sungai perlu di re-disain kembali penataannya sesuai dengan fungsi kawasan.  
 Kawasan Darat : karakteristik bangunan dengan berbahan campuran semen dan konstruksi semi permanen/permanen maka karakteristik bangunan tetap menggunakan bentuk yang sudah ada, namun perlu di tata kembali sesuai kebutuhan dan aktifitas kawasan yang berada di darat.



TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG

No. PETA : 3.5

LEGENDA :

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah/Paving
- : Sungai Remu (Drainase Primer)
- : Jembatan

JUDUL PETA :  
 ANALISA KONDISI BANGUNAN

SUMBER PETA :  
 HASIL ANALISA  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000



**Tabel 3.6**  
**Analisa Kualitas Lingkungan**

Variabel	Blok Kawasan					Analisa
	Kawasan Bantaran Sungai			Kawasan Darat		
	Blok A	Blok B	Blok C	Blok A	Blok B	
Kondisi Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruksi bangunan permanen dan semi permanen. Atap bangunan menggunakan atap seng dan asbes</li> <li>• Pondasi beton, dinding beton (batu bata) berlantai keramik dan semen.</li> <li>• Kondisi bangunan banyak mengalami perbaikan terutama pada dinding dan atap bangunannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bangunan permanen, semi permanen dan ada yang berkontruksi kayu terutama bangunan panggung yang pondasinya terbuat dari kayu. Atap bangunan menggunakan atap seng dan daun Rumbia</li> <li>• Pondasi beton dan kayu, dinding beton (batu bata) dan triplek serta papan, berlantai semen dan papan</li> <li>• Kondisi bangunannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruksi berupa bangunan panggung yang jarak lantai dengan tanah cukup tinggi yang berjarak 100 cm sampai 200 cm. Atap bangunan menggunakan atap seng dan daun rumbia</li> <li>• Tiang Penyangga dari Kayu, dinding Kayu dan tripleks, serta lantai di buat dengan menggunakan papan.</li> <li>• Kondisi sangat tidak terawat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruksi menggunakan atap asbes dan seng, dinding beton dan lantai semen serta keramik</li> <li>• Bangunan bangunannya sudah permanen sehingga kerusakan sering kali terlihat pada dinding yang retak-retak dan plafon rumah serta atap.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruksi menggunakan atap asbes dan seng, dinding beton dan lantai semen serta keramik serta adapula bangunan panggung berkontruksi kayu, menggunakan atap seng, dinding papan dan lantai papan</li> <li>• Bangunan bangunannya sudah permanen sehingga kerusakan sering kali terlihat pada dinding yang retak-retak dan plafon rumah serta atap, namun adapula Bangunan memiliki kondisi bangunan yang terbuat kayu, sehingga banyak mengalami perbaikan terutama pada</li> </ul>	<p>Dari beberapa variabel kondisi bangunan yang telah dijabarkan, maka untuk kawasan bantaran sungai blok B dan C diprioritaskan pada penataan dan perencanaan bangunan dengan menggunakan atap seng dan pondasi berupa kayu ulin yang tahan lama serta dinding dengan menggunakan papan dari kayu matoa dan ulin. Sedangkan untuk kawasan darat blok A dan B dari segi kontruksi bangunan sudah layak, namun pada blok B bagian selatan yang merupakan bangunan panggung perlu adanya penggunaan kontruksi tiang kayu yang terbuat dari kayu ulin yang tahan lama</p>

*Bersambung*

Variabel	Blok Kawasan					Analisa
	Kawasan Bantaran Sungai			Kawasan Darat		
	Blok A	Blok B	Blok C	Blok A	Blok B	
		banyak mengalami perbaikan terutama pada dinding, atap serta tiang pondasi yang terbuat dari kayu	mengalami kerusakan pada dinding dan lantainya. Serta tiang penyangga yang sangat tidak kuat dalam waktu yang lama.		dinding, atap serta tiang pondasi yang terbuat dari kayu	
Kondisi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kawasan ini pengaruh gelombang tidak berpengaruh pada bangunan, karena pada blok ini telah dibatasi oleh pondasi atau talud sungai, sehingga air sungai tidak masuk pada kawasan permukiman</li> <li>• Tidak terdapat batas bangunan yang jelas</li> <li>• Sebagian telah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebagian di pengaruhi gelombang terutama pada saat air pasang karena tidak adanya pondasi/talud sungai, sehingga ketika air pasang dapat masuk pada permukiman warga yang mencapai tinggi 10-50 cm</li> <li>• Tidak terdapat batas bangunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh gelombang sangat berpengaruh pada bangunan, karena tidak terdapat pondasi sungai, sehingga ketika air pasang dapat masuk pada sebagian lingkungan permukiman pada bantaran sungai mencapai tinggi 10-50 cm</li> <li>• Tidak terdapat batas bangunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebagian telah memiliki batas bangunan berupa pagar beton dan besi</li> <li>• Memiliki tempat pembuangan sampah yang terletak pada bagian depan pagar rumah (berupa karung, bak kecil) atau berupa TPS</li> <li>• Sudah memasang PDAM, namun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebagian telah memiliki batas bangunan berupa pagar dan adapula bangunan tidak memiliki batas bangunan berupa</li> <li>• Sampah dibakar dan dibuang ke sungai dan ada sebagian sudah memiliki tempat pembuangan sampah yang terletak pada bagian depan pagar rumah (berupa karung, bak kecil) atau berupa TPS</li> <li>• Sudah memasang</li> </ul>	<p>Dari kondisi lingkungan yang terjadi pada kawasan bantaran sungai, perlu adanya perencanaan dan penataan bangunan dengan batas pembatas berupa pagar dan instalasi pipanisasi PDAM yang masuk ke rumah warga dan penataan system persampahan secara komunal 2 rumah menggunakan satu bak sampah sementara terutama pada blok B dan C, serta pembuatan pondasi/talud sungai sehingga kawasan blok B dan C terhindar dari</p>

Variabel	Blok Kawasan					Analisa
	Kawasan Bantaran Sungai			Kawasan Darat		
	Blok A	Blok B	Blok C	Blok A	Blok B	
	<p>menggunakan TPS, namun masih banyak yang membakar dan membuang ke sungai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sudah menggunakan air bersih dari PDAM</li> <li>• Sanitasi lingkungan sudah tersedia, namun belum tertata secara baik</li> <li>• Sampah dibuang ke TPS dengan menggunakan kantong/karung kemudian akan dibawa ke TPS yang berada di jalan utama, namun adapula sebagian warga yang membakar</li> </ul>	<p>yang jelas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belum adanya tempat pembuangan sampah</li> <li>• Sebagian sudah memasang PDAM dan sebagian diperoleh dari air tanah(sumur galian)</li> <li>• Sanitasi lingkungan tidak tersedia</li> <li>• Pada kolong rumah banyak terdapat sampah.</li> <li>• Sampah dibuang langsung ke sungai, namun adapula sebagian warga yang membakar</li> </ul>	<p>yang jelas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belum adanya tempat pembuangan sampah</li> <li>• Belum adanya jaringan PDAM, namun air bersih menggunakan air dari PDAM yang diambil pada bangunan yang berada di darat dan sebagian diperoleh dari air tanah(sumur galian)</li> <li>• Sanitasi lingkungan tidak tersedia</li> <li>• Pada kolong rumah banyak terdapat sampah.</li> <li>• Sampah dibuang langsung ke sungai, namun</li> </ul>	<p>sebagian masih juga memanfaatkan sumur galian untuk kebutuhan MCK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedia sanitasi lingkungan, namun kondisinya banyak yang tidak terawat dengan baik</li> <li>• Sampah sudah dibuang pada tempat pembuangan sampah di depan rumah berupa karung sementara, namun banyak pula yang langsung membuangnya ke sungai</li> </ul>	<p>PDAM, namun sebagian masih juga memanfaatkan sumur galian untuk kebutuhan MCK dan adapula Belum tersedia PDAM, sebagian masih memanfaatkan sumur galian untuk kebutuhan MCK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tersedia sanitasi lingkungan, namun kondisinya banyak yang tidak terawat dengan baik dan Belum tersedia sanitasi lingkungan</li> <li>• Sampah dibuang pada tempat pembuangan sampah di depan rumah berupa karung/kantong sementara, namun banyak pula yang langsung membuangnya ke</li> </ul>	<p>genangan air yang masuk ke area permukiman warga dan mencegah terjadinya penumpukan sampah pada bagian kolom rumah dibantaran sungai. Sedangkan pada kawasan darat perlu adanya penataan sistem persampahan dengan 2 rumah menggunakan 1 tempat sampah yang ada di depan rumah warga dan khususnya pada blok B bagian selatan perlu adanya penataan dan perencanaan pipanisasi PDAM yang masuk kerumahwarga serta system sanitasi secara komunal 4 rumah menggunakan 1 bak septitank</p>

Lanjut

Variabel	Blok Kawasan					Analisa
	Kawasan Bantaran Sungai			Kawasan Darat		
	Blok A	Blok B	Blok C	Blok A	Blok B	
	dan membuangnya ke sungai		adapula sebagiaian warga yang membakar		sungai dan Belum tersedia Sampah, sehingga warga langsung membakar atau membuangnya ke sungai	

Sumber: Hasil Analisa, 2010

Dari hasil analisa permasalahan pada kondisi lingkungan tapak maka :

- a) **Blok Kawasan Bantaran Sungai**, yang berupa blok A,B dan C menyediakan sarana tempat sampah di setiap rumah dengan pemisahan jenis sampah agar tidak menimbulkan bau sehingga sampah tidak dibuang ke bagian bawah rumah dan memperbaiki sanitasi (septitank) di lingkungan dan bangunan dengan membuat sistem penyaluran ke darat agar sungai tidak tercemar.
- b) **Blok Kawasan Darat**, (blok A dan B) memperbaiki sistem drainase yang tersumbat akibat adanya sampah yang dapat menimbulkan banjir ketika terjadi hujan.

### 3.4.2. Analisa Kondisi vegetasi Kawasan Studi

Vegetasi merupakan elemen utama dalam ruang terbuka hijau atau RTH. Tahap analisa menyangkut vegetasi atau tata hijau yang akan dilakukan bertujuan untuk mengarahkan bentukan RTH dengan fungsi ekologis dan fungsi sosial juga yang terpenting adalah yang dapat memberikan nilai estetika dari tanaman yang ada pada RTH nantinya. Adapun analisa yang dilakukan terkait dengan vegetasi adalah sebagai berikut ;

#### 3.4.2.1. Analisa Habitus Tanaman

Analisa terhadap vegetasi terkait dengan habitus tanaman adalah analisa yang dilakukan berdasarkan dari segi botanis atau morphologis dari pada tanaman yang ada. Lokasi studi memiliki jenis tanaman yang bermacam-macam sehingga dari segi botanis/morphologisnyapun juga beraneka ragam. Berikut ini habitus tanaman dari tanaman yang tumbuh di masing-masing area lokasi studi.

1. Lokasi kawasan blok bantaran blok A, tanaman atau vegetasi yang ada terdiri dari jenis pepohonan dan perdu
2. Lokasi kawasan blok bantaran blok B, pada bagian ini vegetasi berupa jenis pepohonan (ketapang), pisang, kelapa dan perdu.
3. Lokasi kawasan blok bantaran blok C, dominasi vegetasi pada bagian selatan adalah dengan jenis pepohonan (ketapang), pisang, kelapa dan perdu.
4. Vegetasi kawasan darat sungai blok (A dan B), untuk tanaman vegetasi bagian ini banyak terdapat pohon ribang, pisang, rumput liar (alang-alang), mangga, dan kelapa.

**Tabel 3.7**  
**Analisa Habitus Tanaman**

<b>Jenis</b>	<b>Habitus</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Analisa</b>
Pepohonan	Vegetasi dengan jenis pepohonan memiliki morfologis ; batang berkayu, percabangan jauh dari tanah, berakar dalam dan tinggi di atas 3 meter.	Habitus tanaman dengan jenis pepohonan pada lokasi studi diperlukan guna membentuk RTH yang memiliki fungsi ekologis terutama untuk daerah bantaran sungai.	Lokasi studi yang merupakan kawasan konservasi yang harus dilindungi atau dijaga kelestariannya, sehingga sangat dibutuhkan adanya penataan RTH terutama pada bagian bantaran sungai dengan jenis pepohonan yang berfungsi sebagai daya resap air tanah juga sebagai pengendali erosi
Perdu	Morphologisnya meliputi batang berkayu, percabangan dekat dengan tanah, berakar dangkal dan tinggi antara 1 – 3 meter.	Habitus tanaman dengan jenis perdu juga berfungsi untuk kepentingan ekologis namun juga pendukung nilai estetika pada RTH lokasi studi.	Dari jenis pohonnya dengan tinggi 1-3 meter, sehingga sangat baik untuk vegetasi khususnya pada bagian blok kawasan darat, baik sebagai pelindung maupun penambah estetika dilingkungan permukiman.
Semak	Memiliki morfologis ; batang berkayu, percabangan dekat dengan tanah, berakar dangkal dan tinggi 50 cm – 1 m.	Jenis semak diperlukan untuk fungsi estetika pada RTH lokasi studi.	Dalam proses penataan perlu dipertimbangkan ruang terbuka hijau (RTH) sebagai daya resap air tanah dan estetika, sehingga dari jenis dan fungsinya semak cukup baik untuk vegetasi RTH
Penutup tanah	Vegetasi dengan morfologis batang tidak berkayu, berakar dangkal, dan tinggi 20 cm – 50 cm.	Sama halnya dengan jenis semak, penutup tanah juga diperlukan guna fungsi estetika namun juga berguna untuk fungsi ekologis dalam membantu penyerapan air tanah.	Vegetasi jenis ini sangat baik untuk ditanam pada bagian halaman rumah atau taman blok kawasan darat, diman pada blok tersebut terdapat tanaman liar

*Bersambung*



*Lanjutan*

Jenis	Habitus	Keterangan	Analisa
			seperti pohon ketapang, pisang, sehingga ditata kembali dengan jenis vegetasi penutup tanah sebagai fungsi daya resap maupun estetika

*Sumber : Hasil analisa, 2010*

#### **3.4.2.2. Analisa Karakter Tanaman**

Analisa karakter fisik tanaman didasarkan pada warna, bentuk, tekstur, teknik peletakan, teknik penanaman dan pertumbuhannya. Dari segi warna dan tekstur akan lebih dijelaskan pada analisa fungsi tanaman yang termasuk ke dalam fungsi estetika, sedangkan untuk peletakan tanaman terdapat pada analisa peletakan tanaman.


Karakteristik tanaman pada lokasi studi umumnya seragam, untuk jenis pepohonan pada tanaman area selatan memiliki kesamaan dengan jenis pepohonan yang terdapat pada area yang lainnya. Hal tersebut disebabkan jenis pepohonannya pada umumnya sama yaitu paling banyak didapat jenis Pohon ketapang, pisang, kelapa dan semak yang tumbuh secara liar pada lokasi studi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut;

Dari karakteristik tanaman yang terdapat pada blok A ini perlu adanya penyesuaian penataan dengan karakteristik tanaman dimana blok kawasan merupakan kawasan konservasi, maka karakter pohon yang ditata pada blok ini seperti pohon ketapang, dan pohon getah yang dapat menahan tanah dan berfungsi juga sebagai peneduh karena daun dan ranting yang cukup rimbun.

Pada blok B bantaran sungai dengan aktivitas yang sering terjadi di dalam maupun pada bantaran sungai, sehingga karakteristik vegetasi yang perlu ditata pada blok ini selain berfungsi sebagai estetika juga sebagai peneduh atau pelindung bagi warga yang beraktivitas pada blok tersebut. Jenis dan karakter pohon yang dapat ditata berupa pohon ketapang, kelapa dan pohon getah.

Adanya aktivitas warga pada bantaran sungai diantaranya berupa perbaikan kapal pada blok bantaran tersebut, sehingga karakter pohon yang perlu ditata dapat memberikan nilai estetika, penahan tanah dan juga berfungsi sebagai peneduh bagi warga yang bekerja dan beraktivitas pada kawasan ini. Jenis dan karakter yang dapat ditata pada bagian blok ini berupa pohon kelapa, ketapang dan pohon getah

Kawasan darat yang merupakan kawasan yang didominasi oleh permukiman dan segala aktivitas yang terjadi, sehingga diperlukan penataan jenis vegetasi dengan karakteristik yang dapat memberikan nilai estetika kawasan juga sebagai peneduh bagi warga untuk bersantai menghilangkan penat dan menghindari teriknnya matahari. Dari jenis dan karakter vegetasi yang ada, namun sebagian perlu dihilangkan dengan pertimbangan factor estetika dan adapula yang dipertahankan. Untuk jenis dan karakter vegetasi yang dapat ditata pada kawasan darat secara keseluruhan adalah seperti pohon mangga, kelapa, pohon ribang dan bunga-bunga yang dapat memberikan nilai estetika yang terkesan tertata.














**TUGAS AKHIR**  
**JURISAN TEKNIK PLANOLOGI**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**  
**2011**

**PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG**

No. PETA : 3.6


**LEGENDA :**

-  : Batas Wilayah Studi
-  : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
-  : Jalan Setapak
-  : Jalan Tanah/Paving
-  : Sungai Remu
-  : Jembatan
-  : Kawasan Darat Blok A (Teratur)
-  : Kawasan Darat Blok B (Tidak Teratur)
-  : Kawasan Sempadan Blok A
-  : Kawasan Sempadan Blok B
-  : Kawasan Sempadan Blok C






JUDUL PETA : **ANALISA KARAKTER TANAMAN**





SUMBER PETA : **HASIL ANALISA 2010**





SIKALA PETA : **1 : 3000**











**Tabel 3.8**  
**Analisa Karakteristik Tanaman Lokasi Studi**

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik	Keterangan	Analisa
<b>vegetasi</b> <b>Kawasan Blok A</b>	<b>Pohon Getah</b>	Tajuknya lebat, ranting bercabang banyak, berbunga putih dan daun hijau, batang pohon besar, akar tidak nampak ke permukaan dan menjulang tinggi menyamping, tinggi 5 -10 m.	Karakteristik yang ditimbulkan pada vegetasi atau tanaman yang terdapat pada lokasi sungai blok ini cenderung menimbulkan kesan terlalu rimbun dan monoton karena banyaknya karakter pohon yang tidak sesuai dan belum tertata secara baik, sehingga diperlukan tanaman yang sedikit memiliki karakter yang mendukung nilai estetika dengan tetap memperhatikan fungsinya sebagai pengendali kawasan konservasi.	Dari karakteristik tanaman yang terdapat pada blok A ini perlu adanya penyesuaian penataan dengan karakteristik tanaman dimana blok kawasan merupakan kawasan konservasi, maka karakter pohon yang ditata pada blok ini seperti pohon ketapang, dan pohon getah yang dapat menahan tanah dan berfungsi juga sebagai peneduh karena daun dan ranting yang cukup rimbun.
		Tidak berkayu, daunnya menjari, tidak bercabang, akarnya nampak ke permukaan, tinggi sekitar 5-10 m.		
	<b>Pohon kelapa</b>			
		Jenis perdu, berkayu dan bercabang banyak, tinggi sekitar 50-100 cm, melebar ke samping-samping, daun menggrombol.		
	<b>Ribang</b>	Tidak berpohon, batang kecil dan berdaun hijau kecil, akar kecil menjalar dipermukaan tanah, tinggi sekitar 25-50 cm.		
	<b>Rumput liar (alang-alang)</b>			
	<b>Pohon mangga</b>			
				



Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik	Keterangan	Analisa
		<p>Berkayu &amp; berbatang besar, bercabang-cabang, akar besar, berdaun panjang warna hijau serta berbuah, tinggi sekitar 5-10 meter.</p>		
<p><b>Vegetasi Kawasan Blok B</b></p>	<p>Pohon Ketapang</p>  <p>Pohon Nangka</p>  <p>Pohon getah</p> 	<p>Cukup berkayu, kanofinya sedang, bercabag banyak sehingga kesannya menggrobol, berbatang besar, daun lebar serta berbuah, akarnya tumbuh menyamping dan kuat, tinggi sekitar 5-15 m.</p> <p>Tajuknya lebat, kanofi kecil, ranting bercabang banyak, berbuah, batang pohon besar, akar besar sebagian Nampak dipermukaan, tinggi 5 -10 m.</p> <p>Tajuknya lebat, ranting bercabang banyak, berbunga putih dan daun hijau, batang pohon besar, akar tidak nampak ke permukaan dan menjulang tinggi menyamping, tinggi 5 -10 m.</p>	<p>Karakteristik tanaman jenis pepohonan mendominasi pada lokasi kawasan blok B bantaran sungai Remu, karakteristik tanaman yang muncul adalah merata tetapi umumnya untuk jenis pohon getah, ketapang, perdu dan semak yang muncul karakternya dan hal tersebut diperlukan untuk memberi nilai estetika selain fungsi utamanya sebagai ekologis pada RTH lokasi studi.</p>	<p>Pada blok B bantaran sungai dengan aktivitas yang sering terjadi di dalam maupun pada bantaran sungai, sehingga karakteristik vegetasi yang perlu ditata pada blok ini selain berfungsi sebagai estetika juga sebagai peneduh atau pelindung bagi warga yang beraktivitas pada blok tersebut. Jenis dan karakter pohon yang dapat ditata berupa pohon ketapang, kelapa dan pohon getah.</p>

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik	Keterangan	Analisa
	<p>Pohon Kelapa</p> 	<p>Tidak berkayu, daunnya menjari, tidak bercabang, akarnya nampak ke permukaan, tinggi sekitar 5-10 m.</p>		
	<p>Pohon Pisang</p> 	<p>Sejenis tanaman perkebunan, tidak berkayu, berdaun lebar hijau dan panjang, tidak bercabang, berakar serabut muncul dipermukaan, dan menggrombol, tinggi sekitar 2 – 6 cm</p>		
	<p>Rumput liar (alang-alang)</p> 	<p>Tidak berpohon, batang kecil dan berdaun hijau kecil, akar kecil menjalar dipermukaan tanah, tinggi sekitar 25-50 cm.</p>		
	<p>Pohon Rumbia</p> 	<p>Daun menyerupai daun kelapa sedik lebar, akar berbatang besar, menggrombol, ujung dau runcing, tinggi sekitar 1-3 meter.</p>		

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik	Keterangan	Analisa
<p><b>Vegetasi Kawasan Blok C</b></p>	<p>Pohon Kelapa</p> 	<p>Tidak berkayu, daunnya menjari, tidak bercabang, akarnya nampak ke permukaan, tinggi sekitar 5-10 m.</p>	<p>Karakteristik tanaman pada taman blok kawasan ini dapat dirasakan dan mudah ditangkap dengan pancaindra, karena tanaman yang memiliki karakter didominasi pohon-pohon besar yang tumbuh secara liar atau tidak tertata memberi nilai estetika, sehingga bentuk vegetasi menjadi monoton, dengan demikian kondisi tersebut perlu di tata dan dipertahankan vegetasi yang ada pada lokasi studi.</p>	<p>Adanya aktivitas warga pada bantaran sungai diantaranya berupa perbaikan kapal pada blok bantaran tersebut, sehingga karakter pohon yang perlu ditata dapat memberikan nilai estetika, penahan tanah dan juga berfungsi sebagai peneduh bagi warga yang bekerja dan beraktivitas pada kawasan ini. Jenis dan karakter yang dapat ditata pada bagian blok ini berupa pohon kelapa, ketapang dan pohon getah</p>
	<p>Pohon Mangga</p> 	<p>Berkayu &amp; berbatang besar, bercabang-cabang, akar besar, berdaun panjang warna hijau serta berbuah, tinggi sekitar 5-10 meter.</p>		
	<p>Pohon Getah</p> 	<p>Tajuknya lebat, ranting bercabang banyak, berbunga putih dan daun hijau, batang pohon besar, akar tidak nampak ke permukaan dan menjulang tinggi menyamping, tinggi 5 -10 m.</p>		
	<p>Pohon Pisang</p> 	<p>Sejenis tanaman perkebunan, tidak berkayu, berdaun lebar hijau dan panjang, tidak bercabang, berakar serabut muncul dipermukaan, dan menggrombol, tinggi sekitar 2 – 6 cm</p>		

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik	Keterangan	Analisa
	<p>Rumput liar (alang-alang)</p>  <p>Pohon Rumbia</p> 	<p>Tidak berpohon, batang kecil dan berdaun hijau kecil, akar kecil menjalar dipermukaan tanah, tinggi sekitar 25-50 cm.</p> <p>Daun menyerupai daun kelapa/menjari sedik lebar, akar berbatang besar, mengrombol, ujung dau runcing, tinggi sekitar 1-3 meter. Tanaman yang tumbuh secara alami pada bantaran sungai ini sangat baik berfungsi sebagai pencegah erosi</p>		
<p><b>Vegetasi Kawasan Darat</b></p>	<p>Pohon Kelapa</p>  <p>Pohon Mangga</p> 	<p>Tidak berkayu, daunnya menjari, tidak bercabang, akarnya nampak ke permukaan, tinggi sekitar 5-10 m.</p> <p>Berkayu &amp; berbatang besar, bercabang-cabang, akar besar, berdaun panjang warna hijau serta berbuah, tinggi sekitar 5-10 meter.</p>	<p>Karakteristik tanaman vegetasi pada kawasan darat lokasi studi menimbulkan kesan tidak tertata tidak ada ketegasan karakter yang mendukung fungsi vegetasi, sehingga diperlukan penataan vegetasi untuk kawasan bantaran sungai yang sesuai.</p>	<p>Kawasan darat yang merupakan kawasan yang didominasi oleh permukiman dan segala aktivitas yang terjadi, sehingga diperlukan penataan jenis vegetasi dengan karakteristik yang dapat memberikan nilai estetika kawasan juga sebagai peneduh bagi warga untuk bersantai menghilangkan penat dan menghindari teriknya matahari.</p>

Lanjutan

Area Vegetasi	Jenis	Karakteristik	Keterangan	Analisa
	<p data-bbox="395 248 591 277">pohon pisang</p>  <p data-bbox="395 486 631 582">Pohon Ribang dan Bunga serta rumput liar (alang-alang)</p> 	<p data-bbox="679 254 1083 451">Sejenis tanaman perkebunan, tidak berkayu, berdaun lebar hijau dan panjang, tidak bercabang, berakar serabut muncul dipermukaan, dan menggrombol, tinggi sekitar 2 – 6 cm</p> <p data-bbox="679 536 1083 665">Jenis perdu, berkayu dan bercabang banyak, tinggi sekitar 50-100 cm, melebar ke samping-samping, daun menggrombol.</p>		<p data-bbox="1552 215 1950 668">Dari jenis dan karakter vegetasi yang ada, namun sebagian perlu dihilangkan dengan pertimbangan factor estetika dan adapula yang dipertahankan. Untuk jenis dan karakter vegetasi yang dapat ditata pada kawasan darat secara keseluruhan adalah seperti pohon mangga, kelapa, pohon ribang dan bunga-bunga yang dapat memberikan nilai estetika yang terkesan tertata.</p>

Sumber : Hasil analisa, 2010



Berdasarkan tabel analisa di atas, maka pada lokasi studi sungai Remu memiliki karakteristik yang ditimbulkan oleh jenis vegetasi yang ada, dimana karakteristik tersebut ada yang sesuai atau mendukung fungsi vegetasi dan memberikan nilai estetika. Namun, sebaliknya juga terdapat karakteristik tanaman yang kurang sesuai untuk fungsi dan nilai estetika yang diperlukan untuk RTH lokasi studi sungai Remu.

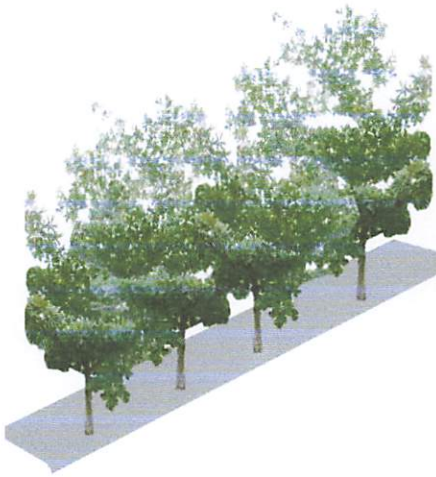
#### **3.4.2.3. Analisa Fungsi Tanaman**

Keanekaragaman tanaman atau vegetasi pada lokasi studi memiliki fungsi masing-masing sesuai jenisnya, namun fungsi tersebut belum sepenuhnya sesuai dengan fungsi RTH seperti yang seharusnya yaitu fungsi ekologis dan pemberi nilai estetika terhadap vegetasi yang ditanam. Fungsi-fungsi tanaman juga dapat diketahui berdasarkan karakteristik dari masing-masing jenis vegetasi yang ada. Fungsi tanaman pada lokasi studi dapat berupa ;

##### **A. Analisa Fungsi Estetika (*Aesthetic Values*)**

Nilai estetika dapat meningkatkan kualitas lingkungan lokasi studi kawasan sungai Remu. Estetika dari tanaman diperoleh dari perpaduan warna (daun, batang dan bunga), bentuk fisik tanaman (batang, percabangan dan tajuk), tekstur tanaman, dan garis serta skala tanaman. Baik warna, testur, bentuk, skala dan garis selain unsur utama dalam estetika juga merupakan unsur desain dalam hal ini desain lansekap pada taman atau RTH. Nilai estetis tersebut dapat diperoleh dari satu tanaman, sekelompok tanaman yang sejenis, kombinasi tanaman berbagai jenis ataupun kombinasi antara tanaman dengan elemen lansekap lainnya. Unsur-unsur pembentuk nilai estetika ini juga merupakan bagian dari unsur-unsur dalam desain lansekap.

**Gambar 3.1**  
**Analisa fungsi Estetika**



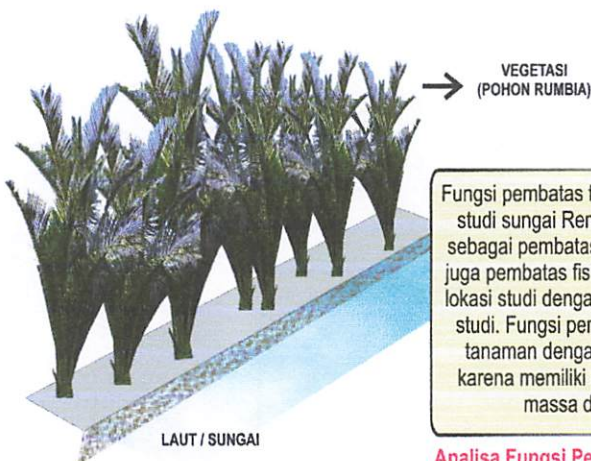
**Analisa Fungsi Estetika ( Aesthetic Values )**

Estetika dari tanaman diperoleh dari perpaduan warna (daun, batang dan bunga), bentuk fisik tanaman (batang, percabangan dan tajuk), tekstur tanaman, dan garis serta skala tanaman. Baik warna, testur, bentuk, skala dan garis selain unsur utama dalam estetika juga merupakan unsur desain dalam hal ini desain lansekap pada taman atau RTH. Nilai estetis tersebut dapat diperoleh dari satu tanaman, sekelompok tanaman yang sejenis, kombinasi tanaman berbagai jenis ataupun kombinasi antara tanaman dengan elemen lansekap lainnya. Unsur-unsur pembentuk nilai estetika ini juga merupakan bagian dari unsur-unsur dalam desain lansekap.

**B. Analisa Fungsi Pembatas Fisik ( Physical Barries )**

Fungsi pembatas fisik pada tanaman di lokasi studi sungai Remu dapat dilihat fungsinya sebagai pembatas fisik pergerakan manusia juga pembatas fisik antara lingkungan dalam lokasi studi dengan lingkungan luar kawasan studi. Fungsi pembatas fisik diperoleh dari tanaman dengan jenis pohon dan perdu karena memiliki batang yang berkayu dan massa daun yang banyak

**Gambar 3.2**  
**Analisa fungsi Pembatas Fisik**



Fungsi pembatas fisik pada tanaman di lokasi studi sungai Remu dapat dilihat fungsinya sebagai pembatas fisik pergerakan manusia juga pembatas fisik antara lingkungan dalam lokasi studi dengan lingkungan luar kawasan studi. Fungsi pembatas fisik diperoleh dari tanaman dengan jenis pohon dan perdu karena memiliki batang yang berkayu dan massa daun yang banyak

**Analisa Fungsi Pembatas Fisik**  
**(Physical Barries )**

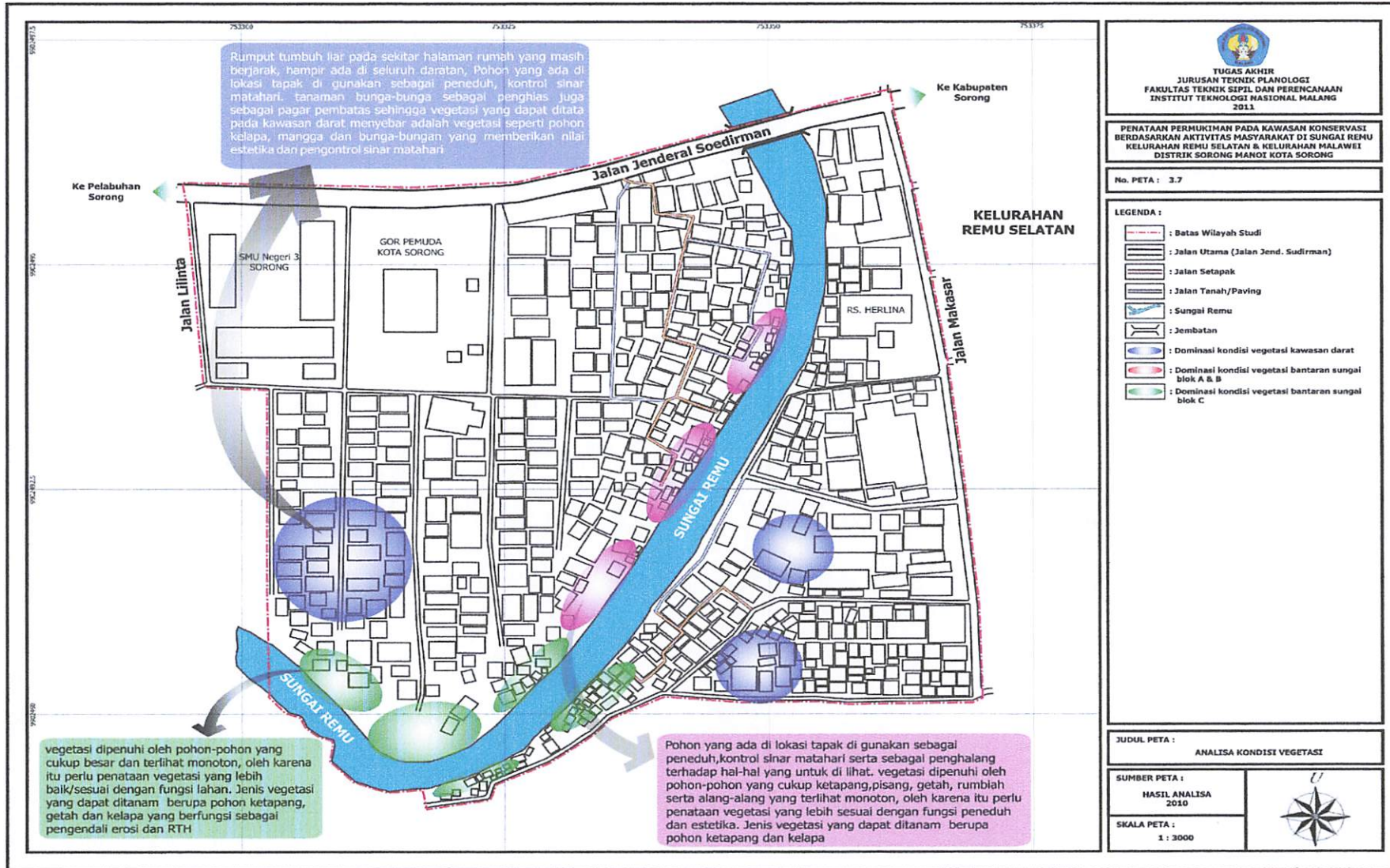
### C. Analisa Fungsi Pencegah Erosi ( Erosion Control )

Lokasi studi kawasan sungai Remu yang memiliki keterlereng antara 0 – 2 % & bergelombang sedang 5-10 % sangat mempengaruhi jenis tanaman yang tumbuh atau yang akan ditanam. Erosi yang berupa tanah longsor akibat terkikisnya tanah oleh air pada lokasi studi dibutuhkan tanaman yang memiliki karakter yang sesuai untuk daerah bantaran sungai Remu yang biasa terkena erosi. Karakteristik tanaman yang sesuai adalah vegetasi yang memiliki batang yang kokoh dan tegak, massa daun banyak atau menggrombol, akar yang kuat dan tumbuh menyamping untuk penopang pada tanah. Salah satunya seperti pohon rumbia.

**Gambar 3.3**  
**Analisa fungsi Pencegah erosi**



Tanaman merupakan suatu elemen alami dari landscape yang mempunyai nilai estetis dan dapat meningkatkan kualitas lingkungan. Fungsi tanaman adalah sebagai kontrol terhadap pemandangan (*pandangan control*), pembatas fisik (*physical barriers*), pengendali iklim (*climate control*), pencegah erosi (*erosion control*), habitat satwa (*wildlife habitats*) dan nilai estetis (*aesthetic values*). Jenis tanaman yang terdapat di lokasi studi kawasan sungai Remu adalah berupa pohon kelapa, pohon pisang, pohon nangka, pohon mangga, rumput dan pohon-pohon yang tumbuh pada bagian bantaran sungai Remu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.9 peta 3.7 berikut.



Rumput tumbuh liar pada sekitar halaman rumah yang masih berjarak, hampir ada di seluruh daratan. Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari. tanaman bunga-bunga sebagai penghias juga sebagai pagar pembatas sehingga vegetasi yang dapat ditata pada kawasan darat menyebar adalah vegetasi seperti pohon kelapa, mangga dan bunga-bungan yang memberikan nilai estetika dan pengontrol sinar matahari

vegetasi dipenuhi oleh pohon-pohon yang cukup besar dan terlihat monoton, oleh karena itu perlu penataan vegetasi yang lebih baik/sesuai dengan fungsi lahan. Jenis vegetasi yang dapat ditanam berupa pohon ketapang, getah dan kelapa yang berfungsi sebagai pengendali erosi dan RTH

Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari serta sebagai penghalang terhadap hal-hal yang untuk di lihat. vegetasi dipenuhi oleh pohon-pohon yang cukup ketapang, pisang, getah, rumbiah serta alang-alang yang terlihat monoton, oleh karena itu perlu penataan vegetasi yang lebih sesuai dengan fungsi peneduh dan estetika. Jenis vegetasi yang dapat ditanam berupa pohon ketapang dan kelapa



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2021

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWAI DISTRIK SORONG MANOT KOTA SORONG

No. PETA : 3.7

LEGENDA :

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah/Paving
- : Sungai Remu
- : Jembatan
- : Dominasi kondisi vegetasi kawasan darat
- : Dominasi kondisi vegetasi bantaran sungai blok A & B
- : Dominasi kondisi vegetasi bantaran sungai blok C

JUDUL PETA :  
ANALISA KONDISI VEGETASI

SUMBER PETA :  
HASIL ANALISA  
2010

SKALA PETA :  
1 : 3000



**Tabel 3.9**  
**Analisa Kondisi Vegetasi di kawasan Studi**

No	Blok Kawasan	Dominasi Jenis Vegetasi	Analisa	Kesimpulan
1	Kawasan Bantaran Sungai	<p><b><u>Blok A</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Rumput didominasi oleh jenis alang-alang (rumput liar)</li> <li>☒ Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa, pisang, dan pohon getah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Blok ini dengan kondisi bangunan yang sudah permanen, sehingga vegetasi yang dapat ditata pada blok ini adalah vegetasi yang dapat memberikan nilai estetika serta berfungsi sebagai peneduh. Jenis vegetasi yang dapat ditata berupa pohon perdu, kelapa dan bunga-bunga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Rumput tumbuh liar pada sekitar bagian bantaran sungai, hampir menyeluruh di blok A dan pada daratan.</li> <li>☒ Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari.</li> <li>☒ Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal kurang baik untuk di lihat.</li> </ul>
		<p><b><u>Blok B</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Rumput didominasi oleh jenis alang-alang (rumput liar)</li> <li>☒ Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa pisang, pohon rumbia dan pohon getah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Blok Kawasan yang menjadi lokasi bantaran dengan aktivitas yang cukup tinggi dan sedikit bertanah rawa, sehingga perlu adanya penataan vegetasi selain memberikan nilai estetis juga sebagai daya resap air tanah dan sebagai peneduh. untuk menjadikan kawasan blok ini terkesan indah perlu adanya vegetasi seperti pohon kelapa, ketapang dan getah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Rumput tumbuh liar pada sekitar bagian bantaran sungai, hampir ada di sepanjang bantaran sungai.</li> <li>☒ Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari.</li> <li>☒ Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal yang untuk di lihat.</li> </ul>
		<p><b><u>Blok C</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Rumput didominasi oleh jenis alang-alang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Aktivitas yang rendah dan permukiman yang juga tidak banyak pada blok ini</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ Rumput tumbuh liar pada sekitar bagian bantaran sungai, hampir ada di seluruh daratan.</li> </ul>

*Bersambung*

Lanjutan

No	Blok Kawasan	Dominasi Jenis Vegetasi	Analisa	Kesimpulan
		(rumput liar) ☒ Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa pisang, pohon rumbia dan pohon getah	menjadikan vegetasi blok ini dipenuhi oleh pohon-pohon yang cukup besar dan terlihat monoton, oleh karena itu perlu penataan vegetasi yang lebih baik/sesuai dengan fungsi lahan pada blok ini. Jenis vegetasi yang dapat ditanam pada blok ini berupa pohon ketapang, getah, kelapa dan pohon perkebunan lainnya yang berfungsi sebagai pengendali erosi dan RTH	☒ Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari dan pelindung sinar matahari pada waktu bermain atau beraktifitas ☒ Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal yang kurang baik untuk di lihat.
2	Kawasan di darat (Adan B)	<u><b>Blok A dan B</b></u> ☒ Rumput didominasi oleh jenis alang-alang ☒ Pohon didominasi oleh jenis ketapang, kelapa, mangga, nangka, getah dan pohon pisang ☒ Bunga-bunga	☒ Kawasan darat dengan fungsi penggunaan lahan didominasi oleh permukiman, sehingga vegetasi yang dapat ditata pada kawasan darat menyebar disetiap blok yang ada adalah vegetasi yang dapat memberikan nilai estetika dan pengontrol sinar matahari. Untuk jenis vegetasi yang dapat ditanam seperti pohon kelapa, mangga dan bunga-bungan yang ditanam sesuai dengan kebutuhan dan fungsi lahanyang ada.	☒ Rumput tumbuh liar pada sekitar halaman rumah yang masih berjarak, hampir ada di seluruh daratan. ☒ Pohon yang ada di lokasi tapak di gunakan sebagai peneduh, kontrol sinar matahari. ☒ Tumbuhan yang hidup dimanfaatkan sebagai penghalang terhadap hal-hal yang kurang baik untuk di lihat. ☒ Tanaman bunga-bunga sebagai penghias juga sebagai pagar pembatas

Sumber : Hasil Analisa,2010

Mengingat lokasi studi merupakan kawasan konservasi karena berada dekat di bantaran sungai Remu, maka fungsi tanaman yang sesuai untuk lokasi studi lebih ditekankan pada fungsi sebagai pencegah erosi atau *erosian control*.

Lokasi studi pada dasarnya memiliki kontur yang datar (0-2%), namun semakin ke arah selatan (mendekati batas pantai) konturnya menjadi agak landai dan tanahnya pun semakin basah/ berlumpur. Kelerengan dan kondisi tanah ini sangat mempengaruhi jenis tanaman yang tumbuh atau yang akan ditanam. Tanaman dengan fungsi ekologis lebih diutamakan untuk area yang memiliki kelerengan seperti ini, dimana fungsi tanaman yang ada ditujukan untuk konservasi tanah. Perpaduan antara tanah dan tanaman merupakan kesatuan yang saling memberi manfaat. Pepohonan yang tumbuh diatas tanah akan mengurangi erosi. Manfaat ekologis ini sangat penting untuk mengurangi tingkat kerusakan tanah, terutama longsor dan menjaga kestabilan tanah.

Pada umumnya kriteria vegetasi yang sesuai untuk fungsi pencegah erosi adalah : berakar kuat, batang pohon kokoh, massa daun yang bayak menggrombol, bentuk tajuk yang cukup rimbun, tidak terlalu banyak ranting. Tanaman dengan fungsi ini akan ditanam pada bantaran sungai.

### **3.5. Analisa Elemen Tapak**

Analisa tapak ini dilakukan untuk menentukan konsep penataan permukiman pada lokasi studi kawasan bantaran sungai Remu Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei. Dalam penataan kawasan permukiman tersebut untuk mendukung aktifitas masyarakat pada lokasi studi sungai Remu ini dengan melihat elemen-elemen tapak yang di analisa meliputi : analisa tata guna lahan, analisa sirkulasi dan analisa pandangan lingkungan tapak. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam sub-bab berikut :

#### **3.5.1. Analisa Tata Guna Lahan**

Dalam Analisa Tata guna Lahan pada kawasan studi ini mencakup dua blok pembagian di antaranya blok permukiman kawasan bantaran sungai blok A,B dan C dan blok permukiman kawasan darat blok A dan B sebagai pertimbangan

dalam menganalisa kawasan bantaran sungai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.10 dan tabel 3.11 berikut;

**Tabel 3.10**  
**Analisa Penggunaan lahan**

No	Variabel	Kawasan				
		Bantaran Sungai			Darat	
		Blok A	Blok B	Blok C	Blok A	Blok B
1	Permukiman	✓	✓	✓	✓	✓
2	Jalan	✓	✓	✓	✓	✓
3	Dermaga	-	✓	✓	-	-
4	Fasilitas MCK	✓	✓	✓	✓	✓
5	Bengkel kapal	-	✓	✓	-	-
6	Warung	-	-	-	✓	✓
7	Toko	-	-	-	✓	✓
8	Ruko	-	-	-	✓	✓
9	Kios	-	-	-	✓	✓
10	Bengkel sepeda Motor	-	-	-	✓	✓
11	Perkantoran	-	-	-	-	✓
12	Kesehatan	-	-	-	✓	-
13	Pendidikan	-	-	-	✓	✓

Sumber : Hasil Analisa, 2010.

**Tabel 3.11**  
**Analisa Fungsi Penggunaan Lahan**

Blok Kawasan	Tata Guna Lahan	Fungsi kawasan	Analisa	Kesimpulan
<i>Kawasan Bantaran Sungai Blok A</i>	Pada awalnya pertumbuhan permukiman hanya mengikuti pola jalan utama. Namun kini sebagian besar permukiman yang berada di blok A bantaran sungai Remu telah membentuk grid atau mengelompok akibat bertambahnya penduduk dan fasilitas perdagangan jasa	Permukiman, jalan, fasilitas MCK, Kios	Permukiman yang bertumpuk-tumpuk di belakang permukiman yang berada di bantaran sungai dan adanya perubahan pada lingkungan permukiman bantaran sungai dimana banyak bangunan telah di renovasi menjadi bangunan berlantai 2 untuk dijadikan kos-kosan karena lahan yang sudah tidak memenuhi menyebabkan ketidakteraturan pandangan di bantaran sungai. Dengan demikian adanya	Dengan membentuk pola permukiman yang berkelompok dan monoton maka perlunya penataan sirkulasi yang menjadi akses penduduk kawasan studi

*Bersambung*



## Lanjutan

Blok Kawasan	Tata Guna Lahan	Fungsi kawasan	Analisa	Kesimpulan
			suatu penataan bangunan dengan dengan penyesuaian lahan serta akses pada pada lingkungan tapak	
<b>Kawasan Bantaran Sungai Blok B</b>	Sebagian besar permukiman telah menjamur sepanjang bantaran sungai Remu yang merupakan daerah konservasi, bahkan sebagian rumah telah masuk ke dalam sungai.	Permukiman, jalan, dermaga, fasilitas MCK, bengkel kapal	kontruksi yang tidak layak dan membelakangi sungai menjadikan kawasan pada blok ini terlihat kumuh dan monoton dengan aktifitas yang berada di dalam sungaiserta perubahan pada lingkungan bantaran sungai dijadikan tempat bersandarnya kapal dan perahu menyebabkan ketidakteraturan pandangan di sungai, sehingga perlu adanya panataan berupa dermaga dan bentuk permukiman	perlunya penataan bangunan permukiman serta sirkulasi yang menjadi akses penduduk untuk aktivitas masyarakat sehari-hari.
<b>Kawasan Bantaran Sungai Blok C</b>	Permukiman terjadi sepanjang bantaran sungai dan membentuk kelompok dengan mengikuti jalan setpak. Dengan jarak antara kelompok bangunan yang lainnya sekitar 5-10 M bahkan berjarak sampai 15-20 M.	Permukiman, jalan, dermaga, fasilitas MCK, bengkel kapal dan Kios	Permukiman membentuk kelompok yang bertumpuk-tumpuk di belakang permukiman yang berada di bantaran sungai dan tempak perbaikan kapal (DOK) yang hanya memanfaatkan bantaran sungai yang ada, sehingga lingkungan tata guna lahan bantaran menjadi tidak tertata dan mencemari lingkungan. Dengan demikian untuk menjadikan kawasan blok ini lebih baik, maka perlu adanya penataan terutama	Sebagai kawasan konservasi maka, perlunya penataan bangunan permukiman dan fasilitas pendukung berupa dermaga, bengkel kapal serta sirkulasi jalan yang menjadi akses penduduk kawasan studi

## Lanjutan

Blok Kawasan	Tata Guna Lahan	Fungsi kawasan	Analisa	Kesimpulan
			pada jarak dan kontruksi bangunan serta fasilitas berupa dermaga dan perbaikan kapal yang dapat mendukung aktivitas yang terjadi pada bantaran sungai	
<b>Kawasan Darat Blok A</b>	Tersebar segala jenis pola penggunaan lahan yang berpengaruh terhadap perkembangan penduduk, Sehingga perkembangan kawasan saat ini lebih condong pada kawasan di darat. Terutama berupa fasilitas pendukung berupa PERJAS dan lainnya	Permukiman, jalan, fasilitas perjas (warung, toko, ruko, bengkel sepeda motor), fasilitas kesehatan.	Perkembangan yang diikuti dengan bertambahnya segala jenis penggunaan lahan berdampak kepada masyarakat sekitarnya berpindah mengikuti tempat kegiatan utama. Sehingga berdampak pula pada kawasan bantaran sungai yang dekat dengan pusat aktifitas terutama seperti dibangunnya rumah warga dan pemanfaatan lahan pada kawasan bantaran sebagai tempat aktifitas warga, sehingga kawasan konservasi di jadikan pula sebagai kawasan permukiman	Kawasan akan didominasi oleh daerah terbangun, sehingga perlunya penataan yang sesuai dengan kebutuhan lingkungan permukiman
<b>Kawasan Darat Blok B</b>	Tata guna lahan yang didominasi oleh permukiman warga yang sudah sangat padat disebabkan oleh penambahan penduduk. Perkembangan kawasan saat ini lebih condong pada jalan utama kawasan blok ini terutama berupa fasilitas pendukung berupa PERJAS namun adapula lahan yang didominasi oleh permukiman warga	Permukiman, jalan, fasilitas perjas (warung, toko, ruko, bengkel sepeda motor), fasilitas pendidikan dan olah raga.	Penggunaan lahan yang terjadi pada jalan utama berupa fasilitas umum dan perjas dampak kepada masyarakat sekitarnya berpindah mengikuti tempat kegiatan utama. Dengan demikian adanya penataan khususnya fasilitas pendukung kegiatan masyarakat, berupa penataan ruko dan sirkulasi lingkungan untuk	Kawasan yang sudah terbangun, sehingga perlu adanya penataan berupa akses dan pola bentuk bangunan yang lebih baik danmun ada wilayah kawasan darat bagian selatan (blok B wilayah darat) Perlu adanya penataan

Bersambung

## Lanjutan

Blok Kawasan	Tata Guna Lahan	Fungsi kawasan	Analisa	Kesimpulan
	dengan jarak permukiman yang bervariasi memberikan nuansa yang terkesan tidak tertata. Perkembangan kawasan saat ini lebih condong pada mengarah kebantaran sungai berupa permukiman yang mengeompok		mendukung aktivitas masyarakat namun mengingat blok yang masih jarang dengan bangunan permukiman dan fasilitas pendukung, sehingga dengan mudah untuk melakukan proses penataan. kawasan blok ini difokuskan pada bangunan rumah dan sarana dan prasaran berupa air bersi, sanitasi dan persampahan untuk mendukung aktivitas warga pada lokasi studi	bentuk bangunan yang lebih baik dan akses serta saran prasarana pendukung aktivitas pada lokasi studi

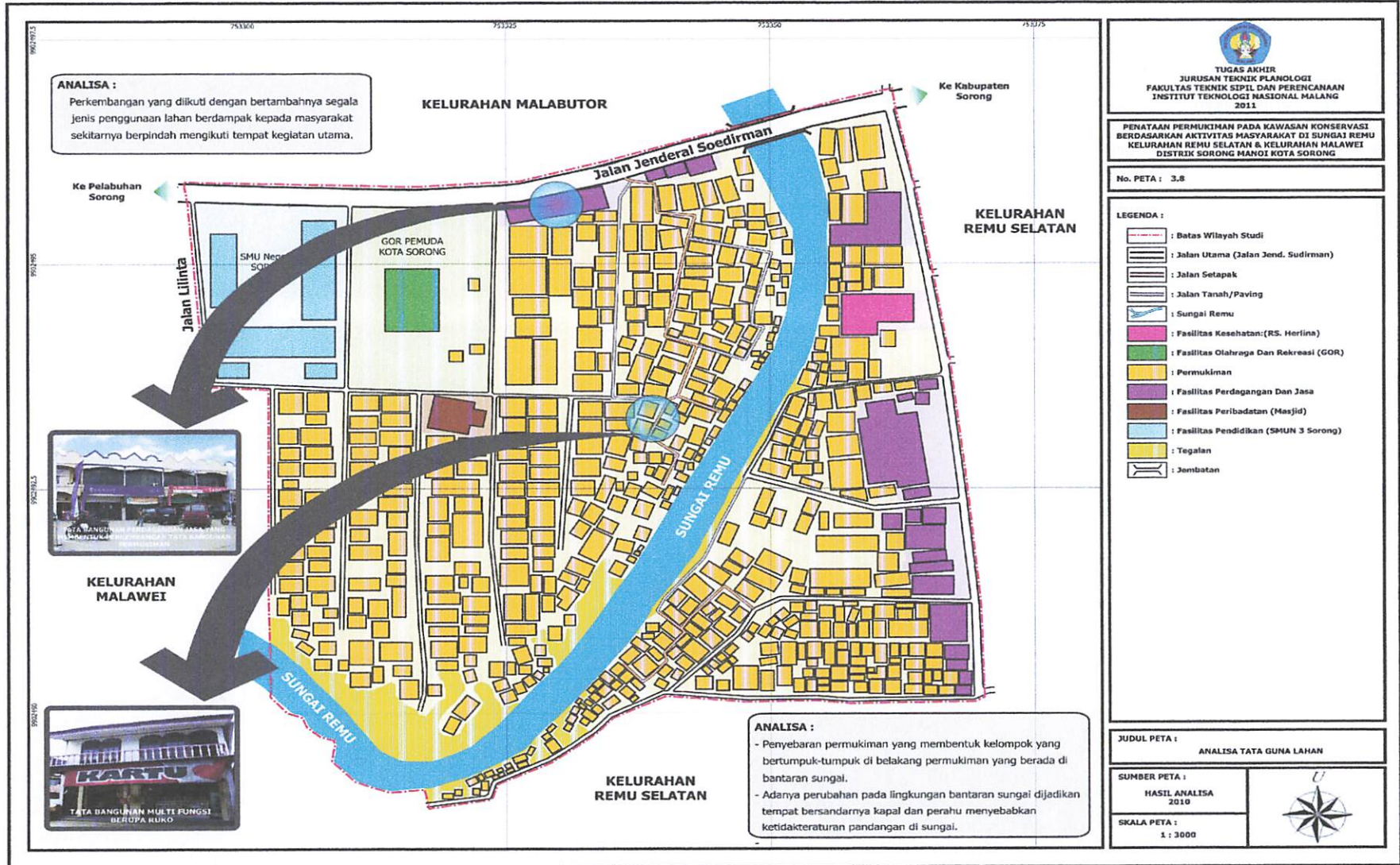
Sumber: Hasil Analisa, 2010

Berdasarkan tabel di atas, fungsi kawasan pada lokasi studi sebagian besar sebagai permukiman dengan masing-masing jenis kegiatannya yang setiap karakternya terbentuk berdasarkan kondisi fisik dasarnya. Penyebaran permukiman pada kawasan bantaran sungai yang tidak teratur pada kawasan memberikan kesan kurang teratur. Kawasan bantaran sungai selain di gunakan sebagai area permukiman juga terdapat kegiatan tempat sandar perahu yang berada pada bagian belakang rumah di pinggiran sungai dan untuk kawasan darat pada jalan utama dijadikan sebagai pusat perdagangan dan jasa. Untuk lebih jelas dapat di dilihat pada peta 3.7 berikut.

### 3.5.2. Analisa Sirkulasi

Sirkulasi yang ada pada lokasi studi terbagi ke dalam sirkulasi pejalan kaki, sirkulasi kendaraan bermotor dan sirkulasi kendaraan di dalam sungai(kapal, motor tempel). Karena kendaraan bermotor merupakan sarana atau moda bagi warga untuk beraktifitas maupun untuk menuju ke lokasi studi.. Sirkulasi untuk pejalan kaki warga yang ada dalam lokasi studi maupun yang datang ke lokasi studi menggunakan jalan lingkungan atau menggunakan

sepanjang jalan setapak (gang) yang berada di samping rumah warga dan sebagian jika menggunakan sepeda motor harus pelan-pelan bahkan ada jalan setapak yang tidak bias dilalui oleh kendaraan bermotor. Sedangkan sirkulasi yang ada disungai dilalui oleh kapal dan motor tempel yang berlalu lalang dan masuk keluar serta bersandar pada bantaran sungai atau dermaga kecil yang kondisinya sangat memprihatinka (kurang baik). Tingkat sirkulasinya sedang di dalam permukiman warga namun pada jalan utama sirkulasi tinggi karena adanya fasilitas perjas dan fasilitas umum lainnya yang menjadikan jalan utama menjadi ramai. Untuk jelasnya lihat tabel 3.12 dan peta 3.8 berikut;



**ANALISA :**  
Perkembangan yang diikuti dengan bertambahnya segala jenis penggunaan lahan berdampak kepada masyarakat sekitarnya berpindah mengikuti tempat kegiatan utama.



**KELURAHAN MALAWEI**



**ANALISA :**  
- Penyebaran permukiman yang membentuk kelompok yang bertumpuk-tumpuk di belakang permukiman yang berada di bantaran sungai.  
- Adanya perubahan pada lingkungan bantaran sungai dijadikan tempat bersandarnya kapal dan perahu menyebabkan ketidakteraturan pandangan di sungai.



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

No. PETA : 3.8

- LEGENDA :**
- : Batas Wilayah Studi
  - : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
  - : Jalan Setapak
  - : Jalan Tanah/Paving
  - : Sungai Remu
  - : Fasilitas Kesehatan (RS. Herlina)
  - : Fasilitas Olahraga Dan Rekreasi (GOR)
  - : Permukiman
  - : Fasilitas Perdagangan Dan Jasa
  - : Fasilitas Peribadatan (Masjid)
  - : Fasilitas Pendidikan (SMUN 3 Sorong)
  - : Tegalan
  - : Jembatan

JUDUL PETA :  
**ANALISA TATA GUNA LAHAN**

SUMBER PETA :  
**HASIL ANALISA  
2010**

SKALA PETA :  
**1 : 3000**



**Tabel 3.12**  
**Sirkulasi Pada Lokasi Studi**

No	Sirkulasi	Jenis pembagian	Analisa	Kesimpulan
1.	Pejalan kaki	Jalan lingkungan dan jalan setapak (gang)	Untuk sirkulasi pejalan kaki bagi warga yang masuk keluar lokasi studi dapat menggunakan jalan lingkungan dan jalan setapak namun pada jalan setapak dengan melalui samping rumah dengan kondisi yang sangat sempit dan terlihat monoton karena cukup banyak. Untuk sirkulasi pejalan kaki dapat ditata kembali dengan jarak 1 meter berupa semisasi	Peningkatan kualitas jalan lingkungan , untuk jalan setapak adanya penataan dan penentuan area gang yang lebih efektif
2.	Kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat	Jalan Lingkunga & jalan utama	Kendaraan warga berupa roda empat dan roda dua langsung parkir di depan rumah melalui jalan lingkungan, namun untuk sebagaia warga yang memiliki kendaraan roda empat tidak dapa memarkir kendarannya langsung drumah karena harus dilalui oleh jalan setapak (gang)	Perlu adanya peningkatan dan penataan dalam akses untuk kendaraan roda dua dan roda empat, sehingga warga dengan mudah beraktifitas baik di dalam maupun luar lokasi studi
3.	Akses dalam sungai	Sungai Remu	Dapat dilalui dengan baik oleh kapal dan moter tempel, namun belum adanya dermaga/tempat penyandaran yang baik, sehingga banyak kapal dan motor temple langsung bersandar pada bagian belakang rumah bahkan ada yang langsung bersandar pada bahu bantaran sungai, sehingga untuk sirkulasi sungai dibangun dermaga serta tempat	Dengan belum tertatanya titik dermaga yang sesuai dan tempat perbaikan, maka perlu adanya penataan dan penyesuaian tempat penyandaraan kapal(dermaga) serta bengkel perbaikan kapal(Dok) sehingga dapat menunjang aktifitas warga yang ada di lokasi studi.

Lanjutan

No	Sirkulasi	Jenis pembagian	Analisa	Kesimpulan
			penyeberangan yang dapat mengakomodasi kegiatan yang ada di sungai	

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Untuk analisa sirkulasi yang ada dalam lingkungan kawasan tapak, terdapat beberapa akses masuk, yaitu jalan lurus, di mana jalannya merupakan jalan yang terbuat dari aspal dan semen yang masuk ke areal rumah-rumah masyarakat tidak sulit karena terdapat konsep rumah yaitu tidak mempunyai pagar pembatas antar rumah yang satu dengan rumah lain, sehingga akan memudahkan akses bagi pejalan, adanya konsep ini dikarenakan bahwa setiap masyarakat boleh melalui halaman rumah siapa saja tanpa harus dilarang.

Sirkulasi dalam lingkungan masyarakat yang memberikan kemudahan bagi masyarakat yang ada di dalamnya merupakan jiwa sosial yang tinggi yang masih dipegang teguh oleh masyarakat yang ada dalam kawasan tapak.

Tabel 3.13  
Analisa Pola Sirkulasi

Blok Kawasan	Pola Sirkulasi	Analisa	Kesimpulan
<i>Kawasan bantaran sungai (Blok A,B dan C)</i>	Terdapat 2 bentuk pola sirkulasi di kawasan blok bantaran sunagi. 1. Pola linier pada kawasan permukiman penduduk dengan mengikuti jalan dan bentukan linier pada jalan setapak atau gang-gang. 2. Pola grid yang terbentuk dari adanya potongan jalan yang saling berhubungan, baik pada kawasan perkampungan penduduk dan permukiman yang mengikuti jalan. Pada perkampungan dibuatnya gang-gang yang menghubungkan bangunan rumah satu ke rumah yang lainnya.	Permukiman yang membentuk pola grid dilihat dari adanya bentukan kawasan perkampungan permukiman dengan jalan setapak panggung sebagai akses penduduk yang menghubungkan ke jalan/gang. Pergerakan masyarakat di blok kawasan bantaran sungai lebih condong ke darat. hal ini disebabkan perkembangan di blok darat yang terus tumbuh dan kelengkapan fasilitas pendukung yang cukup memadai.	Dari dua pola sirkulasi pada blok kawasan bantara sungai dapat disimpulkan bahwa bentukan pola linear dan pola grid tersebut dari adanya aktivitas dan perkembangan kawasan yang terus meningkat di sekitar kawasan tapak, letak blok bantaran sungai berada tepat di bantaran Sungai Remu arus pergerakan manusia baik dari sungai ke darat dan darat ke sungai sangat

Bersambung

## Lanjutan

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Pola Sirkulasi</b>	<b>Analisa</b>	<b>Kesimpulan</b>
			sering. Hal ini karena letak kawasan tapak yang dekat dengan aktifitas warga setempat, sehingga perlunya penataan sirkulasi permukiman pada pola grid dengan akses jalan berupa jalan setapak dan linier.
<i>Blok kawasan darat (Blok A dan B)</i>	Arah pola pergerakan pada blok darat membentuk pola linier dan grid yang mengikuti pola jalan utama.	Terdapatnya segala bentuk fasilitas pergerakan pertumbuhan permukiman penduduk terus meningkat dengan menyebar yang membentuk pola linier dan grid di setiap jalan yang menghubungkan ke pusat kegiatan.	Dari analisa pola sirkulasi di blok kawasan darat maka perlunya penataan kebutuhan pola ruang pergerakan masyarakat yang sesuai dengan perkembangannya, Hal ini dikarenakan agar pola ruang yang terbentuk nantinya dapat tertata sesuai kebutuhan masyarakat blok kawasan di darat..


Sumber : Hasil Analisa, 2010



**ANALISA :**

- Perlu adanya peningkatan dan penataan dalam akses untuk kendaraan roda dua dan roda empat, sehingga warga dengan mudah beraktifitas baik di dalam maupun luar lokasi studi
- Peningkatan kualitas jalan lingkungan , untuk jalan setapak adanya penataan dan penentuan area gang yang lebih efektif
- adanya penataan dan penyesuaian tempat penyandaraan kapal(dermaga) serta bengkel perbaikan kapal(Dok) sehingga dapat menunjang aktifitas warga didalam sungai














TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

**PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG**

No. PETA : 3.9


**LEGENDA :**

-  : Batas Wilayah Studi
-  : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
-  : Jalan Setapak
-  : Jalan Tanah/Paving
-  : Sungai Remu
-  : Jembatan
-  : Arah Sirk. Manusia, Kenderan Roda2 dan 4)
-  : Arah Sirkulasi Perahu & Kapal Motor
-  : Arah Sirkulasi Orang

JUDUL PETA : **ANALISA SIRKULASI**

SUMBER PETA : **HASIL ANALISA 2010**

SKALA PETA : **1 : 3000**



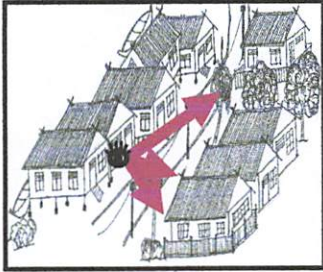
### **3.5.3. Analisa Pandangan Lingkungan Pada Tapak**

Karakteristik pandangan serta fisik yang dominan pada lokasi studi Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei ini yaitu bentuk permukiman yang ada sepanjang sungai Remu yang mengelompok dan terlihat kumuh. Kemudian pada bagian bantaran sungai yang ditumbuhi pohon-pohon dan rumput yang menjadikan sungai kotor dan tidak terawat. Pada bagian tepian sungai terlihat kapal-kapal nelayan yang dengan sesukanya menyandarkan kapalnya karena tidak ada lokasi yang baik untuk penyandaran kapal dan motor tempel, sehingga ini menjadikan sungai terlihat semraut dan dapat menimbulkan penyempitan pada ruas sungai untuk dilewati oleh kendaraan yang sedang melalui sungai Remu. Adapun hal-hal yang mempengaruhi aspek pandangan pada kawasan studi di bagi menjadi dua sub bab, yang pertama aspek pandangan dari dalam tapak dan yang ke dua adalah aspek pandangan dari luar tapak, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam menganalisa wajah atau bentukan kawasan yang di lihat dari dalam dan luar tapak kawasan studi, untuk pembahasan detailnya dapat di lihat pada pembahasan di bawah ini.

#### **3.5.3.1. Analisa Pandangan Dari Luar Tapak Kawasan Studi**

Dilihat dari batasan-batasan tapak dapat dilihat bahwa daerah-daerah yang mengelilingi kawasan tapak merupakan permukiman dan kawasan penting di Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei. Kota Sorong memiliki kawasan bantaran sungai yang seharusnya memberikan daya tarik sendiri dalam penataannya sehingga memberikan nilai keindahan pada kawasan sungai Remu Kota Sorong. Dari adanya aspek alam yang dibatasi oleh sungai aspek pandangan yang menuju ke kawasan tapak terdapat ke tidak teraturan pada kawasan permukiman dan adanya aktivitas di pinggiran sungai (kapal sandar), sehingga pandangan yang tampak ke kawasan studi tidak nyaman di pandang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.4 beriku;

**Gambar 3.4**  
Arah pandangan dari luar tapak



*Sumber : Hasil Sketsa*



*Sumber : Hasil Dokumentasi*

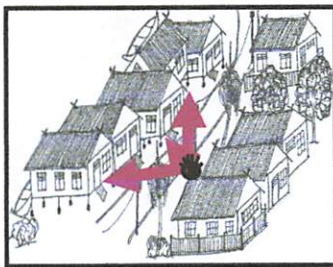


*Sumber : Hasil Analisa*

### 3.5.3.2. Analisa Pandangan Dari Dalam Tapak Kawasan Studi

Kondisi topografi pada kawasan permukiman di lokasi studi Kelurahan Remu selatan & Kelurahan Malawei berpengaruh terhadap pembentukan permukiman pada kawasan bantaran sungai maupun kawasan darat. Hal ini sangat mempengaruhi pandangan dari dalam tapak menuju keluar tapak. Dengan adanya bangunan rumah dan aktivitas masyarakat pada bantaran sungai seperti menyandarkan perahu atau kapal pada dermaga yang dibangun pada bagian belakang rumah, tentu saja mempengaruhi pandangan keluar tapak.. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 3.5.

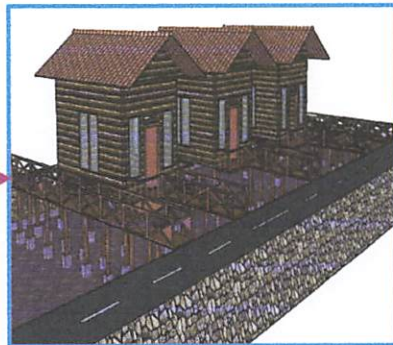
**Gambar 3.5**  
Aspek Pandangan dari Dalam Tapak



*Sumber : Hasil Sketsa*



*Sumber : Hasil Dokumentasi*



*Sumber : Hasil Analisa*

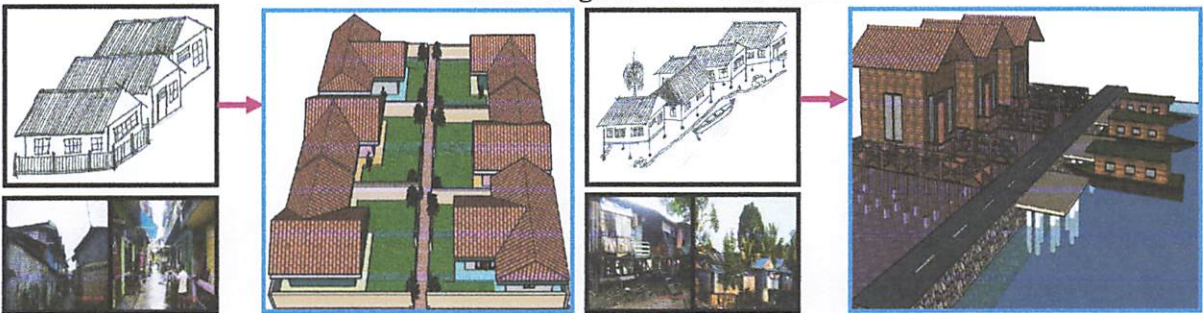
Untuk aspek pandangan pada lingkungan permukiman dapat di lihat pada pandangan dari dalam lingkungan kawasan tapak berdasarkan variabel-variabel Jarak antar bangunan, pagar pembatas antar halaman rumah dan tanaman/vegetasi yang ada dalam lingkungan tapak.

Variabel tersebut di atas merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam menganalisa pandangan dari dalam atau keluar tapak. Variabel ini mengacu pada keadaan eksisting di lokasi studi, adapun penjelasan variabel-variabel di atas adalah sebagai berikut :

### 1) Jarak antar bangunan :

Jarak antar bangunan yang satu dengan rumah yang lain yang berdekatan akan menyulitkan pandangan manusia dalam melihat hal-hal yang ada di dalamnya.

**Gambar 3.6**  
**Jarak Antara Bangunan di Lokasi Studi**



Jarak antar bangunan pada kawasan darat tidak mempunyai jarak dan pembatas bangunannya adalah pagar kapling bangunan rumah yang menyulitkan pandangan. Sehingga perlu adanya penataan bangunan dengan pembatas pagar dari kayu atau beton dan besi

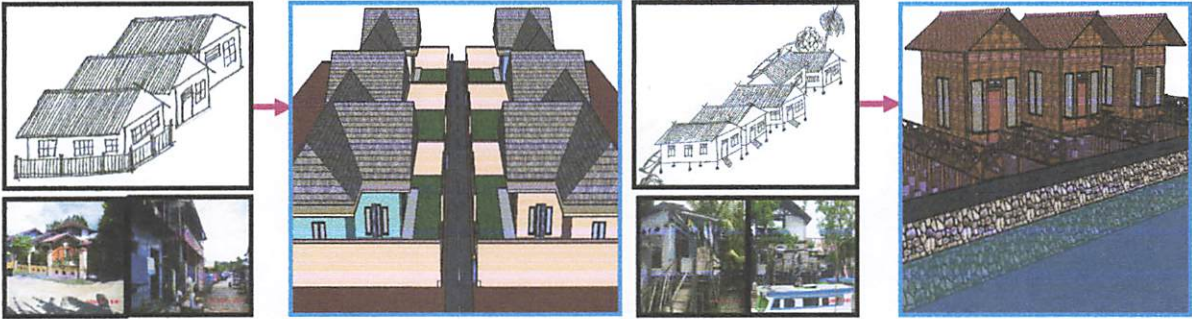
Bangunan kawasan bantaran sungai memiliki jarak 1 m – 1,5 m dengan pembatas sungai dan jalan setapak, sehingga menyulitkan pandangan. Perlu penataan dengan jarak antar bangunan 1-2 meter dengan pertimbangan akses dan vegetasi

*Sumber: Hasil Analisa, 2010*

### 2) Pagar pembatas antar halaman rumah :

Penggunaan pagar pembatas rumah pada kawasan tapak sebagian besar berada pada blok darat. Penggunaan pagar pembatas apa bila di tinjau dari aspek pandangan tapak, tentunya sangat menyulitkan arah pandang keluar kawasan studi. Selain itu penggunaan pagar pembatas tersebut menyulitkan pula pandangan ke arah dalam tapak. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 3.4 di bawah ini.

**Gambar 3.7**  
**Pagar Pembatas pada Lokasi Studi**



Pada bangunan di blok kawasan darat sebagian bangunan yang ada menggunakan pagar pembatas namun sebagian tidak menggunakan pagar pembatas, tembok bangunan dijadikan sebagai pagar pembatas sehingga menyulitkan dalam pandangan keluar. Sehingga perlu adanya penataan pagar yang tingginya 1-2 M untuk memberikan jarak pandang yang lebih baik

*Sumber : Hasil Analisa 2010*

Kawasan bantaran sungai tidak memiliki pagar pembatas yang mempengaruhi tingkat kerapatan bangunan dan adanya pohon-pohon disekitar bangunan sehingga menyulitkan arah pandangan keluar kawasan. Perlu adanya penataan bangunan dengan jarak 1-5 M dengan pagar pembatas bangunan berupa jalan panggung serta pohon perdu untuk mempermudah jarak pandang kesungai lebih baik di bantaran sungai

Tanaman yang ada di dalam kawasan tapak merupakan tanaman-tanaman tinggi berupa pohon ketapang, pohon kelapa, pohon pisang, pohon getah dan pohon perdu lainnya yang menghalangi pandangan yang berfungsi hanya sebagai peneduh. Berdasarkan hal di atas dapat dilihat bahwa pandangan manusia yang ada dalam lingkungan tersebut dapat dikatakan pandangan tidak bebas dengan memiliki hambatan pandangan, jadi dapat dikatakan bahwa orang, baik masyarakat yang ada di dalamnya ataupun masyarakat yang berkunjung ke kawasan tersebut tidak dapat melihat secara bebas karena adanya bangunan rumah yang berada pada kawasan bantaran sungai Remu.

### **3.6. Analisa Sarana & Prasarana Pada Kawasan Permukiman**

Berdasarkan analisa yang dilakukan pada bahasan sebelumnya, maka diketahui karakteristik di kawasan studi. Kawasan dibagi menjadi 2 blok yaitu blok kawasan bantaran sungai dan blok kawasan darat. Adapun analisa yang dilakukan meliputi : analisa jaringan listrik, analisa jaringan air bersih, analisa

drainase, analisa jaringan telepon dan analisa persampahan. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam sub-bab berikut :

### 3.6.1. Listrik

Seluruh kawasan studi telah mendapatkan pelayanan listrik seperti halnya kawasan lain yang ada di Kota sorong. Jaringan listrik yang mengikuti jaringan jalan. Terdapat sumber pembangkit listrik PLN yang bertegangan renda (SUTR) berasal dari gardu listrik yang berada di Kelurahan Remu Selatan & ada juga di Kelurahan Malawei yang posisinya berada di samping jalan utama. Pemakaiannya yang meliputi pemakaian rumah tangga, komersial, kebutuhan sosial, serta kebutuhan dalam penerangan jalan. Namun adapula yang menggunakan mesin Genjet (gereator) sabagai penerangan dikala adanya pemadaman yang dilakukan oleh pihak PLN. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 3.14 dan peta 3.10 berikut;

**Tabel 3.14**  
**Analisa Utilitas Listrik**

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Analisa</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)</b>	Jaringan tiang listrik berada di samping jalan lingkunga dan depan rumah warga dengan mengikuti pola jalan. Penggunaannya lebih banyak di gunakan untuk kebutuhan permukiman dan fasilitas lainnya. Gardu utama di blok ini terletak di jalan Makasar dan jalan Jend. Soedirman.	Perlu adanya penataan utilitas listrik dengan tiang berada disamping kiri atau kanan jalan yang melalui gardu utama kemudian masuk dalam jaringan tiang ke tiang yang di salurkan ke rumah.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilitas listrik dalam kawasan dapat dibagi menjadi dua fungsi pendukung kegiatan baik sebagai penerangan maupun untuk menghidupkan alat-alat elektronik lainnya yaitu sebagai pendukung aktivitas ruang luar dan dalam ruang. Kebutuhan listrik dalam ruang luar di antaranya untuk penerangan jalan, penerangan taman, penerangan parkir, penerangan dermaga kecil dan penerangan.</li> </ul>
<b>Blok Kawasan Darat (Blok A dan B)</b>	Sedangkan di blok kawasan daratan penggunaan jaringan listrik lebih banyak untuk kebutuhan kegiatan perdagangan dan jasa, perkantoran,	Letak blok ini yang berdekatan dengan kegiatan utama sudah pasti pelayanan jaringan listrik di blok ini sudah terlayani semua. Sistem yang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sedangkan kebutuhan listrik dalam ruang di antaranya sebagai fungsi penerangan di ruang yang bersifat in door (toko, atrium, supermarket, gudang, toilet, pos keamanan, dan Mushola) dan menghidupkan alat-alat</li> </ul>

*Bersambung*

*Lanjutan*

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Analisa</b>	<b>Kesimpulan</b>
	perumahan dan permukiman sekitarnya.	digunakan dari gardu listrik utama yang terdapat di kawasan lain masuk melalui tiang ke tiang lalu masuk ke rumah-rumah. Namun perlu adanya penataan tiang listrik, sehingga kawasan tidak terlihat semrau oleh jaringan tiang listrik ayanga ada	elektronik. Besaran daya yang dirancang untuk tiap ruang pertokoan didasarkan atas besaran luas ruang dan standar pemasangan jaringan listrik dari PLN.

*Sumber : Hasil Analisa, 2010*

**ANALISA :**

- Jaringan tiang listrik berada di samping jalan dengan mengikuti pola jalan. Penggunaannya lebih banyak di gunakan untuk kebutuhan permukiman dan fasilitas lainnya
- Sedangkan di zona kawasan daratan penggunaan jaringan listrik lebih banyak untuk kebutuhan kegiatan perdagangan dan jasa, perkantoran, perumahan dan permukiman sekitarnya.

Ke Pelabuhan Sorong

KELURAHAN MALABUTOR

Ke Kabupaten Sorong

KELURAHAN REMU SELATAN



Kondisi SUTM di Jalan Jenderal Sudirman



Kondisi SUTR di Jalan Kalobo



Kondisi SUTR di Jalan Selat-sele



Kondisi SUTM di Jl Selat-sagawin



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

PEHATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWET  
DISTRIK SORONG MANGI KOTA SORONG

No. PETA : 3.10

**LEGENDA :**

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah/Paving
- : Sungai Remu (Drainase Primer)
- : Jembatan
- : S U T M
- : S U T R
- : Travo

JUDUL PETA :  
ANALISA JARINGAN LISTRIK

SUMBER PETA :  
HASIL ANALISA  
2010

SKALA PETA :  
1 : 3000





### 3.6.2. Air Bersih

Untuk memenuhi kebutuhan akan air bersih di kawasan studi diperoleh dari pemanfaatan air PDAM dan sebagian dari sumur galian (*resapan*), untuk keperluan mandi dan mencuci. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 3.15 di bawah ini.

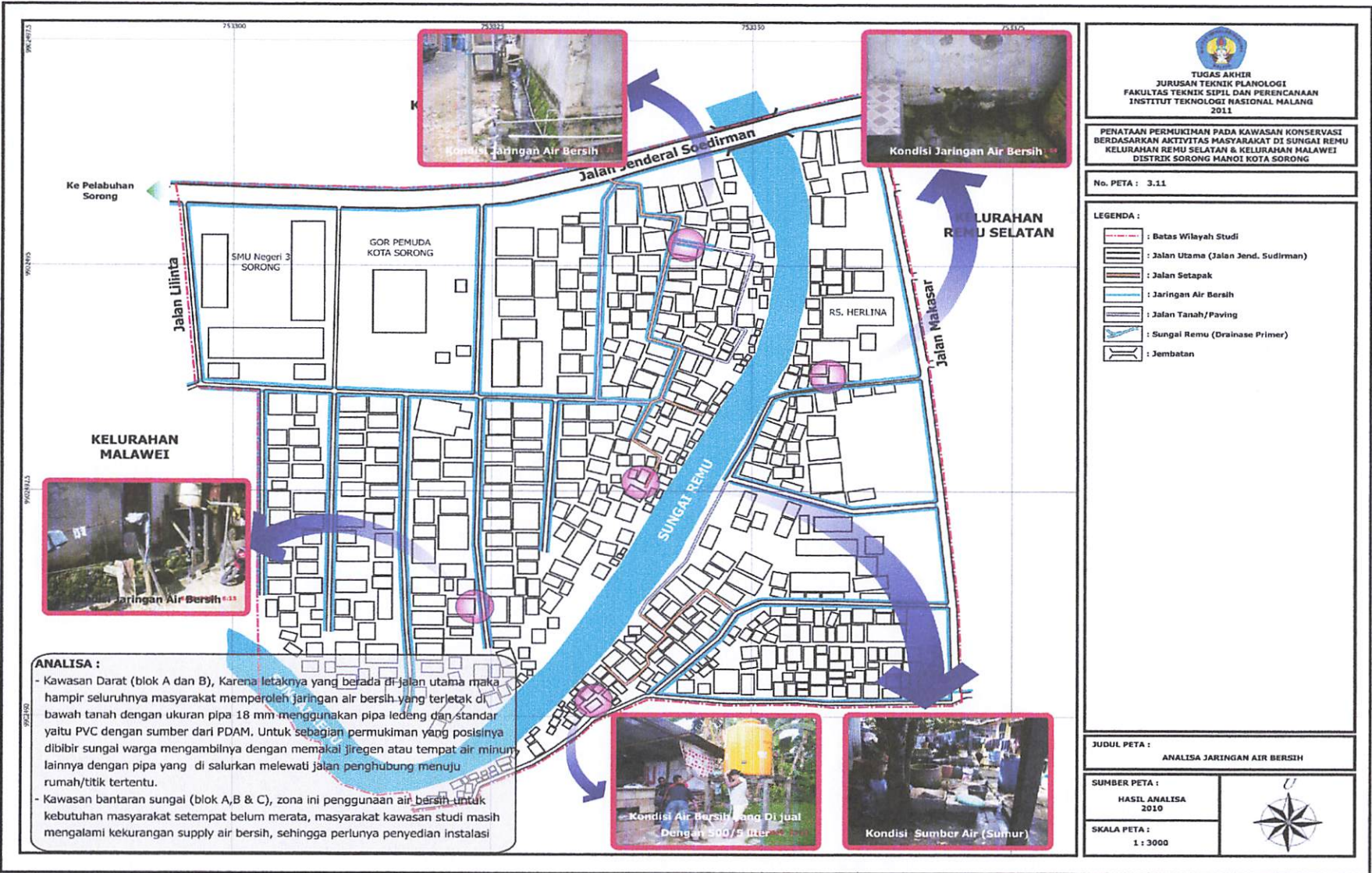
**Tabel 3.15**  
**Analisa Utilitas Air Bersih**

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Analisa</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)</b>	Pada blok ini warga sudah mendapatkan pelayanan PDAM terutama untuk kebutuhan minum sehari-hari, Sedangkan untuk keperluan MCK warga menggunakan sumur pompa atau sumur galian.	Pada bagian blok kawasan bantaran blok C bagian selatan penduduk hanya sebagian yang menggunakan jaringan air bersih dari PDAM dan sebagian masyarakatnya menggunakan sumur galian. Sedangkan blok A dan B di bagian utara serta tengah masyarakat sudah dapat menikmati jaringan air bersih dari PDAM. Untuk sebagian permukiman yang posisinya dibibir sungai warga menganmbilnya dengan memakai jiregen atau tempat air minum lainnya dengan pipa yang di salurkan melewati jalan penghubung menuju rumah/titik tertentu. Sehingga perlunya penyediaan instalasi pipanisasi yang lebih baik untuk melayani sampai pada bagian bantaran sungai dan rumah warga.	Pada blok bantaran sungai ini, penggunaan air bersih untuk kebutuhan masyarakat setempat belum merata, masyarakat kawasan studi masih mengalami kekurangan supply air bersih dan perlunya penyediaan instalasi pipanisasi yang lebih baik untuk melayani sampai pada bagian bantaran sungai dan rumah warga.
<b>Blok Kawasan Darat (Blok A dan B)</b>	Di blok darat jaringan air bersih sudah terlayani semua walaupun masih ada masyarakat kini tetap mengonsumsi air isi ulang (galon air).	Karena letaknya yang berada di jalan utama maka hampir seluruhnya masyarakat memperoleh jaringan air bersih yang terletak di bawah tanah dengan ukuran pipa 18 mm menggunakan pipa ledeng dan standar yaitu PVC dengan sumber dari PDAM.	Dengan adanya jaringan air bersih yang telah menjangkau kawasan studi, masyarakat yang ada di lokasi tersebut memperoleh kemudahan dan tidak mengalami kendala kekurangan air bersih.

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Dari hasil kesimpulan analisa di atas maka pengembangan pada blok perkawasan adalah :



- a) Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)**, membuat instalasi air bersih di kawasan permukiman yang belum mendapatkan air bersih dengan sumbernya berasal dari PDAM yang kemudian dapat di distribusikan ke setiap rumah yang belum mendapatkan pelayanan dari PDAM. Khususnya pada lokasi permukiman yang di hubungkan dengan jalan setapak pada bantaran sungai.
- b) Blok Kawasan Darat (Blok A dan B)**, Kawasan ini telah tersedia sumber air bersih dari PDAM dan terlayani secara umum pada pusat lokasi kegiatan pada blok darat.





### 3.6.3. Drainase

Pada Kawasan Studi sebagian besar belum memiliki sistem dan jaringan drainase yang baik sehingga sering terjadi masalah genangan air khususnya pada waktu musim hujan. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 3.16 dan peta 3.12 berikut.

**Tabel 3.16**  
**Analisa Utilitas Drainase**

Blok Kawasan	Keterangan	Analisa	Kesimpulan
<p><i>Bantaran sungai (Blok A, B dan C)</i></p>	<p>Pada bagian blok ini Pembuangan air limbah rumah tangga yang langsung di buang ke sungai. Belum memiliki sistem drainase yang baik. Di karenakan letak dari kondisi fisik blok ini khususnya pada blok C dan B bagian selatan hilir sungai blok kawasan merupakan rawa, sehingga pembuangan langsung dibuang pada kolong rumah. Ketika terjadi hujan luapan tersebut akan masuk melalui bawah rumah yang ada.</p> 	<p>Kondisi fisik kawasan yang merupakan lahan rawa, bentukan bangunan rumah panggung permukiman dan perkampungan menyebabkan masyarakat yang tinggal membuang limbah rumah tangganya ke bagian bawah rumah mereka. Untuk menghindari genangan maka perlu dibuat sistem drainase tertutup maupun terbuka dengan kontruksi dari semen</p> 	<p>Membuat sistem saluran drainase agar tidak mencemari lingkungan, sungai, permukiman dan tanah sekitarnya.</p>
<p><i>Blok Kawasan darat (Blok A dan B)</i></p>	<p>Sebagian blok ini sudah memiliki sistem drainase yang cukup baik yang terlihat pada jalan Makasar dan jalan Jend. Soedirman, namun tidak terjaga dengan baik. Kemudian pada blok permukiman sebagian ada yang memiliki sistem drainase namun ada pula yang tidak ada. Hal ini dikarenakan terus</p>	<p>Sistem drainase yang cukup baik dari rumah menuju drainase. Namun sistem drainase yang menghubungkan ke drainase yang besar kemudian menuju sungai hanya satu dan kondisi yang tidak terjaga alirannya, sehingga saluran drainase yang tidak memiliki saluran</p>	<p>Pembuatan saluran drainase yang menuju kesungai sehingga tidak terjadi genangan dan banjir.</p>

Lanjutan

Blok Kawasan	Keterangan	Analisa	Kesimpulan
	<p>berkembangnya sarana permukiman di blok darat.</p> 	<p>yang menuju ke sungai sering kali meluber ke jalan dan menyebabkan genangan pada sisi jalan. Sehingga perlunya penataan sistem drainase terbuka dan tertutup pada bagian samping kiri dan kanan jalan untuk mengalirkan pembuangan dari rumah</p> 	

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Dari hasil kesimpulan analisa di atas maka pengembangan pada blok perkawasan adalah :



- a) **Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)**, Memperbaiki jaringan sistem drainase yang masih menggunakan konstruksi tanah terutama pada kawasan bantaran blok B dan C pada bagian selatan dan tengah kawasan konservasi sungai Remu. Pada blok A bantaran sungai bagian Utara perlunya sistem drainase yang dapat mengalirkan sisa pembuangan limbah rumah tangga ke sungai dengan filterisasi.
- b) **Blok Kawasan Darat (Blok A dan B)**, memperbaiki drainase yang rusak sehingga ketika terjadi hujan tidak ada lagi genangan air pada tempat-tempat tertentu di blok kawasan darat.

#### 3.6.4. Telepon

Pada kawasan studi telah mendapatkan pelayanan jaringan telepon secara keseluruhan. Akan tetapi untuk pemakaian telepon masih di dominasi pada blok darat terutama pada permukiman yang dekat dengan akses utama jalan. Namun saat ini masyarakat sudah menggunakan perangkat telepon seluler dalam

komunikasi sehari-hari. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 3.17 di bawah ini.

**Tabel 3.17**  
**Analisa Utilitas Telepon**

Blok Kawasan	Keterangan	Analisa	Kesimpulan
<i>Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)</i>	<p>Pada blok ini semua hampir seluruhnya terlayani jaringan telepon. Sistem instalasinya menggunakan tiang ke tiang kemudian ke rumah-rumah. Seperti halnya saat ini sarana komunikasi dapat tertutupi dengan adanya perangkat telepon seluler.</p> 	<p>Sudah seluruhnya terlayani jaringan telepon. Sistem instalasinya menggunakan tiang ke tiang kemudian ke rumah-rumah. Namun penggunaan jaringan telepon sudah dapat teratasi dengan adanya jaringan telepon seluler.</p>	<p>Di sesuaikan dengan keperluan dan kebutuhan</p>
<i>Kawasan darat(Blok A dan B)</i>	<p>Blok yang terletak pada kegiatan utama secara keseluruhan jaringan telepon pada blok ini sudah terlayani. Dan juga penggunaan telepon seluler.</p> 	<p>Blok yang terletak pada kegiatan utama secara keseluruhan jaringan telepon pada blok ini sudah terlayani. Namun pada saat ini banyak warga yang menggunakan telepon seluler. Namun Perlu adanya penataan tiang telepon sehingga kabel dari tiang tidak bersebaran yang menghalangi pandangan</p>	<p>Di sesuaikan dengan keperluan dan kebutuhan</p>

Sumber : Hasil Analisa,2010

**ANALISA :**

Sistem drainase yang cukup baik dari rumah menuju drainase. Namun sistem drainase yang menghubungkan ke drainase yang besar kemudian menuju sungai hanya satu dan kondisi yang tidak terjaga alirannya, sehingga saluran drainase yang tidak memiliki saluran yang menuju ke sungai sering kali meluber ke jalan dan menyebabkan genangan pada sisi jalan



Kondisi Drainase Terbuka



Kondisi Drainase Terbuka



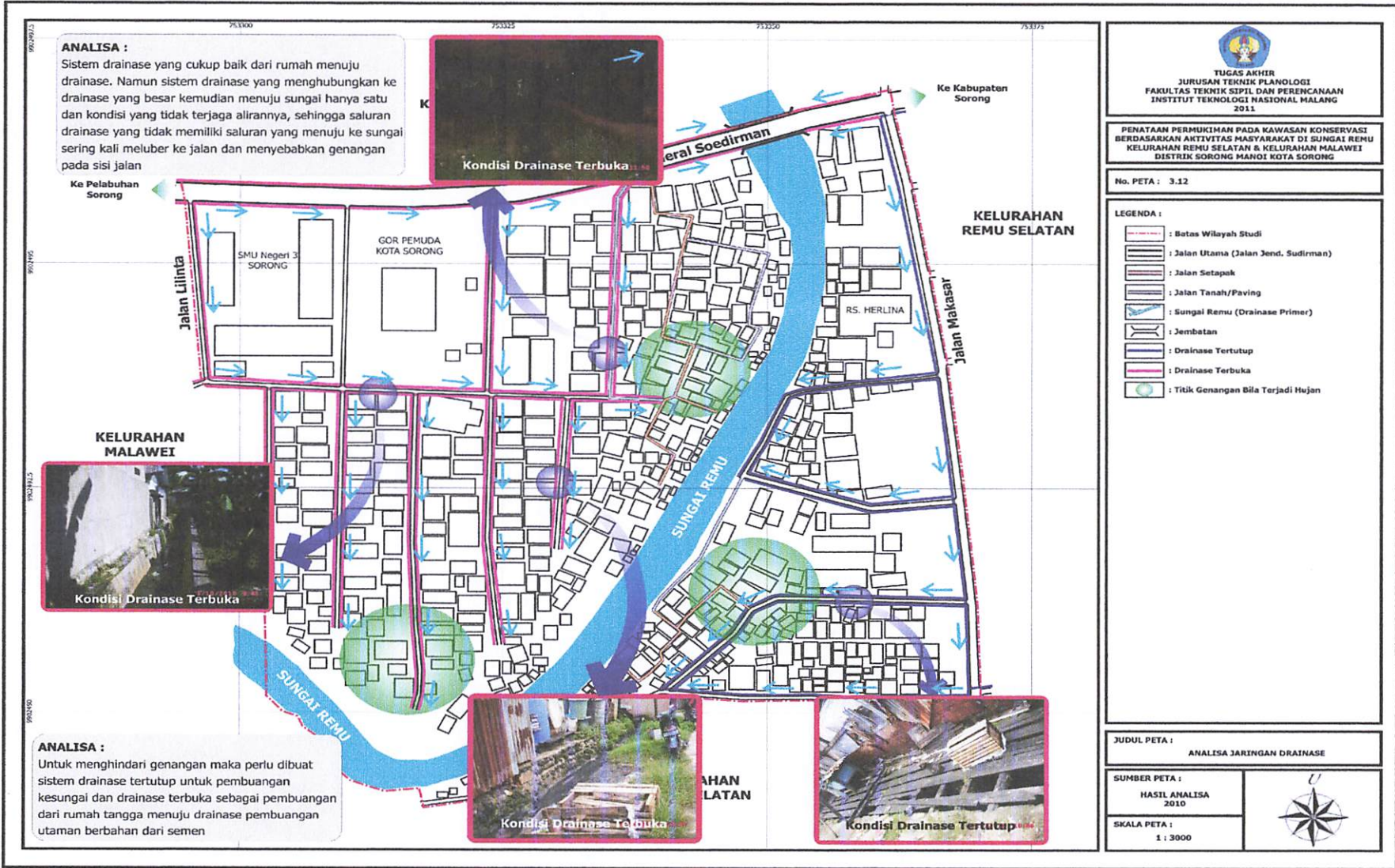
Kondisi Drainase Terbuka



Kondisi Drainase Tertutup

**ANALISA :**

Untuk menghindari genangan maka perlu dibuat sistem drainase tertutup untuk pembuangan kesungai dan drainase terbuka sebagai pembuangan dari rumah tangga menuju drainase pembuangan utama berbahan dari semen



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2013

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG

No. PETA : 3.12

**LEGENDA :**

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah/Paving
- : Sungai Remu (Drainase Primer)
- : Jembatan
- : Drainase Tertutup
- : Drainase Terbuka
- : Titik Genangan Bila Terjadi Hujan

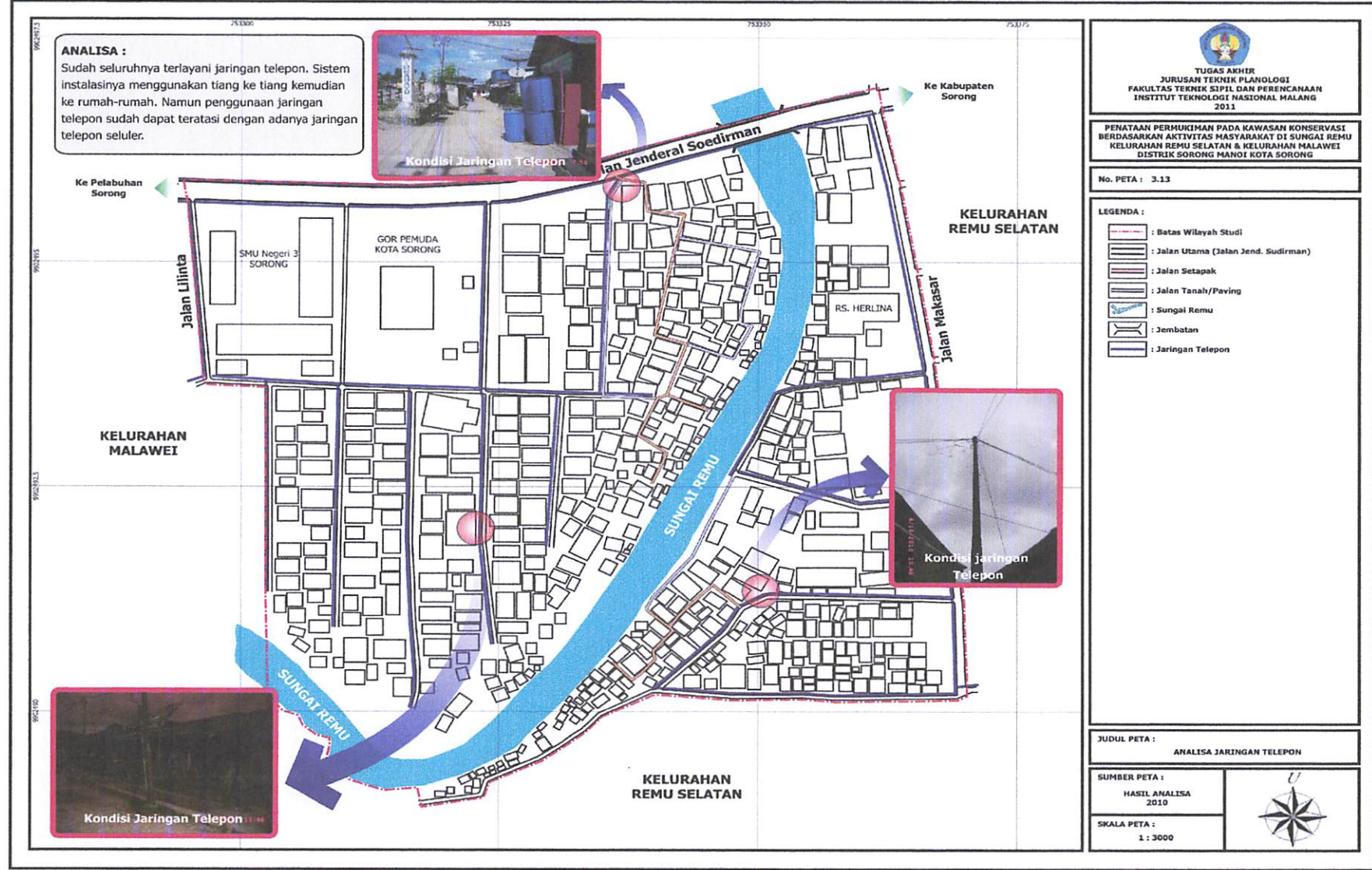
JUDUL PETA :  
ANALISA JARINGAN DRAINASE

SUMBER PETA :  
HASIL ANALISA  
2010

SKALA PETA :  
1 : 3000



**ANALISA :**  
 Sudah seluruhnya terlayani jaringan telepon. Sistem instalasinya menggunakan tiang ke tiang kemudian ke rumah-rumah. Namun penggunaan jaringan telepon sudah dapat teratasi dengan adanya jaringan telepon seluler.



TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANOI KOTA SORONG

No. PETA : 3.13

- LEGENDA :**
- : Batas Wilayah Studi
  - : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
  - : Jalan Setapak
  - : Jalan Tanah/Paving
  - : Sungai Remu
  - : Jembatan
  - : Jaringan Telepon

JUDUL PETA :  
 ANALISA JARINGAN TELEPON

SUMBER PETA :  
 HASIL ANALISA  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000





Dari hasil kesimpulan analisa di atas maka pengembangan pada blok perkawasan adalah :

- c) **Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)**, Memperbaiki jaringan yang rusak sesuai dengan permintaan dan kebutuhan warga setempat.
- d) **Blok Kawasan Darat (Blok A dan B)**, Memperbaiki jaringan yang rusak sesuai dengan permintaan dan kebutuhan warga setempat. Dan jika ada kabel yang tidak digunakan lagi dapat dicabut sehingga tidak mengganggu pemandangan dan tidak terlihat semraut pada kawasan darat lokasi studi.

### 3.6.5. Persampahan

Permasalahan persampahan masih menjadi kendala di lokasi studi, terutama pada blok kawasan permukiman di bantaran sungai sedangkan kawasan permukiman di darat sudah ada proses pengelolaan sampah dari lingkungan setempat, namun tidak terkontrol secara baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.18 berikut :

**Tabel 3.18**  
**Analisa Utilitas Persampahan**

Blok Kawasan	Persampahan	Analisa	Kesimpulan
<b>Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)</b>	Pada kawasan bantaran sungai terutama pada blok B dan C, sampah langsung dibuang pada kolong bangunan panggung maupun semi panggung baik itu limbah rumah tangga maupun sisa-sisa makanan, kayu dan lain-lainnya, namun sebagian juga langsung membakar. Sehingga Ketika air pasang, air akan naik ke permukaan sehingga sampah tersebut tersapu, sehingga menyebabkan pencemaran di sekitar lingkungan permukiman dan anak sungai di sekitarnya. Namun pada blok A warga	Tidak tersedianya persampahan mengakibatkan sering kali tergenang dan banjir air ketika hujan turun. Hal ini disebabkan volume air yang masuk sungai menjadi meningkat akibat dari adanya sampah dan kayu pada setiap kolong di lingkungan permukiman. Sehingga menyebabkan kawasan bantaran sungai menjadi tercemar dan terlihat kotor terutama pada blok B dan C, yang mana kondisi bantarannya tidak menggunakan pondasi atau talud sungai,	Perlunya penyediaan tempat sampah di setiap lingkungan permukiman yang terletak di bagian depan rumah sehingga sampah tidak masuk ke sungai yang dapat mengakibatkan banjir dengan sistem pengambilan sampah di setiap harinya. Dengan skala pelayanan 1 tempat sampah melayani 2 unit rumah.

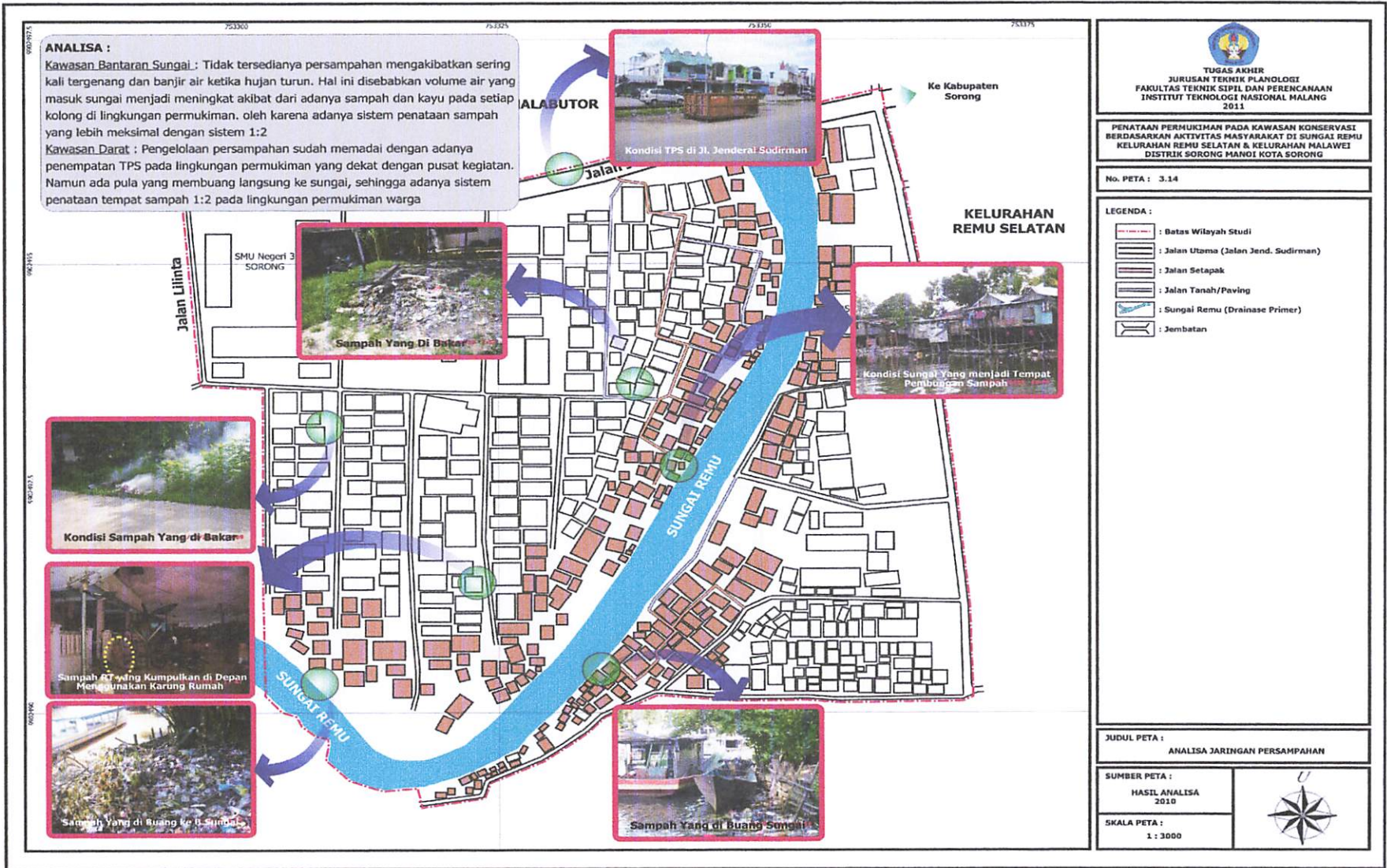
Lanjutan

Blok Kawasan	Persampahan	Analisa	Kesimpulan
	menimbunnya menggunakan TPS berupa kantong plastic/karung yang berada didepan rumah dan kemudian pada sore hari dibuang pada TPS yang berada di jalan utama (Jl. Jend. Sudirman dan Jl. Makasar), adapula yang membakar dan seringkali membuang juga ke sungai.	sehingga dengan mudah sampah akan terbawa masuk ke permukiman warga yang ada di bantaran sungai Remu. Dengan demikian perlu adanya penataan sistem persampahan disetiap rumah dengan perbandingan 2 rumah dapat menggunakan 1 bak sampah yang terletak pada bagian depan rumah	
<b>Kawasan darat (Blok A dan B)</b>	Sistem pengelolaan sampah yang di kelola oleh lingkungan permukiman di darat yang berada pada halaman depan rumah serta ada pula yang langsung membakarnya, namun seringkali pula warga pun membuang sampa langsung ke sungai dengan menggukan gerobak, karung, kantong plastik atau bak sampah kecil yang dibuat sendiri.	Pengelolaan persampahan sudah memadai dengan adanya penempatan TPS pada lingkungan permukiman yang dekat dengan pusat kegiatan. Namun ada pula yang membuang langsung ke sungai. Sehingga untuk kawasan darat perlunya optimalisasi penempatan dan pengelolaan system persampahan yang lebih baik	Membangun atau penempatan TPS yang memadai dan sesuai pada kawasan studi.

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Dari hasil kesimpulan analisa di atas maka pengembangan pada blok perkawasan adalah. Di sediakan tempat sampah dengan tingkat pelayanan 1 buah tempat sampah yang melayani 2 unit rumah pada setiap blok kawasan yang belum memiliki sanitasi lingkungan yang baik. Dengan asumsi masing-masing rumah membuang sampah 2.5 liter/hari. Maka perlunya tempat sampah yang mampu menampung semua pembuangan sampah.

Diperlukan 74 sampah  
TPS



**ANALISA :**  
**Kawasan Bantaran Sungai :** Tidak tersedianya persampahan mengakibatkan sering kali tergenang dan banjir air ketika hujan turun. Hal ini disebabkan volume air yang masuk sungai menjadi meningkat akibat dari adanya sampah dan kayu pada setiap kolong di lingkungan permukiman. oleh karena adanya sistem penataan sampah yang lebih maksimal dengan sistem 1:2  
**Kawasan Darat :** Pengelolaan persampahan sudah memadai dengan adanya penempatan TPS pada lingkungan permukiman yang dekat dengan pusat kegiatan. Namun ada pula yang membuang langsung ke sungai, sehingga adanya sistem penataan tempat sampah 1:2 pada lingkungan permukiman warga



TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI DISTRIK SORONG MANDI KOTA SORONG

No. PETA : 3.14

- LEGENDA :**
- : Batas Wilayah Studi
  - : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
  - : Jalan Setapak
  - : Jalan Tanah/Paving
  - : Sungai Remu (Drainase Primer)
  - : Jembatan

JUDUL PETA :  
 ANALISA JARINGAN PERSAMPAHAN

SUMBER PETA :  
 HASIL ANALISA  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000



Pengolahan sampah mempertimbangkan jumlah sampah yang dihasilkan. Jumlah sampah ini semakin bertambah tergantung pada peningkatan jumlah penduduk dan penambahan jumlah fasilitasnya. Untuk menentukan jumlah sampah yang dihasilkan maka digunakan asumsi :

- 1) Rumah tangga : 1 penduduk menghasilkan sampah sebanyak 2,5 liter/hari.
- 2) Perdagangan : 5 % dari jumlah sampah rumah tangga yang dihasilkan.
- 3) Jalan : 10 % dari jumlah sampah rumah tangga.
- 4) Lain-lain : 5 % dari jumlah sampah rumah tangga.

### 3.6.6. Analisa Skala Pelayanan

Skala pelayanan yang optimal dan efisien merupakan suatu kegiatan yang dapat mengakomodasi segala macam utilitas berbeda yang saling menunjang. Untuk mendapatkan skala pelayanan yang optimal dan efisien tersebut perlu diketahui utilitas dalam kawasan, kebutuhan utilitas masing-masing aktivitas dan keterhubungan ruangnya.

Dari analisa pola tata guna lahan dapat dilihat bahwa sebagian besar lahan digunakan untuk fungsi permukiman, jenis permukimannya adalah permukiman bantaran sungai dan rumah-rumah individual yang mengelompok pada lokasi studi. Sehingga ketersediaan utilitas pada kawasan studi cukup memadai dengan tingkat skala pelayanan yang memadai dengan mencakup seluruh pada kawasan studi. Adanya perkantoran, pendidikan, perdagangan dan jasa, sarana umum dan peribadatan dengan skala pelayanan lingkungan masyarakat dalam Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada tabel 3.19 dan peta 3.6. di bawah ini.

**Tabel 3.19**  
**Analisa Skala Pelayanan**

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Analisa</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Blok Kawasan Bantaran Sungai</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blok A</b></li> <li>☒ Pola permukiman yang membentuk grid mengikuti pusat aktivitas yang terjadi akibat aktivitas perdagangan dan jasa.</li> <li>☒ Pola persebaran</li> </ul>	Dilihat dari pola persebaran utilitas di blok A kawasan bantaran sungai baik permukiman dan utilitas lainnya lebih banyak di dominasi permukiman	Pembangunan fasilitas pendukung di sesuaikan dengan ketersediaan lahan kondisi fisik kawasan yang ada pada blok A

*Bersambung*

## Lanjutan

Blok Kawasan	Keterangan	Analisa	Kesimpulan
	<p>permukiman blok A kawasan bantaran sungai ini berupa rumah permanen dan semi permanen. Pada sebagian rumah juga di gunakan sebagai tempat usaha berupa Kios yang berada pada halaman depan rumah</p>	<p>yang membentuk grid.</p>	<p>kawasan bantaran sungai yang sudah hampir padat</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blok B</b></li> <li>☒ Pola permukiman yang membentuk pola linier dan grid mengikuti bantaran sepanjang sungai Remu.</li> <li>☒ Pola persebaran permukiman blok B kawasan bantaran sungai berupa rumah panggung dan semi permanen. Pada sebagian rumah juga di gunakan sebagai tempat persinggahan atau tempat bersandar perahu.</li> </ul>	<p>Dilihat dari pola persebaran fasilitas di blok kawasan bantaran sungai blok B baik permukiman dan utilitas lainnya lebih banyak di dominasi permukiman yang membentuk pola linier atau mengikuti bantaran sepanjang sungai Remu. Meskipun adanya fasilitas umum berupa dermaga, namun kurang berpengaruh karena banyak kapal dan perahu yang langsung disandarkan pada bagian belakang rumah warga dan adapula yang langsung bersandar pada bantaran sungai.</p>	<p>Pembangunan fasilitas dan utilitas pendukung di sesuaikan dengan ketersediaan lahan kondisi fisik kawasan yang ada pada blok B blok kawasan bantaran sungai, terutama berupa dermaga dan jalan.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blok C</b></li> <li>☒ Pola permukiman yang membentuk pola linier, mengikuti bantaran sepanjang sungai Remu.</li> <li>☒ Pola persebaran permukiman blok C blok kawasan bantaran sungai berupa rumah panggung. Pada sebagian rumah juga di gunakan sebagai tempat persinggahan atau tempat bersandar perahu dan sebagai tempat perbaikan kapal</li> </ul>	<p>Dilihat dari pola persebaran fasilitas di blok C blok kawasan bantaran sungai baik permukiman dan fasilitas lainnya lebih banyak di dominasi permukiman dan fasilitas umum berupa dermaga serta bengkel kapal mengikuti bantaran sepanjang sungai Remu.</p>	<p>Pembangunan fasilitas pendukung di sesuaikan dengan ketersediaan lahan kondisi fisik kawasan yang ada diblok C pada blok kawasan bantaran sungai terutama fasilitas jalan, dermaga dan bengkelkapal</p>

## Lanjutan

Blok Kawasan	Keterangan	Analisa	Kesimpulan
	(bengkel kapal/DOK)		
<b>Blok Kawasan Darat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blok A dan B</b></li> <li>☒ Pola fasilitas perdagangan dan jasa yang memusat pada koridor jalan Makasar dengan bentuk bangunan Ruko (Rumah Toko).</li> <li>☒ Pola permukiman menyebar dan berkelompok membentuk kompleks-kompleks.</li> <li>☒ Ruko yang digunakan sebagai fasilitas perkantoran yang berada di jalan Jend. Soedirman.</li> </ul>	Blok yang merupakan pusat pergerakan masyarakat sekitarnya memiliki kelengkapan fasilitas yang memadai. Hal ini di pengaruhi dari letak blok kawasan yang terletak di ruas jalan utama.	Terus berkembangnya fasilitas pada kawasan darat hal ini di pengaruhi kawasan bantaran sungai yang terletak dekat dengan arah perkembangan Kota Sorong sehingga perlu pengendalian pembangunan fasilitas di kawasan darat. Sehingga adanya keseimbangan penataan antar blok darat dan bantaran sungai

Sumber : Hasil Analisa, 2010

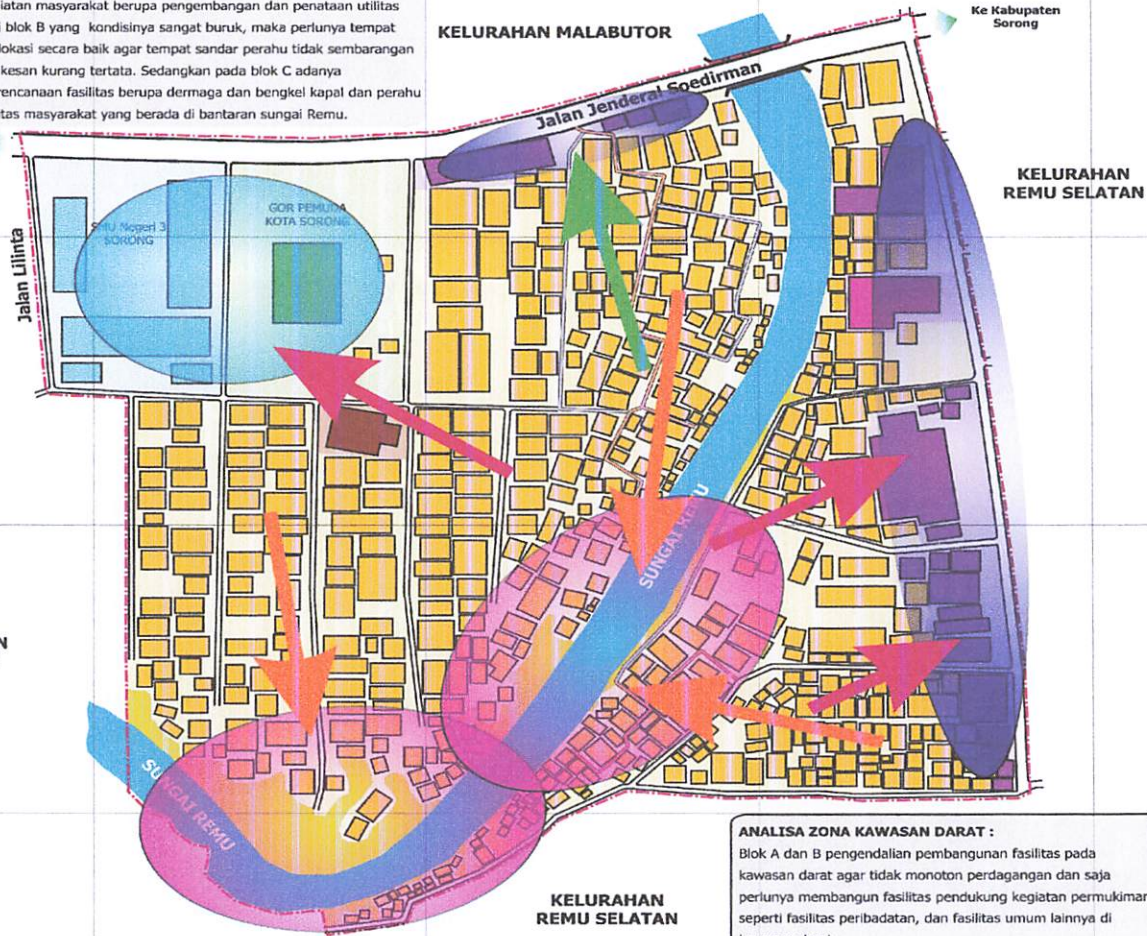
Dari hasil kesimpulan analisa di atas maka pengembangan pada blok permasing-masing kawasan adalah :

- a) **Blok Kawasan Bantaran Sunagi**, blok A dan B pada kawasan fasilitas yang akan di kembangkan hanya di peruntukan sebagai pendukung kegiatan masyarakat berupa pengembangan dan penataan utilitas dan fasilitas dermaga di blok B yang kondisinya sangat buruk, maka perlunya tempat sandar perahu yang terlokasi secara baik agar tempat sandar perahu tidak sembarangan sehingga menimbulkan kesan kurang tertata. Sedangkan pada blok C adanya pengembangan dan perencanaan fasilitas berupa dermaga dan bengkel kapal dan perahu sebagai pendukung aktifitas masyarakat yang berada di bantaran sungai Remu.
- b) **Blok Kawasan Darat**, blok A dan B pengendalian pembangunan fasilitas pada kawasan darat agar tidak monoton perdagangan dan saja perlunya membangun fasilitas pendukung kegiatan permukiman seperti fasilitas peribadatan, dan fasilitas umum lainnya di kawasan darat.

**ANALISA ZONA KAWASAN BANTARAN SUNGAI :**

Blok A dan B pada kawasan fasilitas yang akan di kembangkan hanya di peruntukan sebagai pendukung kegiatan masyarakat berupa pengembangan dan penataan utilitas dan fasilitas dermaga di blok B yang kondisinya sangat buruk, maka perlunya tempat sandar perahu yang terlokasi secara baik agar tempat sandar perahu tidak sembarangan sehingga menimbulkan kesan kurang tertata. Sedangkan pada blok C adanya pengembangan dan perencanaan fasilitas berupa dermaga dan bengkel kapal dan perahu sebagai pedukung aktifitas masyarakat yang berada di bantaran sungai Remu.

Ke Pelabuhan Sorong



**ANALISA ZONA KAWASAN DARAT :**

Blok A dan B pengendalian pembangunan fasilitas pada kawasan darat agar tidak monoton perdagangan dan saja perlunya membangun fasilitas pendukung kegiatan permukiman seperti fasilitas peribadatan, dan fasilitas umum lainnya di kawasan darat.



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MANOJ KOTA SORONG

No. PETA : 3.15

**LEGENDA :**

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah /Paving
- : Sungai Remu
- : Fasilitas Kesehatan (RS, Herlina)
- : Fasilitas Olahraga Dan Rekreasi (GOR)
- : Permukiman
- : Fasilitas Perdagangan Dan Jasa
- : Fasilitas Peribadatan (Masjid)
- : Fasilitas Pendidikan (SMUN 3 Sorong)
- : Tegalan
- : Jembatan
- : Pusat Kegiatan Perdagangan Dan Jasa
- : Pusat Kegiatan Melaut
- : Pusat Kegiatan Pendidikan
- : Sangat Memadai
- : Cukup Memadai
- : Kurang Memadai

JUDUL PETA :

ANALISA SKALA PELAYANAN

SUMBER PETA :

HASIL ANALISA  
2010

SKALA PETA :

1 : 3000



### **3.7. Analisa Pola Permukiman masyarakat di Lokasi Studi**

Dalam analisa permukiman di kawasan tapak membahas aspek alam di kawasan studi dan karakteristik bangunan. Aspek alam pada kawasan di sini akan menerangkan analisa kondisi lingkungan alam pada kawasan permukiman, sedangkan analisa karakteristik bangunan menerangkan fungsi dan bahan konstruksi setiap bangunan di kawasan studi. Adapun analisa yang dilakukan meliputi : analisa aspek alam, analisa karakteristik bangunan, analisa fungsi bangunan dan analisa tata letak bangunan. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan dalam sub-bab berikut :

#### **3.7.1. Analisa Aspek Alam**

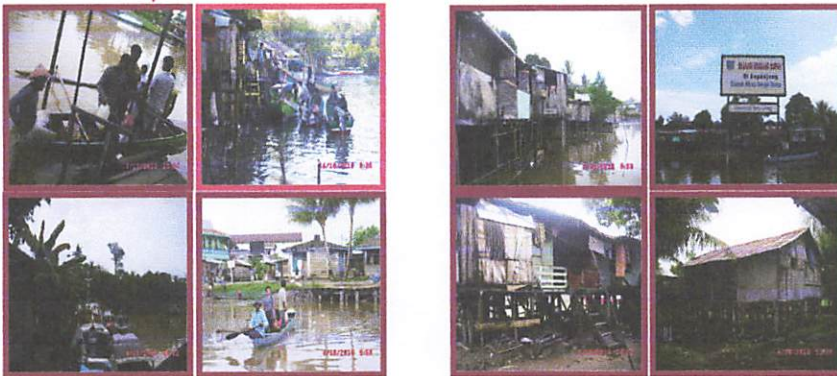
Adanya unsur alam yaitu Sungai Remu yang membagi kawasan tapak dan kawasan lainnya. Untuk itu kondisi kawasan studi sangat tergantung pada aspek alam yaitu Sungai Remu. Adanya Sungai Remu selain membantu perekonomian masyarakat kawasan ini juga sungai merupakan sesuatu hal tidak dapat di pisahkan dalam penataan kawasan studi. Di samping itu pada aspek permukiman, bentukan permukiman yang ada di sebabkan oleh adanya sungai sehingga bentukan serta pola permukiman yang ada menyesuaikan dengan kondisi alam di sekitar tapak. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 3.8 di bawah ini.



**Gambar 3.8**  
**Analisa Pengaruh aspek alam terhadap permukiman dan aktivitas masyarakat**



*Sumber : Hasil Sketsa Analisa*



*Sumber : Hasil Survey & Dokumentasi*

Aktivitas masyarakat yang terjadi di dalam sungai Remu sehari-hari baik penyeberangan, penyandaran serta masuk & keluarnya kendaraan dalam sungai dari pukul 05.00 pagi hingga pukul 18.00 sore hari

Permukiman yang terbentuk adanya pengaruh faktor alam yang terjadi sepanjang bantaran sungai dan tidak memiliki ijin & terbangun secara liar



*Sumber: Hasil Analisa 2010*

### 3.7.2. Analisa Karakteristik Bangunan di Kawasan Studi

Adapun bangunan yang ada dalam kawasan tapak ini merupakan bangunan-bangunan bantaran sungai dan bangunan permanen dan semi permanen yang terletak pada kawasan darat yang sudah berlangsung lama dan menjadi





bagian ciri masyarakat yang ada didalamnya. Bangunan-bangunan yang memiliki nilai yang berdasarkan karakter masyarakat merupakan bagian permukiman yang muncul dengan adanya aktifitas masyarakat yang berada di lingkungan tapak. Hal ini di sebabkan bangunan ini merupakan bangunan yang tetap terpelihara secara turun temurun. Variabel yang dianalisa dalam sub bab ini adalah atap, dinding, lantai serta fondasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.20 berikut.

**Tabel 3.20**  
**Analisa Karakteristik Bangunan di Lokasi Studi**

Blok Kawasan	Bagian Bangunan	Material	Fungsi	Analisa	Kesimpulan
Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)	Atap	Atap Seng, asbes dan dari daun Rumbia 	Seng dapat melindungi pemilik rumah dari panas dan hujan, ruangan rumah menjadi nyaman untuk ditinggali, sedangkan daun Rumbia tidak nyaman dan mudah diterpa angin serta cepat rusak.	Pemilihan atap seng semata mata bertujuan untuk memperpanjang umur dan terpaan angin. Atap rumbiah banyak terdapa pada permukiman di blok C, sedangkan blok A dan B secara keseluruhan menggunakan atap seng atau asbes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jadi dapat dilihat disini bahwa penggunaan unsur alami dalam pembuatan rumah memberikan kesan bahwa nuansa alam yang ada dalam ruangan dapat terasa.</li> <li>▪ Pembuatan dengan unsur alam ini adalah suatu hal yang dapat dijadikan sebagai potensi dalam pengembangan penataan bangunan di bantaran sungai yang dapat mencitrakan identitas kawasan yang tertata.</li> </ul>
	Dinding	Terbuat dari bahan batu bata,papan kayu matoa dan tripleks 	Dinding rumah yang terbuat dari kayu matoa dan lanan, yang memberikan suhu tetap nyaman juga mengatur pergerakan udara melalui lubang-lubang antar papan kayu tersebut. Dan juga menggunakan dinding semen karena	Penggunaan bahan dasar kayu & tripleks sebagai dinding bangunan rumah di sesuaikan dengan konstruksi bangunan (sebagian besar bangunan berada di atas rawa atau tanah hasil reklamasi sehingga bangunannya berbentuk	




*Bersambung*

Lanjutan

Blok Kawasan	Bagian Bangunan	Material	Fungsi	Analisa	Kesimpulan
			pertimbangan kuat dan tahan lama	rumah panggung). Adapun bangunan yang menggunakan dinding permenen dan semi permanen terdapat pada blok A	
	<i>Lantai</i>	<p>Terbuat dari bahan Kayu lanan dan matoa, kayu yang dapat bertahan lama dan tidak muda lapuk</p>  <p>Semen dan Keramik</p> 	Sebagai landasan atau tempat untuk beraktivitas di dalam rumah.	Bangunan pada blok ini berbentuk rumah panggung sehingga lantainya terbuat dari kayu. Pemilihan untuk bahan dasar lantai di sesuaikan dengan konstruksi bangunan. Namun pada blok A dan B sebagian warga telah menggunakan lantai dari semen dan keramik	
	<i>Pondasi</i>	<p>Fondasi bangunan terbuat dari Beton, Kayu Ulin dan kayu Nani yang mempunyai sifat tahan lama dan tidak muda lapuk.</p> 	Sebagai penyangga bangunan. Pemilihan fondasi tersebut di sesuaikan dengan letak pijakan atau lokasi pembangunan rumah/bangunan	Bangunan yang ada di lokasi kawasan adalah rumah panggung dan letaknya dibantaran sungai sehingga bangunan di blok blok B dan C ini terbuat dari Kayu yang tahan air/ dapat bertahan lama, namun ada bangunan yang ada pada	




Bersambung

Lanjutan

Blok Kawasan	Bagian Bangunan	Material	Fungsi	Analisa	Kesimpulan
				<p>kawasan darat yang berupa rumah panggung, namun hanya beberapa saja. Tiang penyangga bangunan menggunakan konstruksi sepatu kayu yang berfungsi sebagai <i>Pondasi tiang pancang</i> bangunan. Namun pada blok A telah menggunakan konstruksi pondasi dari beton.</p>	
<p><b>Blok Kawasan Darat</b></p>	<p><i>Atap</i></p>	<p>Atap Seng &amp; asbes</p>  	<p>Atap Seng &amp; asbes dapat melindungi pemilik rumah dari panas dan hujan, ruangan rumah menjadi nyaman untuk ditinggali, namun seng sedikit panas karna memiliki campuran besi, kebalikannya dengan asbes suhu udara terasa sejuk.</p>	<p>Penggunaan atap asbes dan seng pada rumah di blok ini karena dianggap dapat bertahan lebih lama dan terlihat rapi dan nyaman</p>	<p>Jenis konstruksi yang ada sangat wajar dilakukan mengingat pembangunan rumah posisinya berada pada blok darat sehingga tidak mengalami masalah dalam pemilihan atap, pembuatan dinding (pemilihan dinding), pemasangan lantai keramik serta pemasangan pembangunan fondasi dasar</p>

Bersambung

Lanjutan

Blok Kawasan	Bagian Bangunan	Material	Fungsi	Analisa	Kesimpulan
					rumah.
	<i>Dinding</i>	Semen, batubata 	Dinding rumah yang terbuat dari beton dengan batu bata dan semen, yang memberikan suhu tetap nyaman	Perubahan dinding bangunan yang semula berbahan dasar papan (kayu) menjadi beton sangat wajar di lakukan mengingat rumah pada blok ini bukan rumah jenis panggung serta posisinya tidak di atas air.	
	<i>Lantai</i>	Keramik, semen 	Sebagai landasan atau tempat untuk beraktivitas di dalam rumah	Lantai pada bangunan di blok darat ini di sesuaikan dengan tren konstruksi bangunan, ada yang bertingkat	
	<i>Pondasi</i>	Semen dan sirtu (pasir dan batu) 	Sebagai penyangga rumah	Penggunaan bahan untuk pondasi di sesuaikan dengan jenis konstruksi bangunan yang akan dibangun.	

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Dari hasil analisa karakteristik bangunan di atas maka pengembangan di blok perkawasan sebagai berikut :

- a. **Blok kawasan bantaran sungai (Blok A,B dan C)**, memiliki bentuk bangunan panggung, bangunan yang terbuat dari kayu terutama pada blok B dan C dengan kondisi yang kumuh, maka karakteristik bangunan di kawasan bantaran sungai perlu di re-disain kembali penataanya sesuai dengan fungsi kawasan.
- b. **Blok kawasan darat, (Blok A dan B)**, kawasan yang memiliki karakteristik bangunan dengan berbahan campuran semen dan konstruksi semi permanen/permanen maka karakteristik bangunan tetap menggunakan bentuk yang sudah ada, namun perlu di tata kembali sesuai kebutuhan dan aktifitas kawasan yang berada di darat.

### **3.7.3. Analisa Fungsi Bangunan**

Fungsi bangunan pada kawasan ini pada umumnya adalah sebagai tempat tinggal, namun seiring dengan berjalannya waktu, seperti kawasan bantaran sungai fungsi bangunan sebagai rumah tinggal mengalami pergeseran sehingga memiliki fungsi lain seperti fungsi sebagai dermaga, bengkel perahu, tempat bongkar muat hasil laut. Begitu juga yang terjadi di kawasan darat banyak bangunan yang dijadikan kios dan toko pada bagian depan rumah. Perubahan fungsi ini terjadi sesuai dengan kegiatan/ aktivitas masyarakat sehari-hari di kawasan ini. Peralihan fungsi rumah sebagai tempat tinggal di sesuaikan dengan blok-blok di mana bangunan tersebut berada. Pada umumnya, bangunan yang memiliki perubahan fungsi atau berfungsi ganda berada pada blok kawasan darat. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada gambar 3.9 di bawah ini.



TUGAS AKHIR  
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
2011

PENATAAN PERHUKUMPAH PADA KAWASAN KONSERVASI  
BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
DISTRIK SORONG MAMOI KOTA SORONG

No. PETA : 3.16

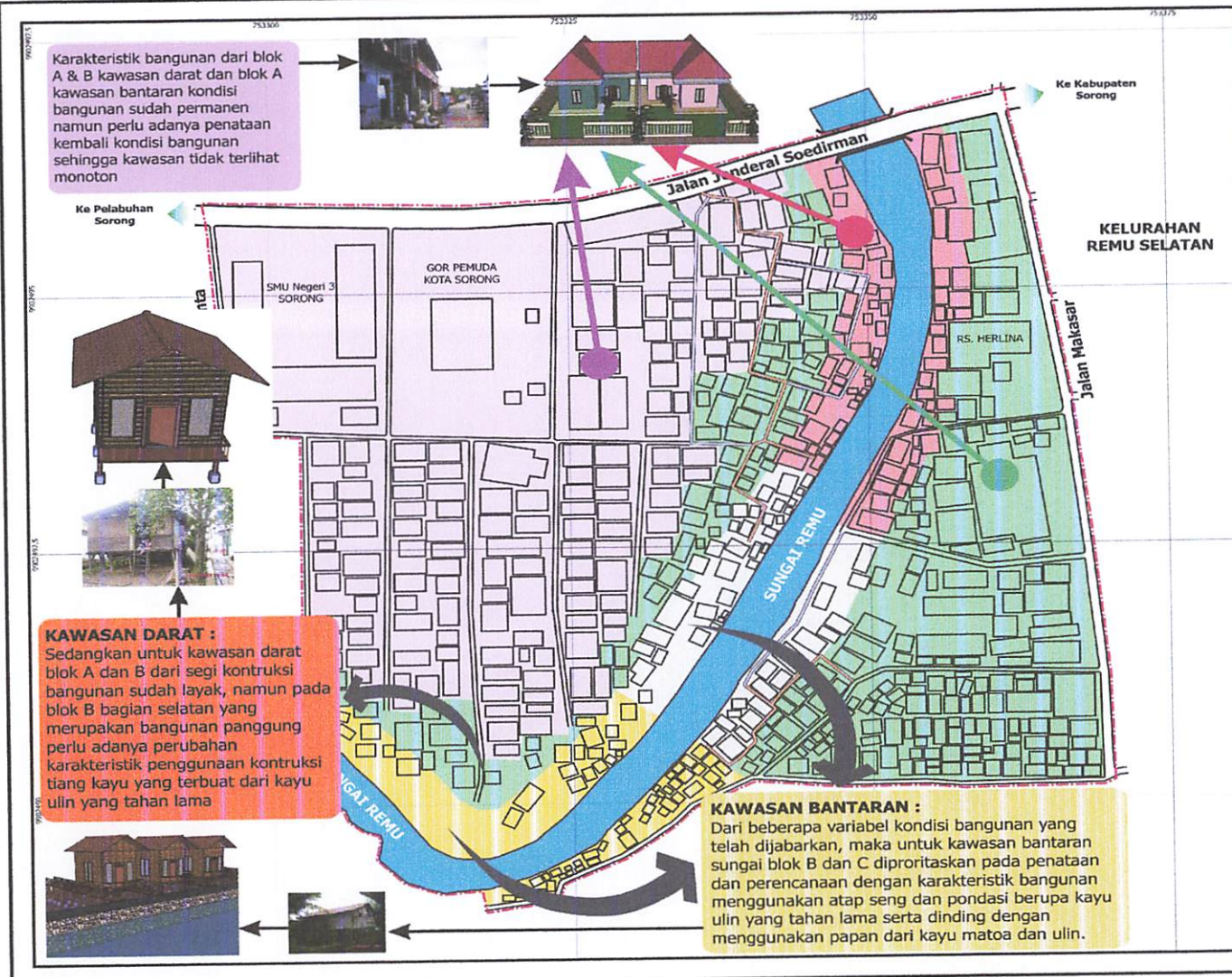
LEGENDA :

- : Batas Wilayah Studi
- : Jalan Utama (Jalan Jend. Sudirman)
- : Jalan Setapak
- : Jalan Tanah/Paving
- : Sungai Remu
- : Jembatan
- : Kawasan Darat Blok A (Teratur)
- : Kawasan Darat Blok B (Tidak Teratur)
- : Kawasan Sempadan Blok A
- : Kawasan Sempadan Blok B
- : Kawasan Sempadan Blok C

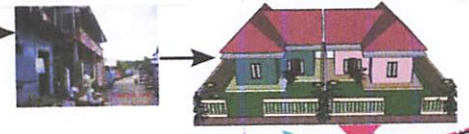
JUDUL PETA :  
ANALISA KARAKTERISTIK BANGUNAN

SUMBER PETA :  
HASIL ANALISA  
2010

SKALA PETA :  
1 : 3000



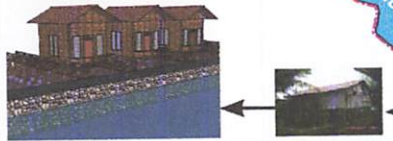
Karakteristik bangunan dari blok A & B kawasan darat dan blok A kawasan bantaran kondisi bangunan sudah permanen namun perlu adanya penataan kembali kondisi bangunan sehingga kawasan tidak terlihat monoton



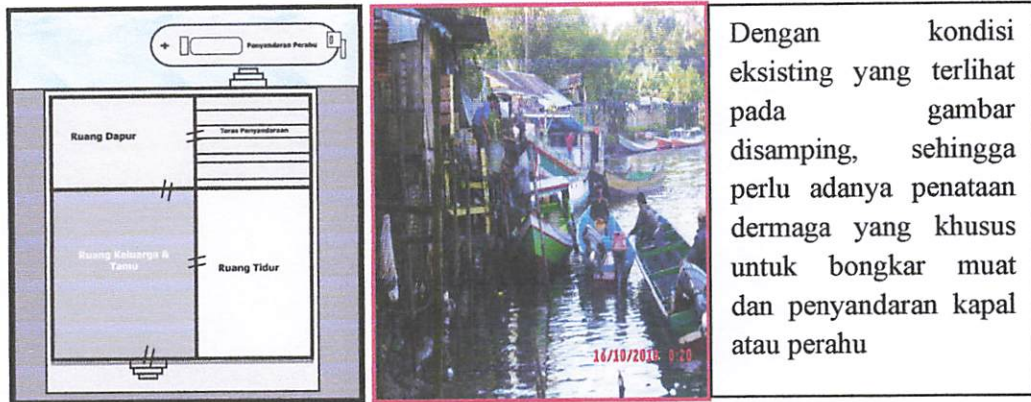
**KAWASAN DARAT :**  
Sedangkan untuk kawasan darat blok A dan B dari segi konstruksi bangunan sudah layak, namun pada blok B bagian selatan yang merupakan bangunan panggung perlu adanya perubahan karakteristik penggunaan konstruksi tiang kayu yang terbuat dari kayu ulin yang tahan lama



**KAWASAN BANTARAN :**  
Dari beberapa variabel kondisi bangunan yang telah dijabarkan, maka untuk kawasan bantaran sungai blok B dan C diprioritaskan pada penataan dan perencanaan dengan karakteristik bangunan menggunakan atap seng dan pondasi berupa kayu ulin yang tahan lama serta dinding dengan menggunakan papan dari kayu matoa dan ulin.

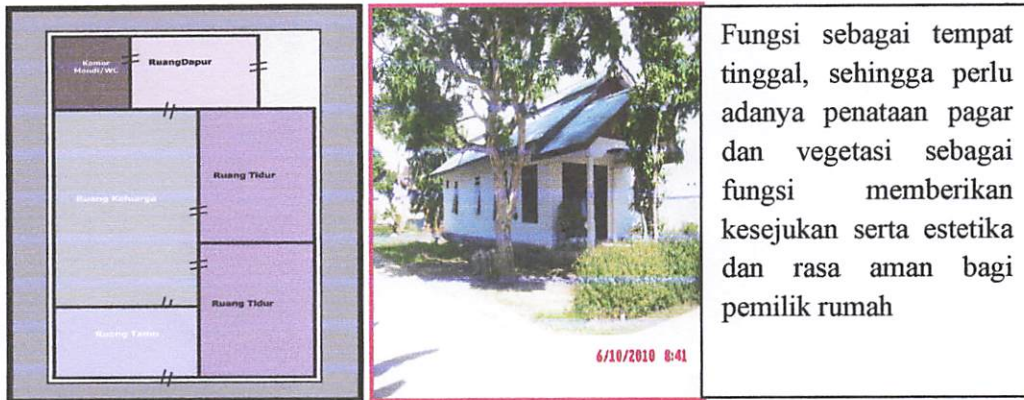


**Gambar 3.9**  
**Analisa Fungsi Bangunan**



Dengan kondisi eksisting yang terlihat pada gambar disamping, sehingga perlu adanya penataan dermaga yang khusus untuk bongkar muat dan penyandaran kapal atau perahu

Fungsi bangunan di bantaran sungai



Fungsi sebagai tempat tinggal, sehingga perlu adanya penataan pagar dan vegetasi sebagai fungsi memberikan kesejukan serta estetika dan rasa aman bagi pemilik rumah

Fungsi bangunan yang berada di kawasan darat

*Sumber : Hasil Analisa, 2010*

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa fungsi bangunan di kawasan tapak adalah:

1. Bangunan-bangunan yang ada adalah bangunan yang telah disesuaikan dengan kondisi alam (sungai).
2. Pemanfaatan bangunan pada blok kawasan darat di sesuaikan dan di manfaatkan dengan aktivitas-aktivitas yang ada di kawasan studi, misalnya:
  - ❖ Bangunan di blok darat digunakan sebagai tempat tinggal dan kios
  - ❖ Pada blok bantaran sungai sebagai tempat tinggal serta bagian belakang rumah atau bagian yang berbatasan langsung dengan sungai di jadikan sebagai dermaga, tempat perbaikan/bengkel kapal.



### 3.7.4. Analisa Tata Letak Bangunan

Adapun tata letak bangunan rumah yang ada di kawasan studi di pengaruhi oleh dua hal yaitu :

1. Kondisi bentang alam (sungai)
2. Aktivitas Masyarakat.

Untuk pengaturan tata letak bangunan berdasarkan kondisi bentang alam atau berdasarkan letak sungai oleh masyarakat kawasan studi, terdapat 2 faktor yang mempengaruhi posisi dan letak bangunan yaitu : keberadaan sungai dan kegiatan sosial masyarakat (aktivitas kebersamaan). Tata letak bangunan di pengaruhi dari pola bentukan jalur jalan yang terdapat pada kawasan tapak. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada peta 3.21 dan tabel 3.22

**Tabel 3.21**  
**Tata letak bangunan**

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Analisa</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Kawasan Bantaran Sungai Blok A</b>	Tata letak bangunan pada blok ini mengikuti pola jalur jalan sungai secara linier tanpa batas kapling yang jelas dengan arah hadap bangunan ke jalan dan adanya pengaruh aktivitas manusia yang mengarah pada jalan utama di blok A ini, sehingga di buatnya gang membuat tata letak bangunan akhirnya saling membelakangi dan membentuk pola grid	✘ Bangunan yang dibatasi oleh jalan dan sungai yang bagian depan rumah menghadap ke jalan dan gang-gang sehingga menimbulkan tata letak bangunan yang tidak teratur dan membelakangi sungai	Bentukan pola linear dan grid di pengaruhi adanya jalan/gang baru dengan mengisi lahan yang sebelumnya kosong, sehingga jalan yang menghubungkannya berupa jalan setap/gang.
<b>Kawasan Bantaran Sungai Blok B</b>	Pada blok B kawasan bantaran sungai tata letak bangunan mengikuti pola jalur jalan sungai secara linier tanpa batas kapling yang jelas dengan arah hadap bangunan ke jalan serta membelakngi dan adanya pengaruh aktivitas manusia di sungai. Adanya jalan/di buatnya gang tata letak bangunan akhirnya saling membelakangi dan membentuk pola grid	✘ Tata letak bangunan yang dibatasi oleh jalan dan sungai yang bagian depan rumah menghadap ke jalan sehingga menimbulkan tata letak bangunan yang tidak teratur ✘ Pola linear dan grid yang terbentuk sepanjang jalur sungai pada kawasan bantaran sungai	Bentukan pola linear dan grid di pengaruhi adanya jalan/gang baru dengan mengisi lahan yang sebelumnya kosong, sehingga jalan yang menghubungkannya berupa jalan setap/gang dan aktivitas yang terjadi didalam sungai yang tidak teratur mempengaruhi tata letak bangunan yang semakin padat

Lanjutan

Blok Kawasan	Keterangan	Analisa	Kesimpulan
		sehingga bagian depan rumah menghadap ke jalan dan sungai sehingga blok B pada kawasan tersebut terlihat kumuh dan tidak tertata.	
<b>Kawasan Bantaran Sungai Blok C</b>	Tata letak bangunan yang mengikuti pola jalur jalan sungai secara linier tanpa batas kapling yang jelas dengan arah hadap bangunan ke jalan dan membelakangi sungai serta adanya pengaruh aktivitas manusia di sungai yang mempengaruhi letak bangunan pada blok C ini. Terdapat jalan setapak dan gang yang terbentuk adanya pengaruh aktivitas masyarakat baik yang menuju sungai maupun ke darat menimbulkan bentuk tata letak bangunan akhirnya saling membelakangi dan mengelompok.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Bangunan yang dibatasi oleh jalan dan bagian depan rumah menghadap ke jalan dan gang-gang sehingga menimbulkan tata letak bangunan yang tidak teratur serta membelakangi sungai. Bahkan sebagian bangunan telah terbangun di dalam sungai</li> <li>✘ Pola linear yang terbentuk sepanjang jalur sungai pada kawasan bantaran sungai dan aktifitas yang terjadi pada bantaran blok C tersebut sehingga tata letak bangunan membelakangi sungai menjadikan tata letak bangunan yang tidak teratur.</li> </ul>	Bentukan pola linear di pengaruhi adanya jalan dan aktivitas yang terjadi di dalam sungai dan bantaran sungai sehingga lahan yang sebelumnya kosong dapat dimanfaatkan secara tidak teratur menimbulkan kawasan bantaran terkesan monoton dan semraut seperti bangunan-bangunan liar yang terjadi.
<b>Kawasan Darat blok A dan B</b>	Arah perkembangan bangunan yang mengikuti pola jalan secara linier serta berbentuk kelompok atau memusat .	Perkembangan peletakan bangunan yang terus mengisi lahan kosong dengan tujuan maupun kebutuhan tertentu.	Pola yang berkembang sesuai dengan tingkat perkembangan pada kawasan tapak yang bergerak linier ke selatan tapak arah pantai (laut).

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Dari hasil analisa infiltrasi tata letak bangunan maka pengembangan pada setiap blok kawasan adalah sebagai berikut:

- a) **Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A,B dan C)**, pengaruh dari bentukan pola linier dan grid pada lokasi memberikan dampak pada lingkungan sekitar

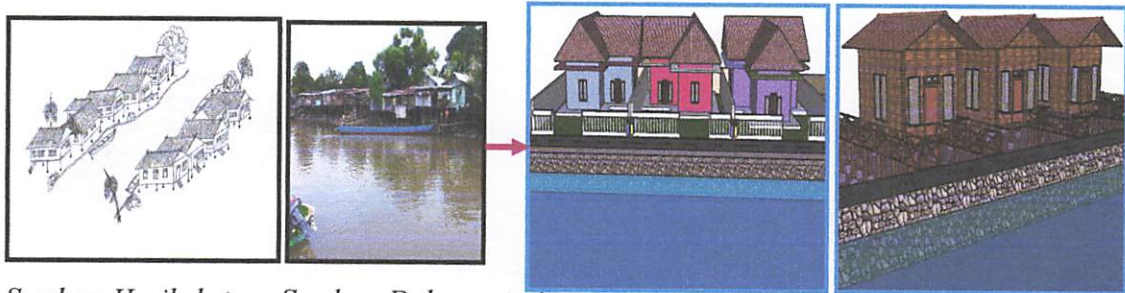
letak bangunan yang terus mengisi lahan kosong dengan membentuk bangunan yang tidak teratur, sehingga adanya perbaikan lingkungan berupa tata letak bangunan yang dibuat dengan menghadap ke sungai dengan jalan mengikuti bagian bantaran sungai baik pada blok A,B maupun Blok C.

**b) Blok Kawasan Darat (Blok A dan B),** bentuk letak bangunan yang memusat dan sangat sempit sehingga perkembangan permukiman terlihat sangat padat dan akses jalan yang tidak jelas, hal ini maka perlunya adanya penataan kembali pengaturan terhadap tingkat perkembangan permukiman dan fasilitas pendukung pada lokasi penataan.

#### 3.7.4.1. Peletakan rumah berdasarkan bentang alam (sungai).

Peletakan arah hadap rumah berdasarkan keberadaan sungai. Peletakan ini disebabkan oleh adanya pengaruh alam yakni sungai. Arah hadap bangunan pada kawasan studi selalu membelakangi sungai Remu ini di lakukan sebagai tempat berlabuh kapal atau perahu dan MCK. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.10 di bawah ini :

**Gambar 3.10**  
**Peletakan Bangunan rumah berdasarkan bentang alam**



Sumber: Hasil sketsa    Sumber: Dokumentasi

Sumber: Hasil Analisa

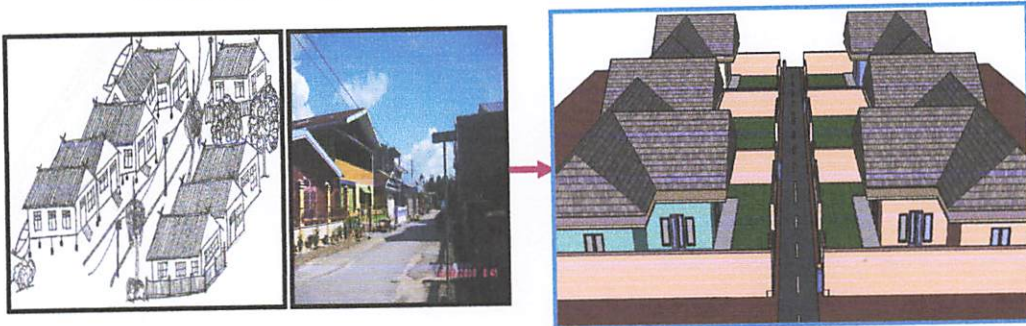
**Blok Kawasan Bantaran sungai,** Pada blok bantaran sungai, bangunan rumah membelakangi sungai sehingga dijadikan sebagai tempat penyandaran kapal/perahu dibatasi dengan jalan dan terletak di daerah rawa dan hasil reklamasi. Dari konstruksi bangunan yang membentuk rumah panggung bahwa ketika terjadi pasang air sungai dapat mencapai ke bagian bawah rumah dari bantaran sungai yang tidak ada pondasi (talud sungai) Sehingga perlu adanya penataan kembali peletakan bangunan dengan menghadap kesungai dengan akses jalan tepi sungai

Sumber : Hasil Analisa, 2010

### 3.7.4.2. Peletakan rumah berdasarkan Keberadaan Jalan

Peletakan arah hadap rumah berdasarkan keberadaan jalan pada kawasan bantaran sungai maupun kawasan darat. Peletakan ini disebabkan oleh adanya pengaruh aktifitas dan bentuk jalan yang merupakan akses kemudahan dalam kawasan sehingga peletakan rumah membentuk pola liner dan grid mengikuti posisi jalan atau gang yang ada. dan juga dalam mendukung aktifitas warga pada lokasi studi sungai Remu. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.11 di bawah ini :

**Gambar 3.11**  
**Peletakan Bangunan rumah berdasarkan keberadaan jalan**



*Sumber: Hasil sketsa    Sumber: Dokumentasi*

*Sumber: Hasil Analisa*

**Blok kawasan darat**, Bangunan rumah di darat menghadap jalan yang konstruksi bangunannya permanen terbuat dari beton. Kawasan yang jauh dari sungai memungkinkan rumah di bangun dengan permanen karena air sungai pasang tidak sampai di daerah atau kawasan ini.

*Sumber : Hasil Analisa, 2010*

## **BAB IV**

### **ARAHAN KONSEP PENATAAN PERMUKIMAN KAWASAN KONSERVASI SUNGAI REMU**

Berdasarkan analisa pola permukiman kawasan studi berdasarkan kegiatan masyarakat, bahwa hubungan yang dilakukan melalui kegiatan-kegiatan keruangan baik kegiatan sosial maupun kegiatan ekonomi yang menimbulkan pengaruh keruangan sekaligus kemungkinan pergeseran fungsi ruang akibat aktifitas yang terus menerus dilakukan oleh masyarakat pada lokasi studi Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei merupakan dasar dari pembentukan karakter pola ruang yang ada, dan berdasarkan analisa tersebut diketahui bahwa kegiatan utama yang membentuk pola ruang permukiman lokasi studi *kawasan konservasi* sungai yang merupakan kawasan yang harus dilindungi, baik dari sempadan maupun biota yang hidup dalam sungai, serta bebas dari bangunan-bangunan fisik yang berdampak pada kawasan sekitar sungaisungai Remu adalah kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan mata pencaharian masyarakat.

Pola ruang yang terbentuk dari kegiatan-kegiatan ini berupa pola persebaran pemukiman yang berpola linier sejajar dengan sungai sebagai pusat kegiatan mata pencaharian. Kegiatan-kegiatan lainnya yang merupakan kegiatan yang bersifat sekunder merupakan kegiatan-kegiatan yang menunjang dari keberadaan pola permukiman yang membentuk grid. Kegiatan tersebut membentuk pola ruang tersendiri yang tetap mendukung pola ruang utama permukiman yang berorientasi pada sungai.

Kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan mata pencaharian ini merupakan kegiatan utama yang paling mempengaruhi pembentukan pola permukiman dengan sungai sebagai orientasi utama dari kegiatan-kegiatan yang dilakukan. Sementara pada orientasi bangunan permukiman selain sungai sebagai orientasi utama, jalan merupakan orientasi sekunder dari bangunan-bangunan yang ada di bagian daratan. Adapun kesimpulan dari hasil analisa yang dilakukan pada bab

**Tabel 4.1**  
**Kesimpulan Penataan Permukiman Kawasan Konservasi Sungai Remu**

<b>Blok Kawasan</b>	<b>Karakteristik</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Arahan Konsep</b>
<b>Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok A)</b>	<i>a. Aktivitas Masyarakat:</i> Aktivitas masyarakat di blok A berupa, berdagang, santai bersama pada sore hari	Pemanfaatan lahan yang ada untuk ruang publik dan kegiatan bersama dapat memberikan nilai ekonomis bagi masyarakat kawasan tapak	<i>Menyediakan ruang kegiatan penduduk pada daerah sekitar blok bantaran sungai</i>
	<i>b. Karakteristik Bangunan:</i> Kawasan yang terletak pada bantaran sungai dan dekat dengan jalan utama serta pusat kegiatan, sehingga bangunan yang digunakan bangunan permanen dan semi permanen	Sebagai blok yang memiliki bentuk bangunan yang sudah baik berupa bangunan permanen, namun dengan tingkat kerapatan banuan yang sangat tinggi, maka perlu adanya suatu penataan kembali dengan mempertahankan kontruksi bangunan permanen yang sudah ada dengan dibuatnya jalan pada bantaran sungai.	<i>Merubah bentuk dan arah hadap bangunan yang ada bantaran sungai menghadap sungai</i>
	<i>c. Peletakan bangunan :</i> Posisi arah bangunan pada blok kawasan ini membelakangi sungai, posisi depan rumah menghadap ke arah darat jalan tapak atau gang-gang yang dijadikan sebagai akses warga untuk berlalu langang atau beraktifitas	Karena kondisi fisik yang tidak tertata dan terlihat kumu, untuk itu peletakan posisi arah bangunan ditata kembali dengan tetap mempertimbangkan sirkulasi manusia dan kendaraan baik disungai maupun darat.	<i>Arah bangunan menghadap ke sungai dan memperbaiki kondisi lingkungan sekitar permukiman blok bantaran sungai</i>
	<i>d. Vegetasi :</i> kawasan bantaran sungai blok A ini yang merupakan konservasi sungai yang tenahnya kering, maka tanaman yang tumbuh pada blok tersebut berupa pohon kelapa, pisang, dan ketapang dan rumput liar (semak/alang) yang ada ditepian sungai	Untuk memberikan nilai positif pada estetika kawasan serta sebagai penambah daya resap air diperlukan penataan vegetasi pada blok tersebut dengan mempertimbangkan kondisi kawasan yang ada	<i>Ditanami v egetasi yang memberi nilai estetika pada kawasan bantaran sungai, seperti pohon kelapa dan pohon peneduh</i>
	<i>e. Sirkulasi,</i> Pada blok ini pola sirkulasi jalan membentuk pola linear dan grid, hal tersebut menyesuaikan dengan kondisi fisik kawasan yang berada dibantaran sungai sebagai akases keluar masuknya warga menuju	Aktivitas warga pada blok ini yang mengarah ke kawasan darat membentuk pola sirkulasi satu arah dengan akses jalan setapak atau gang-gang yang melalui depan	<i>Memperbaiki jalan yang rusak dan merancang jalan setapak yang sesuai aktivitas dan kebutuhan</i>

Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	tempat kegiatan yang ada didarat.	rumah warga yang ada	warga.
	<p><i>F. Listrik :</i> Melalui gardu utama kemudian masuk dalam jaringan tiang ke tiang yang di salurkan ke rumah. Gardu utama di blok ini terletak di jalan utama Makasar dan jalan Jend. Soedirman.</p>	Jaringan tiang listrik berada mengikuti pola jalan. Penggunaannya lebih banyak di gunakan untuk kebutuhan permukiman dan fasilitas lainnya	<p><i>Memperhatikan dan Penataan jaringan listrik yang lebih baik dan terjangkau oleh seruh permukiman yang ada sesuai dengan kebutuhan</i></p>
	<p><i>g. Air Bersih :</i> untuk kebutuhan air bersih kawasan tersebut sudah terlayani oleh PDAM secara baik karena pada blok ini sangat dekat dengan pusat kegiatan utama serta dekat jalan utama, sehingga dengan mudah warga memasang/menyambungkan pipa yang telah disediakan oleh PDAM pada rumah yang jaraknya sangat dekat dengan jalan utama</p>	Secara keseluruhan pada blok tersebut telah terjadi pipanisai dari PDAM, namun masih ada warga yang menyambungkan pipa dari rumah kerumah, sehingga perlu adanya jaringan pipa tunggal yang langsung masuk ke rumah warga	<p><i>Pengadaan dan Penataan jaringan air bersih berupa pipanisai yang langsung berada pada depan rumah warga</i></p>
<b>Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok B)</b>	<p><i>H. Persampahan</i> Sampah pada blok ini sebagian langsung membuangnya ke TPS karena lokasi yang dekat pada TPS yang ada di jalan utama, namun ada pula yang masih saja membuang langsung ke sungai</p>	Tidak tersedianya persampahan mengakibatkan sering kali tergenang dan banjir ketika turun hujan disebabkan adanya sampah yang dibuang ke dalam drainase yang mengakibatkan penyumbatan dan air akan meluber ke halama rumah warga	<p><i>Pembuatan/ pengadaan bak-bak sampah yang memadai pada blok A kawasan bantaran sungai Remu</i></p>
	<p><i>a. Aktivitas Masyarakat:</i> Aktivitas masyarakat di blok B kawasan bantaran sungai ini berupa, aktivitas yang sering kali dilakukan pada bantaran maupun di dalam sugai seperti, ngobrol bersama di atas kapal/perahu yang bersandar dibelakang rumah baik pagi dan sore, santai bersama, berdagang, reparasi kapal dan pada malam harinya pria/anak lelaki dewasa menjaga lingkungan terutama pada bantaran sungai</p>	Pemanfaatan lahan yang ada untuk ruang publik dan kegiatan bersama dapat memberikan nilai ekonomis bagi masyarakat kawasan tapak. Dengan demikian untuk menunjang aktivitas kegiatan warga yang ada pada bantaran sungai perlu adanya suatu perencanaan serta penataan fasilitas untuk	<p><i>Menyediakan ruang public dan kegiatan penduduk berupa dermag, bengkel kapal dan fasilitas penunjang lainnya untuk mendukung aktivitas warga pada daerah sekitar bantaran</i></p>

Bersambung

Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	dimana kapal atau perahu mereka disandarkan	menunjang aktivitas warga yang ada di bantaran sungai dengan selalu mempertimbangkan aspek kelestarian sungai sebagai kawasan konservasi.	<i>sungai</i>
	<i>b. Karakteristik Bangunan:</i> Bangunan pada kawasan yang terletak pada blok B bantaran sungai berupa bangunan semi permanen dan bangunan panggung dengan pondasi kayu pada dasarnya. Bahkan ada sebagian bangunan yang bagian belakang atau dapur yang masuk ke dalam sungai Remu.	Sebagai kawasan yang merupakan daerah konservasi dan sangat besar pengaruhnya terhadap kelestarian lingkungan sungai. Dengan demikian karakter bangunan pada blok tersebut perlu untuk meredesain karakter bangunan pada blok ini dan disesuaikan dengan pola permukiman yang ada di kawasan darat.	<i>Meredesain karakter dan bentuk bangunan yang ada bantaran sungai menghadap sungai</i>
	<i>c. Peletakan bangunan :</i> Seiring dengan aktivitas masyarakat yang memanfaatkan sungai untuk akses aktivitas sehari-hari baik dalam sungai maupun dibantaran sungai, hal ini sangat berpengaruh pada posisi arah bangunan pada blok iniseperti membelakangi sungai, posisi depan rumah menghadap ke arah darat jalan tapak atau gang-gang yang dijadikan sebagai akses warga untuk berlalu lalang atau beraktifitas	Untuk menjaga kelestarian sungai dan sebagai kawasan yang perlu dikonservasi serta kondisi fisik yang tidak tertata dan terlihat kumu, untuk itu peletakan posisi arah bangunan yang semulanya berada ditepi sungai di re-desain atau ditata kembali dengan dibuatnya batas jalan sehingga bangunan pada blok B ini menghadap ke jalan tepian sungai dengan tepi tetap mempertimbangkan sirkulasi manusia dan kendaraan baik disungai maupun darat.	<i>Konsep Arah bangunan di redesain menghadap ke sungai dengan jalan pembatas sungai sebagai penunjang akses warga di lingkungan sekitar permukiman bantaran sungai</i>
	<i>d. Vegetasi :</i> lokasi blok kawasan bantaran sungai yang merupakan garis tepian sungai Remu yang tenahnya sedikit rawa, maka tanaman yang tumbuh pada kawasan tersebut	Sebagai kawasan konservasi sungai yang rentan dengan erosi dan banjir, sehingga untuk menjaga kelestarian sungai serta daya resap	<i>Ditanamv egetasi yang memberi nilai estetika pada kawasan bantaran sungai, seperti pohon</i>

Bersambung



## Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	berupa pohon kelapa, pisang, getah, nangka, rumbia, magga dan rumput liar (semak/alang)	pada kawasan blok B ini, perlu adanya penataan vegetasi selain sebagai pelindung dan pengendali erosi pada bantaran sungai juga dapat memberikan nilai positif pada estetika kawasan sungai	<i>kelapa, pohon peneduh dan pohon perkebunan</i>
	<i>e. Sirkulasi</i> , adanya aktivitas warga baik yang menuju sungai maupun ke darat yang cukup tinggi pada blok B kawasan bantaran sungai ini, sehingga pola sirkulasi jalan membentuk pola linear dan grid, hal tersebut menyesuaikan dengan kondisi fisik kawasan yang berada dibantaran sungai sebagai akses masuk & keluarnya kapal dll.	Adanya aktivitas bongkar muat pada sungai sehingga perlu adanya penataan akses penyeberangan di dalam sungai terutama pada kondisi dermaga dan tempat reparasi kapal, sehingga tidak mempersempit akses di dalam sungai Remu	<i>Memperbaiki jalan yang rusak dan merancang jalan serta penataan lokasi dermaga dan reparasi kapal yang sesuai dengan kebutuhan warga sebagai penunjang kegiatan sehari-hari di dalam sungai.</i>
	<i>F. Listrik :</i> Melalui gardu utama kemudian masuk dalam jaringan tiang ke tiang yang di salurkan ke rumah. Gardu utama di kawasan blok B bantaran sungai terletak di jalan utama Makasar dan jalan Jend. Soedirman.	Jaringan tiang listrik berada mengikuti pola jalan. Penggunaannya lebih banyak di gunakan untuk kebutuhan permukiman dan fasilitas lainnya	<i>Penataan jaringan listrik yang lebih baik dan terjangkau oleh seruh permukiman yang ada sesuai dengan kebutuhan</i>
	<i>g. Air Bersih :</i> untuk kebutuhan air bersih kawasan tersebut sudah terlayani oleh PDAM, namun terbatas hanya sebagai air minum saja, sedangkan untuk keperluan MCK warga menggunakan sumur galian	Belum adanya saluran resmi dari PDAM yang masuk ke kawasan tersebut. Air PDAM khusus dimanfaatkan untuk minum saja yang diambil melalui saluran rumah yang terdekat dikawasan darat dengan menggunakan tempat sesuai dengan kebutuhan dan sebagian menggunakan sumur galian untuk MCK.	<i>Pengadaan dan Penataan instalasi jaringan air bersih berupa pipanisasi melalui jalur jalan yang langsung berada pada depan rumah warga</i>
	<i>H. Persampahan</i> Pada blok B banyak terdapat	Tidak tersedianya persampahan	<i>Pembuatan/ pengadaan bak-</i>

Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	sampah yang dibuang pada kolong bangunan semi panggung baik itu limbah rumah tangga maupun sisa-sisa makanan, kayu dan lain-lainnya. Ketika air pasang, air akan naik ke permukaan sehingga sampah tersebut tersapu, sehingga ini menyebabkan pencemaran di sekitar lingkungan permukiman dan anak sungai di sekitarnya.	mengakibatkan sering kali tergenang dan banjir air ketika hujan turun. Hal ini disebabkan volume air yang masuk ke anak sungai menjadi meningkat akibat dari adanya sampah dan kayu pada setiap kolong di lingkungan permukiman bantaran sungai Remu.	<i>bak sampah 1 tempat sampah melayani 2 rumah yang memadai serta penempatan TPS yang tepat dan terjangkau pada kawasan bantaran sungai Remu</i>
<b>Blok Kawasan Bantaran Sungai (Blok C)</b>	<p><i>a. Aktivitas Masyarakat:</i> Aktivitas masyarakat di blok C ini seperti halnya pada blok B kawasan bantaran sungai ini berupa, aktivitas yang sering kali dilakukan pada bantaran maupun di dalam sugai seperti, ngobrol bersama di atas kapal/perahu yang bersandar dibelakang rumah baik pagi dan sore, santai bersama, berdagang, reparasi kapal dan pada malam harinya pria/anak lelaki dewasa menjaga lingkungan terutama pada bantaran sungai dimana kapal atau perahu mereka disandarkan</p>	Pemanfaatan lahan yang ada untuk ruang publik dan kegiatan bersama dapat memberikan nilai ekonomis bagi masyarakat kawasan tapak. Dengan demikian untuk menunjang aktivitas kegiatan warga yang ada pada bantaran sungai perlu adanya suatu perencanaan serta penataan fasilitas untuk menunjang aktivitas warga yang ada di bantaran sungai dengan selalu mempertimbangkan aspek kelestarian sungai sebagai kawasan konservasi.	<i>Menyediakan ruang public dan kegiatan penduduk berupa dermag, bengkel kapal dan fasilitas penunjang lainnya untuk mendukung aktivitas warga pada daerah sekitar bantaran sungai</i>
	<p><i>b. Karakteristik Bangunan:</i> Bangunan pada kawasan yang terletak pada blok C ini pada umumnya sama karakteristiknya dengan bangunan pada blok B, dimana bantaran sungai berupa bangunan semi permanen dan bangunan panggung dengan pondasi kayu pada dasarnya. Dan sebagian bantaran bagian selatan blok ini berupa bangunan panggung yang jaraknya 5-10 meter. Bahkan ada sebagian bangunan yang bagian belakang atau dapur yang masuk ke dalam sungai Remu.</p>	Sebagai kawasan yang merupakan daerah konservasi dan sangat besar pengaruhnya terhadap kelestarian lingkungan sungai. Dengan demikian karakter bangunan pada blok tersebut perlu untuk meredesain karakter bangunan pada blok ini dan disesuaikan dengan pola serta karakter permukiman yang ada di kawasan darat.	<i>Dengan melihat karakter bangunan kondisi eksisting dan sesuai dengan hasil analisa, maka Perlu adanya re-desain karakter dan bentuk bangunan seperti bangunan permanen yang ada di kawasan darat</i>
	<i>c. Peletakan bangunan :</i> Seiring dengan aktivitas	Untuk menjaga kelestarian sunggai dan	<i>Konsep Arah bangunan di</i>

Bersambung

Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	<p>masyarakat yang memanfaatkan sungai untuk akses aktivitas sehari-hari baik dalam sungai maupun dibantaran sungai, hal ini sangat berpengaruh pada posisi arah bangunan pada blok ini seperti membelakangi sungai, posisi depan rumah menghadap ke arah darat jalan tapak atau gang-gang yang dijadikan sebagai akses warga untuk berlalu lalang atau beraktifitas</p>	<p>sebagai kawasan yang perlu dikonservasi serta kondisi fisik yang tidak tertata dan terlihat kumu, umumnya peletakan bangunan blok C mayoritas seperti pada kawasan blok B. Untuk itu peletakan posisi arah bangunan yang semulanya berada ditepi sungai di re-desain atau ditata kembali dengan dibuatnya batas jalan sehingga bangunan pada blok C kawasan bantaran ini menghadap ke jalan tepian sungai dengan tetap mempertimbangkan sirkulasi manusia dan kendaraan baik disungai maupun darat.</p>	<p><i>redesain menghadap ke sungai dengan jalan pembatas sungai serta fasilitas penunjang aktivitas lainnya sebagai akses warga di lingkungan sekitar permukiman bantaran sungai Remu</i></p>
	<p><i>d. Vegetasi :</i>            Pada blok C kawasan bantaran sungai sebagai area konservasi serta merupakan garis tepian sungai Remu kondisi tanahnya sangat berbeda dengan blok A dan B dimanan tanahnya berupa tanah rawa, maka tanaman yang tumbuh pada blok C kawasan tersebut berupa pohon kelapa, pisang, getah, nangka, rumbia, magga dan rumput liar (semak/alang) terutama pada bagian selatan blok ini jenis vegetasi yang tumbuh berupa pohon-pohon besar</p>	<p>Sebagai kawasan konservasi sungai yang rentan dengan erosi dan banjir, sehingga untuk menjaga kelestarian sungai serta daya resap pada kawasan blok C ini, perlu adanya penataan vegetasi yang sesuai dengan kondisi kawasan pada blok C tersebut. Dan selain itu juga berfungsi sebagai pelindung dan pengendali erosi pada bantaran sungai juga dapat memberikan nilai positif pada estetika kawasan sungai</p>	<p><i>Agar kawasan penataan tidak monoton, maka perlu adanya penataan RTH yang baik. Pada blok C ini perlu ditanami egetasi yang memberi nilai estetika pada kawasan bantaran sungai, seperti pohon kelapa, pohon peneduh dan pohon perkebunan</i></p>
	<p><i>e. Sirkulasi,</i>            Pola sirkulasi pada blok C terbentuk adanya aktivitas warga baik yang menuju sungai maupun ke darat, namun pada blok C ini sirkulasi menuju ke kawasan darat sebagai pusat PERJAS sangatlah tinggi, sehingga pola sirkulasi jalan membentuk pola linear, hal</p>	<p>Adanya aktivitas bongkar muat pada sungai sehingga perlu adanya penataan akses penyeberangan di dalam sungai terutama pada kondisi dermaga dan tempat reparasi kapal, sehingga tidak</p>	<p><i>Memperbaiki jalan yang rusak dan merancang jalan lingkungan serta penataan lokasi dermaga dan reparasi kapal yang sesuai dengan</i></p>

Bersambung

## Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	tersebut menyesuaikan dengan kondisi fisik kawasan yang berada dibantaran sungai sebagai akses masuk & keluarnya kapal dll.	mempersempit akses di dalam sungai Remu	<i>kebutuhan warga sebagai penunjang kegiatan sehari-hari di dalam sungai.</i>
	<p><i>F. Listrik :</i>            Karakteristik jaringan listrik pada blok C tidak jauh berbeda dengan jaringan listrik pada blok A dan B, dimana instalasi jaringan listrik melalui gardu utama kemudian masuk dalam jaringan tiang ke tiang yang di salurkan ke rumah. Namun pada bagian selatan blok C ini jaringan listrik warga dirumah diambil dari rumah ke rumah karena belum adanya tiang jaringan yang menjangkau pada blok C ini. Pada umumnya gardu utama di kawasan blok C bantaran sungai terletak di jalan utama Makasar dan jalan Jend. Soedirman.</p>	<p>Jaringan tiang listrik berada mengikuti pola jalan. Penggunaannya lebih banyak di gunakan untuk kebutuhan permukiman dan fasilitas lainnya. Namun untuk bagian selatan blok C belum adanya instalasi tiang listrik, sehingga warga memasang jaringan listrik melalui rumah ke rumah</p>	<p><i>Penataan jaringan listrik yang lebih baik dan terjangkau oleh seruh permukiman yang ada sesuai dengan kebutuhan</i></p>
	<p><i>g. Air Bersih :</i>            untuk kebutuhan air bersih kawasan tersebut sudah terlayani oleh PDAM, namun terbatas hanya sebagai air minum saja, sedangkan untuk keperluan MCK warga menggunakan sumur galian. Adapun kendala air bersih terutama pada bagian selatan blok C, dimana air bersih di peroleh dari tendon yang disediakan oleh RT setempat dan di jual dengan harga Rp.500/5 liter.</p>	<p>Belum adanya saluran resmi dari PDAM yang masuk ke kawasan tersebut. Terutama pada bagian selatan blok C. Air PDAM khusus dimanfaatkan untuk minum saja yang diambil melalui saluran rumah yang terdekat dikawasan darat dengan menggunakan tempat sesuai dengan kebutuhan dan juga dibeli dari tendon yang ada di RT tersebut. Namun cukup banyak warga pada blok ini yang menggunakan sumur galian untu MCK.</p>	<p><i>Pengadaan dan Penataan instalasi jaringan air bersih berupa pipanisaisi melalui jalur jalan yang langsung berada pada depan rumah warga, seperti pada kawasan blok A dan kawasan darat.</i></p>
	<p><i>H. Persampahan</i>            Kondisi karakter persampahan pada blok C banyak terdapat sampah yang dibuang pada kolong bangunan semi panggung baik itu</p>	<p>Belum tersedianya sanitasi dan jaringan persampahan yang baik, seringkali warga membuang sampah</p>	<p><i>Perlu adanya perencanaan dan penataan persampahan serta sanitasi</i></p>

Lanjutan

Blok Kawasan	Karakteristik	Kesimpulan	Arahan Konsep
	limbah rumah tangga maupun sisa-sisa makanan, kayu dan lain-lainnya. Ketika air pasang, air akan naik ke permukaan sehingga sampah tersebut tersapu, sehingga ini menyebabkan pencemaran di sekitar lingkungan permukiman dan anak sungai di sekitarnya.	lansung ke sungai sehingga mengakibatkan sering kali tergenang dan banjir air ketika hujan turun. Hal ini disebabkan volume air yang masuk ke anak sungai menjadi meningkat akibat dari adanya sampah dan kayu pada setiap kolong serta penyandaran kapal yang tidak teratur menghambat daya aliran sungai di lingkungan permukiman bantaran sungai Remu.	<i>lingkungan yang baik terutama pada bagian selatan blok C. Pembuatan/ pengadaan bak-bak sampah 1 tempat sampah melayani 2 rumah yang memadai serta penempatan TPS yang tepat dan terjangkau pada kawasan bantaran sungai yang merupakan daerah konservasi</i>
<b>Blok Kawasan Darat</b>	<i>a. Aktivitas Masyarakat:</i> Aktivitas masyarakat di blok ini berupa, berdagang, olah raga, santai bersama, kegiatan religi, dan pada malam harinya pria/anak lelaki dewasa menjaga lingkungan (ronda malam)	Kebutuhan ruang publik dan fasilitas pendukung di perlukan untuk aktivitas keseharian masyarakat kawasan tapak.	<i>Pemanfaatan lahan sebagai ruang publik dan aktivitas masyarakat</i>
	<i>b. Karakteristik Bangunan:</i> Bangunan di darat sudah memiliki bentuk bangunan semi permanen dan permanen	Blok kawasan darat sudah hampir padat dengan bangunan permukiman warga permanen dan semi permanen, bagian dinding bangunan yang satu dengan bangunan yang lainnya menjadi satu sebagai pembatas, baik bangunan berlantai 1 dan 2	<i>Perlu penataan untuk memudahkan akses. Bentuk bangunan tidak berubah tetap semi permanen dan permanen</i>
	<i>c. Peletakan bangunan :</i> Posisi arah bangunan pada blok ini bermacam-macam tergantung dari pemiliknya, hal ini dikarenakan blok ini tidak mengalami permasalahan dengan kondisi lahan.	Karena tidak ada permasalahan dengan kondisi lahan serta blok terluar kawasan maka peletakan bangunan dan arah hadap bangunan tergantung pemiliknya	<i>Memperbaiki kondisi lingkungan pada blok darat</i>
	<i>d. Vegetasi</i> Letak lokasi yang berada di darat sehingga penyebaran vegetasi	Penataan dan pemanfaatan vegetasi peneduh diblok ini dapat	<i>Menata kembali vegetasi sebagai peneduh dan</i>

Bersambung

Lanjutan

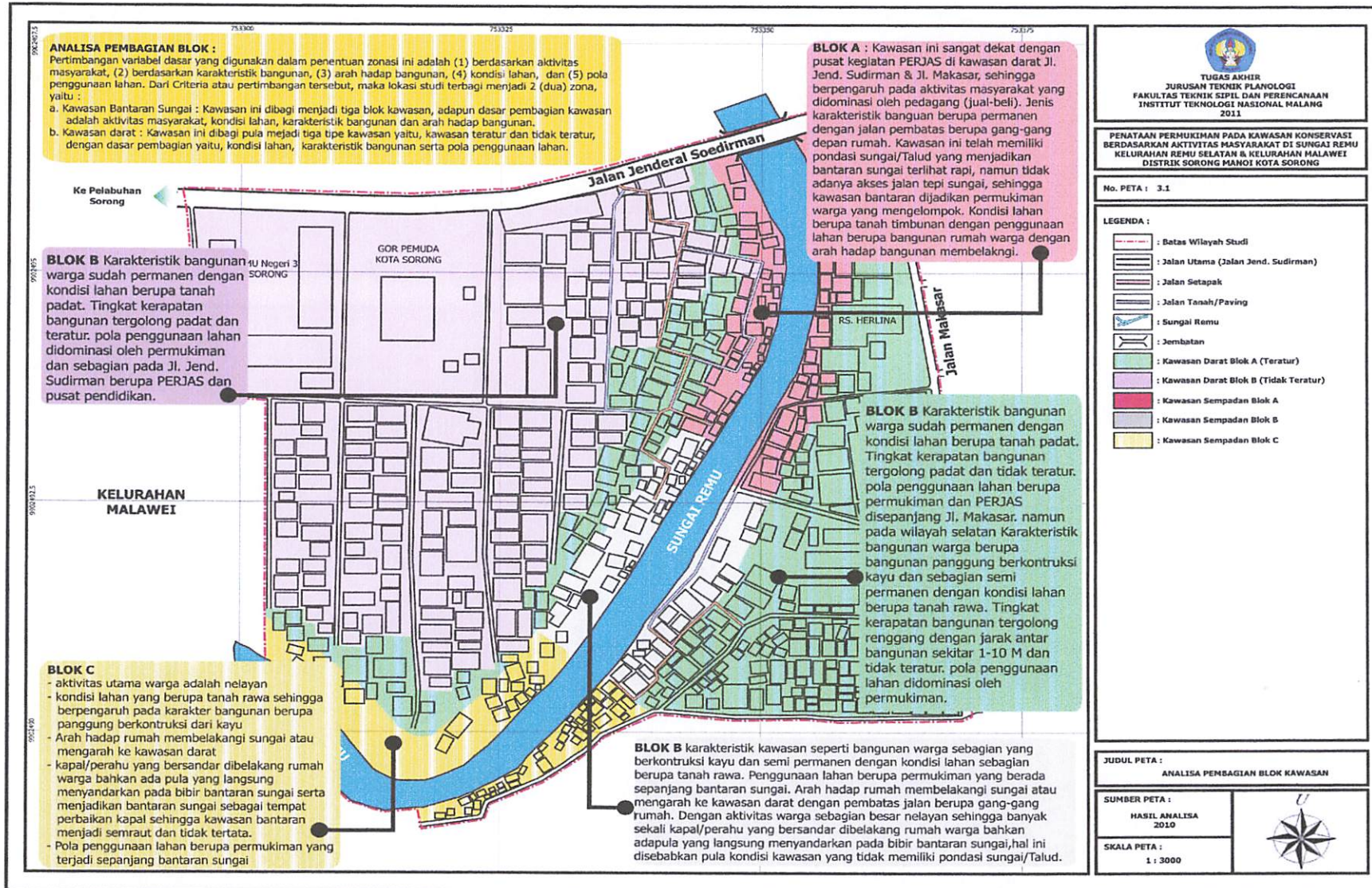
<b>Blok Kawasan</b>	<b>Karakteristik</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>Arahan Konsep</b>
	hanya terdapat rumput dan pohon sebagai peneduh	menambah nilai positif estetika kawasan.	<i>menanam nilai estetika pada kawasan berupa, pohon peneduh dan bunga-bunga dll.</i>
	<i>e. Sirkulasi</i> Pada blok ini pola sirkulasi jalan membentuk pola linear dan grid, hal tersebut menyesuaikan dengan kondisi jaringan jalan dan jalan setapak (gang) yang telah terbentuk.	Berdasarkan letaknya maka pola sirkulasi di blok ini ikut menyesuaikan dengan sirkulasi jaringan jalan yang telah terbentuk.	<i>Menambah pola grid perumahan pada permukiman yang membentuk perkampungan</i>
	<i>F. Listrik :</i> Letak blok ini yang berdekatan dengan kegiatan utama sudah pasti pelayanan jaringan listrik di blok ini sudah terlayani semua. Sistem yang digunakan dari gardu listrik utama yang terdapat di kawasan lain masuk melalui tiang ke tiang lalu masuk ke rumah-rumah.	Pada blok daratan penggunaan jaringan listrik lebih banyak untuk kebutuhan kegiatan perdagangan dan jasa, perkantoran, perumahan dan permukiman sekitarnya.	<i>Penataan Jaringan listrik yang teratur yang tetap sesuai dengan kebutuhan</i>
	<i>g. Air Bersih :</i> Pada blok ini sebagian sudah mendapatkan pelayanan PDAM. Sedangkan lainnya ada pula menggunakan sumur pompa/galian sebagai MCK atau membeli air isi ulang (Galon Air).	Karena letaknya yang berada di jalan utama maka hampir seluruhnya masyarakat memperoleh jaringan PDAM.	<i>Pembuatan dan Pengadaan Hydran Air di setiap persimpangan jalan dan perbaikan pipa yang sudah rusak</i>
	<i>h. Persampahan :</i> Sistem pengelolaan sampah yang di kelola oleh lingkungan permukiman di darat yang berada pada halaman depan rumah, dan kemudia dbuang ke TPS ada pula yang langsung membuangnya ke sungai pada waktu sore hari menjelang malam.	Pengelolaan sampah sudah baik, namun belum efektif karena bulum adanya TPS yang langsung masuk ke kawasan permukiman dan sistempembuangan yang masih belum optimal.	<i>Penempatan TPS yang efektif di dalam lingkungan permukiman serta pembuatan tempat sampah warga didepan rumah yang lebih baik</i>

Sumber : Hasil Analisa, 2010

Berikut ini merupakan beberapa rumusan akhir konsep ruang penataan kawasan konservasi sungai Remu Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi Kota Sorong :

#### **4.1. Konsep Penataan Permukiman di Blok Bantaran Sungai**

Berdasarkan data dan analisa yang telah dilakukan pada bab II dan uraian analisa pada sub bab sebelumnya, sehingga dapat di gabungkan menjadi sebuah konsep penataan permukiman pada kawasan studi sungai Remu. Dalam uraian konsep penataan permukiman di Blok Kawasan Bantaran Sungai dapat di uraikan dalam beberapa variabel. Pada blok ini merupakan blok konservasi dimana secara umum telah diketahui bahwa Kawasan Konservasi sungai merupakan kawasan yang harus dilindungi, baik dari sempadan maupun biota yang hidup dalam sungai, serta bebas dari bangunan-bangunan fisik yang berdampak pada kawasan sekitar sungai, namun dilihat dari eksisting baik pada blok A, B maupun C, adanya penggunaan lahan berupa permukiman serta terdapat berbagai macam aktivitas kegiatan. Maka konsep pengembangan pada kawasan bantaran sungai dapat ditata dengan mere-desain kawasan bantaran sungai Remu. Untuk meningkatkan kualitas kondisi fisik sungai sebagai blok konservasi yang sudah di gunakan sebagai permukiman, maka perlunya arahan konsep penataan dan pengembangan sistem utilitas dan fasilitas yang mendukung segala jenis aktivitas di dalam sungai. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan berikut ini.



TUGAS AKHIR  
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
 INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
 2011

PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI  
 BERDASARKAN AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU  
 KELURAHAN REMU SELATAN & KELURAHAN MALAWEI  
 DISTRIK SORONG MANOK KOTA SORONG

No. PETA : 3.1

- LEGENDA :**
- : Batas Wilayah Studi
  - : Jalan Utama (Jalan Jend. Soedirman)
  - : Jalan Setapak
  - : Jalan Tanah/Paving
  - : Sungai Remu
  - : Jembatan
  - : Kawasan Darat Blok A (Teratur)
  - : Kawasan Darat Blok B (Tidak Teratur)
  - : Kawasan Sempadan Blok A
  - : Kawasan Sempadan Blok B
  - : Kawasan Sempadan Blok C

JUDUL PETA :  
 ANALISA PEMBAGIAN BLOK KAWASAN

SUMBER PETA :  
 HASIL ANALISA  
 2010

SKALA PETA :  
 1 : 3000





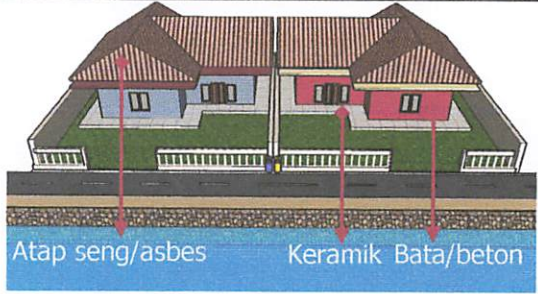
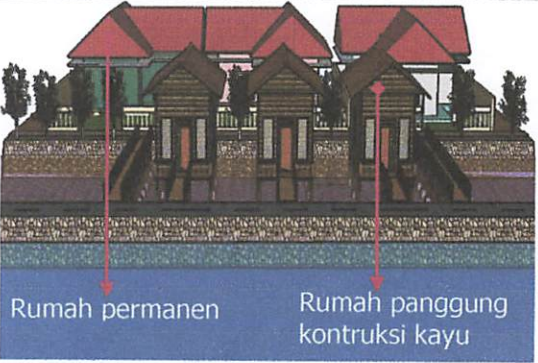
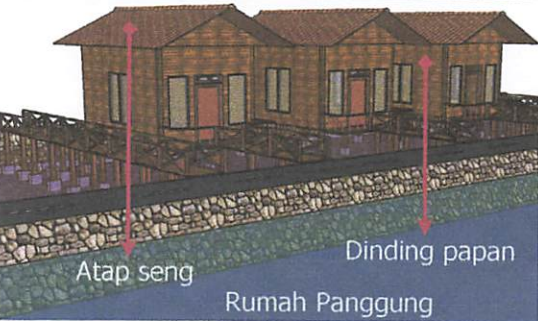
#### **4.1.1. Aktivitas Masyarakat:**

Aktivitas warga pada kawasan bantaran sungai di dominasi oleh kegiatan bersifat nelayan dimana sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan, sehingga mempengaruhi pola aktivitas warga yang menyebar sepanjang bantaran sungai. Namun ada juga yang beraktivitas selain nelayan seperti pedagang dan buru lepas lainnya tetapi aktivitasnya dilakukan sering pada kawasan darat. Pada bantaran sungai aktivitas warga selain mereparasi kapal/perahu juga sebagai tempat nongkrong dan bersantai para warga di atas kapal atau perahu yang sedang bersandar di bantaran sungai. Aktivitas warga terjadi dari pagi hari pukul 05.00 sampai pada malam hari pukul 19.00 WIT. Aktivitas seperti ini terjadisampai pada saat sekarang.

#### **4.1.2. Karakteristik Bangunan**

Karakteristik bangunan yang terdapat pada blok bantaran sungai permanen dan semi permanen dan berupa bangunan panggung dengan tingkat kerapatan bangunan yang cukup tinggi dan mengelompok sepanjang bantaran sungai. Pada bagian blok B dan C sebagian pondasi rumah yang berkonstruksi kayu telah masuk kedalam area sungai, sehingga dapat menahan buangan sampah dan tertimbun dibawah kolom rumah yang dapat menimbulkan bau dan menghambat laju aliran air didalam sungai. Atap terbuat dari seng dan lantai serta dinding bangunan berkonstruksi papan dari jenis matoa dan ulin, namun untuk blok A pada umumnya menggunakan konstruksi dari batu bata, hal ini dipengaruhi oleh bentuk kawasan yang dekat dengan pusat kegiatan didarat. Berdasarkan kondisi eksisting dan analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya dan mengingat kawasan bantaran sungai merupakan kawasan konservasi yang dilindungi dari bangunan fisik, dimana kategori pengelolaan harus dirancang agar pemanfaatan agar seimbang, tidak lebih mementingkan salah satu fungsi dengan meninggalkan fungsi lainnya. Oleh karena itu untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kawasan bantaran sungai diperlukan suatu arahan konsep penataan karakter bangunan pada kawasan bantaran sungai Remu sebagai kawasan konservasi. Adapun arahan konsep penataan pada tiap blok blok bantaran sungai adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2**  
**Arahan Konsep Karakteristik Bangunan**

BLOK	ARAHAN KONSEP	GAMBAR
A	Mempertahankan Karakteristik bangunan pada kawasan bantaran sungai dengan tetap menggunakan bangunan permanen yang di hubungkan dengan jalan bantaran sungai serta jalan setapak (gang-gang). Bahan atap, dinding, lantai dan pondasi rumah seperti pada konstruksi bangunan sebelumnya	
B	Tetap mempertahankan bangunan permanen yang telah ada, namun perlu adanya redesain karakteristik bangunan yang berada didalam sungai maupun yang ada pada kawasan bantaran sungai dengan menggunakan bangunan panggung berkontruksi kayu pada sebagian lahan yang rawa yang di hubungkan dengan jalan bantaran sungai serta jalan setapak (gang-gang).	
C	Merubah karakteristik bangunan baik yang didalam sungai maupun yang ada pada kawasan bantaran sungai dengan menggunakan bangunan panggung berkontruksi kayu karena pada umumnya blok ini tanahnya berupa rawa yang di hubungkan dengan jalan bantaran sungai serta jalan setapak (gang-gang).	

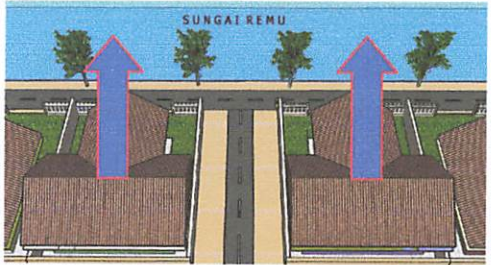

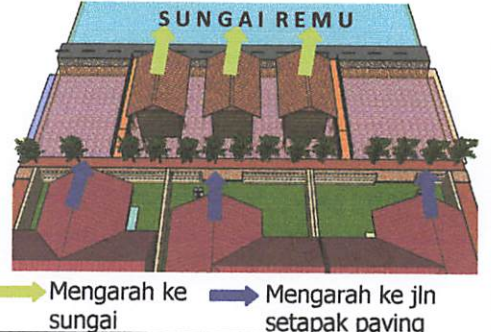
*Sumber : Hasil arahan rencana*

#### 4.1.3. Peletakan bangunan :

Dalam peletakan bangun lokasi studi didasarkan pada dua faktor antara lain faktor alam dan faktor aktifitas masyarakat. Dimana terlihat pada kawasan bantaran sungai peletakan bangunan mengikuti bantaran sungai dan membelakangi sungai sehingga pada bagian belakang rumah dapat di gunakan sebagai tempat penyandaraan kapal/perahu, serta di pengaruhi oleh aktifitas warga yang didominasi oleh nelayan. Hal ini yang memberikan alasan yang kuat bagi mereka yang tinggal pada kawasan bantaran sungai Remu. Adapun arahan konsep

penataan peletakan bangunan pada tiap blok blok bantaran sungai adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3**  
**Arahan Konsep Peletakan Bangunan**

BLOK	ARAHAN KONSEP	GAMBAR
A	Pada bangunan terdepan mere-desain peletakan bangunannya menghadap sungai dengan pembatas jalan tepi bantaran sungai dengan penyesuaian bangunan sebelumnya dengan tetap mempertimbangkan sirkulasi manusia dan kendaraan	
B	Mere-desain bangunan terdepan menghadap jalan tepi sungai dan merubah arah hadap bangunan sebelumnya mengarah pada gang sebagai akses serta pembatas lingkungan permukiman	
C	Mere-desain peletakan bangunan sebelumnya yang membelakangi sungai berupa bangunan panggung dengan pembatas jalan tepi bantaran sungai dengan tetap mempertimbangkan sirkulasi manusia dan kendaraan baik disungai maupun darat	



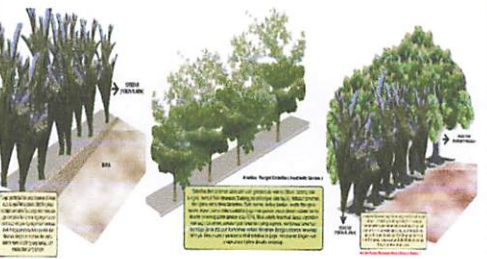
Sumber : Hasil arahan rencana

#### 4.1.4. Vegetasi :

Tidak adanya pengendalian vegetasi yang baik. Sistem vegetasi berupa pohon getah, kelapa, pisang, rumbia dan rumput liar (alang-alang) banyak terlihat sepanjang bantaran sungai dengan kondisi yang tidak tertata dan tidak terawat dalam kata lain tumbuh secara liar, sehingga menjadikan bantaran sungai terlihat monoton dan kotor dan dikontaminasi oleh banyaknya sampah yang bersebaran di bantaran sungai menjadikan kawasan bantaran sungai terlihat tercemar dan tidak tertata. Oleh karena itu untuk menjaga dan meningkatkan kualitas kawasan

bantaran sungai sebagai kawasan konservasi diperlukan suatu arahan konsep penataan vegetasi pada kawasan bantaran sungai Remu baik sebagai estetika, daya resap air tanah maupun peneduh. Adapun arahan konsep penataan vegetasi pada tiap blok blok bantaran sungai adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.4**  
**Arahan Konsep Vegetasi**

BLOK	ARAHAN KONSEP	GAMBAR
A	Jenis vegetasi berupa tanaman bunga yang dapat memberikan keluasan pandangan dari dalam maupun dari luar kawasan. Sedangkan pada bagian pinggir sungai diberikan vegetasi pohon seperti pohon ketapang, pohon kelapa yang bisa berfungsi sebagai peneduh dan menambah estetika kawasan	 <p>Pohon Ketapang/kelapa    Tanaman bunga</p>
B	Untuk menambah keindahan maka di tanami bunga pada samping jalan setapak. Jenis vegetasi berupa tanaman bunga pada bangunan bertanah dan vegetasi rumbiah pada bangunan dilokasi yang rawah yang dapat menambah daya resap air serta memberikan keluasan pandangan dari dalam maupun dari luar kawasan. Sedangkan pada bagian pinggir sungai diberikan vegetasi pohon seperti pohon ketapang yang bisa berfungsi sebagai peneduh	 <p>Bunga    Bunga/alang-alang    Ketapang/kelapa</p>
C	Sebagai blok yang renggang permukiman dan bertanah rawah jenis vegetasi berupa tanaman pohon rumbia, pohon ketapang dan pohon kelapa yang bisa berfungsi sebagai daya resap air serta sebagai peneduh pada pinggir sungai dan menambah estetika kawasan	

Sumber : Hasil arahan rencana


... dan ...  
 ... dan ...  
 ... dan ...

No. Urut	Nama	Jenis
1	...	A
2	...	B
3	...	C

#### 4.1.5. Sirkulasi

Bentuk sirkulasi yang terjadi berupa sirkulasi warga dan aktifitas kendaraan yang terjadi di dalam sungai. Dimana pola sirkulasi warga terjadi menuju darat dengan adanya aktifitas perdagangan dan jasa, serta lainnya yang mendominasi di kawasan daarat. Namun untuk sirkulasi pada kawasan bantaran sungai berupa aktifitas warga didalam dan sepanjang sungai serta keluar masuknya kendaraan kapal dan perahu, dimana dengan seenaknya saja memarkirkan kapal dan perahunya pada dermaga/jembatan kecil yang tidak layak. Bahkan ada yang lansung memarkirkan kapal/perahunya langsung pada bantaran sungai, hal ini mejadikan sungai terlihat sempit dan tidak tertata, selain itupula juga dapat menghalangi kapal/perahu yang berlalu lalang baik yang masuk maupun yang keluar yang sedang beraktifitas di dalam sungai. Oleh karena itu diperlukan suatu arahan konsep penataan sirkulasi untuk mendukung aktivitas masyarakat baik yang ada beraktivitas dalam sungai maupun dibantaran sungai Remu. Adapun arahan konsep penataan sirkulasi pada tiap blok blok bantaran sungai adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5**  
**Arahan Konsep Sirkulasi**

BLOK	ARAHAN KONSEP	GAMBAR
A	Perancangan jalan bantaran sungai sebagai akses masuk keluar lokasi studi juga sebagai jalan pengawasan daerah aliran sungai. Dan untuk menjaga pola sirkulasi yang terjadi di lingkungan permukiman yang sering menghalangi akses masuk keluar warga, maka dibuat jalan setapak sebagai akses warga dilingkungan permukiman	 <p>Jalan akses menuju jalan utaman</p> <p>SUNGAI REMU</p> <p>Jalan tepi sungai 3 M (aspal)</p>

*Bersambung*

## Lanjutan

BLOK	ARAHAN KONSEP	GAMBAR
B	<p>Perancangan talud sungai dan jalan bantaran sungai sebagai akses masuk keluar lokasi studi juga sebagai jalan pengawasan daerah aliran sungai. Untuk menjaga pola sirkulasi yang terjadi di lingkungan permukiman yang sering menghalangi akses masuk keluar warga, maka dibuat jalan setapak sebagai akses warga dilingkungan permukiman. Dan di bangun dermaga dan tempat penyeberangan sebagai tempat penyandaran maupun bongkar muat barang kapal serta tempat penyeberangan didalam sungai</p>	
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perancangan Talud sungai dan jalan bantaran sungai sebagai akses masuk keluar kawasan bantaran.</li> <li>- Penataan jalan lingkungan berupa jalan pangung (gang) sebagai akses sirkulasi warga dilingkungan permukiman.</li> <li>- Pembuatan dermaga sebagai tempat penyandaran maupun bongkar muat barang kapal</li> <li>- Pembuatan tempat perbaikan kapal (DOK) sebagai tempat perbaikan kapal warga</li> </ul>	

Sumber : Hasil arahan rencana

#### 4.1.6. Prasarana

Prasarana pada kawasan bantaran sungai sudah hampir terpenuhi, namun yang menjadi kendala bagi warga yang bermukim pada kawasan bantaran sungai adalah berupa sistem utilitas air bersih dimana warga sangat terbatas dalam menggunakan air bersih dari PDAM hanya untuk minum selain itu menggunakan sumur galian sebagai MCK, dikarenakan sistem penyaluran belum sampai pada kawasan bantaran sungai sehingga menyulitkan warga untuk mendapatkan air bersih. Untuk mendapat air bersih warga harus mengisi dengan menggunakan jirgen berbondong-bondong mengisinya pada satu titik pipa yang terdekat dengan rumah warga. Adapun prasarana yang lain berupa sistem sanitasi dan persampahan

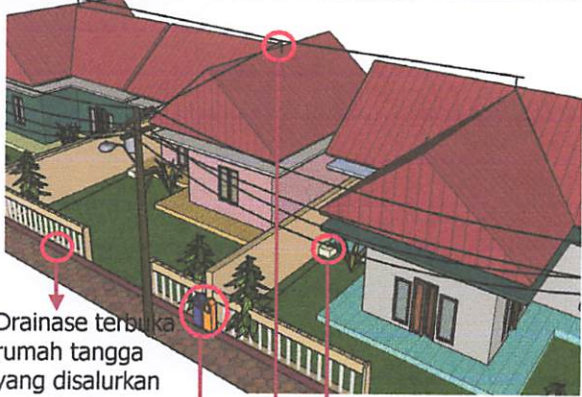

dimana belum adanya system persampahan yang baik pada kawasan bantaran sungai (TPS), hal ini menjadikan warga dengan seenaknya membuang sampa langsung ke sungai, meskipun ada sebagai warga yang langsung membakar. Kondisi ini menjadikan sungai dan kawasan bantaran sungai menjadi kotor dan tercemar. Oleh karena itu diperlukan suatu arahan konsep penataan prasarana yang baik untuk menjaga kelestarian lingkungan serta mendukung aktivitas masyarakat pada kawasan bantaran sungai Remu. Adapun arahan konsep penataan prasarana pada tiap blok blok bantaran sungai adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Arahan Konsep Prasarana**

Blok	Arahan konsep	Gambar
A	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penataan kembali sistem jaringan tiang listrik di samping kanan jalan lingkungan atau jalan tepi bantaran sungai. Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) dan sistem Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) karena listrik digunakan sebagai penerangan dan untuk keperluan kegiatan sehari di dalam rumah</li> <li>- Instalasi pengadaan dan penataan jaringan air bersih dari PDAM melalui jalan lingkungan maupun jalan setapak/</li> <li>- Pembuatan dan Penempatan tempat sampah warga 1 bak sampah melayani 2 rumah warga dengan TPS yang memadai pada kawasan studi</li> <li>- Optimalisasi drainase lingkungan yang ada dan penataan darainase terbuka dan tertutup dari lingkungan dengan pembuangan akhir ke sungai</li> </ul>	<p>Tempat sampah 1 : 2</p> <p>Saluran PDAM</p> <p>Drainase terbuka pembuangan ke sungai</p> <p>Jaringan listrik (SUTR)</p>



Lanjutan

Blok	Arahan konsep	Gambar
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penataan sistem instalasi listrik yang ada berupa system Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) dan sistem Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) karena listrik digunakan sebagai penerangan dan untuk keperluan kegiatan sehari di dalam rumah</li> <li>- Instalasi pengadaan dan penataan jaringan air bersih dari PDAM melalui jalan lingkungan maupun jalan setapak/gang yang ada di lingkungan kawasan penataan bantaran sungai</li> <li>- Pembuatan dan Penempatan tempat sampah warga 1 bak sampah melayani 2 rumah warga dengan TPS yang memadai pada kawasan studi</li> <li>- penataan darainase terbuka dan tertutup dari lingkungan permukiman permanen langsung ke sungai</li> </ul>	 <p data-bbox="729 654 904 853">Drainase terbuka rumah tangga yang disalurkan menuju drainase di jalan utama kemudian menuju sungai</p> <p data-bbox="1013 765 1209 787">Jaringan air PDAM</p> <p data-bbox="845 887 969 909">Sampah 1:2</p> <p data-bbox="918 953 1304 1008">Jaringan listrik (SUTR) disambungkan dari rumah ke rumah</p>
C	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rencana penataan dan instalasi listrik system Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) mengikuti jalan tepian sungai dan jalan setapak panggung ke rumah warga</li> <li>- Perencanaan Instalasi pipanisasi jaringan air bersih dari PDAM melalui jalan setapak panggung ke rumah warga</li> <li>- Pembuatan dan Penempatan tempat sampah didepan rumah warga dan penempatan TPS yang memadai pada kawasan studi</li> </ul>	 <p data-bbox="802 1683 955 1760">sampah komunal 1:2 yang berada disamping kanan atau kiri jalan depan rumah warga</p> <p data-bbox="1013 1661 1253 1738">jaringan SUTR listrik yang ditarik dari satu tiang dan disalurkan dari rumah kerumah baik bangunan panggung maupun permanen</p> <p data-bbox="991 1782 1246 1816">instalasi jaringan air PDAM yang ditarik melalui kolom bangunan panggung</p>

Sumber : Hasil arahan rencana

**1.1.1 The Scientific Method**

1.1.1

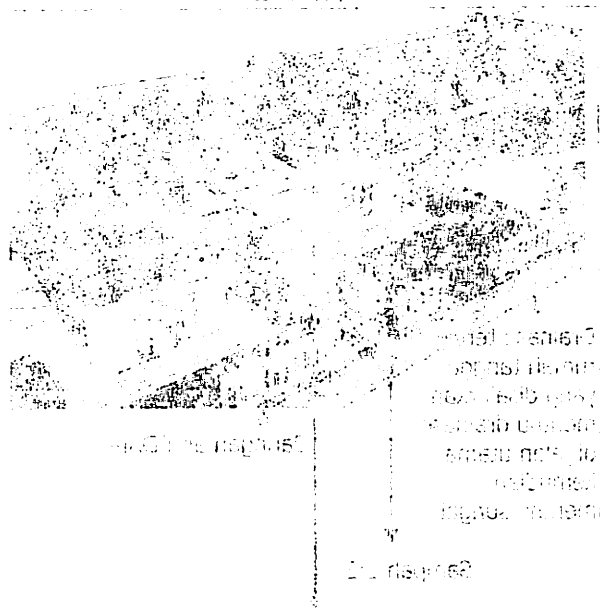


Figure 1.1.1: The Scientific Method

The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis. The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis.

The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis. The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis.

The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis. The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis.

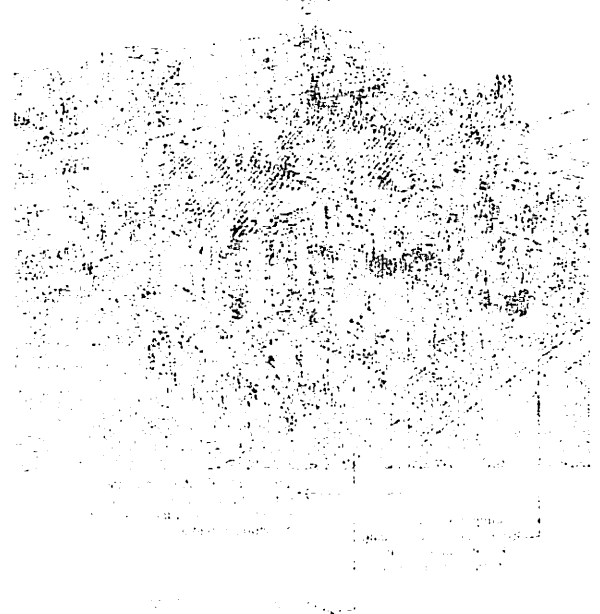


Figure 1.1.1: The Scientific Method

The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis. The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis.

The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis. The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis.

The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis. The scientific method is a process of inquiry that is used to test a hypothesis. It is a systematic approach to gathering information and testing a hypothesis.

## **4.2. Konsep Penataan Permukiman di Blok Darat**

Berdasarkan data dan analisa yang telah dilakukan pada bab II dan uraian analisa pada sub bab sebelumnya, sehingga dapat di gabungkan menjadi sebuah konsep penataan permukiman pada kawasan studi sungai Remu. Dalam uraian konsep penataan permukiman di blok kawasan darat dapat di uraikan dalam beberapa variabel. Pada blok darat merupakan blok perdagangan dan jasa serta permukiman. Maka konsep yang di kembangkan adalah dengan menyediakan fasilitas umum seperti ruang terbuka serta sistem utilitas yang mendukung segala jenis kegiatan di lokasi darat yang dapat di gunakan masyarakat pada blok kawasan di darat. Untuk lebih jelasnya akan diuraikan berikut ini.

### **4.2.1. Aktivitas Masyarakat:**

Aktivitas warga pada kawasan di darat di dominasi oleh kegiatan perdagangan dan jasa dimana sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai pedagang, sehingga mempengaruhi pola aktifitas warga yang menyebar di sekitar kawasan di darat. Namun ada juga yang beraktifitas lain seperti pegawai, buru lepas dan sebagainya. Banyak aktifitas terjadi pada ruas jalan jend. Sudirman dan jalan Makasar dimana perdagangan jasa berada sepanjang ruas jalan tersebut. Pada malam hari para kaum pria dewasa berjaga pada pos dikomplek masing-masing dengan system roling sambil bermain kartu. Namun ada sebagian ibu-ibu yang berjualan lauk pauk pada malam hari sampai jam 22.00 WIT. Namun perlu adanya rencana penataan fasilitas pendukung aktivitas warga yang ada didarat berupa tempat bersantai dan fasilitas pendukung lainnya, sehingga mengakomodir aktivitas warga sehari-hari yang terjadi di blok darat.

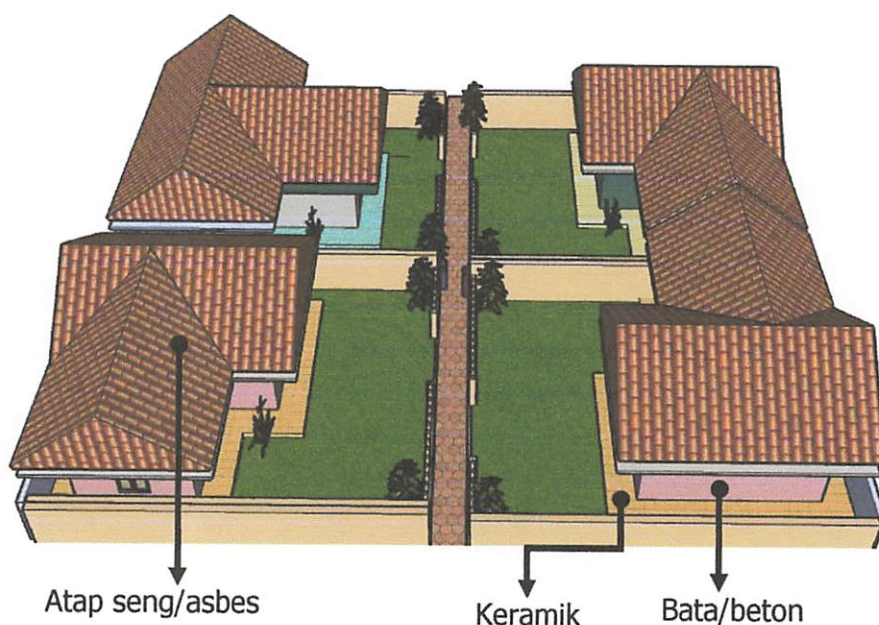
### **4.2.2. Karakteristik Bangunan**

Karakteristik bangunan yang terdapat pada blok darat tetap dipertahankan dengan berkontruksi permanen dengan luasan bangunan yang bervariasi. Atap terbuat dari seng/asbes, dinding beton dan berlantai keramik dengan tingkat kerapatan bangunan 1-3 meter. Namun pada bagian jalan Makasar tingkat kerapatan bangunan sangat tinggi karena dekat dengan pusat kegiatan berupa pasar sentral bahkan hampir tidak ada pembatas bangunan dari dinding saling membelakangi. Berpondasi beton dengan campuran semen, batu dan pasir.

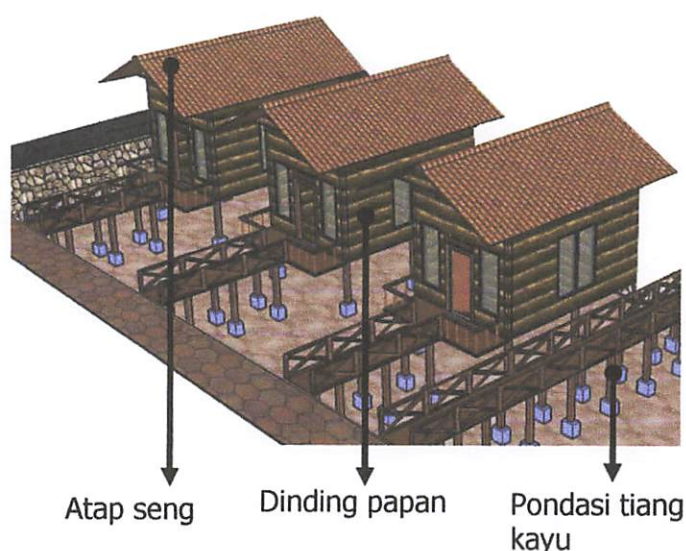
Sebagian rumah warga bagian depan dijadikan sebagai tempat berjualan berupa kios dan warung kecil lainnya. Berdasarkan kondisi eksisting dan analisa yang telah dilakukan, maka untuk kawasan darat perlu adanya penataan/penyesuain kembali bangunan pada kawasan darat menghadap jalan lingkungan dengan pembuatan gang/jalan setapak yang berjarak 1 meter untuk akses dilingkungan permukiman. Dan penataan fasilitas umum agar mendukung aktivitas warga yang ada pada kawasan darat. Adapun arahan konsep penataan pada blok darat seperti yang terlihat pada gambar berikut:

**Blok A & B :**

Mempertahankan Karakteristik bangunan pada kawasan dengan tetap menggunakan bangunan permanen yang di hubungkan dengan jalan dan jalan setapak (gang-gang). Bahan atap, dinding, lantai dan pondasi rumah seperti pada konstruksi bangunan sebelumnya. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Pada blok B bagian selatan yang masih dekat dengan blok C bantaran sungai terdapat tanah rawa, sehingga merubah karakteristik bangunan menggunakan bangunan panggung berkontruksi kayu karena pada blok ini tanahnya berupa rawa yang di hubungkan dengan jalan lingkungan serta jalan setapak (gang-gang).



#### 4.2.3. Peletakan bangunan :

Dalam peletakan bangunan lokasi studi didasarkan pada dua faktor antara lain faktor alam dan faktor aktifitas masyarakat. Dimana terlihat pada kawasan di darat peletakan bangunan mengikuti pola jalan dan gang-gang yang ada, serta mengikuti aktifitas warga dimana dekat dengan pusat kegiatan pada warga yang ada di kawasan darat lokasi studi. Peletakan bangunan yang semakin berkembang menjadikan kawasan darat terlihat padat, tembok dari masing-masing rumah dijadikan sebagai pembatas karena sudah semakin padatnya permukiman warga. Dalam peletakan bangunan tidak mengalami kesulitan karena kawasan penataan berada di darat lokasi studi. Dengan demikian perlu adanya redesain arahan penataan terutama arah hadap bangunan agar menghadap ke jalan lingkungan dan gang-gang yang ada di kawasan darat serta penataan kembali latak bangunan yang mengelompok dan tidak tertata. Adapun arahan konsep penataan latak bangunan pada blok darat seperti yang terlihat pada gambar berikut:

#### **Blok A & B :**

Peletakan bangunan terdepan menghadap jalan lingkungan serta jalan setapak (gang-gang) dengan pagar pembatas rumah dan penyesuaian bangunan sebelumnya dengan tetap mempertimbangkan sirkulasi manusia dan kendaraan. Seperti pada gambar dibawah ini.



#### 4.2.4. Vegetasi

Tidak adanya pengendalian vegetasi yang baik. Sistem vegetasi berupa pohon-pohon besar, kelapa, mangga, pisang, dan rumput liar (alang-alang) banyak terlihat menyebar pada kawasan di darat. Adapun bunga-bunga namun tidak tertata dan terjaga dengan baik, itupun banyak didominasi bunga-bunga kecil yang berada pada halaman rumah warga, bukan sebagai system vegetasi kawasan. Pohon-pohon besar bahkan sampai menutupi rumah warga, sehingga sebgai rumah tidak terlihat dari udara. System vegetasi kawasan masih alamiah belum ada penataan vegetasi yang baik untuk memberikan nuansa estetika dan kesejukan pada kawasan penataan di darat. Oleh karena itu perlu adanya konsep arahan penataan vegetasi dan RTH yang baik untuk memberikan nuansa estetika dan kesejukan pada kawasan penataan di darat. Adapun arahan konsep penataan vegetasi pada blok darat seperti yang terlihat pada gambar berikut:

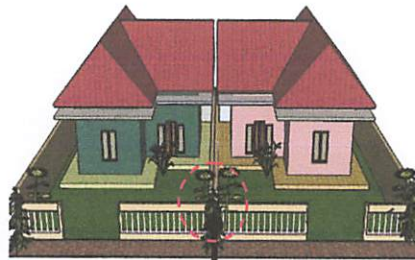
#### **Blok A & B :**

Penataan jenis vegetasi berupa tanaman bunga yang dapat memberikan nilai estetika serta keluasan pandangan dari dalam maupun dari luar kawasan. vegetasi pohon seperti pohon mangga dan pohon kelapa yang bisa berfungsi

sebagai peneduh dan menambah estetika kawasan. Seperti terlihat pada gambar berikut.

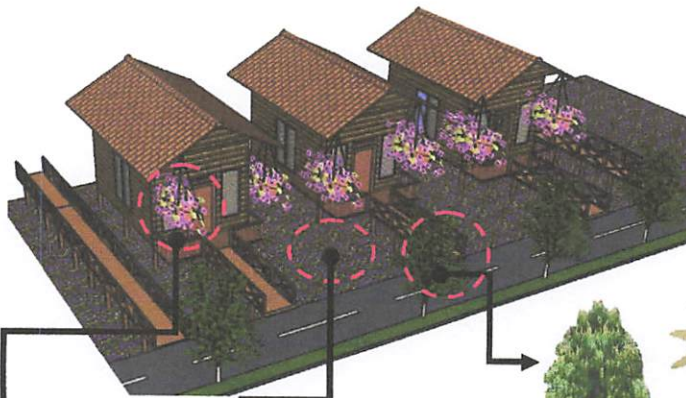


Penataan vegetasi yang berada di jalan lingkungan berupa pohon mangga dan kelapa



Penataan vegetasi berupa tanaman bunga yang berada dilingkungan permukiman warga

Penataan jenis vegetasi berupa tanaman bunga pada bangunan panggung pada blok B bagian selatan yang digantung didepan/samping rumah warga sebagai pemberi estetika juga sebagai penyejuk rumah. Sedangkan pada bagian bawah rumah yang bertanah rawa dapat ditanami semak/alang serta tepi jalan dapat ditanami vegetasi berupa pohon kelapa atau mangga sebagai peneduh juga dapat menambah daya resap air. Seperti pada gambar dibawah ini.

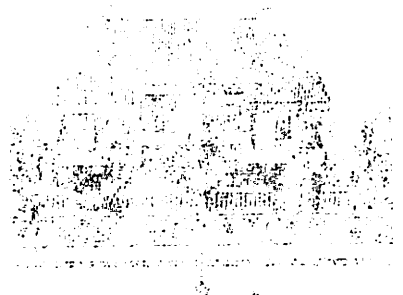


Vegetasi bunga yang digantung didepan rumah warga

Vegetasi semak/alang yang ditanam pada bagian bawah rumah yang bertanah rawa sebagai daya resap air

Penataan vegetasi pohon mangga/kelapa yang ditanam pada samping kanan/kiri jalan lingkungan

... dan ...



... rumah tradisional ...



... jenis vegetasi yang berbeda ...

... dan ...



... jenis vegetasi yang berbeda ...

... dan ...

... dan ...

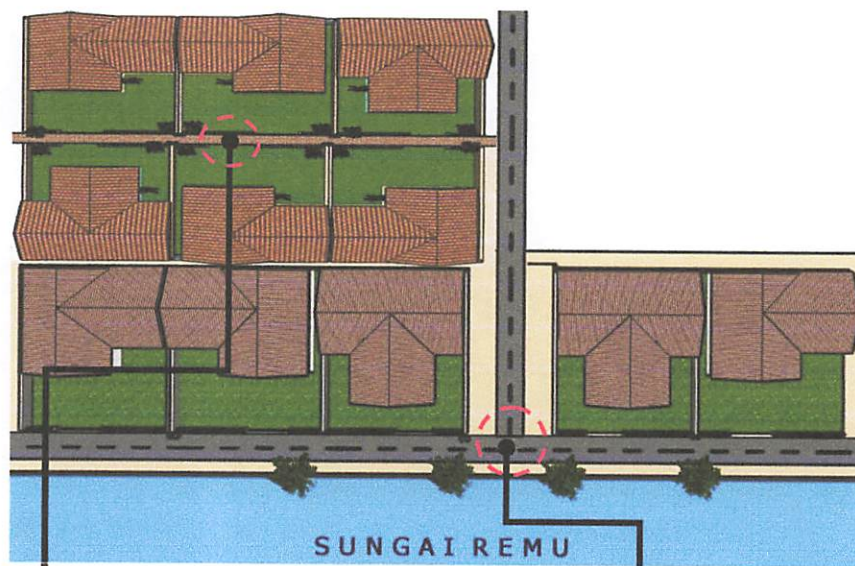


#### 4.2.5. Sirkulasi

Bentuk sirkulasi yang terjadi berupa sirkulasi warga dan aktifitas kendaraan roda 2 dan roda 4 yang terjadi di dalam kawasan darat. Pola sirkulasi terjadi kendaraan masuk dan keluar adanya aktifitas perdagangan dan jasa, serta lainnya yang mendominasi di kawasan darat. Sirkulasi pada kawasan darat tidak mengalami permasalahan karena posisi kawasan yang berada di darat, menjadikan akses kendaraan dan akses warga menjadi lebih mudah. Adapun arahan konsep penataan sirkulasi pada blok darat seperti yang terlihat pada gambar berikut.

##### **Blok A & B :**

Perancangan pola jalan setapak dengan lebar sekitar 1,5 meter dengan bahan dasar paving pada lingkungan permukiman sebagai akses masuk keluar warga menuju jalan lingkungan atau tempat beraktivitas. Dan untuk melancarkan akses baik didarat maupun pada bantaran sungai, maka dapat rincanakan penyambungan jalan lingkungan atau jalan setapak (gang) yang sebelumnya masih terputus sampai pada kawasan bantaran sungai dilokasi studi. Seperti yang terlihat pada gambar berikut dibawah ini.



Rencana & penataan sirkulasi jalan setapak dengan lebar 1,5 M, sebagai akses keluar masuk warga dilingkungan

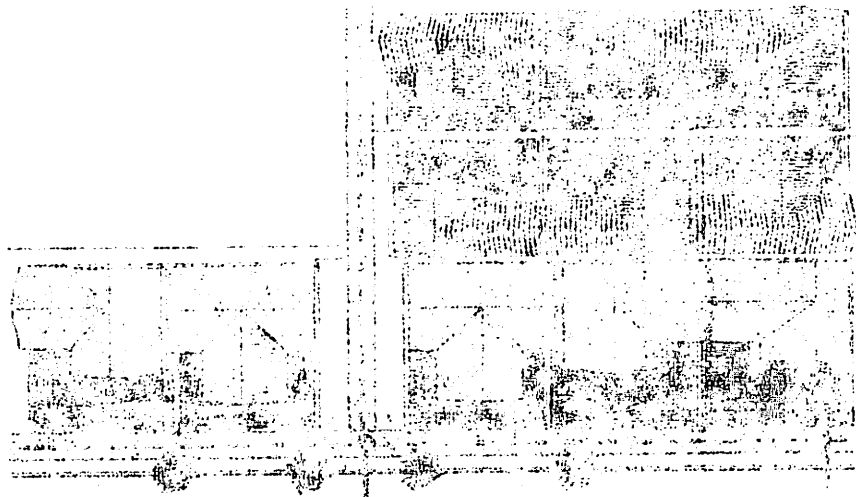
Rencana & penyambungan akses sirkulasi jalan lingkungan bagi warga yang masuk dari luar lokasi maupun keluar masuknya warga yang beraktivitas didalam lokasi studi dengan lebar jalan sekitar 3 meter.

4.2.2. Struktur

Struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan yang diteliti adalah sebagai berikut. Struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan yang diteliti adalah sebagai berikut. Struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan yang diteliti adalah sebagai berikut.

4.2.3. Misi

Misi perusahaan yang diteliti dengan jelas adalah sebagai berikut. Misi perusahaan yang diteliti dengan jelas adalah sebagai berikut. Misi perusahaan yang diteliti dengan jelas adalah sebagai berikut.



SUMBER RENCANA

Struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan yang diteliti adalah sebagai berikut. Struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan yang diteliti adalah sebagai berikut. Struktur organisasi yang terdapat pada perusahaan yang diteliti adalah sebagai berikut.

Sedangkan pada blok B bagian selatan dapat dirancang jalan setapak panggung dengan lebar sekitar 1,5 meter dengan bahan dasar dari kayu ulin dan matoa pada lingkungan permukiman dimana blok tersebut bertanah rawa, sebagai akses masuk keluar warga menuju jalan lingkungan atau tempat beraktivitas pada lokasi studi. Seperti yang terlihat pada gambar berikut dibawah ini.



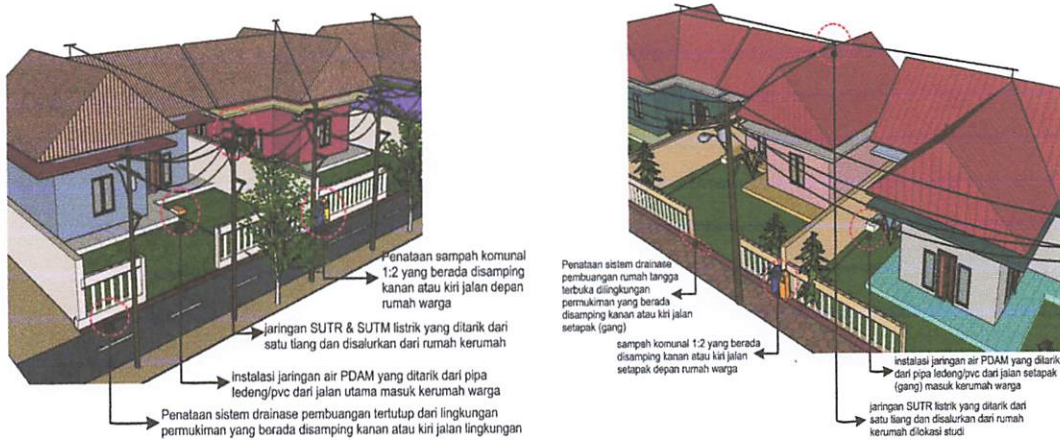
#### 4.2.6. Prasarana

Prasarana pada kawasan di darat sudah hampir terpenuhi, namun yang menjadi kendala bagi warga yang bermukim pada kawasan darat adalah berupa sistem utilitas persampahan dan sanitasi yang belum maksimal dan tidak terjaga secara baik. System sanitasi dan persampahan dimana belum adanya system persampahan yang baik pada kawasan darat perlu adanya penempatan (TPS) dan sanitasi kawasan, sehingga kawasan tetap bersih. Adapun arahan konsep penataan prasarana pada blok darat seperti yang terlihat pada gambar berikut.

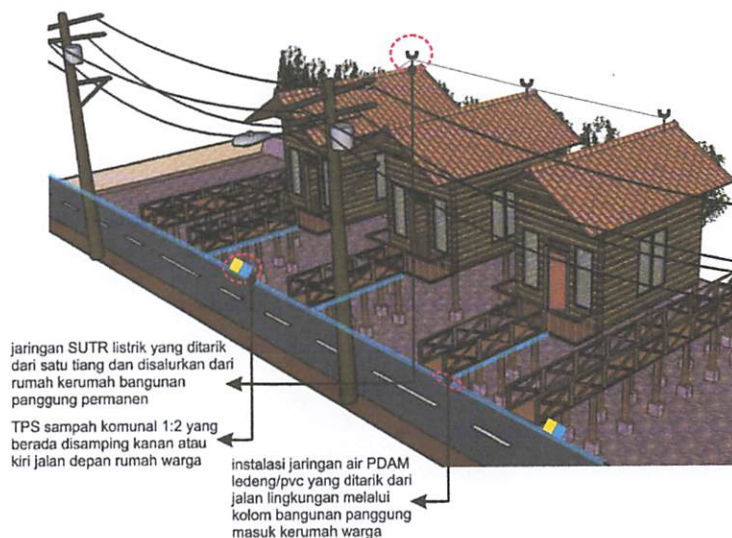
#### **Blok A & B :**

Penataan kembali jaringan listrik yang tidak teratur dengan menata kembali sistem jaringan tiang listrik di samping kanan kiri jalan dengan Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) dan sistem Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) karena listrik digunakan sebagai penerangan dan untuk keperluan kegiatan sehari di dalam rumah. Instalasi pengadaan dan penataan jaringan air

bersih dari PDAM melalui jalan lingkungan maupun jalan setapak dan penempatan tempat sampah warga 1 bak sampah melayani 2 rumah warga dengan TPS yang memadai pada kawasan studi, serta optimalisasi drainase lingkungan yang ada dan penataan darainase terbuka dan tertutup dari lingkungan dengan pembuangan akhir ke sungai. Seperti terlihat pada gambar berikut.



Untuk blok B bagian selatan adanya rencana penataan dan instalasi listrik sistem Saluran Udara Tegangan Rendah (SUTR) mengikuti jalan lingkungan dan jalan setapak panggung ke rumah warga. Perencanaan Instalasi pipanisasi jaringan air bersih dari PDAM melalui kolom jalan setapak panggung ke rumah warga serta Pembuatan dan Penempatan tempat sampah didepan rumah warga dan penempatan TPS yang memadai pada kawasan studi. Seperti terlihat pada gambar berikut.



The first part of the report discusses the current state of the industry and the challenges it faces. It highlights the need for a more integrated and efficient approach to the design and construction process. The second part of the report focuses on the development of a new design and construction process, which is based on the use of Building Information Modeling (BIM) and other digital technologies. This new process is designed to be more collaborative and transparent, and to provide a more accurate and reliable representation of the building project.

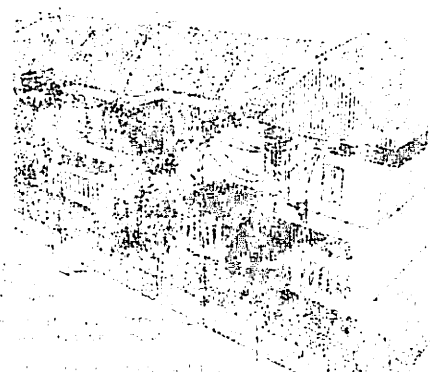
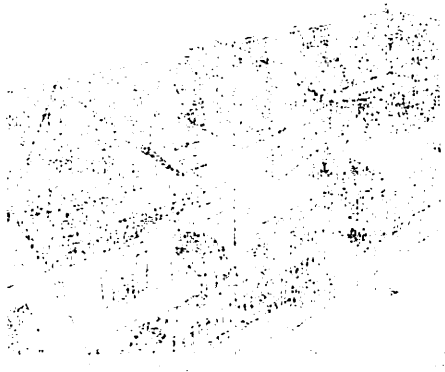


Figure 1: 3D architectural rendering of the proposed building design, showing both exterior and interior views.

The third part of the report discusses the implementation of the new design and construction process. It outlines the key steps involved in the process, from the initial design phase to the final construction phase. It also discusses the challenges associated with the implementation of the new process, such as the need for training and the integration of different software systems. The fourth part of the report discusses the benefits of the new process, including improved collaboration, reduced risk, and increased efficiency.



Figure 2: 3D architectural rendering of the proposed building design, showing a large interior space with a complex structural design.

**GAMBAR CONTOH POTONGAN SITE  
ARAHAN KAWASAN PENATAAN**



**Tampak Depan Lokasi Studi**



**Tampak Dari Bagian Sungai Lokasi Studi**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
DEPARTMENT OF CHEMISTRY

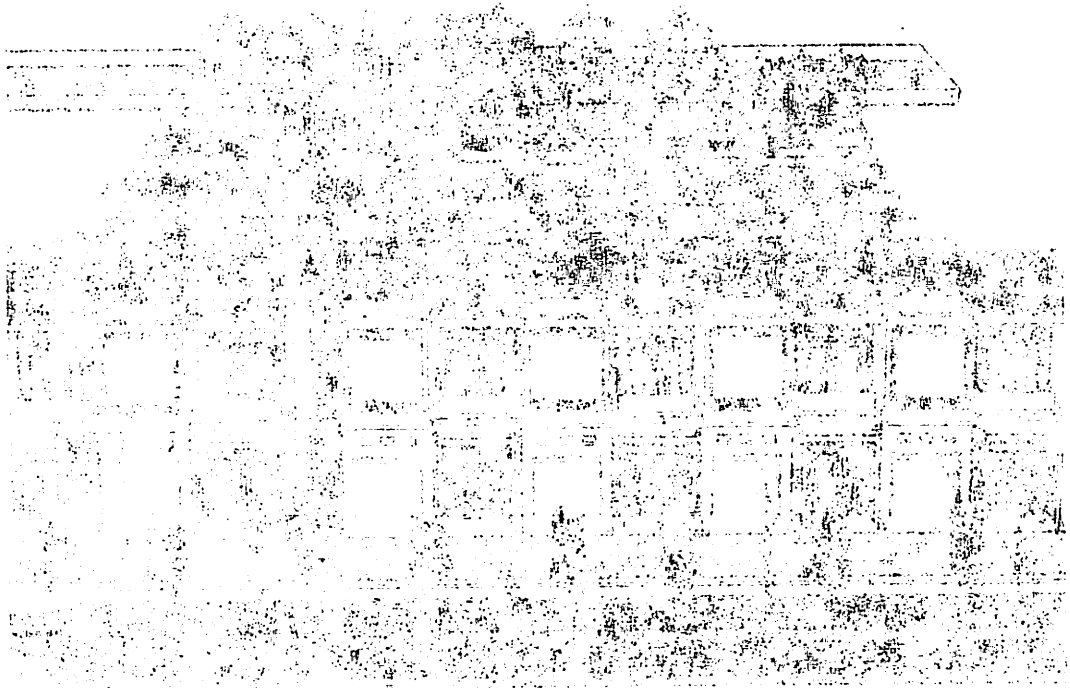


Figure 1. [Illegible text]

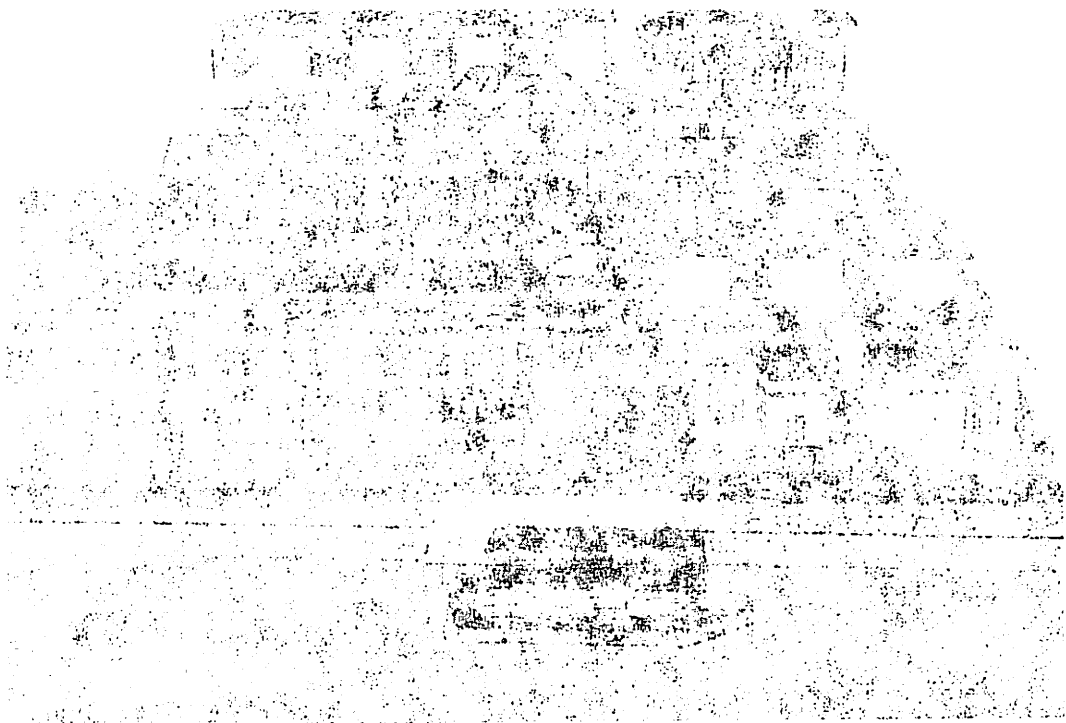


Figure 2. [Illegible text]



**Ruang Terbuka Taman Sebagai Fasilitas Pendukung  
Di Lingkungan Permukiman**



**Tampak Fasilitas Perdagangan & Jasa (RUKO)**



## **BAB V PENUTUP**

Bab penutup berisikan tentang kesimpulan pembahasan dan rekomendasi tentang studi penataan permukiman pada kawasan konservasi berdasarkan aktifitas masyarakat di sungai Remu Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi Kota Sorong, yang diharapkan bisa menjadi suatu konsep yang dapat digunakan di wilayah studi. Kesimpulan dan rekomendasi ini di buat berdasarkan hasil analisa yang di lakukan pada bab sebelumnya. Secara kongrit pembahasan kesimpulan dan rekomendasi ini akan di bahas pada sub bab berikut.

### **4.1. Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan dan sasaran yang ingin diperoleh dari penelitian ini yaitu menata kawasan konservasi berdasarkan aktifitas masyarakat di sungai Remu sebagai salah satu bentuk peremajaan kawasan konservasi di sungai Remu, maka dilakukanlah proses analisis data. Dari analisis tersebut didapatkan beberapa kesimpulan mengenai penataan permukiman kawasan konservasi sungai Remu. Kesimpulan dari hasil studi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana meningkatkan kualitas lingkungan permukiman sekitar kawasan Sungai Remu sebagai kawasan konservasi yaitu dengan :
  - Berdasarkan variabel karakteristik bangunan maka perlunya Merubah karakter dan bentuk bangunan yang ada bantaran sungai menghadap sungai.
  - Untuk menambah keindahan maka di tanam bunga di sekeliling rumah ataupun lingkungan pada kawasan studi perlu di penambahan vegetasi. Vegetasi yang digunakan di sesuaikan dengan tingkat kebutuhan dan kesuaian peletakannya misalnya pada kawasan pinggiran sungai, seperti pohon kelapa, pohon peneduh dan pohon perkebunan.

- Perlu dilakukan pengadaan ataupun pembuatan bak-bak sampah yang memadai pada kawasan ini dimana kebutuhan untuk 1 tempat sampah melayani 2 unit rumah.
  - Untuk menghindari citra kawasan yang kurang teratur maka perlu dilakukan penataan antara lain, Penataan jaringan listrik, jaringan air bersih dan penataan jaringan persampahan dan drainase yang lebih optimal.
  - Membangun WC yang memenuhi syarat bagi sanitasi yang baik bagi masyarakat setempat sehingga kesehatan masyarakat yang ada di kawasan studi dapat selalu terjaga.
2. Konsep penataan kawasan permukiman yang baik di sekitar Sungai Remu dalam mendukung aktifitas masyarakat yang ada pada lokasi studi adalah.
- Perancangan jalan setapak paving pada bagian bantaran sungai sebagai akses bongkar muat barang dan manusia.
  - Arah hadap bangunan di arahkan untuk menghadap ke Sungai Remu, hal ini lakukan untuk menghindari citra kawasan yang tidak teratur.
  - Penataan sirkulasi sungai berupa perencanaan dermaga untuk penyandaran kapal agar tidak terlihat penyandaraan kapal yang langsung pada bantaran sungai atau di belakang rumah warga dan penataan pipanisasi air bersih langsung ke rumah warga serta penataan tempat-tempat sampah.
  - Pemanfaatan lahan kosong di sekitar perumahan sebagai ruang publik dan aktivitas masyarakat, misalnya, pemanfaatan teras bangunan yang menghadap ke sungai Remu sebagai tempat untuk bersantai dan melakukan aktivitas pada kawasan zona bantaran sungai.
  - Penatan pola peletakan bangunan pada zona kawasan bantaran sungai yang membentuk pola liner dan grid seperti pola pada kawasan perumahan sedangkan pola peletakan bangunan pada kawasan darat membentuk pola linear atau menghadap ke jalan.
  - Penataan vegetasi yang sesuai dengan fungsi kawasan baik zona kawasan bantaran sungai maupun zona kawasan darat dan pembuatan WC yang berupa septitank dikawasan darat agar tidak membuang limbah warga

tidak langsung kesungai dan untuk menghindari citra kawasan yang kurang teratur dari sisi estetika kawasan.

#### 4.2. Rekomendasi

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dan deskriptif. Mengingat pentingnya penataan kawasan konservasi sungai sebagai kawasan yang harus dijaga dari pencemaran. Untuk penanggulangan berbagai masalah lingkungan seiring dengan berkembangnya pembangunan maka dapat dilakukan penelitian lanjutan seperti menentukan jenis konstruksi yang sesuai dengan kondisi di sekitar tapak kawasan dan studi-studi lainnya.

Adapun rekomendasi yang perlu diperhatikan adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya studi lanjutan mengenai kesiapan masyarakat ataupun pemerintah dalam membangun atau mendesain ulang kawasan bantaran sungai, khususnya di lokasi studi Sungai Remu Kota Sorong.
2. Perlunya studi tentang kebijakan yang mengatur tentang perlindungan terhadap bangunan yang memiliki nilai budaya tinggi, bukan hanya kebijakan mengenai renovasi atau konservasi bangunan yang hendaknya di kontrol dengan baik.
3. Adanya proses penyadaran yang dilakukan oleh pemerintah daerah kepada rakyat tentang pentingnya kawasan konservasi sungai dan peran penting pemerintah dalam membuat kebijakan yang selalu mempertimbangkan kondisi lingkungan terutama pada kota-kota yang memiliki sungai seperti sungai Remu Kota Sorong.
4. Studi yang dilakukan oleh penulis terbatas pada pembuatan konsep redesain kawasan Konservasi Sungai Remu. Sehingga untuk menunjang terciptanya *masterplan atau rancangan kota sungai* perlu dilakukan studi mengenai perancangan atau perencanaan mengenai elemen elemen urban design yang menunjang di antaranya perencanaan mengenai jalur pedestrian, perencanaan mengenai jaringan jalan, yang dipadukan dengan disesain terhadap arsitektur bangunan yang dirancang pada permukiman di kawasan konservasi sungai.

## DAFTAR PUSTAKA

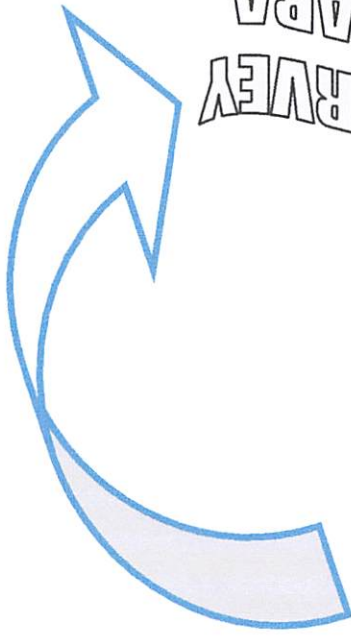
- Atmojoyo, Wongso Untoro. 2007, *Konsep Pengelolaan Sungai di era Otda*, Dekan Fakultas Pertanian UNS, Solo.
- Budihardjo, Eko. 1997, *Tata Ruang Perkotaan*, PT. Alumni, Bandung.
- Haryadi & Setiawan B. 1995, *Arsitektur Lingkungan dan Perilaku*, Depdikbud RI, Jakarta.
- Hakim, Rustam & Utomo, Hardi. 2003, *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Jayadinata, Johara T. 1999, *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan, Perkotaan dan Wilayah*, Penerbit ITB, Bandung.
- Jayadinata, Johara T. dan Pramandika. 2006, *Pembangunan desa dalam perencanaan*, Penerbit ITB, Bandung.
- Kuswartojo, Tjuk. 2005, *Perumahan dan Pemukiman di Indonesia*, Penerbit ITB, Bandung.
- Kodoatie, Robert J. dan Sjarief Roestam. 2005, *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu*, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Kamus Tata Ruang, 1997, *Jakarta : Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum dan Ikatan Ahli Perencanaan Indonesia*
- Mulyanto, H.R. 2007, *Pengembangan Sumber daya Air Terpadu*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Mulyono H.R. 2007, *Sungai, Fungsi dan Sifat-sifatnya*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Maryono, Agus. 2005, *Eko-Hidraulik Pembangunan Sungai*, Magister Sistem Teknik Program Pascasarjana UGM, Yogyakarta.
- Nasarudin. 1994, *Penghijauan Kota*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sasrosardono, Suyono dan Tominaga, Masatem. 1985, *Perbaikan dan Pengaturan sungai*. PT Pradnya Paramita, Jakarta.
- White, Edward.T. 2003, *Analisa Tapak, Pembuatan Diagram Informasi Bagi Perancangan Arsitektur*, Intermatra, Jakarta.

### INTERNET :

<http://www.palafne.blogspot.com/2008/09/sejarah-pengertian-dan-definisi.html>

<http://www.id.shvoong.com/writing-and-speaking/presenting/2061466-pengertian-konservasi>

DESIGN SURVEY  
MAMANGARA



LAMPIRAN I

## DESIGN SURVEY

### Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong

<b>Variabel penelitian</b>	<b>Jenis data</b>	<b>Sumber data</b>	<b>Cara mencari data</b>	<b>Instansional</b>	<b>Keterangan</b>
✓ Fisik kawasan, terdiri dari dua bagian yaitu : <ul style="list-style-type: none"><li>• Fisik Dasar</li><li>• Fisik Binaan</li></ul>	✓ Fisik Dasar terdiri dari : <ul style="list-style-type: none"><li>• Batas Administrasi (luas dan letak lokasi)</li><li>• Topografi</li><li>• Hidrologi</li><li>• Jenis tanah</li><li>• Vegetasi</li></ul> ✓ Fisik Binaan terdiri dari : <p>Pola penggunaan lahan yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ perkembangan penggunaan lahan dari tahun ke tahun</li><li>○ jenis penggunaan lahan (permukiman, jasa komersil, jasa non komersil dan tanah kosong)</li></ul> ✓ Kondisi bangunan	→ Survey Lapangan dan Instansi	→ Observasi dan dengan foto	PU & Bina Marga Kota Sorong	
	✓ Kondisi Lingkungan sempadan sungai	→ Survey lapangan dan wawancara	→ Observasi dan foto	BPN Kota Sorong & PU	
	✓ Karakter bentuk dan usia bangunan arah atau hadap rumah	→ Survey Lapangan	→ Observasi dengan foto	BAPEDALDA Kota Sorong	
	✓ Jaringan Drainase (terbuak, tertutup)				
	✓ Jaringan Air bersih				
	✓ Jaringan Sampah				

*Bersambung*

*Lanjutan*

<p>✓ Faktor ekonomi dan mata pencaharian terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perdagangan</li> <li>• Jasa</li> </ul> <p>✓ Faktor sosial dan budaya terdiri dari : Perubahan terhadap prilaku dan sikap</p>	<p>✓ Kegiatan ekonomi Perdagangan terdiri dari : (PKL, pasar, toko, warung)</p> <p>✓ Kegiatan ekonomi jasa yaitu : (Hotel, Bank, Restoran, pusat informasi, travel)</p> <p>✓ Perubahan sosial terhadap prilaku dan sikap terdiri dari : ( kebiasaan, aktivitas masyarakat, pola pergekan masyarakat )</p>	<p>→ Survey lapangan dan hasil wawancara</p> <p>→ Survey lapangan dan hasil wawancara</p> <p>→ Hasil wawancara</p>	<p>→ Wawancara dan Observasi</p> <p>→ Wawancara dan foto</p>	<p>BPS Kota Sorong</p> <p>BPS Kota Sorong</p>	
---	---	--	--	---	--

## **DAFTAR WAWANCARA**

### **Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan Aktifitas Masyarakat Di Sungai Remu Kelurahan Remu Selatan dan Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi Kota Sorong**

#### **Daftar Pertanyaan :**

1. Bagaimana sistem pembuangan sampah yang anda lakukan selama tinggal dikawasan sekitar sungai?
2. Apa yang menjadi alasan anda, arah hadap rumah membelakangi sungai?
3. Bagaimanakah kondisi vegetasi yang ada di tepi sungai ?
4. Bagaimana kondisi sarana dan prasarana yang ada pada lingkungan permukiman sungai Remu Kota Sorong?
5. Bagaimana sistem drainase yang ada di lingkungan permukiman sepanjang sungai Remu?
6. Bagaimana sistem pembuangan limbah rumah tangga pada permukiman sepanjang sungai Remu?
7. Apa manfaat sungai terhadap kehidupan sehari-hari anda?
8. Dari sumber manakah anda mendapatkan sumber air minum?
9. Sudah berapalama anda tinggal di kawasan sekitar sungai Remu Kota Sorong?
10. Faktor apa yang mendorong anda memilih tinggal di kawasan bantaran Sungai Remu Kota Sorong?
11. Bagaiman pola hidup dan mata pencaharian masyarakat yang ada dikawasan konservasi sungai?
12. Aktivitas seperti apa saja yang sering dilakukan oleh warga mulai dari pagi hari sampai malam hari?
13. Apa yang anda ketahui tentang kawasan konservasi?
14. Menurut anda permukiman yang sesuai dikawasan sepanjang sungai Remu itu seperti apa?



# LAMPIRAN III



SURAT BIMBINGAN  
LEMBAR ASISTENSI AWAL - AKHIR  
BERITA ACARA PROPOSAL  
BERITA ACARA HASIL  
LEMBAR LAYAK JILID  
LEMBAR MENGIKUTI KEGIATAN SEMINAR PROPOSAL - HASIL



PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Nomor : ITN-71/I.TA/4/2010 09 Januari 2010  
Lampiran : -  
Perihal : **Pembimbing Tugas Akhir**

Kepada Yth : **Bapak. Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA**  
Dosen Institut Teknologi Nasional

Di-  
**M A L A N G.**

Dengan Hormat,

Kami dari Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang sedang mengembangkan perencanaan dari semua aspek, tidak hanya dari sisi pandang teknis, tetapi juga dari aspek lain, seperti : perilaku, budaya, sejarah, ekonomi dan sebagainya. Untuk itu kami mohon kesediaan Ibu / Bapak untuk membimbing Mahasiswa kami :

Nama : *Ahmad Talib Macap*  
NIM : *03.24.058*  
Semester : *.....*  
Judul TA : *“ Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kelurahan Remu Selatan & Kelurahan Malawei Distrik Sorong Manoi Kota Sorong”*

Sejak Tanggal : *.....2010 s/d .....2010*  
(Maksimum 6 bulan). Dalam masa pembimbingan tersebut, Ibu / Bapak didampingi oleh Pembimbing II dari Jurusan kami, yaitu : *Agung Witjaksono, ST, MT* untuk memudahkan penyamaan persepsi dalam penyusunan materi TA tersebut.

Besar harapan, Bapak / Ibu dapat menerima permohonan kami. Atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.

a.n. Dekan  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Ub. Kota Jurusan Teknik Perencanaan  
Wilayah dan Kota



**DR. Ir. Ibnu Sasongko, MTA.**  
NIP. Y. 1018 800 178.



### LEMBAR ASISTENSI

Mata Kuliah : Skripsi I  
Dosen Pembimbing : Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP  
Nama : Ahmad Talib Macap  
NIM : 03.24.058

No	Tanggal	Materi	Tanda Tangan
1.	30/6/19	- Rumuskan 1.5.1	13
2.	6/7/19	-	13
3.	9/7/19	- Lanti 1.5.11	13
4.	15/7/19	-	13
5.	6/8/19	lengkapi proposal	13
6.	15/8/19	1.5.2 lengkapi dg konsep penataan parkir fungsi	13
7.	25/8/19	perbaiki 1.5 akhir y jadi 1.6 buat ds survey + 1.7 perbaiki Rencana dg 1.5 akhir / 1.6	13
8.	31/8/19	o Perbaiki sasaran DA o ds survey	13
9.	5/9/19	o Perbaiki ds survey - acc DA kembali alt I : alt II :	13
		Agg Pbb I. P. Wahyu II. P. Agung	13



### LEMBAR ASISTENSI

Mata Kuliah : Skripsi II  
Judul : Implikasi Permukiman Pada Kawasan Konservasi Sungai  
Di Sungai Remu Kota Sorong  
Dosen Pembimbing I : Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA.  
Nama : Ahmad Talib Macap  
NIM : 03.24.058

No	Tanggal	Materi	Tanda Tangan
1.	07/01/10	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Alasan batasan sbbi yang banyak</li><li>→ Masalah dan saran harus &amp; singkronisasikan</li><li>→ Karangan pikir &amp; sevicikan lagi?</li><li>→ Referensi Impulsi di masukkan.</li></ul>	
2.	18/01/10	<ul style="list-style-type: none"><li>- <u>bagian</u> <u>WILAYAH LINGKUNGAN</u> &amp; <u>JAWABAN</u> <u>DLM</u> <u>KEMERDEKAAN</u> <u>REKREASI</u> → <u>bagian</u> <u>PELAKSANA</u></li><li>- <u>JURUL</u> → "implikasi" &amp; <u>CARA</u> <u>REFERENSINYA</u></li><li>- <u>JURUL</u> <u>BEKUM</u> <u>REKREASI</u> &amp; <u>bagian</u> <u>REKREASI</u></li></ul>	
3.	28/01/10	<ul style="list-style-type: none"><li>- <u>LOKA</u> <u>PELAKSANA</u> <u>WILAYAH</u> &amp; <u>REKREASI</u> → <u>EXISTING</u> <u>PELAKSANA</u> → <u>bagian</u> <u>REKREASI</u></li><li>- <u>bagian</u> <u>REKREASI</u> &amp; <u>PELAKSANA</u> <u>REKREASI</u>, <u>bagian</u> <u>REKREASI</u></li></ul>	



### LEMBAR ASISTENSI

Mata Kuliah : Skripsi II  
Judul : Implikasi Permukiman Pada Kawasan Konservasi Sungai  
Di Sungai Remu Kota Sorong  
Dosen Pembimbing II: Agung Witjaksono, ST, MT.  
Nama : Ahmad Talib Macap  
NIM : 03.24.058

No	Tanggal	Materi	Tanda Tangan
	9-1-2010	+ Fungsi Sungai - referensi <del>keperluan</del> Sungai + peta lokasi + batasan nya	
	11/1/10	+ Tanda Landaem elemen dulu perumn kiman, + elemen w/ penataan. + batasan lokasi studi. o/c. + variabel amatan di cek & Landasan penelitian yg dipakai.	
	12/1/10	+ Teori Kawasan rumah - gubernur  + Cek lagi variabel + Landasan penelitian => Tolong Anisa ⊕ Estetika penataan	
	20/1/10	politik & semaitan & recepta piker	
	9/2/10	acc seminar proposal	



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

MALANG

Jln. Bend. Sigura-Gura No.2

LEMBAR ASISTENSI

Nama : AHMAD TALIB M.

N.I.M : 03 24 058

Jurusan : T. PLANOLOGI

Pembimbing :

No	Tanggal	Keterangan	h. Tangan
	15/12/10	- see k3 m d k H 10/12	



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL

MALANG

Jln. Bend. Sigura-Gura No.2

LEMBAR ASISTENSI

Nama : AHMAD TALIB MACAP

N.I.M : 03.24.058

Jurusan : T. PLANOLOGI

Pembimbing :

No	Tanggal	Keterangan	T. Tangan
	6/10 7	BAB II di perdetail dg di long Kopi peta. O Hasil wawancara di tabelasi.	
	11/12 '10	cek data awal studi + pemeriksaan di cda	
	17/10 12	fakta wilayah studi di pategar kondisi / Analisa di cek + di perdetail	
	27/10 12	pahami permasalahan & cara pemeriksaan wilayah. Bcc lembar hasil	



**JURUSAN TEHNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**  
**FAKULTAS TEHNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR (SKRIPSI)

Dosen Pembimbing I : Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA.

Nama : Ahmad Talib Macap

NIM : 03.24.058

Judul : Penataan permukiman pada kawasan konservasi berdasarkan aktivitas masyarakat di sungai Remu Kota Sorong

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
	10/02/11	tee kompra	





**JURUSAN TEHNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEHNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR (SKRIPSI)**

Dosen Pembimbing II: Agung Witjaksono, ST, MT.

Nama : Ahmad Talib Macap

NIM : 03.24.058

Judul : Penataan permukiman pada kawasan konservasi berdasarkan aktivitas masyarakat di sungai Remu Kota Sorong

No	Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan
1.	15-01/2011	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alasan pembagian zona</li><li>- Data<sup>1</sup> yg ada &amp; bab II di perbanyak dan diperjelas, serta analisisnya seperti apa?</li><li>- Data<sup>2</sup> baik data maupun analisis diperjelas</li><li>- Variabel &amp; perbaikan klo yg tidak perlu &amp; hapus aja?</li></ul>	
	9-2-2011	<p>Sec R. Lang-</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- NB. pahami analisisnya + konsistensi</li></ul>	



**JURUSAN TEHNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEHNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

Hari/Tanggal : RABU, 10 MARET 2010  
Nama : AHMAD TALIB MACAP  
Nim : 03.24.058  
Judul : Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan  
Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong

<b>Nama Penguji</b>	<b>Pertanyaan dan Masukan</b>	<b>Paraf</b>
<b>Bpk Ir. Hutomo Moestadjab</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ada unsur sosial, budaya dihubungkan dengan penataan (kualitatif)</li><li>2. Apa yang dimaksud pendekatan ekologis</li><li>3. Sasaran diperjelas (penataan/identifikasi)</li><li>4. Identifikasi fisik dasar jangan terlalu detail serta citra estetis</li></ol>	
<b>Bpk Arief Setiawan, ST, MT.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Permukiman mana yang mempengaruhi sungai / daerah mana yang mempengaruhi sungai</li><li>2. Aspek culture dan konsep-konsep kota di pinggir sungai serta bangunan di pinggir sungai</li><li>3. Gunakan metode analisi dan teori-teori yang relevan</li></ol>	
<b>Ibu Fanita Cahyaning. A, ST</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Redaksional cek lagi dan rumusan masalah</li><li>2. Ketelitian dalam penulisan dan output dari tudag akhir anda</li><li>3. Cek literatur, kerangka pikir, perbedaan kualitas lingkungan dari setiap variabel apa setiap analisisnya berbeda</li><li>4. Kerangka analisis dan alat analisa pada masing-masing analisa</li></ol>	

Mengetahui,

Pembimbing I

Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA.

Pembimbing II

Agung Witjaksono, ST, MT.



**JURUSAN TEHNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEHNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**BERITA ACARA SEMINAR HASIL TUGAS AKHIR**

Hari/Tanggal : SENIN, 03 JANUARI 2011  
Nama : AHMAD TALIB MACAP  
Nim : 03.24.058  
Judul : Penataan Permukiman Pada Kawasan Konservasi Berdasarkan  
Aktivitas Masyarakat Di Sungai Remu Kota Sorong

<b>Nama Penguji</b>	<b>Pertanyaan dan Masukan</b>	<b>Tanggapan</b>	<b>Paraf</b>
<b>Arief Setiawan, ST, MT.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pembahasan tentang kawasan konservasi sangat kurang</li><li>2. Batas penataan permukiman (elemen-elemen yang dibahas)</li><li>3. Tata aturan dari kata kunci yang ada di rumusan masalah</li><li>4. Pemilihan dan penggunaan kata</li><li>5. Gambar penataan tidak hanya keluaran, namun ada arahan/rencana</li><li>6. Konsistensi pembahasan berkaitan dengan tema</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Untuk pembahasan kawasan konservasi telah dibahas pada latar belakang dan pada landasan teori, namun akan ditambahkan pembahasannya serta keterkaitannya dengan analisa nantinya</li><li>- Batas penataan dalam studi ini berupa batas fisik berupa jalan yaitu bagian Barat jalan Lilinta dan bagian Timur jalan Makasar. Elemen yang dibahas secara umum seperti telah tertuang dalam gambaran umum lokasi studi dan analisa diantaranya penggunaan lahan, aktivitas masyarakat dan lainnya</li></ul>	
<b>Fanita Cahyaning, A, ST</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Aktivitas seperti apa yang mempengaruhi pola ruang yang terjadi di sungai Remu</li><li>2. Aktivitas masyarakatnya didetailkan dan tidak ada perbandingan aktivitas</li><li>3. Wadah beraktivitas</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aktivitas terutama yang terjadi didalam sungai berupa penyandaraan kapal yang langsung pada bantaran sungai tanpa adanya dermaga dan aktivitas perbaikan kapal pada bantaran sungai sehingga menghambat keluar masuknya kendaraan</li></ul>	

	<p>warga pada kawasan permukiman</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Akibat dari kegiatan terbentuk penataan</li> <li>5. Teori konservasi didetailkan serta teori-teori yang berkaitan</li> <li>6. Cek variabel amatan, indikator, dan tata tulis</li> </ol>	<p>yang melauai sungai serta mempersempit pola ruang yang ada di sepanjang sungai</p> <p>Untuk tempat beraktivitas pada lokasi studi warga tetap menggunakan fasilitas umum yang telah ada pada lokasi studi, namun pada umumnya masyarakat menggunakan pelataran rumah dan gang (jalan lingkungan) sebagai tempat santai dan berinteraksi antara tetangga terutama pada sore hari.</p>	
--	--	---	--

Mengetahui,

Pembimbing I



Ir. Wahyu Hidayat, MM, MBA.

Pembimbing II



Agung Witjaksono, ST, MT.

## PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam **Seminar Hasil** tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi /  
Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

**Hari** : SENIN  
**Tanggal** : 3 JANUARI 2011

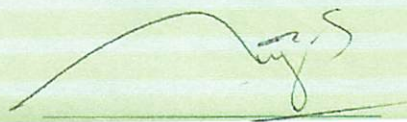
Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

**Saudara** : AHMAD TALIB MACAB  
**NIM** : 03.24.058

Perbaikan tersebut meliputi :

- Pembahasan ttg konservasi sangat kurang.
- Babasan penataan permukiman (elemen yg dibahas)
- Tata aturan / aturan main dr kata kunci yg ada di R. masalah
- Pemilihan / penggunaan "kata"
- Gbr penataan tdk hanya ext  
Ext → Ardan / rencana.
- Konsistensi pembahasan berkaitan dg tema.

Dosen Pembimbing/ Penguji



## PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Hasil tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi /  
Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : SENIN

Tanggal : 3 JANUARI 2011

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : AHMAD TALIB MACAB

NIM : 03.24.058

Perbaikan tersebut meliputi :

- Fokus ke judul - materi pembabakan  
(Kawasan Perkotaan).

↳ Variabel ?

- Data awal (cek ulang daftar isi).

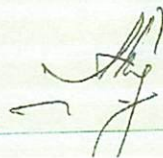
- Data ? yang akan di pakai analisis

↓  
Hasil setiap analisis?

↓  
Tahapan ? (Aplikasi konsep yg di buat).

- Batas penelitian = batas fisik.

Dosen Pembimbing/ Penguji



## PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Hasil tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi /  
Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : SENIN

Tanggal : 3 JANUARI 2011

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

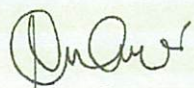
Saudara : AHMAD TALIB MACAB

NIM : 03.24.058

Perbaikan tersebut meliputi :

- \* Aktivitas yang mana saja yg terjadi di  
dalam sungai
- \* Ada perbandingan aktivitas atau tidak
- \* Waktu beraktivitas warga pada lamunan
- \* akibat dari kegiatan tersebut pada
- \* teori konservasi air dan variabel lainnya.

Dosen Pembimbing/ Penguji

  
FANITA C.A.



## PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : AHMAD TALIB M

NIM : 03.24.058

HR/TGL : RABU, 10 MARET 2010

Perbaikan tersebut meliputi :

- Absa unsur budaya, sosial dikaitkan dengan penataan.
- Yang dimaksud pendekatan ekologis?
- saarasan dipertelas (penataan (identifikasi)
- Gunakan referensi yang relevan.
- Identifikasi fisik dasar jangan terlalu detail
- Citra estetik

Dosen Penguji





## PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : AHMAD TALIB M

NIM : 03.24.058

HR/TGL : RABU, 10 MARET 2010

Perbaikan tersebut meliputi :

- Faktor Wilayah <sup>sehari</sup> → jalur wisata  
(taman soka / kebun binatang terdapat)
- Aspek kultur
- Konsep = kota di pinggir sungai
- " " " " " "
- metode analisis
- Tema = yg relevan.

Dosen Penguji



## PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : AHMAD TALIB M

NIM : 03.24.058

HR/TGL : RABU, 10 MARET 2010

Perbaikan tersebut meliputi :

- Redaksional cek lagi
- Output dari tugas akhir anda
- Cek literatur
- Analisa kemampuan pran lahan
- Cek kerangka pikir

Dosen Penguji

FANITA CAHYANINGS.A.



# INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

PT. BNI (PERSERO) MALANG  
BANK NIAGA MALANG

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145  
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

## LEMBAR PERSETUJUAN LAYAK JILID BUKU HITAM

Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : AHMAD TALIB MACAP

NIM : 03.24.058

Judul Tugas Akhir :

*PENATAAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN KONSERVASI BERDASARKAN  
AKTIVITAS MASYARAKAT DI SUNGAI REMU KOTA SORONG*

Hari/ Tgl Seminar : 3 JANUARI 2011

Dinyatakan : Layak / ~~Tidak Layak~~

Untuk Tugas Akhirnya dijadikan 'Buku Hitam' (Syarat Mengikuti Sidang Komprehensif)  
dengan catatan sebagai berikut :

Contoh :

- Materi kurang layak
- Metodologi kurang sesuai
- Apabila dirasa perlu, dapat menggunakan kertas terpisah.

Pembimbing I

(IR. WAHYU HIDAYAT, MM, MBA)

Pembimbing II

( AGUNG WITLAKSONO, ST, MT)

Penguji I

(ARIEF SETIJAWAN, ST, MT)

Penguji II






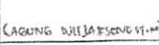
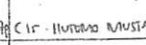

( FANITA CAHYANING A, ST)



**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**ABSENSI MENGIKUTI SEMINAR**

**Nama : Ahmad Talib Macap**  
**NIM : 03.24.058**







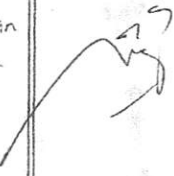


Tanggal	Judul TA dan Penulis	Penguji 1	Penguji 2	Penguji 3
Sabtu 28/6/08	NAMA : IRA MAYASARI " pengaruh karakter Rumah Tangga "	 IR - IBNU CAENGGKA-MIP	 EnB ratno Budi .S-SE	 IDA Soewarni .SE
Jumat 19/11/08	Nama : VINA (03-29-084) konsep penataan Ruang Temporer Pd Atraksi Wisata Budaya Perang Topat	 EnB ratno Budi .S-SE	 MURDHO MUSTADHO	
Rabu 9/9/09	NAMA : SEMI TRI PUSPITA Faktor 2 yang mempengaruhi Kualitas Tamam kota.	 (AGUNG WILJASRENOVI-MIP)	 (IR - MURDHO MUSTADHO)	 (IRA DARIYANTI .SE )



**JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

**ABSENSI MENGIKUTI SEMINAR**

**Nama : Ahmad Talib Macap**  
**NIM : 03.24.058**

No	Tanggal	Keterangan	Penguji I	Penguji II	Penguji III
1.	30/01/10	Nama: Dwi P. Nim: 0524041 JudulTA: Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga Melalui Program MCK Tepadu	 (Dr. Ibnu Sasongko)	 (Endang Pujiyati)	 (Anief, S. ST, MT)
2.	30/01/10	Nama: Yacomas Sesa Nim: 04.24.0 JudulTA: Konsep Penataan Perumahan Nelayan Pantai Kondang Merak Berdasarkan Karakter Masyarakat Setempat	 (Dr. Ibnu Sasongko)	 (Ir. Wahyu H.)	 (.....)
3.	08/01/11	Nama: Piresna Gananta Nim: 0324013 JudulTA: Strategi Pengembangan Kawasan Perikanan Kecamatan Bedas Kabupaten Kediri	 (Anief, S. ST, MT)	 (.....)	 (.....)



YA...ALLAH HANYA PADAMU HAMBA BERSUJUD MEMOHON SEGALANYA DAN HANYA PADAMULAH HAMBA BERTERIMA KASIH SERTA BERSUJUD SYUKUR ATAS APA-APA YANG TELAH ENKAU BERIKAN.....AMIN

### Special Thank's To

#### Mama dan Bapak...Ku

Terima kasih atas semua doa yang tak pernah henti terucap, alhamdulillah akhirnya skripsi saya selesai juga, ma'afkan saya belum memberikan apa-apa buat mama dan bapak, tapi saya selalu berdoa memohon kepada Allah semoga mama dan bapak selalu diberikan umur panjang, sehat selalu...amin.  
(Love Mama and Papa)

#### KAKAK-KAKA KU.....

Terima kasih selalu memberikan motivasi serta dorongan untuk selalu berusaha dan bekerja keras, saya tidak bisa membalas kebaikannya kakak-kakak, namun satu hal yang saya selalu jaga adalah menjaga nama baik dan selalu menghormati kalian.....

#### Ponakan-ponakan ku.....

Farid, Rakul, Jandy, Habib, Radin...Afifa, Miranti, Putri, Sita dan yang lainnya. Kalian sangat lucu-lucu selalu memberikan semangat kepada siapa saja. Belajar yang tekun masa depan yang cerah akan menunggu kalian.....

#### UNTUK SEMUA KELUARGA MACAP DI KAMP. USJA DAN DI MISOOL.....

Jaga selalu rasa kekeluargaan kita, saling hormat menghormati. Saya yakin suatu saat keluarga Macap pasti menjadi orang-orang sukses dan pemimpin-pemimpin yang baik ahlaknya.....

#### My soulmate, AMALIA.....

Terimakasih telah menjadi teman, kawan, dan sahabatku. Menjadi seseorang yang selalu ada dan selalu mengerti aku. Aku masih berjalan di jalan yang sama, mungkin kadang sedikit berbelok, tapi aku tetap berjalan menuju ke arahmu. Terimakasih juga atas segala kepercayaan, cinta, kasih dan sayang yang selalu terbagi indah antara kita.

#### KAWAN-KAWAN.....

PL'03 : Terima kasih Atas pengalaman angkatan yang sangat menyenangkan, jaga selalu keakraban kita...

Buat om'Lulu ane sangat berterimakasih atas suport end arahan/masukan yang diberikan. Chay thank's...beta seng lupa ale pe kabaikan, ale so bantu buat beta pu gambar...dan untuk kawan-kawan yang saya tidak bisa tulis satu persatu thank's kalian adalah kawan-kawanku yang sangat baik end saling mengerti satu dengan yang lain...jaga terus pertemanan kita.

#### HIJAU HITAM (HMI) JABAL THAREEQ.....

Suatu wadah yang luar biasa bagi saya, banyak sekali pengalaman yang saya dapat baik ilmu maupun teman-teman yang baik dan cerdas-cerdas (saya tidak bisa menuliskannya satu persatu). terimakasih atas semua motivasi dan dukungannya...Hijau Hitam selalu dihati.....