



UNIVERSITAS PERTAHANAN INDONESIA

**ANALISIS RISIKO BENCANA BANJIR DALAM
PENINGKATAN KETAHANAN SOSIAL MASYARAKAT
(STUDI KASUS KAMPUNG MELAYU)**

TESIS

**Aljaer Syatria Guci
1 2010 02 03 001**

**SEKOLAH KAJIAN PERTAHANAN DAN STRATEGIS
PROGRAM STUDI MANAJEMEN BENCANA UNTUK
KEAMANAN NASIONAL**

**JAKARTA
APRIL 2012**



UNIVERSITAS PERTAHANAN INDONESIA

**ANALISIS RISIKO BENCANA BANJIR DALAM
PENINGKATAN KETAHANAN SOSIAL MASYARAKAT
(STUDI KASUS KAMPUNG MELAYU)**

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Magister dalam Ilmu Pertahanan

**Aljaer Syatria Guci
1 2010 02 03 001**

**SEKOLAH KAJIAN PERTAHANAN DAN STRATEGIS
PROGRAM STUDI MANAJEMEN BENCANA UNTUK
KEAMANAN NASIONAL**

**JAKARTA
APRIL 2012**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat frasa, kalimat, paragraph, atau bab dari buku yang pernah ditulis atau diterbitkan, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jakarta, Mei 2012

Aljaer Syatria Guci

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Aljaer Syatria Guci
NPM : 1 2010 02 03 001
Program Studi : Manajemen Bencana untuk Keamanan Nasional
Judul Tesis : Analisis Risiko Bencana Banjir Dalam Peningkatan Ketahanan Sosial Masyarakat (Studi Kasus : Kampung Melayu)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains Pertahanan pada Program Studi Manajemen Bencana Bagi Keamanan Nasional, Sekolah Kajian Pertahanan dan Strategi, Universitas Pertahanan Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Ir. Rudy Pramono (.....)

Pembimbing : Ir. Sugeng Triutomo, DESS (.....)

Penguji : Dr. U.H. Harahap, M.Si (.....)
MARSEKAL Muda TNI

Penguji : Dr. Ben Yura Rimba, MARS (.....)

Penguji : Dr. Bantarto Bandoro, MA (.....)

Ditetapkan di : Jakarta Tanggal :

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Sains Terapan Pertahanan Universitas Pertahanan Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Jakarta, Mei 2012

Aljaer Syatria Guci

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Pertahanan Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aljaer Syatria Guci
NPM : 01 2010 02 03 001
Program Studi : Manajemen Bencana Untuk Keamanan Nasional
Sekolah : Kajian Pertahanan Dan Strategis
Jenis karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pertahanan Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

ANALISIS RISIKO BENCANA BANJIR DALAM PENINGKATAN
KETAHANAN SOSIAL MASYARAKAT
(Studi Kasus: Kampung Melayu)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Pertahanan Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : Mei 2012
Yang menyatakan

Aljaer Syatria Guci

ABSTRAK

Nama : Aljaer Syatria Guci
Program Studi : Manajemen Bencana untuk Keamanan Nasional
Judul : Analisis Risiko Bencana Banjir Dalam Peningkatan
Ketahanan Sosial Masyarakat
(Studi kasus: Kampung Melayu)

Analisis risiko bencana, merupakan sebuah analisis yang digunakan untuk dapat melihat suatu ancaman serta kerentanan dan kapasitas suatu daerah terhadap bencana dan menemukan cara untuk dapat meningkatkan ketahanan masyarakat. Studi ini mengambil Kampung Melayu sebagai tempat penelitian, karena Kampung Melayu merupakan daerah yang rawan akan banjir dan tingkat kependudukan yang padat.

Tujuan dari studi ini adalah untuk melihat bagaimana tingkat ketahanan sosial masyarakat di masyarakat Kampung Melayu melalui analisis risiko bencana. Studi ini dilakukan dengan metode kualitatif studi kasus, hal ini dilakukan agar dapat mendapatkan pandangan secara mendalam dari masyarakat.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa tingkat ketahanan sosial masyarakat Kampung Melayu sudah cukup dalam menghadapi bencana banjir di daerah mereka. Hal ini didasari atas indikator-indikator ketahanan yang dimiliki oleh Kampung Melayu seperti, telah adanya sistem peringatan dini yang baik, tempat untuk evakuasi, ataupun rumah yang telah beradaptasi dengan kondisi lingkungan yang berbahaya. Namun sikap pasrah yang dimiliki masyarakat dapat menjadi kerentanan yang berbahaya, oleh karena itu pembentukan organisasi masyarakat sangat diperlukan untuk dapat meningkatkan ketahanan sosial masyarakat.

Kata Kunci: Banjir, Kampung Melayu, Komunitas, Ketahanan Sosial, Analisa Risiko

ABSTRACT

Name : Aljaer Syatria Guci
Major : Disaster Management for National Security
Title : Disaster Risk Analysis in Increasing Community
Social Resilience
(Case Study : Kampung Melayu)

Disaster risk analysis, is an analysis to see the risk through hazard, vulnerability and capacity analysis, in order to find a way to increase community be areilience. This studi choose Kampung Melayu as its subject because, its high risk area in term of flood disaster and the density of it population.

The purpose of this study is to see the level of community social resilience in facing flood, through a disaster risk analysis. this study used the qualitative method, so the writer can get a deepening view from the community

This study found that the people in Kampung Melayu have enough social resilience to cope with flood, based on the indicator that Kampung Melayu have a good early warning system, a plece for evacuation and a living place that adapt with the hazardous environment. But their resignation about flood can increasing their vulnerability, so in order to increasing their social resilience this study found that the need for the community to build a community organization.

Keyword: Flood, Kampung Melayu, Community, Social Resilience, Risk Analysis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Pembatasan Masalah	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Bencana	6
2.2 Banjir	7
2.3 Human Security	8
2.3.1 Ketahanan Sosial Masyarakat Sebagai Bentuk Pengurangan Risiko Bencana	10
2.4 Analisis Risiko Bencana	12
2.4.1 Analisis Ancaman.....	16
2.4.2 Analisis Kerentanan	17
2.4.3 Analisis Kapasitas	21
2.4.4 Persepsi Risiko	21
2.5 Upaya Pengurangan Risiko	23
BAB 3 METODE PENELITIAN	26
3.1 Pendekatan Penelitian	26
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Obyek dan Subyek Penelitian	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.4.1 Data Primer.....	28
3.4.2 Data Sekunder	33
3.5 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	33
3.5.1 Pengolahan Data	33
3.5.2 Analisis Persepsi Risiko	33
3.5.3 Analisis Ancaman.....	35
3.5.4 Analisis Kerentanan dan Kapasitas.....	37

BAB 4 ANALISIS DATA DAN HASIL TEMUAN	38
4.1 Analisis Ancaman	38
4.1.1 Gambaran Umum.....	38
4.1.2 Sejarah Banjir Kampung Melayu	40
4.1.3 Karakteristik Banjir Kampung Melayu.....	41
4.1.4 Pemetaan Risiko Daerah Rawan Banjir Kampung Melayu	43
4.2 Persepsi Masyarakat Terhadap Risiko Banjir.....	46
4.2.1 Kondisi RW 02 dan RW 03.....	46
4.2.2 Persepsi Masyarakat.....	47
4.2.3 Alasan Tinggal di Kampung Pulo	50
4.3 Analisis Kelompok Berisiko	51
4.3.1 Analisis Masyarakat Berisiko.....	51
4.3.2 Karakteristik Penghidupan Berisiko.....	52
4.4 Analisis Kerentanan	53
4.4.1 Analisis Kerentanan Fisik	53
4.4.1.1 Analisis Jarak Tempat Tinggal	53
4.4.1.2 Analisis Penggunaan lahan	55
4.4.1.3 Analisis Kondisi Pemukiman	56
4.4.1.4 Analisis Kerentanan Berdasarkan Pendapatan.....	57
4.4.2 Analisis Kerentanan Sosial.....	58
4.4.2.1 Analisis Kerentanan Berdasarkan Usia	58
4.4.2.2 Analisis Kerentanan Berdasarkan Jenis Kelamin	60
4.4.2.3 Analisis Kerentanan Kelembagaan Masyarakat.....	61
4.4.3 Analisis Kerentanan Motivasi masyarakat	62
4.5 Analisis Kapasitas.....	63
4.5.1 Sistem Penanganan Banjir.....	63
4.5.1.1 Penanganan Sebelum Banjir.....	63
4.5.1.2 Penanganan Saat banjir	68
4.5.1.3 Penanganan Setelah Banjir	68
4.5.2 Kapasitas Masyarakat.....	69
4.5.2.1 Kapasitas Fisik.....	69
4.5.2.2 Kapasitas Sosial.....	70
4.6 Ketahanan Sosial Masyarakat terhadap Risiko Banjir ..	73
4.6.1 Pembentukan Lembaga Masyarakat.....	77
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	 80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran	83
 DAFTAR PUSTAKA	 84

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1. Daerah Aliran Sungai Ciliwung	2
Gambar 2.1. Bagan Perkembangan Kerentanan.....	16
Gambar 2.2. Bagan Perkembangan Keamanan.....	20
Gambar 4.1. Peta Administrasi Kampung Melayu.....	38
Gambar 4.2. Peta Elevasi Tanah Kampung Melayu.....	42
Gambar 4.3. Lokasi Pemukiman Kampung Melayu.....	53
Gambar 4.4. Peta Penggunaan Lahan Kampung Pulo.....	54
Gambar 4.5. Kondisi Pemukiman Kampung Pulo.....	55
Gambar 4.6. Alur Informasi Peringatan Dini.....	64
Gambar 4.7. Perkembangan Kerentanan masyarakat Kampung Pulo.....	71
Gambar 4.8. Bagan Perkembangan Keamanan.....	73
Gambar 4.9. Bagan Lembaga masyarakat.....	76

DAFTAR TABEL

		Hal
Tabel 2.1	Indikator Ketahanan Masyarakat.....	12
Tabel 3.1.	Panduan Pertanyaan Wawancara.....	28
Tabel 3.2.	Panduan FGD.....	31
Tabel 3.3.	Matriks Ancaman.....	35
Tabel 4.1.	Jumlah Penduduk Kampung Melayu.....	39
Tabel 4.2.	Karakteristik Ancaman Banjir.....	41
Tabel 4.3.	Jumlah Bangunan Jarak 35 Meter.....	44
Tabel 4.4.	Jumlah Penduduk Kampung Pulo.....	45
Tabel 4.5.	Matriks Persepsi Risiko.....	48
Tabel 4.6.	Data Kependudukan RW 02.....	50
Tabel 4.7.	Data Kependudukan RW 03.....	51
Tabel 4.8.	Usia Rentan RW 02.....	58
Tabel 4.9.	Usia Rentan RW 03.....	58
Tabel 4.10.	Data Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	59
Tabel 4.11	Tingkat Siaga Pintu Air.....	65
Tabel 4.12	Kondisi Cuaca Pintu Air.....	65
Tabel 4.13	Tingkat Ketahanan Masyarakat Kampung Melayu.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

		Hal
Lampiran 1	Hasil Wawancara dengan Lurah Kampung Melayu.....	85
Lampiran 2	Rekapitulasi FGD RW 02.....	90
Lampiran 3	Dokumentasi FGD.....	93

BAB 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Jakarta merupakan kota yang sangat rawan akan banjir, hampir seluruh daerah di Jakarta merupakan daerah rawan banjir. Hal ini disebabkan oleh lokasi kota Jakarta, yang dimana 40% wilayahnya atau sekitar 24.000 ha merupakan dataran yang letaknya lebih rendah dari permukaan laut. Selain itu kota Jakarta juga dilalui oleh 13 sungai yaitu kali Mookevert, kali Angke, kali Pesanggrahan, kali Grogol, kali Krukut, kali Baru Barat, kali Ciliwung, kali Baru Timur, kali Cipinang, kali Sunter, kali Buaran, kali Kramat Jati, dan kali Cakung. Kurangnya perawatan terhadap sungai-sungai tersebut menyebabkan Jakarta menjadi sangat rawan akan bencana banjir, mengutip perkataan mantan kepala balai besar wilayah sungai Ciliwung Cisadane, Pitoyo Subandrio, yang mengatakan bahwa banjir di Jakarta disebabkan oleh kurangnya tanah resapan yang mencukupi untuk menampung air hujan, serta penyempitan yang terjadi di beberapa badan sungai juga memicu genangan atau banjir. Selain itu ia juga mengkritik perilaku masyarakat yang masih belum dapat hidup selaras dengan alam dimana tempat mereka tinggal. Selain perawatan sungai yang kurang, tingginya tingkat pembangunan dan pertumbuhan masyarakat di sekitar sungai membuat Jakarta semakin rentan akan bencana banjir.

Diantara ke 13 sungai tersebut, sungai ciliwung merupakan salah satu sumber banjir terbesar di Jakarta. Sungai ciliwung mempunyai luas sebesar 337 Km² dengan panjang sungai utama sepanjang 109,7 Km dan berhulu dari gunung Pangrango, sungai ciliwung melintas dari Bogor, Depok, hingga Jakarta. Bantaran sungai Ciliwung dapat dibagi menjadi tiga bagian yaitu bagian hulu, tengah, dan hilir sungai.

1. Bagian Hilir

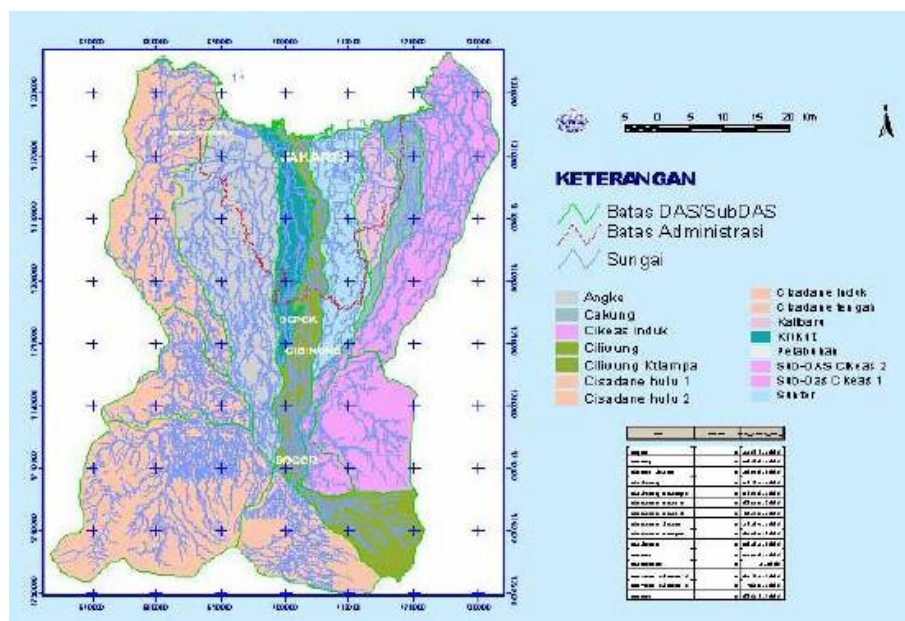
Bagian hilir sungai Ciliwung meliputi daerah antara lain wilayah kabupaten Bogor (kecamatan Megamendung, Cisarua, dan Ciawi), dan sebagian kecil kota madya Bogor (kecamatan kota Bogor Timur dan kota Bogor Selatan).

2. Bagian Tengah

Bagian tengah sungai Ciliwung meliputi daerah antara lain wilayah kabupaten Bogor (kecamatan Sukaraja, Cibinong, Bojong gede, dan Cimanggis), kota madya Bogor (kecamatan kota Bogor Timur, kota Bogor Tengah, kota Bogor Utara, dan Tanah Sareal), dan kota administratif Depok (kecamatan Pancoran Mas, Sukmajaya, dan Beji).

3. Bagian Hilir sampai dengan pintu air Manggarai

Bagian hilir sampai dengan pintu air Manggarai meliputi daerah antara lain wilayah administrasi pemerintahan kota madya Jakarta Selatan dan Jakarta Pusat, lebih ke hilir dari pintu air Manggarai, termasuk saluran buatan Kanal Barat, sungai Ciliwung ini melintasi wilayah kota madya Jakarta Pusat, Jakarta Barat, dan Jakarta Utara.



Gambar 1.1 daerah aliran sungai Ciliwung

Sumber: Joenil Kahar, 2007

Daerah bantaran sungai ciliwung telah lama menjadi daerah yang rawan terkena banjir oleh luapan sungai ciliwung, berbagai dampak buruk telah banyak dialami oleh warga sekitar mulai dari kesehatan hingga dari sisi perekonomian. Dari segi kesehatan banjir menyebabkan pasokan air bersih menjadi berkurang dan menimbulkan berbagai macam penyakit seperti penyakit kulit, diare, hingga memicu munculnya demam berdarah yang diakibatkan dari genangan air yang muncul. Dari segi perekonomian, selain kerugian materi akibat kerusakan yang disebabkan oleh luapan air, banjir juga menyebabkan banyak kegiatan perekonomian masyarakat yang terhenti.

Pada penelitian ini daerah yang diteliti akan difokuskan pada daerah bagian hilir sungai Ciliwung, yaitu di daerah kelurahan Kampung Melayu, Jatinegara, Jakarta Timur. Kampung Melayu telah dikenal sebagai salah satu daerah yang rawan akan banjir, dimana hampir tiap tahun Kampung Melayu menghadapi banjir yang ada. Pada Januari 2009 Kampung Melayu mengalami banjir yang bertahan selama lebih dari 22 hari yang menyebabkan sekitar 900 warga terpaksa mengungsi ke sejumlah posko. Pada Februari 2010 Kampung Melayu dilanda banjir yang mencapai ketinggian hingga 2,2 meter, lalu di pada November 2011 Kampung Melayu mendapat banjir kiriman dari sungai ciliwung yang berasal dari Bogor yang juga menyebabkan berbagai macam sampah terbawa kepemukiman masyarakat. Kejadian banjir yang paling parah melanda Kampung Melayu adalah ketika terjadi banjir besar di Jakarta pada tahun 2007, pada saat itu ketinggian banjir di Kampung Melayu mencapai ketinggian hingga 6 meter yang membuat seluruh masyarakat mengungsi ke posko-posko pengungsian.

Namun walaupun dengan risiko yang tinggi, Kampung Melayu merupakan salah satu daerah terpadat di Jakarta. Jumlah penduduk Kampung Melayu saat ini berkisar hingga 31.000 jiwa, hal ini mengalami peningkatan sekitar 4.000 jiwa dalam dua tahun terakhir. Pertumbuhan penduduk ini hanya akan membuat kondisi di Kampung Melayu menjadi lebih rentan dan berbahaya. Melihat permasalahan yang ada tersebut,

perlu ada sebuah sistem penanganan banjir yang sinergis antara pemerintah dan masyarakat. Seperti yang dikatakan kepala balai besar wilayah Ciliwung Cisadane, yang mengkritik perilaku masyarakat yang masih belum dapat hidup dengan selaras dengan alam. Hal ini menunjukkan bahwa peran aktif masyarakat dalam mengatasi permasalahan banjir ini juga amatlah penting, selain itu hanya masyarakatlah yang lebih mengetahui dan peduli akan keselamatan daerah tempat tinggal mereka.

Dalam melakukan proses pengurangan risiko bencana, salah satu tindakan yang harus dilakukan pertama kali adalah dengan melakukan suatu analisis risiko. Dengan melakukan analisis risiko maka kita dapat melihat bagaimana ancaman yang ada dan juga melihat kerentanan dan kapasitas yang dimiliki sehingga dapat dirumuskan suatu pengurangan risiko bencana yang diperlukan. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam pengurangan risiko bencana adalah dengan meningkatkan ketahanan sosial masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas kita bisa merumuskan beberapa masalah yang ada yaitu **Pertama**, tingginya risiko banjir di daerah Kampung Melayu, memberikan dampak kerugian yang besar bagi masyarakat. **Kedua**, masyarakat masih memilih tinggal di Kampung Melayu walaupun tingkat risiko banjir tinggi. **Ketiga**, masih belum adanya sebuah sistim pengurangan yang efektif dalam mengatasi bencana banjir di daerah tersebut. Berdasarkan rumusan-rumusan permasalahan tersebut maka munculah pertanyaan penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini yaitu:

“Bagaimanakah tingkat ketahanan sosial masyarakat Kampung Melayu terhadap bencana banjir yang ada?”

1.3 Tujuan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis risiko bencana banjir di Kampung Melayu. Untuk dapat mencapai tujuan

tersebut maka terdapat beberapa tujuan khusus yang digunakan untuk memenuhi tujuan tersebut yaitu antara lain **pertama**, melakukan analisis ancaman banjir di Kampung Melayu. **Kedua**, meneliti persepsi risiko penduduk wilayah Kampung Melayu mengenai banjir. **Ketiga**, melakukan analisis kerentanan dan kapasitas di wilayah daerah Kampung Melayu. **Keempat**, menghitung besaran tingkat ketahanan sosial masyarakat Kampung Melayu terhadap bencana banjir.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini terdapat dua manfaat yang dapat kita ambil yaitu manfaat dari segi teoritis dan dari segi praktis. Dari segi teoritis penelitian ini dapat berkontribusi dalam pengembangan studi manajemen bencana terutama dalam bidang analisis risiko. Sedangkan dari segi praktis penelitian ini dapat bermanfaat digunakan sebagai berikut **pertama**, penelitian ini bisa menjadi masukan bagi pemerintah khususnya pemerintah provinsi DKI Jakarta dalam melakukan pengurangan risiko bencana banjir di wilayah Kampung Melayu. **Kedua**, memberikan manfaat kepada masyarakat wilayah Kampung Melayu tentang masalah kebencanaan. **Ketiga**, penelitian ini dapat berguna bagi daerah rawan bencana banjir lainnya sebagai acuan dalam pengurangan risiko bencana.

1.5 Pembatasan Masalah

Untuk dapat membuat suatu penelitian yang lebih fokus dan bermanfaat maka dilakukan beberapa pembatasan masalah, yaitu antara lain **pertama**, daerah penelitian dibatasi pada wilayah bantaran sungai ciliwung di Kampung Melayu yang pada nantinya setelah melakukan analisis tahap pertama akan difokuskan pada daerah-daerah yang mempunyai tingkat kerawanan paling tinggi. **Kedua**, pengurangan risiko bencana yang dilakukan dibatasi untuk mengatasi bencana banjir.

BAB 2

Tinjauan Pustaka

2.1 Bencana

Bencana merupakan sesuatu yang dapat merugikan baik secara materi maupun non materi. Menurut undang-undang no 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, Indonesia mendefinisikan bencana sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Berdasarkan undang-undang bencana dibagi menjadi 3 jenis yaitu:

2.1.1 Bencana alam

Bencana Alam yaitu bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.

2.1.2 Bencana nonalam

Bencana nonalam yaitu bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

2.1.3 Bencana sosial

Bencana sosial yaitu bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat, dan teror.

Definisi lain mengatakan bencana sebagai suatu fenomena yang menciptakan dampak negatif bagi kehidupan masyarakat, yang dihasilkan

dari suatu dinamika yang kompleks yang meliputi interaksi dari berbagai macam bagian sistem yang terdapat dalam 3 sistem besar yaitu lingkungan fisik, keadaan sosial dan demografi masyarakat yang mengalami fenomena tersebut, serta kondisi bangunan daerah yang terkena bencana (Bunde et al, 2002).

2.2 Banjir

Salah satu bencana yang paling sering terjadi di Indonesia adalah banjir. Menurut definisi BNPB banjir adalah limpasan air yang melebihi tinggi muka air normal, sehingga melimpah dari palung sungai menyebabkan adanya genangan pada lahan rendah di sisi sungai. Banjir dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti curah hujan tinggi, permukaan tanah lebih rendah dibandingkan permukaan air laut, terletak pada suatu cekungan yang dikelilingi perbukitan dengan pengaliran air keluar sempit, banyak pemukiman yang dibangun pada dataran sepanjang sungai, aliran sungai tidak lancar akibat banyaknya sampah serta bangunan di pinggir sungai, serta kurangnya tutupan lahan di daerah hulu sungai.

Berdasarkan *Tsunami and Disaster Mitigation Research Center* banjir dapat dibagi menjadi beberapa tipe yang berbeda-beda yaitu:

2.2.1 *Flash Flood*

Flash Flood adalah banjir yang disebabkan oleh adanya hujan yang lebat, yang membuat permukaan air naik dalam waktu yang cepat dan menyebabkan terjadinya banjir. Dalam banjir *Flash Flood* biasanya meliputi wilayah yang kecil dan berlangsung dalam kurun waktu yang cepat pula.

2.2.2 Banjir yang Disebabkan karena Meluapnya Sungai

Banjir yang disebabkan oleh luapan air sungai ini biasanya disebabkan oleh adanya saluran air yang terbatas, yang membuat air sungai tidak dapat mengalir dengan lancar dan menyebabkan permukaan air naik secara perlahan. Jenis banjir ini biasanya terjadi dalam waktu yang cukup lama dan memiliki cakupan area yang cukup luas.

2.2.3 Banjir yang Disebabkan oleh Hujan

Banjir yang disebabkan oleh hujan ini merupakan jenis banjir yang terjadi karena diakibatkan oleh curah hujan yang berkepanjangan dan terjadi dengan intensif tanpa ada sistem pengaliran yang baik. Pada jenis banjir ini ketinggian permukaan air naik secara perlahan ataupun cepat.

2.2.4 Banjir Pasang

Banjir pasang terjadi karena permukaan air yang tinggi pada daerah hilir, yang menyebabkan ketinggian air meningkat secara perlahan yang lalu akan menyebabkan banjir yang cukup luas dalam waktu yang cukup panjang.

2.3 Human Security

Human Security. *Human security* dapat didefinisikan sebagai rasa aman dari ancaman bahaya seperti kelaparan, kekurangan gizi, penyakit dan tekanan, serta perlindungan dari kekacauan tak terduga dan menyakitkan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan Bogardi dan Brauch (2005), terdapat beberapa aspek dalam “*human security*”, yaitu :

Pertama, *Freedom from Want*, dalam aspek ini “*human security*” dilihat sebagai suatu konsep yang memandang bahwa perkembangan harus melibatkan seluruh masyarakat. Perkembangan tersebut meliputi ekonomi, makanan, kesehatan, lingkungan, personal, komunitas, dan keamanan politik. Dalam aspek ini dilihat bahwa “*human security*” dapat dicapai melalui program pengurangan kemiskinan

Kedua, *Freedom from Fear*, dalam aspek ini “*human security*” melihat perlu adanya pencegahan konflik masyarakat langsung dari sumbernya dengan cara manajemen dan pemerintahan yang lebih baik dan persiapan dalam menghadapi perubahan sosial. Sehingga “*human security*” dapat dicapai dengan mengurangi kemungkinan masyarakat mengalami konflik dan kekerasan.

Ketiga, Freedom from Hazard Impact, dalam aspek ini “*human security*” dapat dicapai ketika individu atau komunitas mempunyai pilihan untuk melakukan mitigasi atau beradaptasi terhadap ancaman yang mereka hadapi, berpartisipasi aktif dalam mencapai pilihan tersebut, dan mempunyai kapasitas dan kebebasan dalam menjalankan pilihan tersebut. Sehingga dalam aspek ini “*human security*” dapat dicapai dengan cara mengurangi kerentanan dan mengembangkan kemampuan bertahan dari suatu komunitas terhadap ancaman yang disebabkan baik oleh manusia maupun lingkungan.

Dalam penerapan *human security*, terutama dalam aspek *freedom from hazard impact*, masyarakat memiliki peranan yang penting dalam melakukan penanganan bencana. Seperti yang disebutkan diatas *human security* dapat dicapai ketika adanya peran aktif masyarakat dalam penanganan dampak bencana, peran serta masyarakat yang memiliki pengalaman mengenai kebencanaan di daerah mereka akan sangat berguna dalam proses pengurangan risiko dan dampak bencana serta peningkatan ketahanan masyarakat. Hal ini juga senada dengan undang-undang no. 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana yang menyebutkan dalam pasal 27, bahwa masyarakat berkewajiban untuk :

1. Menjaga kehidupan sosial masyarakat yang harmonis, memelihara keseimbangan, keserasian, keselarasan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup;
2. Melakukan kegiatan penanggulangan bencana; dan
3. Memberikan informasi yang benar kepada publik tentang penanggulangan bencana.

Sehingga dalam hal ini peran masyarakat dalam melaksanakan keamanan nasional dalam penanganan bencana menjadi sangat krusial, terutama guna peningkatan ketahanan masyarakat terhadap bencana.

2.3.1 Ketahanan Sosial Masyarakat Sebagai Bentuk Pengurangan Risiko Bencana

Ketahanan sosial masyarakat merupakan sebuah kemampuan dari komunitas atau masyarakat yang terpapar oleh bahaya, untuk dapat menahan, menerima, dan memulihkan diri dari dampak bahaya tersebut dalam waktu yang cepat dan efektif (UN-ISDR, 2009). Ketahanan masyarakat dalam menghadapi bencana amatlah penting dalam proses pengurangan risiko bencana. Menurut John Twigg dalam jurnalnya yang berjudul *Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana* (UN-ISDR, 2007), mengatakan bahwa sistem atau ketahanan masyarakat dapat dipahami sebagai:

1. Kapasitas untuk menyerap tekanan atau kekuatan-kekuatan yang menghancurkan, melalui perlawanan atau adaptasi.
2. Kapasitas untuk mengelola, atau mempertahankan fungsi-fungsi dan struktur-struktur dasar tertentu, selama kejadiankejadian yang mendatangkan malapetaka
3. Kapasitas untuk memulihkan diri atau 'melenting balik' setelah suatu kejadian

Selain itu menurut Plate, Ketahanan sosial merupakan kemampuan populasi untuk memulihkan diri setelah menghadapi kejadian yang ekstrim. Ketahanan yang lebih tinggi merupakan kemampuan untuk memulihkan diri dari bencana. Sedangkan berdasarkan Pendall, 2007, ketahanan sosial merupakan ketahanan dalam menghadapi kejutan atau tekanan untuk kembali pada situasi normal (keseimbangan) dapat dilakukan dengan cepat atau dengan mudah dapat menyesuaikan diri dengan alternatif keseimbangan yang baru. Sehingga berdasarkan pengertian diatas maka dapat dilihat bahwa ketahanan sosial merupakan sebuah kemampuan yang dimiliki masyarakat dalam menghadapi bencana dan kembali dalam kondisi semula. Dan dengan semakin meningkatnya ketahanan masyarakat maka tujuan dalam keamanan publik untuk dapat menciptakan kondisi dinamis yang menjamin

terciptanya keamanan dan ketertiban masyarakat, terselenggaranya pelayanan, pengayoman masyarakat dapat tercipta.

Karakteristik masyarakat yang tahan bencana dapat dilihat dalam tiga tahap, yaitu pada saat sebelum bencana terjadi, saat bencana terjadi, dan setelah bencana terjadi (ADPC, 2006). Pada saat sebelum bencana terjadi karakteristik ketahanan masyarakat sebelum bencana antara lain adalah, pertama masyarakat dapat menggunakan pengalaman serta pengetahuan lokal sebagai bentuk mekanisme bertahan. Kedua, bersiap menghadapi bencana dengan menyiapkan suplai dan peralatan darurat. Ketiga, mempunyai rencana pengurangan risiko bencana serta kemampuan adaptasi seperti meningkatkan kapasitas rumah. Keempat, mengadakan pelatihan penanganan bencana, kelima, tempat pengusian, dan keenam adalah relokasi masyarakat dari tempat berbahaya.

Lalu pada saat bencana terjadi, masyarakat yang tahan bencana memiliki karakteristik sebagai berikut, pertama dapat saling membantu sesama masyarakat, yang kedua, membuat list tentang suplai yang mereka punya dan orang-orang yang hilang. Ketiga, memulihkan sistem komunikasi serta penyaluran obat-obatan. Keempat, mencegah adanya bencana lanjutan, kelima, menjadikan pengalaman sebagai pembelajaran. Sedangkan setelah bencana masyarakat yang tahan bencana akan mempunyai karakteristik sebagai berikut, pertama, membuat rencana pemulihan dalam konteks sosial, fisik, ekonomi, dan perbaikan lingkungan. Kedua, menggunakan tenaga lokal untuk memulihkan kondisi bangunan sebagai bentuk perbaikan ekonomi masyarakat. Ketiga, menyadari pentingnya komunitas yang siap dalam tahap pemulihan, dan yang keempat adalah menyiapkan rencana untuk mengurangi risiko di masa depan bersamaan dengan pemulihan yang dilakukan.

Berdasarkan *Asian Disaster Preparedness Center*, tingkat ketahanan masyarakat dapat diukur melalui indikator-indikator yang tertera dalam tabel berikut

Tabel 2.1 Indikator Ketahanan Masyarakat

No	Indikator-Indikator Ketahanan Masyarakat
1	Adanya organisasi masyarakat
2	Adanya rencana PRB dan kesiapsiagaan masyarakat
3	Adanya sistem peringatan dini
4	Adanya tenaga-tenaga terlatih: pengkajian risiko, pencarian penyelamatan, tenaga medis untuk pertolongan pertama, distribusi bantuan
5	Adanya keterhubungan jalan
6	Adanya hubungan dengan pemerintah lokal atau LSM
7	Adanya pengetahuan tentang risiko dan tindakan-tindakan pengurangan risiko
8	Adanya dana pengurangan bencana masyarakat untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan PRB
9	Rumah-rumah yang lebih aman untuk bertahan terhadap bahaya-bahaya setempat
10	Sumber-sumber penghidupan yang lebih aman

Sumber :disadur dari Asian Disaster Preparedness Center 2006

Untuk dapat menghitung indikator-indikator tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan analisis risiko bencana.

2.4 Analisis Risiko Bencana

Analisis risiko bencana dapat didefinisikan sebagai sebuah proses untuk mengidentifikasi ancaman dan kerentanan, lalu menganalisisnya untuk dapat mengetahui ketepapanan suatu daerah serta bagaimana dampak dari risiko tersebut dapat dikurangi atau bahkan dihilangkan. Namun sebelum kita berbicara mengenai analisis risiko bencana, terlebih dahulu kita harus memahami arti dari risiko bencana.

Berdasarkan undang-undang no 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, risiko bencana didefinisikan sebagai suatu potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa

terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat. Selain itu risiko bencana juga dapat didefinisikan sebagai suatu probabilitas timbulnya konsekuensi yang merusak, atau kerugian yang sudah diperkirakan (hilangnya nyawa, cederanya orang-orang, terganggunya harta benda, penghidupan, dan aktivitas ekonomi atau rusaknya lingkungan) yang diakibatkan oleh interaksi antara bahaya yang ditimbulkan alam atau diakibatkan manusia serta kondisi yang rentan (Affeltranger, 2006).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi risiko yaitu ancaman dan kerentanan. Jika dimasukkan dalam suatu rumusan, maka kita dapat menghitung risiko bencana dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Risiko} = \text{Ancaman} \times \text{Kerentanan}$$

Sumber: Hidup Akrab dengan Bencana, 2006

Berdasarkan rumus tersebut, kita bisa melihat bahwa risiko akan menjadi besar jika ancaman dan kerentanan yang ada juga besar, namun risiko akan berkurang jika memiliki kemampuan atau ketahanan yang besar. Ancaman dapat didefinisikan sebagai suatu peristiwa fisik, fenomena atau aktivitas manusia yang berpotensi merusak, yang bisa menyebabkan hilangnya nyawa atau cedera, kerusakan harta benda, gangguan sosial dan ekonomi, atau kerusakan lingkungan. Bahaya dapat dibagi menjadi 3 yaitu:

Pertama, bahaya alam merupakan fenomena alam yang terjadi di dalam biosfer yang bisa mengakibatkan suatu peristiwa yang merusak, berdasarkan asal usulnya bahaya alam dapat dibagi menjadi tiga yaitu bahaya Hidrometeorologi, bahaya Geologi, bahaya Biologi. Bahaya hidrometeorologi merupakan fenomena-fenomena alam yang bersifat atmosferik, hidrologis, atau kelautan. Contoh-contoh bencana yang diakibatkan oleh bahaya hidrometeorologi antara lain adalah bencana banjir, badai tropis,

hingga kekeringan. Bahaya geologi merupakan bahaya yang disebabkan oleh fenomena-fenomena alam yang bersifat tektonik seperti gerakan tanah. Contoh-contoh bencana yang disebabkan oleh bahaya geologi antara lain adalah gempa bumi, aktivitas gunung berapi, serta tanah longsor. Bahaya biologi merupakan fenomena bencana yang diakibatkan oleh hal-hal yang bersifat biologis, seperti penyebaran organisme-organisme mikro yang patogen atau bahan-bahan bioaktif. Bencana yang disebabkan oleh bahaya biologis antara lain adalah epidemi penyakit, hingga serangan hama tanaman

Kedua, bahaya teknologi merupakan bahaya yang terkait dengan kecelakaan teknologi atau industri, kegagalan infrastruktur, atau aktivitas tertentu yang dilakukan manusia yang bisa menyebabkan hilangnya nyawa atau cedera, kerusakan harta benda, gangguan sosial dan ekonomi atau kerusakan lingkungan. contoh-contoh bencana yang dapat disebabkan oleh bahaya teknologi antara lain adalah polusi industri, pelepasan nuklir dan radioaktif, limbah beracun, kegagalan bendungan, atau kecelakaan transportasi.

Ketiga, bahaya lingkungan atau kerusakan lingkungan merupakan proses-proses yang diakibatkan oleh aktivitas manusia (yang terkadang juga gabungan dengan bahaya alam) yang merusak sumber daya alam atau membawa perubahan yang buruk terhadap proses-proses alam atau ekosistem. Perubahan lingkungan yang terjadi dapat membawa dampak yang bervariasi, dan perubahan tersebut dapat mengakibatkan semakin meningkatnya kerentanan, frekuensi, dan intensitas akan bahaya alam yang ada. Contoh-contoh kerusakan lingkungan yang dapat menyebabkan bencana adalah penggundulan hutan, perubahan iklim, polusi tanah, air dan udara, kebakaran lahan liar, serta penipisan ozon.

Faktor lain yang mempengaruhi tinggi rendahnya risiko adalah kerentanan dan kemampuan atau ketahanan. Kerentanan atau *vulnerability* merupakan sebuah karakteristik dan kondisi dari sebuah

komunitas, sistem, atau aset yang membuat komunitas, sistem, atau aset tersebut menjadi rentan akan dampak dari bahaya yang ada (UNISDR, 2009). Selain itu kerentanan juga dapat didefinisikan sebagai karakteristik seseorang atau kelompok dan kondisi mereka yang memengaruhi kapasitas mereka untuk mengantisipasi, menangani, bertahan dan pulih dari dampak suatu bencana. Sedangkan kemampuan atau ketahanan dapat didefinisikan sebagai kemampuan seseorang atau organisasi atau sistem dalam menggunakan keahlian dan sumber daya yang ada untuk menghadapi dan mengatasi keadaan darurat atau bencana. Kerentanan dan kemampuan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu:

Pertama, faktor fisik merupakan faktor-faktor yang memperhitungkan ketahanan kondisi fisik dari individu atau suatu komunitas. Faktor fisik mencakup beberapa aspek seperti perencanaan tata guna lahan, ilmu teknik, arsitektur, tingkat kepadatan penduduk, lokasi dari sebuah pemukiman (apakah terpencil atau mudah dituju, berada di tempat dengan intensitas bencana yang tinggi atau rendah), kekuatan dari infrastruktur bangunan yang ada di pemukiman tersebut, serta ketersediaan sarana dan pra sarana publik.

Kedua, faktor sosial dan ekonomi mencakup tentang kondisi dari suatu komunitas atau individu. Dilihat dari faktor sosial kerentanan dan kemampuan dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti jenis kelamin, usia, tingkat kesehatan, pendidikan, struktur masyarakat, politik, serta budaya. Sedangkan jika dilihat dari faktor ekonomi, kerentanan dan kemampuan individu atau suatu komunitas dapat dilihat dari aspek kesejahteraan yang ada. Semakin sejahtera suatu komunitas atau individu maka akan semakin tinggi pula kemampuan individu atau komunitas tersebut dalam menghadapi bencana, sedangkan jika kesejahteraan semakin rendah maka tingkat kerentanan pun akan menjadi semakin tinggi.

Ketiga, faktor lingkungan melihat kerentanan atau kemampuan berdasarkan kondisi lingkungan yang ada. Aspek-aspek yang mempengaruhi faktor lingkungan antara lain adalah tingkat ketersediaan sumber daya seperti air, lahan, dan udara, serta tingkat kerusakan lingkungan.

Setelah kita memahami risiko bencana maka kita dapat mengetahui apa itu analisis risiko bencana. Analisis risiko merupakan sebuah instrumen dasar dalam manajemen risiko yang digunakan untuk mempelajari faktor-faktor risiko dan menjadikan dasar bagi perencanaan dan pelaksanaan upaya pengurangan risiko dan dampak bencana (GTZ, 2004). Analisis risiko merupakan hasil interpretasi dari proses analisis bahaya dan juga analisis kerentanan. Analisis risiko bencana dibagi kedalam 4 bagian yaitu analisis ancaman, analisis kerentanan, analisis kapasitas, dan persepsi risiko.

2.4.1 Analisis Ancaman

Dalam melakukan analisis risiko, langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan analisis ancaman. Analisis ancaman dilakukan untuk dapat mengidentifikasi ancaman yang ada di suatu daerah. Analisis Ancaman merupakan sebuah proses untuk menggambarkan dan menilai kemungkinan terjadinya suatu kejadian ekstrim/luar biasa di suatu tempat, dalam waktu tertentu dengan durasi dan besaran tertentu, bagi masyarakat dan pola penghidupannya yang rentan akan risiko. Dalam melakukan analisis ancaman kita bisa menggunakan variabel-variabel seperti :

Pertama, frekuensi, dengan variabel ini kita melihat jenis-jenis bencana apa saja yang terjadi di suatu daerah dan seberapa sering bencana tersebut terjadi.

Kedua, besaran, variabel ini digunakan untuk mengetahui besaran bencana yang sering terjadi di suatu daerah.

Ketiga, durasi, variabel ini digunakan untuk memprediksi lama terjadinya suatu bencana berdasarkan kejadian-kejadian bencana yang sebelumnya.

Keempat, tingkat kerusakan, dengan variabel ini kita bisa menghitung berapa besar kerusakan yang diakibatkan oleh suatu bencana dan seberapa besar kerugian yang diakibatkan oleh bencana tersebut.

Pelaksanaan analisis ancaman dapat dilakukan melalui Dalam melakukan analisis bahaya terdapat beberapa langkah-langkah yang dapat digunakan sebagai panduan yaitu langkah yang pertama adalah mengidentifikasi jenis bahaya yang ada. Lalu berdasarkan jenis bahaya yang diidentifikasi pada langkah pertama, kita tentukan proses dan metode yang cocok dalam penanganan bahaya. Kemudian melakukan identifikasi karakteristik dari lokasi yang rawan akan bahaya, melakukan identifikasi kemungkinan terjadinya bencana berdasarkan skala urutan. Dan melakukan estimasi perhitungan skala kekuatan bahaya serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi bahaya.

2.4.2 Analisis Kerentanan

Analisis kerentanan merupakan suatu proses yang menghasilkan pengertian akan jenis dan tingkat kerentanan dari manusia, harta benda/hak milik dan lingkungan terhadap efek dari ancaman tertentu pada waktu tertentu. Berdasarkan teori "*Pressure and Release Model*", dalam melakukan analisis kerentanan terdapat tiga faktor yang perlu kita perhatikan yaitu akar masalah, pendorong dinamis, dan kondisi tidak aman (Wisner, 2003).

2.4.2.1 Akar Masalah

Akar masalah merupakan suatu gambaran kondisi umum yang mempengaruhi tingkat kerentanan dalam suatu komunitas atau masyarakat, seperti sistem perekonomian atau politik dalam komunitas. Akar masalah utama yang menyebabkan kerentanan dapat meningkat adalah ekonomi, politik, serta kondisi demografi,

ketiga hal ini mempengaruhi alokasi serta distribusi sumber daya diantara komunitas. Akar masalah dapat mencerminkan bagaimana penerapan dan distribusi kekuatan didalam suatu komunitas, misalnya masyarakat yang berada pada posisi ekonomi menengah kebawah atau tinggal di daerah yang terpencil cenderung menjadi masyarakat yang dianggap kurang penting bagi masyarakat yang memiliki kekuatan baik secara ekonomi maupun politik, sehingga hal ini dapat menciptakan kondisi yang rentan bagi masyarakatnya. Kondisi ini dapat menciptakan 3 kondisi/perilaku masyarakat yang dapat mendukung untuk meningkatkan kerentanan dalam masyarakat yaitu yang pertama adalah, jika suatu masyarakat hanya memiliki akses terhadap penghidupan dan sumber daya yang kurang baik hal ini dapat memicu perilaku masyarakat yang akan semakin meningkatkan kerentanan mereka. Kedua, masyarakat akan mendapatkan perhatian yang rendah dari pemerintah dalam kegiatan pencegahan bencana. Dan ketiga, masyarakat kecil semakin lama akan semakin kehilangan kepercayaan terhadap diri mereka sendiri dalam melakukan perlindungan terhadap bencana, dan walaupun mereka masih mempunyai kepercayaan diri keterbatasan kemampuan yang mereka miliki tidak akan mampu membantu mereka dalam meningkatkan kapasitas mereka.

2.4.2.2 Pendorong Dinamis

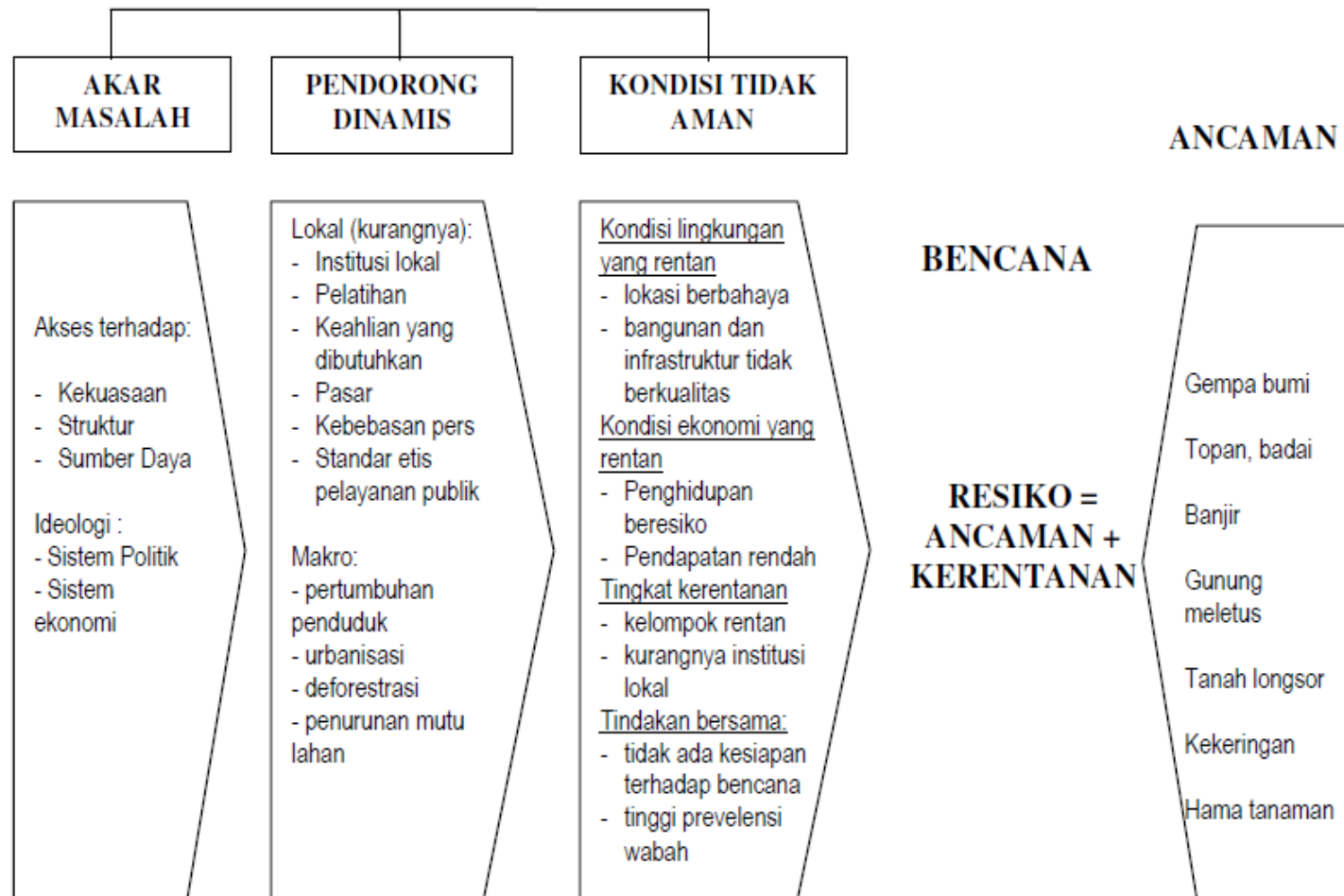
Pendorong dinamis merupakan kondisi dari suatu daerah yang dapat memicu akar masalah menjadi kondisi tidak aman, seperti kondisi-kondisi masyarakat seperti kurangnya institusi lokal, kurangnya pelatihan dan keahlian yang dibutuhkan atau pertumbuhan penduduk yang tinggi, urbanisasi, deforestasi, dan penurunan mutu lahan. Ketika akar masalah seperti perekonomian yang lemah ditambah dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi, maka tingkat kemiskinan akan semakin tinggi hal ini dapat mendorong masyarakat untuk mencari penghidupan dengan

melakukan perusakan lingkungan yang akan berujung pada kondisi tidak aman.

2.4.2.3 Kondisi Tidak Aman

Kondisi tidak merupakan suatu kondisi spesifik dari kerentanan yang berhubungan dengan ancaman/bahaya yang ada, yang muncul ketika akar masalah bertemu dengan . Beberapa contoh kondisi tidak aman antara lain adalah ketika suatu komunitas tinggal di daerah yang berbahaya, memiliki tempat tinggal dengan kualitas yang buruk atau tidak aman, serta memiliki penghidupan atau mata pencaharian yang berisiko dan berpenghasilan rendah yang berujung pada kondisi perekonomian yang buruk.

Berdasarkan dengan "*Pressure and Release Model*", maka dapat kita ketahui bahwa tingkat kerentanan dipengaruhi oleh akar masalah yang merupakan sumber utama dari kerentanan, lalu akar masalah tersebut akan semakin parah dampaknya ditambah dengan adanya pendorong dinamis yang akan memicu munculnya kondisi tidak aman. Ketiga faktor kerentanan tersebut akan menjadi bencana ketika bertemu dengan ancaman yang ada. Seperti tergambar dalam bagan berikut.



Gambar 2.1 Bagan perkembangan kerentanan dengan menggunakan "Pressure and Release Model"

Sumber : At Risk

2.4.3 Analisis Kapasitas

Analisis kapasitas merupakan sebuah analisis untuk dapat melihat kapasitas yang dimiliki dimasa sekarang, dan menentukan kapasitas yang dibutuhkan dimasa yang akan datang. Analisis kapasitas dapat menghasilkan suatu sistematis analisis mengenai kapasitas yang ada dan strategi apa yang dibutuhkan untuk dapat meningkatkan kapasitas dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Faktor-faktor yang tergolong dalam kapasitas antara lain adalah :

2.4.3.1 Fisik/Material

Orang atau kelompok orang dengan sumber daya ekonomi dan material yang lebih baik bisa lebih bertahan. Sumber daya ini bisa berupa dari uang tunai, tanah, peralatan, makanan, pekerjaan atau akses terhadap kredit.

2.4.3.2 Sosial/Organisasional

Masyarakat dengan sumber daya sosial yang lebih baik bisa membantu mereka bertahan atau pulih. Misalnya jaringan sosial (suku, agama, adat, dll), kepemimpinan, ada institusi yang memberikan pelayanan umum, kemauan untuk berbagi sumber daya fisik/material.

2.4.3.3 Perilaku/motivasi

Masyarakat yang tahu kapasitas mereka dan percaya akan kemampuan sendiri biasanya lebih mampu bertahan dalam krisis. Bila ada kemampuan untuk mengontrol dan mengubah kondisi akan lebih baik.

2.4.4 Persepsi Risiko

Dalam mendefinisikan risiko setiap orang akan memiliki pandangan dan penilaian masing-masing, hal ini disebabkan oleh pengalaman yang berbeda-beda yang dimiliki oleh perorangan, ketika seseorang berhadapan dengan risiko yang sama berulang-ulang kali maka persepsi orang tersebut akan risiko akan menjadi lebih rendah dibandingkan dengan orang lain yang tidak terbiasa berhadapan dengan risiko yang sama. Hal ini lah yang disebut dengan persepsi risiko, yaitu sebuah

penilaian subjektif mengenai kemungkinan terjadinya bencana dan seberapa besar dampaknya pada kita (Sjöberg, 2000).

Perbedaan dalam persepsi risiko dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu perbedaan sosial ekonomi yang menyebabkan perbedaan tingkat dampak bencana terhadap kelompok yang berbeda. Perbedaan gender yang diikuti dengan perbedaan peran laki-laki perempuan menyebabkan perbedaan prioritas penghidupan. Perbedaan tempat tinggal atau tempat usaha yang menyebabkan perbedaan kerentanan terhadap ancaman-ancaman tertentu. Perbedaan jenis penghidupan atau jenis mata pencaharian.

Ada tiga tipe faktor yang mempengaruhi persepsi dan bagaimana individu menginterpretasi risiko (ARHP Clinical Proceeding, 2006), yaitu:

1. Faktor yang berhubungan dengan individu, yaitu :

Pertama, budaya, agama, dan keadaan anggota keluarga dalam memahami resiko,

Kedua, tingkat pendidikan, individu yang kurang memiliki pendidikan formal akan cenderung salah paham tentang informasi resiko yang ada.

Ketiga, tahap perkembangan, remaja awal dan tengah memiliki kemampuan kognitif yang masih kurang untuk mengevaluasi resiko secara efektif

Keempat, optimism bias, merupakan fenomena dimana individu cenderung untuk mempercayai bahwa mereka tidak akan mengalami resiko dari sebuah peristiwa seperti yang dialami oleh kebanyakan orang.

2. Faktor yang berhubungan dengan penyajian informasi tentang resiko yaitu:

Pertama, framing effect, informasi yang disajikan secara lebih positif akan lebih mampu mempersuasi seseorang mengambil tindakan yang tidak biasa untuk mengurangi dampak resiko yang telah dialaminya.

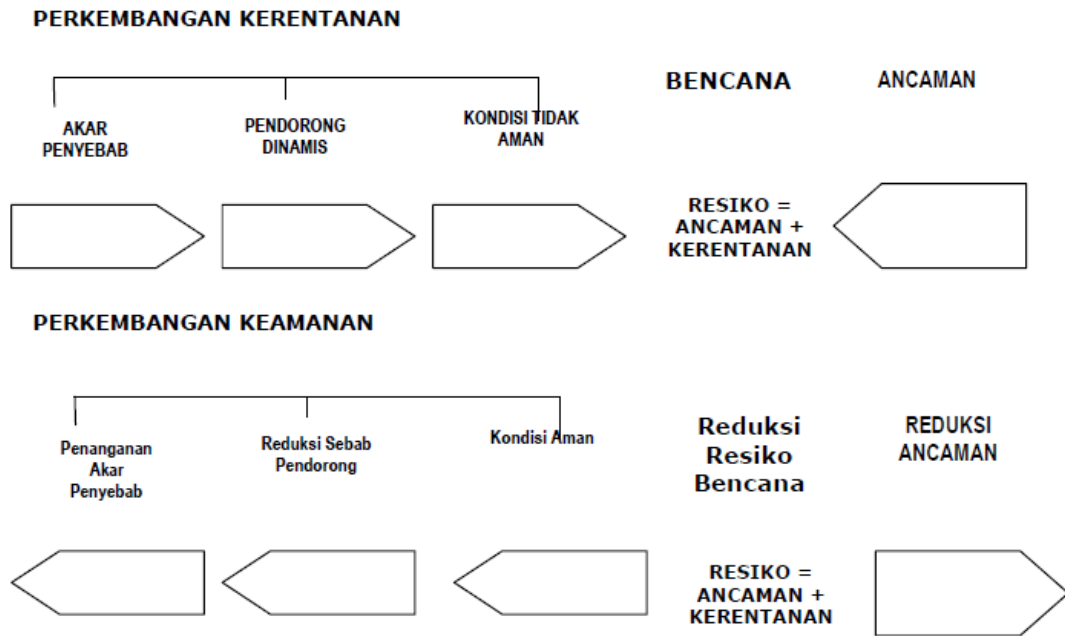
Kedua, sumber yang terpercaya, individu akan lebih mempercayai informasi dari sumber yang dapat mereka yakini dan percaya.

3. Faktor yang berhubungan dengan karakteristik bencana, individu akan cenderung memiliki persepsi resiko positif, jika resiko yang akan mereka hadapi tidak dapat dikendalikan, tidak dapat dielakkan, menakutkan, baru, karena hasil perbuatan manusia mudah diingat.

Persepsi risiko sangat berpengaruh dalam mempengaruhi perilaku masyarakat ketika mengatasi risiko bencana yang ada. Finnis dkk (2004) menemukan bahwa masyarakat tidak akan termotivasi untuk melakukan persiapan menghadapi bencana jika mereka tidak mempersepsikan bahwa mereka berada dalam kondisi beresiko atau tidak mempersepsikan bencana sebagai suatu hal yang berbahaya.

2.5 Upaya Pengurangan Risiko

Perencanaan pengurangan risiko merupakan suatu cara untuk dapat mengurangi tingkat risiko bencana yang ada. Dengan menggunakan "*the Disaster Release Model*", kita dapat membangun sebuah kerangka pikir bagaimana suatu risiko bencana dapat dikurangi. Penggunaan "*the Disaster Release Model*" dapat dilakukan dengan membalikan analisis kerentanan yang dilakukan dengan PAR seperti bagan dibawah ini.



Gambar 2.2 Bagan perubahan kerentanan menjadi keamanan dengan menggunakan *disaster release model*.

Sumber : Yoseph Boli 2004

Dengan menggunakan menggunakan *Disaster Release Model*, kita dapat mengubah kondisi tidak aman menjadi aman, mengurangi pendorong dinamis, dan mengatasi akar masalah sehingga dapat merubah masyarakat rentan menjadi masyarakat yang mempunyai kapasitas dalam menghadapi bencana. Pengurangan risiko bencana dengan menggunakan *Disaster Release Model*, dilakukan dengan melalui cara-cara sebagai berikut:

2.5.1 *Prevention*

pencegahan merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam pengurangan risiko bencana. pencegahan risiko dilakukan dengan berusaha untuk menghilangkan risiko yang ada. Sebagai contoh untuk masyarakat yang tinggal di daerah yang rawan akan banjir, salah satu tindakan pencegahan yang dapat dilakukan agar dapat terhindar dari bencana yang ada adalah dengan berpindah dari daerah yang rawan banjir tersebut dengan begitu maka risiko yang ada dapat dicegah atau dihindari.

2.5.2 Mitigasi

Merupakan tahapan kedua dalam penanganan risiko, hal ini dilakukan ketika risiko yang ada tidak dapat dihindari atau dicegah. Mitigasi merupakan sebuah usaha untuk mengurangi kerugian baik jiwa maupun materi, yang diakibatkan oleh dampak dari bencana. Mitigasi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu, mitigasi struktural dan mitigasi non struktural. Mitigasi struktural merupakan jenis mitigasi yang dilakukan dengan penguatan-penguatan gedung, atau pendirian-pendirian bangunan yang dapat digunakan untuk meminimalisir risiko bencana. Sedangkan mitigasi non-struktural merupakan proses pengurangan risiko bencana dengan cara memperkuat masyarakat atau pemerintahan, hal ini dapat dilakukan dengan mengadakan pelatihan-pelatihan bagi masyarakat dalam penanganan bencana, atau dengan memperkuat peraturan-peraturan pemerintah dalam permasalahan kebencanaan. Proses mitigasi ditentukan oleh hasil analisis risiko yang ada.

2.5.3 *Risk retain*

Menerima risiko, merupakan sebuah tahap dimana sebuah komunitas telah dapat beradaptasi dengan bahaya yang ada sehingga tidak diperlukan adanya tindakan pencegahan. Selain itu *risk retain* juga dilakukan ketika biaya yang dikeluarkan lebih besar daripada kerugian yang diakibatkan oleh risiko tersebut. *Risk retain* biasanya diterapkan pada kondisi dimana risiko yang ada sangat kecil, atau risiko yang ada sangat besar tetapi kemungkinan terjadinya sangatlah rendah.

2.5.4 *Risk transfer*

Memindahkan risiko, merupakan term yang digunakan untuk istilah asuransi bencana, dimana dampak dari bencana yang ada tidak hanya ditanggung oleh para korban bencana, tetapi juga ditanggung oleh pihak ketiga.

BAB 3

Metodologi Penelitian

3.1 Pendekatan Penelitian

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai teknik metodologi yang digunakan dalam melakukan penelitian. Namun sebelum itu akan dibahas dahulu mengenai pengertian dari metode penelitian, metode menurut ialah suatu kerangka kerja untuk melakukan suatu tindakan, atau suatu kerangka berfikir menyusun gagasan, yang beraturan, berarah dan berkonteks, yang paut dengan maksud dan tujuan. Sedangkan penelitian menurut merupakan suatu kegiatan mengaji secara teliti dan teratur dalam suatu bidang ilmu menurut kaidah tertentu (Notohadiprawiro, 2006).

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan kualitatif dengan metode penelitian studi kasus. Metode penelitian studi kasus merupakan sebuah penelitian yang mengeksplorasi suatu masalah dengan batasan terperinci, memiliki pengambilan data yang mendalam, dan menyertakan berbagai sumber informasi. Penelitian ini dibatasi oleh waktu dan tempat tertentu, dan kasus yang dipelajari berupa program, peristiwa, aktivitas, atau individu. Metode studi kasus bertujuan untuk memberikan gambaran tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter yang khas dari suatu kasus atau melakukan penelitian yang mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kegiatan, dan sebagainya dalam waktu tertentu. Tipe pendekatan dan penelaahan dari metode studi kasus terhadap satu kasus dilakukan secara intensif, mendalam, mendetail dan komperhensif. Dalam penelitian ini penggunaan metode studi kasus dimaksudkan digunakan untuk dapat mengkaji lebih dalam mengenai komunitas yang hidup di dalam daerah rawan bencana dan bagaimana komunitas tersebut dalam menghadapi kondisi rawan tersebut.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan untuk meneliti fenomena banjir di daerah Kampung Melayu. Penelitian ini akan dimulai pada akhir bulan Oktober 2011 hingga bulan Maret 2012.

3.3 Obyek dan Subyek Penelitian

Obyek yang diambil pada penelitian ini adalah fenomena bencana banjir yang terjadi di Kampung Melayu dengan subyeknya yang terdiri lapisan masyarakat di Kampung Melayu yang antara lain adalah masyarakat, komunitas lokal, serta pemerintah daerah.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kemasyarakatan, oleh karena itu dalam tahap pengumpulan data akan dilakukan dengan menggunakan metode *Participatory Community Risk Assessment*. *Participatory Community Risk Assessment* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk dapat memberdayakan masyarakat, dengan cara melibatkan mereka dalam menggambarkan masalah, menentukan solusi, serta implementasi dan evaluasi kegiatan yang direncanakan (Holloway, 2008). *Participatory Community Risk Assessment* digunakan dengan tujuan sebagai berikut, pertama, dapat mengenali perspektif yang berbeda dan bias-bias yang ada. Kedua, mendapatkan spesifik konteks. Ketiga, bisa menggabungkan orang luar dengan orang dalam. Keempat, proses yang partisipatif bisa mendorong ke arah diskusi mengenai perubahan yang diperlukan, yang kemudian bisa menjadi tahap persiapan untuk merumuskan tindakan yang dibutuhkan :

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dibagi menjadi dua jenis yaitu data primer yaitu data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dan data sekunder yaitu data yang diambil dari suatu sumber dan telah diolah oleh si pemilik data.

3.4.1 Data Primer

Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga cara yaitu dengan menggunakan wawancara, observasi lapangan, dan *Focus Group Discussion* (FGD).

3.4.1.1 Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan nara sumber baik dilakukan dengan tatap muka atau pun tanpa tatap muka langsung tetapi melalui telepon atau internet dan surat. Selain itu wawancara berdasarkan teknik pelaksanaannya dapat dibagi menjadi dua yaitu yang pertama adalah wawancara berstruktur merupakan jenis wawancara yang dilakukan secara terencana, dimana sang pewawancara telah menyiapkan daftar pertanyaan yang akan diberikan kepada orang yang akan diwawancara. Serta yang kedua adalah wawancara tidak berstruktur merupakan jenis wawancara dimana sang pewawancara tidak menyiapkan terlebih dahulu daftar pertanyaan yang akan diberikan kepada orang yang akan diwawancara.

Dalam melakukan penelitian ini jenis wawancara yang akan dilakukan adalah wawancara tidak berstruktur, peneliti akan memulai wawancara dengan topik yang telah disiapkan dan lalu membiarkan wawancara mengalir. Pihak-pihak yang akan menjadi nara sumber dalam penelitian ini untuk diwawancara adalah para pemuka daerah, komunitas lokal dan pemerintahan daerah dalam hal ini kantor kelurahan Kampung Melayu,

hal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi masyarakat di daerah tersebut. Walaupun wawancara yang dilakukan tidak berstruktur namun wawancara masih akan dilakukan berdasarkan panduan dibawah ini

Tabel 3.1 Panduan Pertanyaan Wawancara

Topik	Indikator Pertanyaan	Contoh Pertanyaan	Nara Sumber
Ancaman	Mengetahui jenis ancaman, sejarah hingga frekuensi terjadinya ancaman	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seberapa seringkah banjir terjadi? 2. Pada saat kapankah banjir sering melanda? 3. Kapankah terakhir kali munculnya banjir besar? dan bagaimana penanganannya saat itu? 4. Bagaimana dampak banjir besar yang terakhir kali terjadi, terhadap kondisi sosial masyarakat? 5. Daerah manakah yang memiliki tingkat keterpaparan paling tinggi? 6. Seberapa tinggikah genangan air yang paling parah menghantam? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah daerah
Kerentanan	Mengetahui tingkat kerentanan dalam suatu masyarakat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah wilayah ini menjadi terisolasi ketika banjir datang? 2. Apakah pria di daerah ini lebih banyak dibandingkan wanita? 3. Bagaimana hubungan sosial antara masyarakat sekitar? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah Daerah (Lurah) 2. Komunitas Lokal 3. Pemuka daerah
Kapasitas	Memberikan gambaran mengenai tingkat kapasitas masyarakat dalam menghadapi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika terjadi banjir besar apakah ada tempat untuk dijadikan tempat evakuasi/pengungsian sementara bagi warga? 2. Apakah terdapat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemerintah Daerah (Lurah) 2. Komunitas Lokal 3. Pemuka daerah

	bencana	rumah sakit atau puskesmas yang dapat digunakan ketika banjir terjadi? 3. Apakah pemerintah daerah mempunyai perlengkapan dalam mengatasi banjir? seperti perahu karet atau pelampung? 4. Apakah masyarakat sudah mempunyai sebuah sistem peringatan dini terhadap bahaya banjir?	
Persepsi Risiko	Untuk dapat mengetahui persepsi masyarakat mengenai risiko	1. Berapa lama rata-rata masyarakat telah tinggal di daerah ini? 2. Bagaimanakah pengalaman masyarakat akan banjir? 3. Bagaimanakah penilaian masyarakat mengenai banjir yang berbahaya?	1. Komunitas Lokal 2. Pemuka daerah

3.4.1.2 Observasi lapangan

merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan penelitian langsung ke tempat penelitian. Hal ini dilakukan peneliti untuk melihat secara langsung pola kehidupan masyarakat di Kampung Melayu

3.4.1.3 Focus Group Discussion (FGD)

Focus Group Discussion (FGD) adalah sebuah kelompok spesial yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari anggotanya yang telah secara jelas dipilih menurut kriteria yang dibutuhkan (Rannekamp dan Nall, 2004). FGD dapat dilakukan dengan cara

mengumpulkan peserta yang terdiri dari 6 hingga 12 orang, dengan mempunyai suatu kesamaan. Yang kemudian kelompok ini akan berdiskusi dengan arahan dari moderator dalam suatu topik, untuk dapat mengumpulkan informasi mengenai opini dari kelompok diskusi tersebut.

FGD dilakukan untuk dengan tujuan untuk dapat mendapatkan gambaran mengenai aspek-aspek risiko dalam bencana banjir di Kampung Melayu seperti aspek kerentanan, kapasitas, dan persepsi risiko masyarakat. FGD yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan mengundang peserta yang terdiri dari tokoh masyarakat, komunitas ciliwiung di daerah kampung melayu, serta mengundang komponen pemerintahan daerah dalam kasus ini perwakilan dari kelurahan kampung melayu. FGD yang dilakukan akan dihadiri oleh 8-12 peserta dalam waktu satu hari yang akan dibagi kedalam 3 sesi yaitu sesi pagi, siang, dan sore. Pada sesi pagi akan dimulai dengan memperkenalkan kepada peserta mengenai konsep-konsep ancaman, kerentanan, kapasitas, dan risiko. Lalu sesi kedua akan dimulai setelah makan siang yang akan mulai masuk kedalam pengidentifikasian faktor-faktor risiko tersebut. Dan sesi ketiga akan dimulai sore hari setelah peserta mendapatkan istirahat sejenak, didalam sesi ketiga ini akan dibahas mengenai langkah-langkah atau rekomendasi yang dapat dilakukan oleh komunitas untuk dapat mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas. Berikut tabel mengenai panduan FGD yang akan dilakukan.

Tabel 3.2 Panduan FGD

Waktu	Topik	Tujuan
Sesi 1	Memperkenalkan aspek-aspek dalam risiko antara lain : <ol style="list-style-type: none"> 1. Aspek Ancaman 2. Aspek Kerentanan 3. Aspek Kapasitas 4. Persepsi Risiko 	Tujuan dari sesi ini dilakukan adalah untuk dapat memberikan peserta gambaran yang jelas mengenai aspek-aspek yang akan dibahas dalam FGD ini
Sesi 2	Melakukan identifikasi aspek-aspek risiko di daerah Kampung Melayu	Dalam sesi ini masyarakat akan dibimbing untuk dapat melakukan identifikasi aspek-aspek risiko yang ada di daerah mereka dengan menggunakan sudut pandang mereka sendiri
Sesi 3	Membuat langkah-langkah atau rekomendasi yang dapat dilakukan masyarakat untuk dapat mengurangi risiko yang ada	Tujuan dari sesi ini adalah agar masyarakat dapat menentukan langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh masyarakat dalam melakukan pengurangan risiko

3.4.2 Data Sekunder

Dalam mendapatkan data sekunder metode yang akan dipakai adalah dengan menggunakan metode studi dokumen. Metode studi dokumen, merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mempelajari dokumen-dokumen yang ada seperti data-data kebencanaan atau gambar-gambar yang berkaitan dengan obyek penelitian ini. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan data-data yang terkait mengenai penelitian ini. Pengambilan data dengan studi dokumen akan dilakukan dengan meminta dokumen-dokumen dari kantor pemerintahan setempat serta data-data penelitian dari komunitas lokal yang ada di Kampung Melayu.

3.5 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

3.5.1 Pengolahan Data

Dalam mengolah data yang ada, pertama-tama dilakukan pengelompokan data berdasarkan kategori-kategori, sebagai contoh misalnya ada data yang dikelompokkan sebagai data kebencanaan dan ada juga data-data yang dikategorikan kedalam data-data komunitas. Setelah itu data-data tersebut akan dianalisis dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif analisis. Metode kualitatif deskriptif analisis merupakan sebuah metode yang digunakan dalam penelitian untuk menggambarkan kejadian sesungguhnya dilapangan, merumuskan masalah, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menjawab masalah yang ada.

3.5.2 Analisis Persepsi Risiko

Dalam melakukan analisis persepsi risiko dilakukan dengan melakukan *ranking* dan *scoring*, penilaian ini akan diberikan akan berdasarkan pada pengetahuan masyarakat dan persepsi masyarakat akan banjir berdasarkan tinggi banjir dan lama terjadinya banjir. Dalam penilaian ini akan diminta pendapat masyarakat tentang kategori banjir yang akan dibagi kedalam kategori normal, mengganggu tapi masih dapat

diatasi, tidak dapat diatasi, dan yang terakhir adalah bencana besar. Pengertian dari penilaian tersebut adalah sebagai berikut

3.5.2.1 Normal

Pada penilaian ini masyarakat melihat banjir sebagai suatu kejadian yang normal dan telah terbiasa dengan adanya banjir yang ada.

3.5.2.2 mengganggu tapi masih dapat diatasi

pada penilaian ini masyarakat menganggap walaupun banjir merupakan suatu bencana, tapi kerugian yang dialami sangatlah kecil dan masyarakat masih mampu dalam menghadapi banjir ini sendiri

3.5.2.3 tidak dapat diatasi

pada penilaian ini masyarakat telah menganggap mereka tidak mampu lagi menghadapi banjir ini dan sebagian masyarakat memutuskan untuk pindah ke tempat evakuasi terdekat. Kondisi ini biasanya ditandai dengan tinggi permukaan banjir yang semakin tinggi serta kondisi dimana masyarakat sudah mulai berhenti melakukan pekerjaan mereka dalam waktu yang cukup lama

3.5.2.4 Bencana besar

Pada kondisi ini masyarakat sudah tidak mampu lagi menghadapi banjir dan semakin tingginya kerugian yang disebabkan oleh banjir

Hasil dari diskusi tersebut akan dimasukkan kedalam matriks persepsi risiko berikut ini.

Kedalaman Air (cm)	Durasi Banjir			
	< 1 hari	1-3 hari	3-7 hari	> 7 hari
10-50	Normal	Normal	Mengganggu tapi dapat diatasi	Mengganggu tapi dapat diatasi
51-100	Normal	Mengganggu tapi dapat diatasi	Mengganggu tapi dapat diatasi	Tidak dapat diatasi
101-200	Mengganggu tapi dapat diatasi	Mengganggu tapi dapat diatasi	Tidak dapat diatasi	Tidak dapat diatasi
201-300	Tidak dapat diatasi	Tidak dapat diatasi	Bencana besar	Bencana besar
>300	Bencana besar	Bencana besar	Bencana besar	Bencana besar

Gambar 3.1 Matrik Persepsi Risiko

Sumber : Mone Iye Cornelia Marschiavelli, 2007

3.5.3 Analisis Ancaman

Dalam melakukan analisis ancaman peneliti menggunakan data sekunder dengan menggunakan alat bantu untuk melakukan analisis adalah matriks ancaman seperti pada contoh tabel dibawah ini.

Tabel 3.3 Matriks Ancaman

Jenis Ancaman	Faktor Pendorong	Tanda Peringatan	Peringatan Awal	Kecepatan Terjadi	Frekuensi	Kapan	Durasi
Banjir							
Kekeringan							
Gempa Bumi							
Konflik							
Longsor							
Polusi							
Wabah Penyakit							

Sumber : Jonatan Lassa, Puji Pujiono, dkk, "Pengelolaan Risiko Bencana Berbasis Komunitas"

1. Faktor Pendorong: melihat apakah aspek yang memicu terjadinya bencana baik dari aspek alam maupun non alam.
2. Tanda-tanda peringatan: melihat apakah ada indikator ilmiah maupun tradisional yang dapat dijadikan sebagai tanda peringatan terjadinya bencana.
3. Peringatan awal: merupakan jarak antara peringatan hingga terjadinya bencana.
4. Kecepatan terjadi: kecepatan kejadiannya serta dampaknya.
5. Frekuensi: melihat frekuensi terjadinya bencana, apakah bencana tersebut musiman atau hanya terjadi sekali dalam waktu yang lama.
6. Kapan: melihat kemungkinan waktu terjadinya bencana apakah bencana tersebut terjadi dalam periode waktu tertentu.
7. Durasi : melihat berapa lamanya bencana terjadi.

Pada analisis ancaman ini akan dilihat daerah mana di Kampung Melayu yang merupakan daerah paling rawan akan bencana banjir. Untuk melakukan hal ini akan dilakukan dengan menggunakan peta ketinggian

tanah di Kampung Melayu serta dengan melihat jumlah bangunan yang berada dekat dengan bantaran kali Ciliwung.

3.5.4 Analisis Kerentanan dan Kapasitas

Dalam melakukan analisis kerentanan dan kapasitas hal ini dilakukan dengan melakukan diskusi melalui FGD. Di dalam diskusi yang dilakukan ini akan ditemukan analisis kerentanan dan kapasitas yang dihasilkan melalui diskusi yang dilakukan oleh berbagai lapisan masyarakat Kampung Melayu. kemudian hasil dari diskusi ini akan dianalisis dengan menggunakan pendekatan *Pressure and Release Model* (PAR). Serta dalam analisis ini akan digunakan indikator-indikator yaitu aspek fisik, aspek sosial, serta aspek motivasi masyarakat

BAB IV

Analisis Data dan Hasil Temuan

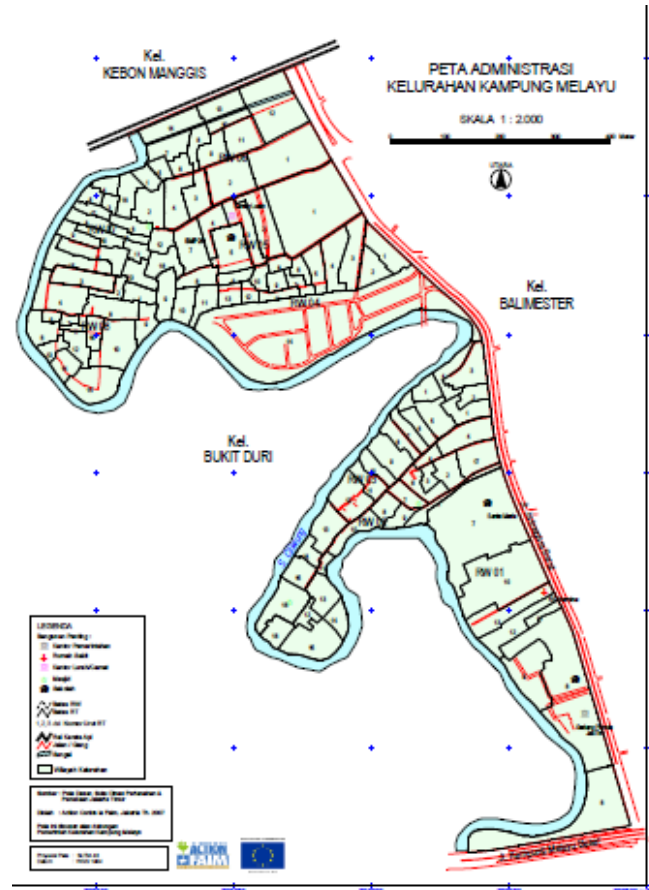
4.1 Analisis Ancaman

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai gambaran umum Kampung Melayu, sejarah banjir yang terjadi di Kampung Melayu, serta karakteristik bencana banjir Kampung Melayu. Lalu pada akhir dari bagian ini akan dilakukan pemetaan risiko untuk mengetahui daerah mana di Kampung Melayu yang merupakan daerah yang paling rawan akan bencana banjir, dan penelitian akan difokuskan kepada tempat tersebut.

4.1.1 Gambaran Umum

Kampung Melayu terletak merupakan salah satu kelurahan yang terletak di kecamatan Jatinegara, Jakarta Timur. Kampung Melayu dikelilingi oleh batas-batas wilayah sebagai berikut, bagian Utara Kampung Melayu berbatasan dengan rel kereta api kelurahan Kebon Manggis, sedangkan bagian Timur berbatasan dengan Jln. Jatinegara Barat, Jln. Matraman Raya, dan kelurahan Bali. Bagian Selatan Kampung Melayu berbatasan dengan Jln. Kampung Melayu Kecil dan kelurahan Bidaracina, dan untuk bagian Barat dibatasi oleh Sungai Ciliwung dan Kelurahan Bukit Duri.

Kelurahan Kampung Melayu dilalui oleh aliran dari kali Ciliwung, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh ACF pada tahun 2007, aliran dari kali Ciliwung ini dimanfaatkan oleh warga untuk berbagai kebutuhan seperti mandi cuci kakus, tempat pembuangan sampah, serta untuk keperluan memasak.



Gambar 4.1 Peta Administrasi Kelurahan Kampung Melayu

Sumber: ACF (2007)

Wilayah Kampung Melayu memiliki luas seluas 47,83 Hektar, yang dimana permukaannya sangat rendah yaitu hanya 7 hingga 18 meter diatas permukaan laut Hal ini membuat kampung melayu menjadi kawasan yang rawan banjir, dimana ketika banjir terjadi genangan yang ada bisa mencapai ketinggian 6 meter. Daerah Kampung Melayu juga merupakan daerah yang padat penduduk, penduduk kampung melayu kini mencapai 31.000 jiwa yang terbagi kedalam 8.323 kepala keluarga dan tersebar kedalam 8 RW yang terdiri dari 112 RT. Peningkatan ini sangat pesat karena jika dibandingkan dengan kondisi penduduk dua tahun lalu, penduduk Kampung Melayu hanya berjumlah sekitar 27 ribu.

Tabel 4.1 data jumlah penduduk Kampung Melayu 2011

Sumber: Kelurahan Kampung Melayu

NO	RW	JUMLAH		PENDUDUK TETAP						JUMLAH
				WNI			WNA			
		RT	KK	LK	PR	JML	LK	PR	JML	
1	01	8	585	1.578	1.118	2.696	8	8	16	2.712
2	02	17	1.112	2.127	1.717	3.844	0	0	0	5034
3	03	16	1.402	2.751	2.298	5.049	0	0	0	4469
4	04	14	816	1.972	2.706	4.677	0	0	0	4.677
5	05	11	691	1.833	1.327	3.160	0	0	0	3.160
6	06	12	741	1.923	1.319	3.242	0	0	0	3.242
7	07	18	1.987	2.074	1.627	3.701	0	0	0	3.701
8	08	16	989	2.049	1.956	4.005	0	0	0	4.005
JUMLAH		112	8.323	16.307	14.067	30.374	8	8	16	31.000

4.1.2 Sejarah Banjir Kampung Melayu

Banjir telah menjadi kejadian yang biasa terjadi di Kampung Melayu, banjir yang biasa terjadi di Kampung Melayu memiliki ketinggian antara semata kaki hingga dada orang dewasa. Pada ketinggian tersebut biasanya masyarakat masih tidak mau mengungsi dan memilih untuk tetap tinggal di rumahnya masing-masing. Masyarakat baru mulai akan mengungsi jika ketinggian air banjir telah mencapai lantai dua rumah mereka. Banjir yang terjadi di Kampung Melayu sering disebut dengan nama banjir kiriman, hal ini terjadi karena banjir yang terjadi di Kampung Melayu merupakan hasil dari kiriman air yang berasal dari Bogor dan Depok.

Salah satu banjir besar yang pernah melanda Kampung Melayu terjadi ketika Jakarta dihantam oleh banjir besar pada tahun 2007.

Kampung Melayu merupakan salah satu tempat yang terkena dampak paling besar dari banjir tersebut. Pada saat banjir 2007 hampir seluruh warga di Kampung Melayu mengungsi dari rumah mereka dan ketinggian air mencapai hingga 6 meter. Banjir tahun 2007 ini membuat masyarakat mengalami banyak kerugian, selain dari kerusakan properti yang mereka punya, hampir seluruh masyarakat Kampung Melayu menghentikan kegiatan mereka termasuk mencari nafkah.

4.1.3 Karakteristik Banjir Kampung Melayu

Kampung Melayu merupakan salah satu daerah yang sangat rawan akan terjadinya banjir. Namun banjir yang terjadi di Kampung Melayu bukan disebabkan buruknya sistem drainase di Jakarta, seperti yang diungkapkan oleh lurah Kampung Melayu bapak Adhe Chairul Bahar dalam wawancara, bahwa banjir di Kampung Melayu tidak seperti di Jakarta, jika di Jakarta banjir terjadi diakibatkan oleh buruknya sistem drainase, sedangkan Banjir di Kampung Melayu terjadi akibat adanya air kiriman dari Bogor dan Depok. Oleh karena itu sebelum kita melakukan analisis risiko banjir di Kampung Melayu, terlebih dahulu kita harus mengetahui karakteristik banjir yang terjadi di Kampung Melayu.

Jika dilihat dari jenisnya, banjir yang terjadi di Kampung Melayu sering disebut dengan banjir kiriman. Banjir kiriman ini merupakan banjir yang disebabkan oleh limpasan dari hulu sungai. Pada kasus banjir Kampung Melayu, banjir kiriman yang terjadi diakibatkan oleh adanya air kiriman yang berasal dari daerah Bogor dan Depok. Seperti yang diungkapkan oleh Lurah Kampung Melayu, beliau mengatakan bahwa dia tidak merasa khawatir akan terjadi banjir bila hujan terjadi di Jakarta, tetapi jika hujan terjadi di daerah Bogor dan Depok barulah beliau akan mulai khawatir terjadi banjir di daerahnya. Selain air kiriman dari Bogor dan Depok, salah satu faktor pendorong terjadinya banjir di Kampung Melayu adalah kondisi air laut yang pasang. Ketika air laut pasang maka air yang melalui kali ciliwung tidak dapat dialirkan kearah laut, sehingga air pun menjadi meluap.

Dikarenakan banjir yang terjadi di Kampung Melayu yang terjadi merupakan banjir kiriman, hal ini membuat banjir di Kampung Melayu bisa diprediksi ketika akan terjadinya. Tanda peringatan yang bisa digunakan untuk memprediksi banjir di Kampung Melayu antara lain adalah ketinggian debit air di pintu air Katulampa, Depok, dan Manggarai, lalu kondisi cuaca di Bogor dan Depok, dan kondisi air laut apakah pasang atau surut. Peringatan-peringatan ini dapat dilihat antara 6 hingga 8 jam sebelum terjadinya banjir. Selain itu berbeda dengan jenis banjir dadakan, banjir kiriman yang terjadi di Kampung Melayu ini terjadi relatif lambat, air yang melanda Kampung Melayu tidaklah langsung dalam jumlah besar tetapi perlahan-lahan. Banjir di Kampung Melayu pun dapat dibilang sebagai banjir musiman yang hanya terjadi pada musim hujan saja yaitu antara bulan November hingga bulan Februari.

Table 4.2 Karakteristik Ancaman Banjir Kampung Melayu

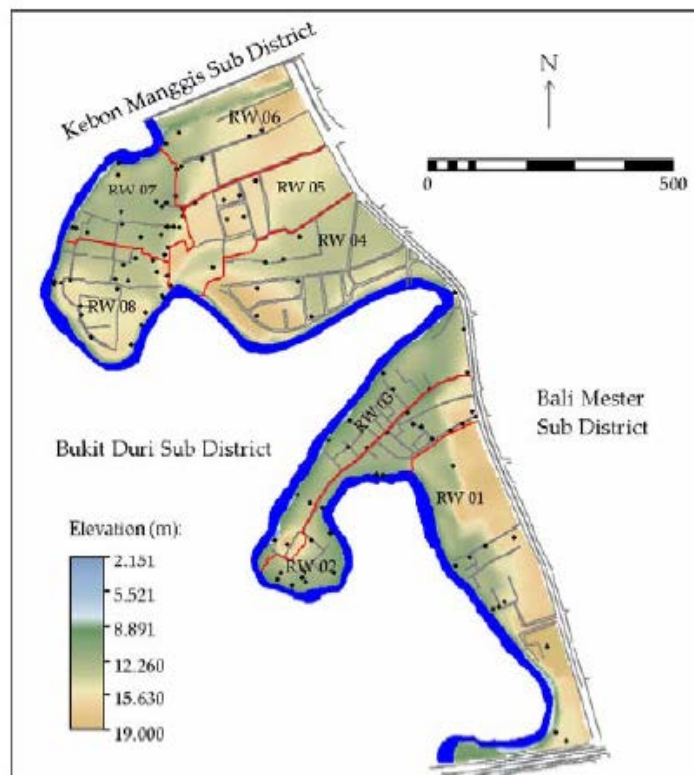
Jenis Ancaman	Banjir Kiriman
Faktor Pendorong	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air Kiriman dari Bogor dan Depok 2. Curah hujan 3. Air laut pasang 4. Sampah
Tanda Peringatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketinggian air di pintu air Katulampa, Depok, dan Manggarai 2. Kondisi air laut 3. Kondisi cuaca Bogor dan Depok 4. Peringatan dari kelurahan dan RW/RT
Peringatan Awal	6 hingga 8 jam sebelum terjadi banjir
Kecepatan Terjadi	Relatif lambat
Frekuensi	Terjadi pada musim hujan
Kapan	Antara bulan November hingga Februari
Durasi	Kurang dari satu hari hingga satu bulan

Sumber: Wawancara dengan lurah Kampung

4.1.4 Pemetaan Risiko Daerah Rawan Banjir Kampung Melayu

Pemetaan daerah risiko ini digunakan untuk menentukan daerah mana di Kampung Melayu yang merupakan daerah paling rawan terhadap banjir. Dalam melakukan pemetaan daerah rawan banjir ini indikator yang akan digunakan adalah dengan mengukur tingkat ketinggian tanah di Kampung Melayu serta dengan melihat tingkat keterpaparan yang paling besar.

Langkah pertama dalam melakukan pemetaan risiko banjir Kampung Melayu adalah dengan menggunakan ketinggian tanah. Semakin rendah suatu daerah maka kemungkinan akan terjadinya banjir di daerah tersebut akan semakin tinggi. Ketinggian daerah Kampung Melayu dapat dilihat melalui peta mengenai ketinggian Kampung Melayu berikut.



Gambar 4.2 Peta Ketinggian Tanah Kampung Melayu

sumber: BAKOSURTANAL

Berdasarkan peta tersebut dapat kita lihat ketinggian dari daerah Kampung Melayu sebagai berikut :

1. RW 01 berada diantara ketinggian 10 hingga 14 meter diatas permukaan laut
2. RW 02 berada diantara ketinggian 8 hingga 11 meter diatas permukaan laut
3. RW 03 berada diantara ketinggian 8 hingga 11 meter diatas permukaan laut
4. RW 04 berada diantara ketinggian 11 hingga 14 meter diatas permukaan laut
5. RW 05 berada diantara ketinggian 14 hingga 17 meter diatas permukaan laut
6. RW 06 berada diantara ketinggian 12 hingga 17 meter diatas permukaan laut
7. RW 07 berada diantara ketinggian 10 hingga 13 meter diatas permukaan laut
8. RW 08 berada diantara ketinggian 12 hingga 17 meter diatas permukaan laut

Berdasarkan dari peta tersebut dapat kita lihat bahwa daerah yang memiliki ketinggian yang paling rendah adalah RW 02 dan RW 03. Hal ini menunjukkan bahwa dari 8 RW yang ada di Kampung Melayu RW 02 dan RW 03 merupakan daerah yang mempunyai kemungkinan paling tinggi untuk terkena banjir.

Selain dengan melihat tingkat ketinggian tanah, untuk dapat melihat tinggi rendahnya risiko suatu daerah terhadap ancaman banjir juga dilihat dari tingkat keterpaparan daerah tersebut. Untuk melihat tingkat keterpaparan daerah kampung melayu maka dilakukan dengan melihat banyaknya jumlah bangunan yang berada di dekat bantaran kali Ciliwung. Untuk melihat tingkat keterpaparan tersebut maka akan dilakukan dengan melihat jumlah bangunan yang ada dalam jarak 35 meter dari bantaran kali. Dengan semakin banyaknya bangunan yang ada dekat dengan bantaran kali Ciliwung maka semakin rentan dan terpapar pula oleh ancaman banjir dari luapan kali ciliwung. Berdasarkan data yang

didapatkan dari Kelurahan Kampung Melayu berikut data-data rumah yang berada dalam jarak 35 meter dari bantaran kali Ciliwung

Tabel 4.3 Jumlah bangunan dengan jarak 35 meter dari pinggir kali

NO	RW	JUMLAH PENDUDUK		JUMLAH BANGUNAN			%
		KK	JIWA	PERMANEN	SEMI PERMANEN	GUBUK	
1	01	38	122	-	35	-	3,6%
2	02	241	749	-	232	-	23,6%
3	03	291	889	-	283	-	28,8%
4	04	40	122	-	39	-	3,95%
5	05	33	101	-	32	-	3,25%
6	06	30	93	-	30	-	3,05%
7	07	209	637	-	206	-	20,95%
8	08	128	397	-	126	-	12,8%
JUMLAH		1.010	3.110	-	983	-	100%

Sumber data: diolah dari Kelurahan Kampung Melayu

Berdasarkan data tersebut dapat kita lihat bahwa RW 02, RW 03, serta RW 07 merupakan daerah-daerah yang mempunyai tingkat keterpaparan paling tinggi. Hal ini dilihat dari banyaknya bangunan serta masyarakat yang tinggal didalam jarak 35 meter dari bantaran kali Ciliwung, dengan persentase bangunan yang ada sebesar 23,6% untuk RW 02, 28,8% untuk RW 03, dan 20,95% untuk RW 07.

Berdasarkan dua penilaian tersebut maka dapat kita simpulkan bahwa RW 02 serta RW 03 merupakan daerah yang mempunyai tingkat risiko terhadap banjir paling tinggi. Hal ini dilihat dari posisi kedua RW tersebut yang sangat rendah serta dari banyaknya masyarakat yang tinggal sangat dekat dengan bantaran kali Ciliwung. Hal ini membuat kemungkinan terjadi banjir di dua RW tersebut menjadi tinggi dan juga dampak yang ada menjadi besar pula. Oleh karena itu dua RW tersebut dipilih oleh peneliti sebagai sampel dalam melakukan penelitian banjir di Kampung Melayu ini.

4.2 Persepsi Masyarakat Terhadap Risiko Banjir

Dalam bagian ini akan dijelaskan mengenai persepsi banjir masyarakat Kampung Melayu di RW 02 dan RW 03. Dalam bagian ini akan meliputi kondisi banjir di RW 02 dan RW 03, persepsi risiko masyarakat mengenai banjir, serta alasan mengenai mengapa masyarakat tetap memilih untuk tetap tinggal di Kampung Melayu.

4.2.1 Kondisi RW 02 dan RW 03

RW 02 dan RW 03 sering juga disebut sebagai Kampung Pulo, merupakan daerah yang memiliki tingkat ketinggian paling rendah di Kampung Melayu. Daerah Kampung Pulo merupakan daerah yang sangat dekat dengan bantaran kali ciliwung serta mempunyai topografi yang sangat rendah, serta kepadatan penduduk yang tinggi.

Tabel 4.4 Jumlah Penduduk Kampung Pulo

No.	Jenis Kelamin	RW 02	RW 03	Jumlah
1	Laki-laki	2572	2277	4849
2	Perempuan	2462	2192	4654
	Total	5034	4469	9503

Sumber: data RW 02 dan 03

Dari segi perekonomian, masyarakat Kampung Pulo sebagian besar merupakan masyarakat kelas menengah kebawah yang hidup dengan pekerjaan seperti pedagang, buruh, pekerja serabutan, hingga pemilik warung kecil yang berjualan di rumah. Dari segi bangunan hampir sebagian besar masyarakat Kampung Pulo sudah tinggal dalam rumah yang memiliki lantai dua bahkan hingga lantai tiga, namun bangunan yang mereka miliki bukanlah bangunan dengan kualitas yang bagus dan ada juga bangunan yang masih dalam kondisi semi permanen.

Ketika masyarakat ditanyai mengenai banjir di Kampung Pulo, mereka mengatakan bahwa di Kampung Pulo banjir dengan ketinggian semata kaki hingga dada orang dewasa merupakan kondisi yang sudah sering terjadi di Kampung Pulo. Banjir-banjir kecil ini disebabkan oleh

buruknya pengelolaan sampah yang ada di Kampung Pulo. Ketika terjadi hujan besar di Kampung Pulo, maka hampir dapat dipastikan daerah tersebut akan terendam air, yang akan bertahan selama 1 hingga 6 jam. Dan ketika terjadi banjir kiriman pun Kampung Pulo merupakan daerah yang paling berisiko tinggi, seperti pada tahun 2007 dimana banjir yang terjadi mencapai tinggi lebih dari 6 meter hingga melewati lantai dua rumah mereka.

4.2.2 Persepsi Masyarakat

Persepsi masyarakat akan suatu ancaman akan menjadi berbeda ketika masyarakat tersebut terus menerus menghadapi bencana yang sama maka persepsi mereka akan bencana tersebut juga akan menjadi berubah. Begitu juga yang terjadi di Kampung Pulo, masyarakat yang telah sering mengalami banjir mempunyai pandangan lain mengenai banjir. Masyarakat mempunyai kebiasaan untuk mengukur banjir dengan menggunakan tinggi tubuh mereka sebagai acuan atau menggunakan ketinggian rumah mereka. Ketika masyarakat ditanya mengenai pendapat mereka mengenai banjir, masyarakat mengatakan bahwa banjir itu sesuatu yang normal jika ketinggian banjir hanya mencapai dada orang dewasa atau banjir yang terjadi belum mencapai kedalam lantai dua dirumah mereka. Biasanya pada ketinggian tersebut masyarakat masih belum mau mengungsi karena menganggap bahwa banjir tersebut merupakan suatu kejadian yang normal.

Masyarakat baru menganggap banjir berbahaya atau baru mau mengungsi ketika tinggi air yang ada sudah mencapai ketinggian melebihi tinggi mereka atau air yang ada sudah mulai menggenangi lantai dua rumah mereka. pada ketinggian inilah masyarakat baru benar-benar merasakan banjir mengganggu aktifitas mereka sehari-hari. Untuk mengetahui persepsi masyarakat mengenai banjir dengan lebih jelas dilakukan diskusi mengenai kategori banjir dengan menggunakan tinggi dan lama terjadinya banjir. Berdasarkan hasil diskusi dengan masyarakat tersebut munculah hasil berikut :

1. Normal: Ketinggian air dari 10 cm hingga 60 cm dan terjadi selama kurang dari 1 hari hingga 2 hari
Kondisi normal bagi masyarakat adalah ketika banjir dengan ketinggian semata kaki hingga lutut atau paha orang dewasa.
2. Mengganggu tapi masih bisa diatasi: ketinggian air dari 60 cm hingga 110 cm dan terjadi selama 1 hari hingga 4 hari
Kondisi banjir yang mengganggu bagi masyarakat adalah ketika banjir sudah mencapai pinggang orang dewasa hingga dada orang dewasa. Kondisi ini mengganggu karena pada ketinggian ini masyarakat yang hendak berpergian terpaksa membawa baju ganti, mengganti baju yang basah.
3. Tidak dapat diatasi: ketinggian air dari 120 cm hingga 180 cm dan terjadi selama 4 hari hingga 7 hari
Pada ketinggian ini air sudah melebihi rata-rata kepala orang dewasa, sehingga terkadang hal ini juga membuat orang dewasa kesulitan untuk dapat keluar rumah, serta pada ketinggian ini juga beberapa masyarakat sudah mulai mengungsi ke posko-posko pengungsian.
4. Bencana besar: ketinggian air dari 180 cm hingga 240 cm dan terjadi selama 3 hari hingga 7 hari
Ketika banjir sudah mulai mencapai ketinggian ini biasanya hampir seluruh masyarakat pergi mengungsi ke posko pengungsian, karena biasanya air banjir telah memasuki lantai dua rumah masyarakat.
5. Fatal : ketinggian air lebih dari 240 cm terjadi lebih dari satu hari
Pada ketinggian ini seluruh masyarakat sudah pergi mengungsi ke posko pengungsian, karena banjir yang ada sudah memasuki lantai 2 bahkan lantai 3 rumah mereka.

Untuk dapat melihat tingkat persepsi risiko masyarakat terhadap banjir dapat dilihat dari matrik persepsi risiko berikut ini.

Tabel 4.5 matrik persepsi risiko masyarakat

Kedalaman Air (cm)	Durasi Banjir			
	< 1 hari	1-2 hari	3-7 hari	> 7 hari
10-60	Normal	Normal	Mengganggu tapi dapat diatasi	Mengganggu tapi dapat diatasi
60-110	Normal	Mengganggu tapi dapat diatasi	Mengganggu tapi dapat diatasi	Tidak dapat diatasi
120-180	Mengganggu tapi dapat diatasi	Mengganggu tapi dapat diatasi	Tidak dapat diatasi	Tidak dapat diatasi
180-240	Tidak dapat diatasi	Tidak dapat diatasi	Bencana besar	Bencana besar
>240	Fatal	Fatal	Fatal	Fatal

Sumber: referensi dari penelitian Marschiavelli, data diolah dan dimodifikasi dari diskusi masyarakat Kampung Pulo

Berdasarkan persepsi risiko masyarakat diatas, dapat disimpulkan bahwa persepsi risiko masyarakat akan banjir dengan ketinggian 110 cm sangatlah rendah. Masyarakat menganggap bahwa dalam ketinggian tersebut banjir merupakan kejadian yang biasa dan tidak mengganggu aktifitas mereka. Hal ini cukup berbahaya karena dapat membuat masyarakat menjadi tidak siap ketika banjir tersebut berubah menjadi banjir besar. Selain itu persepsi masyarakat yang rendah ini menyebabkan masyarakat menjadi pasrah terhadap bencana yang ada, perasaan pasrah ini akan menjadi kerentanan karena dengan pasrah maka masyarakat akan berhenti untuk melakukan tindakan pengurangan risiko bencana dan mulai menerima bencana yang ada.

4.2.3 Alasan Tinggal di Kampung Pulo

Walaupun masyarakat telah mengetahui mereka telah tinggal di daerah yang rawan akan bahaya banjir, mereka tetap memilih untuk tinggal di daerah tersebut. Ketika ditanya mengenai alasan masyarakat mengapa mereka masih tetap ingin tinggal di Kampung Pulo, mereka akan menjawab bahwa tinggal di Kampung Pulo itu adalah “KUMAT”, kumuh tapi nikmat. Seperti yang dijelaskan oleh Bapak Bahrudin ketua RT 02/RW 03, serta juga menjabat sebagai kordinator P3K SATLINMAS, dalam wawancara menjelaskan yang dimaksud masyarakat mengenai kondisi Kampung Pulo yang kumuh tapi nikmat tersebut adalah, tinggal di Kampung Pulo ini mempunyai keuntungan tersendiri yaitu Kampung Pulo mempunyai akses yang mudah. Yang dimaksud dengan akses yang mudah adalah masyarakat dapat berpergian kemana pun dengan adanya jaminan transportasi umum yang memadai mereka untuk berpergian. Hal ini menguntungkan masyarakat juga karena jika ada banjir kemudahan akses ini akan membuat mereka semakin mudah ketika mereka ingin mengungsi ke rumah saudara mereka yang bukan di Kampung Melayu.

Selain akses mudah untuk berpergian, masyarakat Kampung Pulo mengatakan bahwa di Kampung Pulo juga memiliki akses pasar yang dekat, yaitu pasar Jatinegara. Hal ini menjadi penting karena sebagian besar masyarakat Kampung Pulo mencari nafkah di pasar Jatinegara. Selain itu rasa kebersamaan masyarakat di Kampung Pulo yang tinggi dan karena merupakan daerah atau tanah leluhur mereka, juga menjadi alasan mereka untuk tetap tinggal disana.

Berdasarkan pengalaman yang ada masyarakat yang sudah pindah dari Kampung Pulo juga mempunyai kecenderungan untuk kembali lagi ke Kampung Pulo. Kembalinya masyarakat ini dikarenakan adanya perasaan kangen terhadap suasana di Kampung Pulo serta kebersamaan antar warga Kampung Pulo. Namun selain alasan-alasan tersebut hal yang paling mendasar menjadi alasan masyarakat Kampung Pulo menetap adalah kondisi perekonomian mereka yang tidak memungkinkan mereka untuk dapat pindah dari sana.

4.3 Analisis Kelompok Berisiko

Sebelum memulai analisis kerentanan, pertama-tama kita melakukan analisis elemen-elemen berisiko yang ada di Kampung Pulo. Elemen-elemen berisiko yang dianalisis akan berhubungan dengan faktor-faktor kerentanan yang akan digunakan dalam analisis kerentanan nanti. Elemen-elemen berisiko yang akan dibahas pada penelitian ini antara lain adalah dari segi masyarakatan dan perekonomian.

4.3.1 Analisis Masyarakat Berisiko

Dalam menghadapi konsekuensi bencana masyarakat merupakan yang pertama merasakan akibat dari bencana tersebut. Hal ini menyebabkan masyarakat menjadi kelompok yang rentan terhadap risiko bencana. Kelompok masyarakat berisiko bencana dilihat dari kelompok umur dan jenis kelamin mereka. berikut adalah tabel tentang data kependudukan masyarakat Kampung Pulo dilihat dari segi umur dan jenis kelamin mereka

Tabel 4.6 data kependudukan RW 02

No.	Usia	Jenis Kelamin		
		Laki-laki	perempuan	
1	0 hingga 5 tahun	362	366	
2	6 hingga 16 tahun	484	411	
3	17 hingga 23 tahun	348	313	
4	24 hingga 55 tahun	1230	1186	
5	>56 tahun	148	186	
	Jumlah Total	2572	2462	5034

Sumber data, RW 02 Kampung Melayu

Tabel 4.7 data kependudukan RW 03

No.	Usia	Jenis Kelamin		
		Laki-laki	perempuan	
1	0 hingga 5 tahun	318	258	
2	6 hingga 16 tahun	430	403	
3	17 hingga 23 tahun	400	288	
4	24 hingga 55 tahun	963	1034	
5	>56 tahun	166	209	
	Jumlah Total	2277	2192	4469

Sumber data, RW 03 Kampung Melayu

4.3.2 Karakteristik Penghidupan Berisiko

Hampir sebagian besar dari penduduk Kampung Melayu merupakan masyarakat yang hidup dalam kondisi menengah kebawah. Berdasarkan diskusi dengan warga Kampung Pulo dapat disimpulkan bahwa pekerjaan yang dilakukan oleh Masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Sebagai pedagang di pasar Jatinegara, (ini merupakan pekerjaan yang paling banyak dilakukan oleh warga Kampung Pulo).
2. Buruh di pasar Jatinegara, (masyarakat bekerja sebagai pegawai toko di toko-toko di pasar Jatinegara).
3. Bekerja serabutan, (yaitu masyarakat yang tidak mempunyai pekerjaan tetap)
4. Pengangguran
5. Ibu rumah tangga
6. Pemilik warung kecil di rumah
7. Karyawan swasta/PNS

Dengan pekerjaan diatas pendapatan yang diterima oleh masyarakat Kampung Pulo pun tidak besar berikut daftar pendapatan masyarakat yang didapatkan dari hasil diskusi :

1. < Rp.500.000
2. Rp.500.000 – Rp.1.500.000
3. Rp.1.500.000 – Rp.2.000.000
4. > Rp.2.000.000

Berdasarkan pengakuan masyarakat yang didapat dari hasil FGD, pendapatan Rp.500.000 hingga Rp.1.500.000 merupakan pendapatan yang diterima oleh sebagian besar warga Kampung Pulo sedangkan untuk pendapatan diatas Rp.2.000.000 hanya dirasakan oleh sebagian kecil masyarakat di Kampung Pulo.

4.4 Analisis Kerentanan

Analisis kerentanan ini dilakukan untuk melihat kerentanan yang ada pada masyarakat. Analisis kerentanan yang dilakukan akan dilihat dari aspek fisik, aspek sosial, dan aspek motivasi masyarakat.

4.4.1 Analisis Kerentanan Fisik

Analisis kerentanan fisik yang akan dilakukan dalam penelitian ini akan meliputi analisis kerentanan mengenai lokasi tempat tinggal yang berbahaya. Analisis kerentanan fisik ini akan didasarkan pada jarak antara pemukiman dengan kali Ciliwung, penggunaan lahan, kondisi pemukiman di Kampung Pulo, serta pendapatan masyarakat.

4.4.1.1 Analisis Jarak Tempat Tinggal

Penilaian pertama dalam melakukan analisis kerentanan fisik yang dilakukan adalah dengan melihat jarak tempat tinggal dengan kali Ciliwung. Sebagai daerah yang sangat rawan akan bencana banjir, mempunyai tempat tinggal yang berdekatan dengan kali/sungai sangatlah berbahaya. Kondisi ini lah yang ada di Kampung Pulo, berdasarkan penelitian yang dilakukan ACF pada tahun 2007, posisi tempat tinggal masyarakat Kampung Pulo berada tepat diatas kali hingga jarak yang paling jauh antara kali dengan pemukiman adalah 30 meter. Seperti yang terlihat dalam gambar dimana pemukiman masyarakat yang benar-benar bersebelahan dengan kali ciliwung.



Gambar 4.3 Lokasi Pemukiman Kampung Pulo

Sumber: Data Lapangan

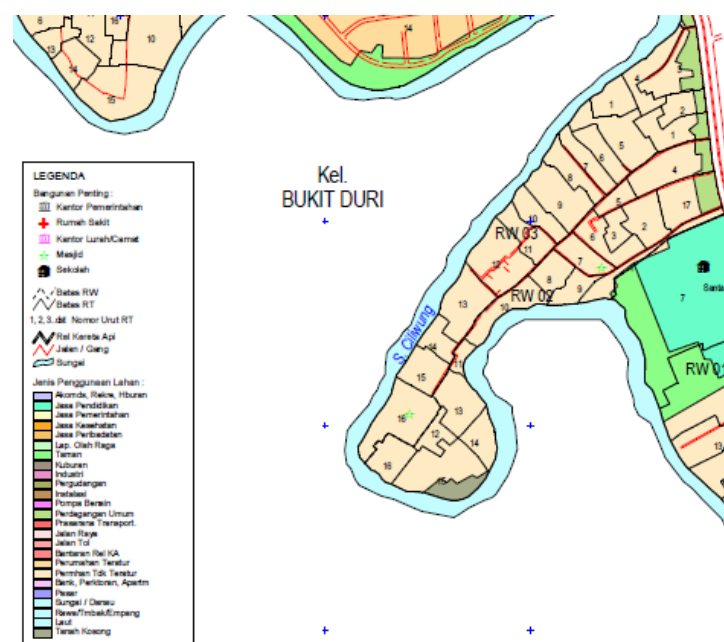
Namun sekarang, jarak pemukiman masyarakat Kampung Pulo telah mengalami perubahan, di beberapa bagian bantaran kali ciliwung telah mengalami pelebaran sehingga jarak antara kali dengan rumah pun semakin dekat. Berdasarkan penuturan Ibu Mutia Farida, pemilik rumah tempat diskusi dilakukan, dalam diskusi dia mengatakan kali Ciliwung di daerah Kampung Pulo telah mengalami pelebaran. Dia mengatakan bahwa dulu jarak rumahnya dengan kali Ciliwung jaraknya sekitar 5 meter, dimana dalam jarak 5 meter tersebut dia gunakan sebagai kamar mandi. Namun sekarang kamar mandi yang dulu digunakannya terpaksa dirubuhkan karena telah terendam oleh kali Ciliwung, sehingga jarak rumahnya yang dulu berkisar 5 meter dari kali Ciliwung, sekarang hanya tinggal berjarak 1 meter saja.

Lokasi pemukiman yang semakin dekat dengan kali Ciliwung ini meningkatkan risiko dari keterpaparan akan bahaya banjir. Hal ini

menggambarkan bahwa telah terdapat perluasan kali dari tahun 2007 hingga tahun 2012. Penambahan luas kali ini disebabkan oleh pendangkalan kali Ciliwung, pendangkalan kali Ciliwung ini disebabkan oleh adanya pengendapan lumpur yang diakibatkan oleh lumpur yang terbawa oleh aliran maupun lumpur yang dibuang oleh masyarakat kedalam kali ketika sedang melakukan kegiatan bersih-bersih sesudah banjir. Dikarenakan pengendapan inilah sehingga air yang ada melimpah keluar dari kali Ciliwung dan membuat kali Ciliwung semakin melebar.

4.4.1.2 Analisis Penggunaan Lahan

Penggunaan tata lahan yang baik sangat diperlukan dalam daerah yang rawan akan banjir. Dengan kondisi tata lahan yang buruk hal tersebut akan membuat kondisi lahan yang ada menurun, hal ini akan berpengaruh pada daya serap tanah terhadap air yang ada. Pada pemukiman Kampung Pulo penggunaan lahan yang ada sangatlah tidak teratur hampir seluruh bagian dari lahan di Kampung Pulo merupakan pemukiman yang tidak teratur. Pemukiman yang tidak teratur ini diakibatkan banyaknya masyarakat yang membangun bangunan tanpa memikirkan kondisi lingkungan sekitar.



Gambar 4.4 Penggunaan Lahan Kampung Pulo

Sumber: ACF (2007)

Berdasarkan peta diatas dapat dilihat bahwa penggunaan lahan yang ada di Kampung Pulo digunakan hanya untuk membangun pemukiman. Kondisi ini menyebabkan penurunan mutu tanah yang ada, yang disebabkan oleh berkurangnya wilayah yang dapat digunakan sebagai tempat penyerapan air.

4.4.1.3 Analisis Kondisi Pemukiman

Daerah Kampung Pulo merupakan daerah yang sangat padat akan penduduk, dengan padatnya penduduk yang ada maka perumahan yang ada pun akan semakin padat. Kepadatan daerah Kampung Pulo ini membuat daerah Kampung Pulo semakin sempit, jarak antara satu rumah dengan depan rumah yang ada di Kampung Pulo berkisar hanya satu meter. Jarak yang pendek ini membuat kondisi Kampung Pulo ketika saat terjadi banjir menjadi rawan. Saat terjadi banjir besar akses yang sempit menuju pemukiman masyarakat membuat kegiatan penyelamatan menjadi semakin sulit. Karena perahu yang digunakan untuk melakukan penyelamatan akan mengalami kesulitan untuk masuk kedalam pemukiman masyarakat.



Gambar 4.5 Kondisi Pemukiman Kampung Pulo

Sumber: Observasi lapangan

Seperti yang terlihat dalam gambar yang diambil pada saat melakukan observasi lapangan diatas, terlihat bagaimana lebar jalan yang ada tidak lebih dari satu meter, dan di kanan kiri jalan tersebut terdapat got. Hal ini akan sangat menyulitkan pelaksanaan evakuasi dengan menggunakan perahu ketika terjadi banjir besar. Selain akses kedalam Kampung Pulo yang sempit, kondisi pemukiman Kampung Pulo yang kumuh juga membuat Kampung Pulo menjadi rentan akan dampak dari risiko banjir. Daerah Kampung Pulo mempunyai satu masalah dalam pembuangan sampah, minimnya fasilitas yang ada untuk pembuangan sampah membuat masyarakat sering menumpuk sampah mereka atau juga membuang sampah yang ada kedalam kali Ciliwung. Permasalahan sampah ini membuat dampak dari bencana banjir yang ada menjadi semakin besar, karena pada saat banjir terjadi sampah-sampah yang menumpuk di daerah pemukiman akan keluar dan menyebar, hal ini dapat menimbulkan permasalahan dengan munculnya wabah penyakit. Wabah penyakit ini sangat rentan menyerang anak-anak dan para manula, selain itu sampah-sampah yang ada dapat menyumbat aliran-aliran got yang ada sehingga membuat banjir menjadi semakin lama terjadi.

4.4.1.4 Analisis Kerentanan Berdasarkan Pendapatan

Pada bagian analisis ini akan dilihat mengenai tingkat kerentanan dari aspek pekerjaan. Untuk melihat kerentanan dalam aspek ini akan dilihat dari segi pendapatan serta bagaimana banjir yang ada mempengaruhi pekerjaan seseorang. Di Kampung Pulo rata-rata penduduknya mencari sumber penghidupan dari pasar Jatinegara, mereka biasanya menjadi pedagang, karyawan toko, hingga menjadi buruh serabutan yang berada di pasar jatinegara. Berdasarkan hasil diskusi dengan warga di Kampung Pulo, diketahui bahwa mata pencaharian masyarakat Kampung Pulo antara lain adalah sebagai berikut :

1. Sebagai pedagang di pasar Jatinegara
2. Buruh di pasar Jatinegara
3. Bekerja serabutan

4. Pengangguran
5. Ibu rumah tangga
6. Pemilik watung kecil di rumah
7. Karyawan swasta/PNS

Jika dilihat dari segi pendapatan, masyarakat Kampung Pulo tergolong sebagai masyarakat yang berekonomi menengah kebawah. Hal ini tercermin dari pekerjaan yang mereka miliki dan dari pendapatan yang mereka hasilkan. Pada saat melakukan diskusi dengan masyarakat diketahui bahwa rata-rata masyarakat yang ada mempunyai penghasilan antara Rp 0,00 hingga Rp 3.000.000. Dengan pendapatan yang rendah ini masyarakat akan menjadi lebih rentan terhadap bencana banjir, karena masyarakat akan menjadi semakin sulit untuk memperbaiki kondisi rumah mereka yang rusak oleh banjir yang melanda. Selain karena kesulitan masyarakat untuk memperbaiki kondisi rumah mereka, masyarakat yang memiliki pendapatan rendah akan semakin sulit untuk keluar dari tingkat kemiskinannya dan dipaksa untuk tetap hidup dalam garis kemiskinan.

4.4.2 Analisis Kerentanan Sosial

Dalam bagian ini akan dilakukan analisis kerentanan sosial ekonomi, dalam melakukan analisis ini terdapat beberapa indikator yang akan digunakan yaitu indikator yang pertama adalah usia, lalu jenis kelamin, serta kelembagaan masyarakat.

4.4.2.1 Analisis Kerentanan Berdasarkan Usia

Ketika terjadi bencana usia menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kerentanan seseorang dalam menghadapi bencana. Dalam kejadian bencana banjir anak-anak dan manula menjadi lebih rentan akan bahaya bencana banjir, hal ini diakibatkan karena anak-anak dan manula membutuhkan bantuan dalam menghadapi bencana.

Tabel 4.8 Usia Rentan RW 02

No.	Usia	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	perempuan
1	0 hingga 5 tahun	362	366
2	6 hingga 16 tahun	484	411
3	>56 tahun	148	186

Sumber data: kantor RW 02

Tabel 4.9 Usia Rentan RW 03

No.	Usia	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	perempuan
1	0 hingga 5 tahun	318	258
2	6 hingga 16 tahun	430	403
3	>56 tahun	166	209

Sumber data: Kantor RW 03

Para anak-anak dan manula juga lebih rentan terhadap dampak dari wabah penyakit yang ditimbulkan pada saat banjir, akibat kondisi tubuh mereka yang tidak kuat. Selain itu bagi anak-anak banjir juga menjadi lebih berisiko karena dapat mengganggu pendidikan mereka, banyak dari orang tua di Kampung Melayu yang terkadang melarang anaknya untuk pergi kesekolah ketika banjir. Hal ini diakibatkan kekhawatiran orang tua akan anak-anak mereka yang terjebak diluar rumah ketika banjir menjadi lebih besar. Bagi balita kerentanan yang mereka hadapi bukan hanya mengenai wabah penyakit yang diakibatkan oleh banjir saja, tetapi ketersediaan makanan khusus balita terkadang untuk balita masih sulit ditemukan. Hal ini lah yang menyebabkan kerentanan anak-anak dan manula menjadi meningkat ketika banjir terjadi.

4.4.2.2 Analisis Kerentanan Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin juga mempunyai tingkat kerentanan yang berbeda ketika sedang terjadi banjir. Dalam hal jenis kelamin perempuan mempunyai tingkat kerentanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki ketika terjadi banjir. Hal ini disebabkan karena biasanya pada saat kejadian banjir perempuan lebih membutuhkan bantuan daripada laki-laki. Selain itu perempuan khususnya perempuan yang sedang hamil dan menyusui membutuhkan fasilitas kesehatan yang baik dan tingkat sanitasi yang tinggi agar tidak mengganggu kesehatan bayi yang sedang dikandungnya ataupun bayi yang sedang disusunya. Selain itu juga perempuan mempunyai kebutuhan yang lebih banyak dibandingkan dengan pria. Perempuan membutuhkan alat-alat seperti pembalut, baju dalam, pakaian untuk beribadah, pil kontrasepsi, dan sebagainya, alat-alat tersebut sangat sulit didapatkan ketika terjadi bencana karena bantuan yang ada biasanya fokus kepada makanan dan pakaian saja. Selain itu perempuan juga kesulitan untuk pulih karena adanya perasaan tanggung jawab untuk menjaga keluarganya. Sehingga perasaan tanggung jawab itu membuat perempuan menjadi lebih tertekan, dan menjadi lebih rentan ketika terjadi banjir.

Di Kampung Pulo populasi wanita dan pria hampir seimbang, dimana di Kampung Pulo jumlah pria hanya sedikit lebih banyak dibandingkan jumlah perempuan yang ada.

Tabel 4.10 Data Penduduk dengan Kategori Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	RW 02	RW 03	Jumlah	%
1	Laki-laki	2572	2277	4849	51,03 %
2	Perempuan	2462	2192	4654	48,97 %
	Total	5034	4469	9503	100 %

Sumber data: diolah dari kantor RW 02 dan 03

4.4.2.3 Analisis Kerentanan Kelembagaan Masyarakat

Dalam bagian ini kerentanan akan dilihat dari segi peran aktif masyarakat dalam melakukan penyelenggaraan kegiatan pengurangan risiko bencana. Dalam menghadapi bencana yang bersifat musiman seperti banjir di Kampung Pulo, peran serta masyarakat sangat diperlukan untuk dapat mengurangi dampak dari bencana tersebut. Hal ini disebabkan karena masyarakat mempunyai pengalaman yang membuat mereka menjadi lebih memahami karakteristik bencana yang ada serta penanganan yang lebih efektif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Pak Bahrudin, ketua RT 02/RW 02, di Kampung Pulo terdapat beberapa organisasi masyarakat seperti karang taruna ataupun organisasi masyarakat yang bergerak dalam bidang keagamaan. Namun tidak ada satu pun organisasi masyarakat yang bergerak dalam bidang pengurangan risiko bencana. Hal ini menjadi kerentanan karena peran organisasi masyarakat dalam penanggulangan bencana sangat penting. Peran organisasi masyarakat dalam penanggulangan menjadi penting karena, organisasi masyarakat dapat membantu untuk memobilisasi masyarakat melakukan kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana yang lebih teroganisir antara lapisan masyarakat. Selama ini segala tindakan masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir, seperti gerakan gotong royong pembersihan akibat banjir, masih dikordinasi oleh ketua RT dari masing-masing daerah. Tidak adanya kordinasi dengan daerah lain membuat kegiatan gotong royong yang dilakukan oleh masyarakat menjadi tidak efektif, selain itu dengan tidak adanya organisasi masyarakat, semakin sulit untuk mengajak masyarakat mengungsi ketika terjadi banjir. Berdasarkan pengamatan sangatlah sulit untuk meminta masyarakat mengungsi jika hanya mengandalkan ajakan yang dilakukan dari pihak kelurahan. Masyarakat lebih mudah diorganisasi untuk mengungsi ketika mendapatkan ajakan dari para pemuka daerah, pemuka daerah ini bisa dijadikan sebagai salah satu penggerak dalam organisasi masyarakat tersebut.

4.4.3 Analisis Kerentanan Motivasi Masyarakat

Pada bagian ini akan dilihat kerentanan masyarakat dilihat dari perilaku dan motivasi mereka dalam menghadapi bencana. Dengan menggunakan analisis ini kita bisa melihat bagaimana perilaku masyarakat bisa menjadi suatu kerentanan. Ketika masyarakat sudah menganggap bahwa bencana merupakan suatu yang tidak dapat dihindari dan hanya bersikap pasrah dalam menghadapi bencana, maka komunitas tersebut akan menjadi semakin rentan terhadap bencana.

Fenomena ini juga terjadi di Kampung Pulo, dengan seringnya masyarakat tertimpa bencana banjir masyarakat mulai menganggap bahwa banjir merupakan suatu kejadian yang sudah tidak dapat dihindari dan masyarakat hanya menerima dengan pasrah ketika banjir datang. Hal ini terkadang membuat masyarakat lupa akan dampak dari bencana banjir yang ada, dimana banjir yang ada akan selalu memaksa masyarakat mengeluarkan pengeluaran lebih untuk biaya perbaikan kerusakan yang diakibatkan oleh banjir. Selain perasaan pasrah tersebut di Kampung Pulo juga telah muncul suatu stigma dimana hampir sebagian masyarakat di Kampung Pulo mengatakan bahwa mereka sudah tidak mempunyai kemampuan apapun untuk dapat mengurangi risiko banjir. Pendapat ini terutama muncul diantara kalangan masyarakat yang telah lama tinggal di Kampung Pulo dan telah berusia tua. Mereka berpikir bahwa dalam urusan pengurangan risiko hingga untuk masalah kesiapsiagaan mereka sudah tidak mampu melakukan apa-apa.

Seperti yang diungkapkan oleh bapak Halini, salah seorang warga Kampung Pulo yang berusia 60 tahun, ketika ditanya mengenai apa yang bisa dilakukan oleh masyarakat dalam mengurangi risiko bencana. Bapak Halini yang telah tinggal di Kampung Pulo mengatakan bahwa, masyarakat di Kampung Pulo ini sudah tidak bisa melakukan apa-apa lagi untuk dapat mengurangi risiko bencana yang ada. Dengan adanya stigma-stigma seperti ini lah yang membuat masyarakat di Kampung Pulo menjadi semakin rentan akan bencana banjir.

4.5 Analisis Kapasitas

Analisis kapasitas dilakukan untuk melihat kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat dalam mengurangi dampak dari risiko bencana banjir yang ada. Dalam melakukan analisis ancaman indikator pertama yang akan dibahas dalam analisis kapasitas ini adalah sistem penanganan bencana yang dimiliki oleh Kampung Pulo, yang dimulai dari peringatan dini, penanganan darurat, hingga penanganan pasca bencana. setelah itu akan dilihat kapasitas yang dimiliki pada tingkat masyarakat.

4.5.1 Sistem Penanganan Banjir

Dalam proses penanganan banjir masyarakat di Kampung Pulo atau Kampung Melayu secara keseluruhan sudah mempunyai mekanisme sendiri dalam melakukan tindakan penanganan banjir. Dalam proses penanganan banjir Kampung Pulo atau Kampung Melayu secara keseluruhan, dilakukan oleh SATLINMAS Kampung Melayu. SATLINMAS Kampung Melayu merupakan sebuah organisasi kepanitian yang bersifat situasional, SATLINMAS Kampung Melayu ini hanya akan disiapkan ketika tanda-tanda banjir sudah mulai muncul. SATLINMAS Kampung Melayu bekerja sebagai pertolongan pertama ketika banjir terjadi di Kampung Melayu, anggota SATLINMAS ini sendiri terdiri dari unsur masyarakat serta unsur pemerintahan. Dalam melakukan penanganan banjir SATLINMAS mempunyai prosedur tetap dimulai dari sebelum banjir hingga sesudah banjir.

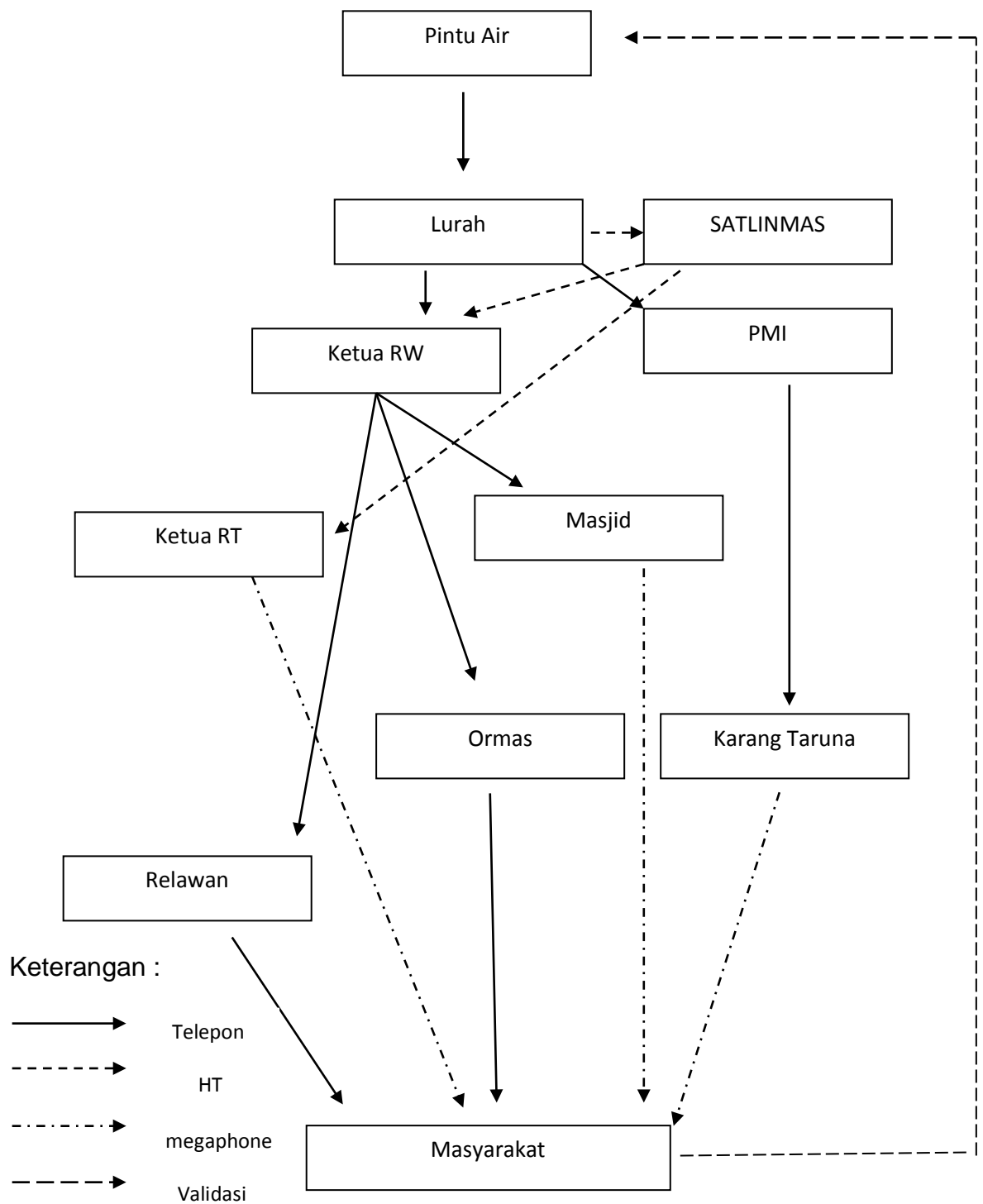
4.5.1.1 Penanganan Sebelum Banjir

Dalam proses penanganan sebelum banjir terjadi, sistem peringatan dini yang baik diperlukan agar masyarakat dapat mengetahui jika kondisi sekarang sudah akan memasuki batasan siaga banjir. Berdasarkan penuturan oleh Bapak Bahrudin, ketua RT 02/RW 02 yang juga merupakan kordinator PPK dalam SATLINMAS, mengatakan bahwa peran utama SATLINMAS dalam penanganan banjir sebenarnya berada dalam penginderaan dini. Prosedur peringatan dini yang dimiliki oleh

SATLINMAS dijalankan dengan pintu air sebagai sumber utama informasinya. Setelah mendapatkan informasi dari pintu air mengenai ketinggian air maka SATLINMAS akan mulai menyebarkan informasi tersebut kepada masyarakat melalui RW dan RT masing-masing daerah, yang kemudian akan disalurkan kepada masyarakat. Berikut alur informasi peringatan dini di kelurahan Kampung Melayu.

Gambar 4.6 Alur Informasi Peringatan Dini

Sumber: ACF



Setelah memberikan informasi peringatan dini maka SATLINMAS akan mulai menentukan status siaga. Status siaga tersebut dihasilkan berdasarkan perhitungan sebagai berikut :

Tabel 4.11 tabel tingkat siaga pintu air

Tingkat Siaga	Kampung Melayu		
	PA Katulampa	PA Depok	PA Manggarai
IV (normal)	<170 cm	<200 cm	<750 pp
III	170-240 cm	270-350 cm	850-625 pp
II	240-310	350	900-700 pp
I	>310 cm	>350 cm	> 900 pp

Sumber: ACF 2007

Tabel 4.12 kondisi cuaca pintu air

Tingkat Siaga	Hulu (PA Katulampa)	Hilir (PA Depok + PA Manggarai)
IV (normal)	Cerah-berawan	Cerah-berawan
III	Gerimis-hujan sedang	Gerimis-hujan sedang
II	Hujan sedang-agak lebat	Hujan sedang-agak lebat
I	Hujan lebat	Hujan lebat

Sumber: ACF 2007

Ketika banjir sudah mencapai pada tingkat siaga 2 maka SATLINMAS pun akan mulai bersiap-siap untuk menghadapi banjir. Persiapan yang dilakukan oleh SATLINMAS ketika akan terjadi banjir adalah dengan menyiapkan jalur evakuasi, lokasi pengungsian, serta dapur umum. Jalur evakuasi yang biasa digunakan dalam keadaan banjir antara lain adalah :

1. RW 01 jalur evakuasi yang dilakukan melalui jalan gang Anwar menuju Aula RS Hermina, Halaman Kantor DPU, dan Bioskop Nusantara.
2. RW 02 jalur evakuasi yang dituju melalui gang 2 menuju aula RS Hermina, Halaman Kantor DPU, dan bioskop Nusantara.
3. RW 03 jalur evakuasi yang dituju melalui gang 2 menuju aula RS Hermina, Halaman Kantor DPU, dan bioskop Nusantara.
4. RW 04 dan 05 melalui bioskop Nusantara menuju bioskop Nusantara.
5. RW 07 melalui Pasar Kebon Pala menuju kantor kelurahan Kampung Melayu.
6. RW 08 melalui MHT RW 05 menuju kantor kelurahan Kampung Melayu.
7. Sedangkan untuk semua RW yang tinggal di bantaran kali jalur evakuasi yang dimabil adalah menyeberang ke Bukit Duri baru ke posko utama di bekas bioskop Nusantara.

Sedangkan untuk lokasi pengungsian terdapat beberapa tempat yaitu:

1. Posko Utama bekas bioskop Nusantara
2. Posko darurat di Santa Maria
3. Posko halaman kantor DPU
4. Posko RS Hermina
5. Masjid At Tawabin (RW 02 dan RW 03)
6. Masjid Jami Itihadul Ikhwan (RW 08)
7. Lantai 2 pos RW 07
8. Madrasah Baitul Khoir
9. SD 01/02 Kampung Melayu
10. SMP N 26 Kebon Pala
11. Halaman PT Buana Wira Indonesia
12. Lapangan Jenderal Utama
13. Puskesmas Kampung Melayu
14. Gereja Koinonia

Sedangkan untuk dapur umum disiapkan di kantor kelurahan Kampung Melayu

4.5.1.2 Penanganan Saat Banjir

Pada saat banjir terjadi, peran SATLINMAS berperan untuk membantu dan mengkoordinasikan pelaksanaan evakuasi warga dengan bantuan dari relawan setempat. Selain itu pada saat terjadinya banjir SATLINMAS juga berfungsi untuk menjadi penghubung dengan para pemangku kepentingan seperti dari pihak SAR, PMI, hingga TNI, dan POLRI. Pada saat siaga 3 SATLINMAS akan mulai memberikan peringatan kepada masyarakat untuk siap-siap mengungsi dan barulah setelah dalam siaga 2 proses evakuasi dilakukan, sebelum proses evakuasi dilakukan akan terdengar bunyi peringatan sirine dengan pengulangan panjang. Proses evakuasi yang dilakukan oleh SATLINMAS dilakukan dengan mendahulukan kaum rentan orang hamil, manula, orang cacat, anak-anak, serta manula terlebih dahulu.

Pada saat banjir terjadi SATLINMAS juga terus mengawasi bagaimana perkembangan debit air di pintu air Manggarai, Depok, dan Katulampa, serta cuaca di Depok dan Bogor. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah ada perkembangan jumlah debit air, apakah jumlahnya turun atau malah bertambah.

4.5.1.3 Penanganan Setelah Banjir

Ketika pasca banjir SATLINMAS mempunyai tugas sebagai berikut:

1. Mendata pengungsi, logistik, korban serta menghubungi media dan bantuan medis
2. Memberikan informasi kepada warga terkait dengan bantuan dan distribusinya
3. Menjadi penghubung dengan pihak luar
4. Melakukan tindakan pengamanan di lokasi pengungsian berkordinasi dengan Satpol PP dan Kepolisian

Pada saat pasca bencana tugas SATLINMAS lebih kepada pengurusan pengungsi dan pengurusan posko pengungsi.

Namun pada kenyataannya peran SATLINMAS hingga sekarang masih belum optimal, hal ini dilihat dari respon masyarakat terhadap SATLINMAS yang masih kurang baik. Berdasarkan penuturan dari salah seorang anggota SATLINMAS yang menyatakan bahwa, kondisi SATLINMAS sekarang kurang mendapat respon baik dari masyarakat dan bahkan sering masyarakat tidak mengindahkan peringatan yang diberikan oleh SATLINMAS. Kondisi ini disebabkan oleh posisi SATLINMAS sekarang yang masih berupa sebuah organisasi kepanitian yang bersifat situasional, hal ini membuat masyarakat menjadi tidak percaya dengan SATLINMAS. Selain itu karena SATLINMAS bukanlah suatu organisasi, gerak-gerik SATLINMAS pun menjadi sangat terbatas, SATLINMAS yang hanya terbentuk ketika banjir besar terjadi tidak dapat membantu untuk mengatasi permasalahan banjir di Kampung Melayu. Selain itu banjir besar yang jarang terjadi, juga membuat masyarakat tidak merasakan dampak dari SATLINMAS itu sendiri.

4.5.2 Kapasitas Masyarakat

Pada bagian ini akan melihat kapasitas yang dimiliki masyarakat dalam menghadapi bencana banjir yang ada. Kerentanan yang ada dilihat dari aspek kapasitas masyarakat secara fisik dan sosial.

4.5.2.1 Kapasitas Fisik

Kapasitas fisik masyarakat meliputi kemampuan masyarakat dipandang dari segi sumber daya yang dimiliki oleh masyarakat serta akses terhadap pekerjaan mereka. Masyarakat Kampung Pulo yang telah lama berhadapan dengan banjir telah berusaha untuk dapat beradaptasi dengan kehidupan banjir tersebut. Dari segi bangunan rumah masyarakat Kampung Pulo telah membangun rumah mereka menjadi bangunan bertingkat, hal ini dilakukan agar mereka masih bisa tinggal di rumah mereka ketika banjir. Hampir seluruh rumah di Kampung Pulo merupakan bangunan dengan lantai 2, bahkan beberapa rumah di Kampung Pulo

telah dibangun hingga lantai 3. Masyarakat menggunakan lantai 2 mereka untuk meletakkan barang-barang berharga mereka dan meninggalkan lantai 1 rumah mereka dengan barang-barang plastik yang mudah dipindahkan jika banjir terjadi. Selain itu biasanya masyarakat biasanya membangun rumah mereka lebih tinggi dari tanah yang ada.

Dari segi pekerjaan, masyarakat Kampung Pulo merasa selama banjir hanya setinggi badan orang dewasa, pekerjaan mereka masih belum terganggu dan mereka masih bisa bekerja secara normal karena masyarakat Kampung Pulo tidak bekerja di daerah Kampung Pulo. Sedangkan untuk masyarakat yang mempunyai warung dirumah banjir justru meningkatkan keuntungan mereka. masyarakat yang mempunyai warung biasanya ketika banjir akan memindahkan barang dagangannya ke lantai dua dan berjualan di lantai dua. Mereka mendapatkan keuntungan lebih karena biasanya masyarakat ketika banjir akan memilih untuk membeli lebih banyak sebagai cadangan jika banjir yang terjadi semakin besar dan mereka tidak bisa lagi keluar rumah. Mekanisme perdagangan mereka adalah mereka menggunakan ember yang dikaitkan kepada tali, ember tersebut digunakan sebagai alat untuk menukarkan uang dan barang yang dibeli oleh pembeli.

Selain itu masyarakat sekitar juga telah siap-siap secara ekonomi dalam menghadapi musim banjir. Ketika musim banjir akan tiba biasanya masyarakat sudah menyiapkan beberapa uangnya untuk disiapkan sebagai dana cadangan untuk membeli stok makanan selama banjir, agar tidak perlu keluar rumah untuk berbelanja makanan.

4.5.2.2 Kapasitas Sosial

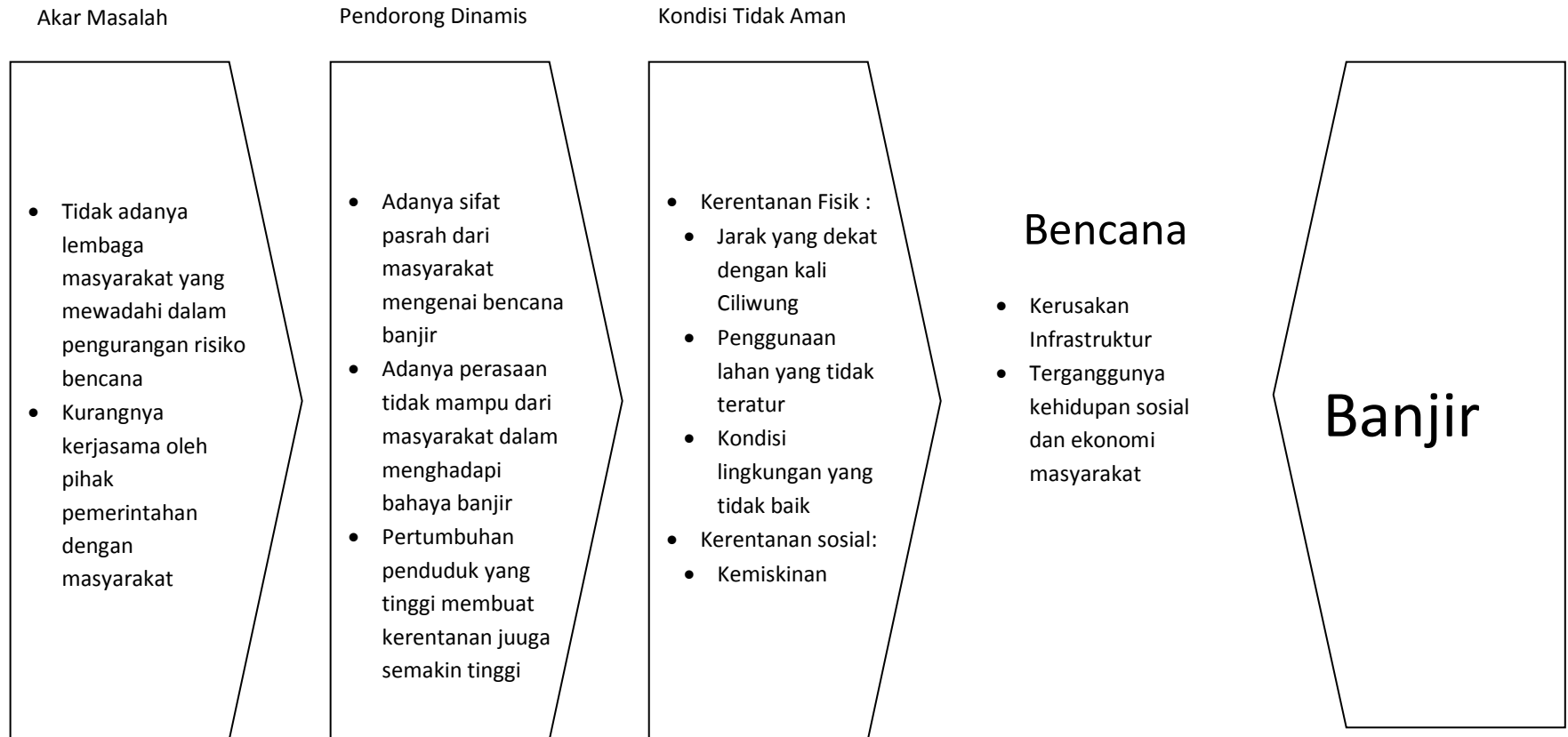
Kapasitas sosial masyarakat meliputi kerjasama masyarakat dalam saling memberikan bantuan dalam menghadapi bencana banjir. Masyarakat disekitar Kampung Pulo mempunyai kedekatan dan rasa kebersamaan yang sangat tinggi diantara mereka. Hal ini menjadi sangat penting ketika banjir terjadi. Tindakan-tindakan bersama yang dilakukan masyarakat ketika terjadi banjir antara lain adalah memasang tali antara tiang ketika ada tanda-tanda banjir akan terjadi. Tali yang

dipasangkan dari tiang ketiang ini berfungsi sebagai alat pembantu masyarakat ketika banjir terjadi, tali ini dapat dijadikan patokan untuk tempat menuju daerah evakuasi serta menjadi pegangan bagi masyarakat ketika mereka hendak berjalan. Kegiatan ini akan dikordinasi oleh para ketua RT atau juga dikordinasikan oleh para pemuka daerah. Selain itu masyarakat juga menyediakan rumah mereka untuk tetangga mereka yang ingin menampungkan barang-barangnya. Hal ini biasanya dilakukan oleh masyarakat untuk membantu tetangga mereka yang rumahnya bukanlah rumah bertingkat.

Pada saat banjir terjadi, masyarakat akan saling membantu khususnya para anak-anak dan manula. Anak-anak yang ingin tetap pergi kesekolah ketika banjir terjadi biasanya selalu mengalami kesulitan karena untuk dapat sampai ke sekolah, mereka harus melewati genangan air yang terkadang cukup tinggi. Hal ini membuat baju mereka menjadi basah, oleh karena masyarakat yang mempunyai rumah di depan gang atau yang tidak terendam akan menyediakan rumah mereka untuk anak-anak yang ingin mengganti baju mereka yang basah sebelum pergi ke sekolah. Selain itu biasanya masyarakat juga saling membantu untuk melakukan evakuasi, terutama membantu para ibu hamil, anak-anak, serta manula yang ingin pergi ke tempat evakuasi.

Sedangkan pada saat setelah selesai banjir, masyarakat akan melakukan gotong royong untuk membersihkan daerahnya. Dalam melakukan kegiatan gotong royong ini masyarakat akan dikordinir oleh ketua RT masing-masing. Dengan peralatan yang disediakan dari pihak kelurahan masyarakat akan saling bantu-membantu untuk membersihkan wilayah mereka. kegiatan bersih-bersih ini sudah menjadi inisiatif masyarakat tanpa perlu ada pemberitahuan terlebih dahulu untuk melakukan bersih-bersih. Berdasarkan dari hasil analisis kerentanan dan kapasitas tersebut maka peneliti dapat dibuat suatu proses perkembangan kerentanan sebagai berikut.

Perkembangan Kerentanan masyarakat Kampung Pulo



Gambar 4.7 Proses Perkembangan Kerentanan Kampung Pulo

Sumber: Hasil analisis peneliti 2012

Berdasarkan proses perkembangan kerentanan tersebut maka dapat kita simpulkan bahwa di Kampung Pulo, akar masalah dari kerentanan banjir di masyarakat adalah tidak adanya satu lembaga masyarakat yang mengorganisir kegiatan masyarakat dalam tindakan pengurangan risiko banjir. Selain itu akar masalah dari kerentanan ini juga disebabkan kurangnya peran aktif pihak pemerintahan, dalam hal ini dari pihak kelurahan untuk dapat mengajak masyarakat berperan aktif dalam tindakan pengurangan risiko banjir.

Akar masalah tersebut juga ditambah parah dengan adanya perasaan pasrah dan tidak mampu masyarakat untuk mengurangi dampak dari banjir tersebut. Selain itu tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi juga menjadi faktor pendorong munculnya kondisi tidak aman di Kampung Pulo. Kondisi tidak aman yang ada di Kampung Pulo tersebut dapat dilihat dari berbagai aspek yaitu aspek fisik, serta aspek sosial. Dilihat dari aspek fisik kerentanan yang terjadi di Kampung Pulo disebabkan oleh jarak yang berdekatan dengan kali ciliwung, penggunaan lahan yang tidak teratur, serta kondisi pemukiman yang tidak memadai. Jika dilihat dari aspek sosial maka kerentanan yang ada di Kampung Pulo bisa dilihat dari segi kemiskinan, dimana pendapatan masyarakat yang sebagian besar berada dikelas menengah kebawah.

4.6 Ketahanan Sosial Masyarakat terhadap Risiko Banjir

Melihat dari hasil analisis risiko diatas maka kita dapat melihat tingkat ketahanan sosial yang ada di Kampung Melayu. Jika dilihat dari hasil analisis risiko, maka dapat kita lihat bahwa tingkat ketahanan sosial masyarakat Kampung Melayu telah cukup siap dalam mengatasi bencana banjir banjir yang ada. Hal ini tercermin dari indikator-indikator ketahanan sosial masyarakat berikut ini.

Tabel 4.13 Tingkat Ketahanan Masyarakat Kampung Melayu

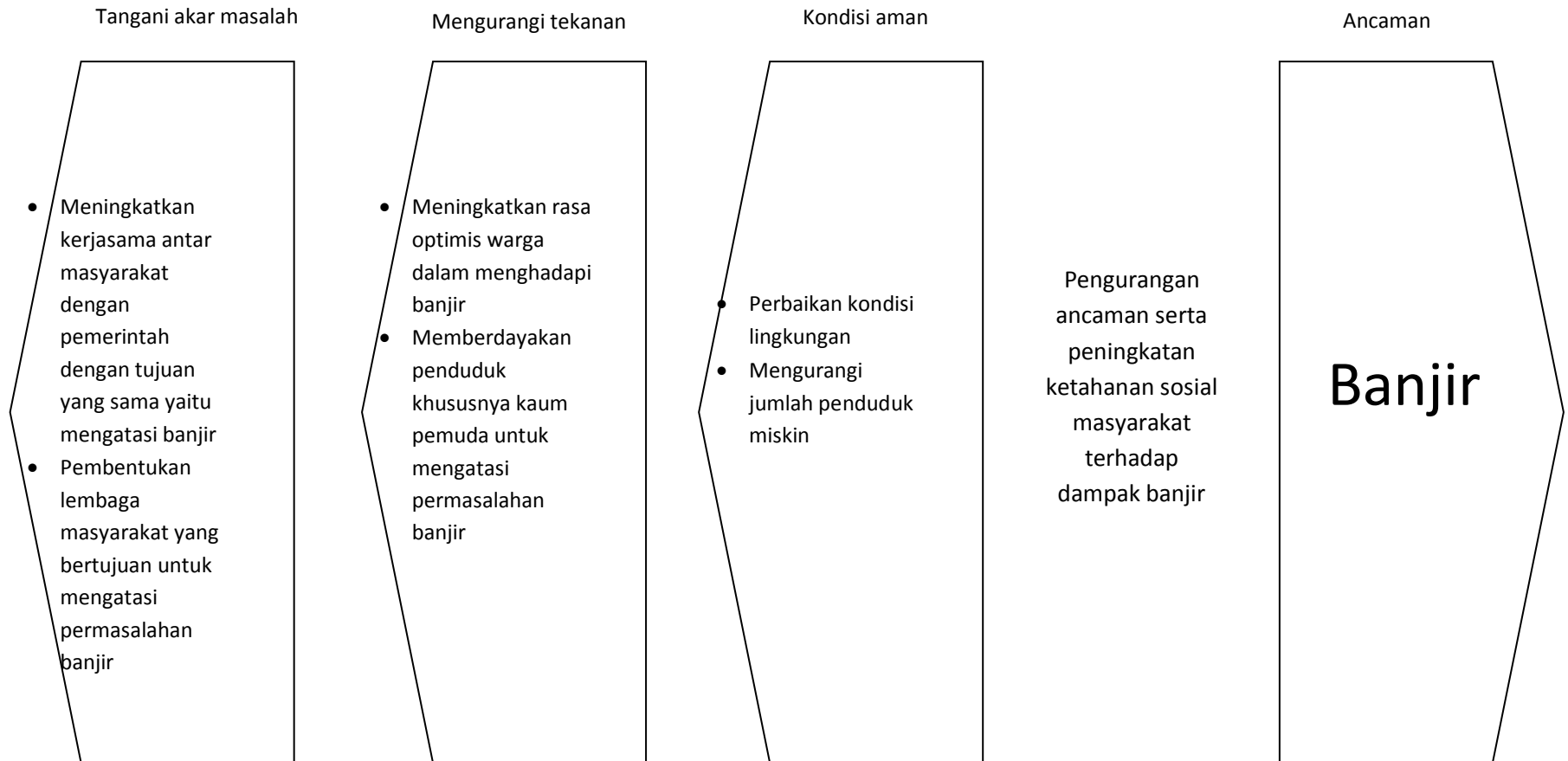
No	Indikator-Indikator Ketahanan Masyarakat	Ketahanan Sosial Masyarakat Kampung Melayu
1	Adanya organisasi masyarakat	Tidak ada organisasi masyarakat yang khusus bergerak dalam penanganan risiko banjir
2	Adanya rencana PRB dan kesiapsiagaan masyarakat	Dari segi kesiapsiagaan masyarakat Kampung Melayu telah siap dalam menghadapi banjir, hal ini terlihat dari sudah adanya jalur evakuasi, tempat pengungsian, hingga dapur umum.
3	Adanya sistem peringatan dini	Telah ada suatu sistem peringatan dini yang baik dan terorganisir
4	Adanya tenaga-tenaga terlatih: pengkajian risiko, pencarian penyelamatan, tenaga medis untuk pertolongan pertama, distribusi bantuan	Dalam penanganan banjir Kampung Melayu telah mempunyai SATLINMAS yang dapat melakukan tindakan-tindakan penyelamatan serta evakuasi para korban
5	Adanya keterhubungan jalan	Akses jalan Kampung Melayu memberikan kemudahan bagi bantuan yang ada untuk dapat disalurkan kepada korban
6	Adanya hubungan dengan pemerintah lokal atau LSM	<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan antara pemerintah dengan masyarakat masih belum begitu berjalan dengan baik • Masyarakat telah menerima bantuan dari berbagai LSM,

		salah satunya adalah ACF yang menghasilkan SATLINMAS Kampung Melayu
7	Adanya pengetahuan tentang risiko dan tindakan-tindakan pengurangan risiko	Masyarakat Kampung Melayu mengetahui adanya risiko banjir yang ada, namun tidak melakukan tindakan pengurangan risiko banjir karena telah merasa pasrah dan menerima banjir sebagai sesuatu yang tidak dapat dihindari
8	Adanya dana pengurangan bencana masyarakat untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan PRB	Tidak ada dana bersama yang dapat digunakan masyarakat untuk dapat melaksanakan kegiatan PRB, namun masyarakat telah menyiapkan dana untuk diri mereka sendiri dalam menghadapi banjir.
9	Rumah-rumah yang lebih aman untuk bertahan terhadap bahaya-bahaya setempat	Rumah-rumah di Kampung Melayu telah dibangun setidaknya dengan memiliki 2 tingkat atau lebih.
10	Sumber-sumber penghidupan yang lebih aman	Walaupun tinggal di daerah rawan banjir, sebagian besar masyarakat Kampung Melayu mempunyai pekerjaan yang berada di daerah tidak rawan banjir.

Sumber: Peneliti 2012

Namun walaupun tingkat ketahanan masyarakat Kampung Melayu cukup tinggi, ada beberapa hal yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan ketahanan sosial masyarakat di Kampung Melayu. Peningkatan ketahanan sosial masyarakat yang tepat dapat dilakukan dengan menggunakan bagan proses perkembangan keamanan berikut.

Perkembangan Keamanan banjir



Gambar 4.8 bagan Perkembangan Keamanan

Sumber : Hasil Analisis Peneliti 2012

Bagan proses perkembangan keamanan ini didapatkan dari hasil pembalikan bagan perkembangan kerentanan. Berdasarkan dari bagan perkembangan keamanan tersebut, maka dapat kita lihat bahwa ketahanan sosial masyarakat Kampung Melayu dapat ditingkatkan dengan menjalin suatu hubungan kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam mengatasi permasalahan banjir tersebut. Hubungan antara pemerintah masyarakat ini dapat dilakukan dengan melalui pembentukan sebuah lembaga masyarakat yang dapat menjadi mediasi antara pemerintah dan masyarakat. Selain itu lembaga masyarakat ini juga dapat berfungsi sebagai wadah untuk dapat memberdayakan masyarakat dan juga memberikan motivasi dalam mengatasi banjir. Selain itu lembaga masyarakat ini juga dapat digunakan sebagai ujung tombak dalam pengurangan risiko banjir dengan menghimpun masyarakat untuk melakukan kegiatan bersama yang dapat mengurangi kerentanan di wilayahnya.

4.6.1 Pembentukan Lembaga Masyarakat

Melihat dari kerentanan yang dimiliki dan kapasitas yang ada maka dapat kita lihat bahwa berdasarkan akar masalah yang ada di Kampung Pulo adalah tidak adanya suatu organisasi atau lembaga masyarakat yang mampu mengorganisir warga untuk melakukan tindakan-tindakan penanggulangan risiko bencana banjir. Oleh karena itu perlu adanya suatu organisasi yang merupakan gabungan dari seluruh elemen yang ada di masyarakat dimulai dari pihak kelurahan hingga melibatkan seluruh elemen terkecil masyarakat. Para pelaku lembaga lokal ini tidak hanya diisi dari pihak pemerintahan saja tetapi lebih di dominasi oleh para masyarakat, terutama kaum mudanya. Para pemuda di harapkan menjadi kunci utama didalam lembaga ini, dimana para pemuka yang ada di lembaga ini digunakan untuk dapat menarik perhatian masyarakat, para pemuda yang ada di lembaga ini diharapkan bisa jadi penggerak lembaga ini. Selain itu dengan menunjuk para pemuda, terutama yang belum menikah hal ini dapat lebih mempermudah untuk menjalankan lembaga ini.

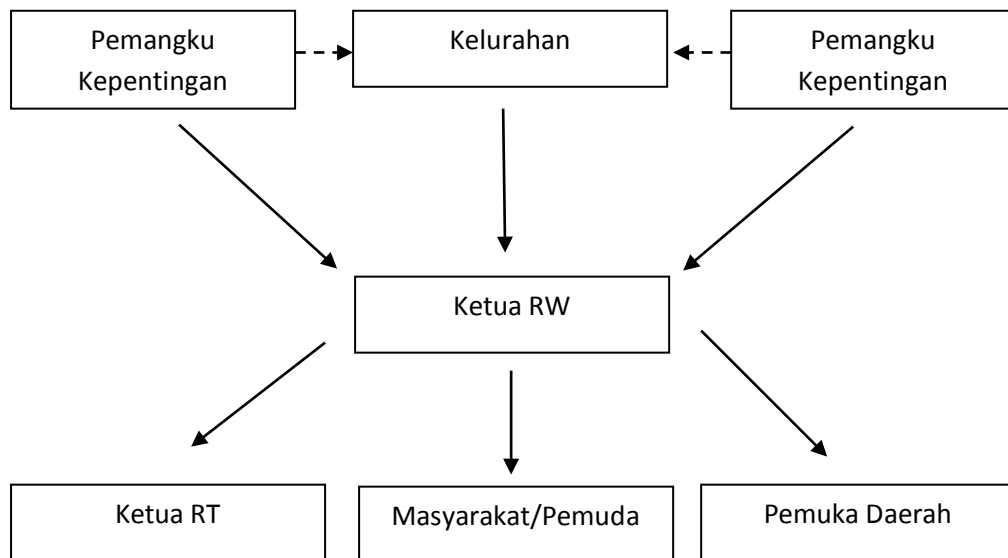
Dalam lembaga masyarakat ini pihak dari kelurahan akan bertindak sebagai penanggung jawab dari lembaga masyarakat ini. Lalu ditambah dari pihak RW sebagai pengawas dari lembaga. Dan barulah dari pihak RT dan para pemuka serta pemuda daerah akan bertindak sebagai akan bertindak sebagai pelaku utama dalam pergerakan lembaga ini. Pemilihan dari pihak RT, pemuka, serta pemuda daerah sebagai pelaku utama dalam pergerakan di dalam lembaga ini adalah karena ketiga elemen masyarakat tersebut merupakan elemen-elemen yang paling dekat dengan masyarakat. Karena menurut wawancara dengan RT 02/RW 02, dia mengatakan bahwa masyarakat di Kampung Pulo ini akan lebih mudah untuk di organisir jika mereka mendapatkan petunjuk dari orang yang mereka anggap sebagai tetua atau orang yang mereka kenal secara pribadi. Oleh karena itu akan lebih mudah bagi masyarakat untuk dapat menerima perkataan dari RT atau para pemuka daerah.

Sedangkan untuk stakeholder/pemangku kepentingan yang ingin memberikan bantuan terhadap warga Kampung Melayu dapat juga difalitisasi oleh lembaga masyarakat ini. Dengan cara berhubungan dengan pihak kelurahan dan lalu melakukan kordinasi dengan para RW untuk memberikan bantuan kepada wilayahnya masing-masing

Lembaga masyarakat ini dapat difungsikan sebagai suatu lembaga khusus yang berperan untuk mengatasi permasalahan banjir yang ada bukan hanya di Kampung Pulo tetapi juga Kampung Melayu. Para anggota dari lembaga masyarakat ini, khususnya kaum pemudanya, diberikan pendidikan mengenai bahaya banjir, serta penanganan bencana banjir. Memberikan pelatihan terhadap masyarakat sekitar mengenai penyelamatan korban banjir mempunyai manfaat yang lebih baik, karena dalam penyelamatan korban banjir, masyarakat sekitar terkadang lebih ahli karena telah mengetahui kondisi lingkungan sekitar. Selain itu fungsi dari lembaga ini juga dapat digunakan sebagai salah satu wadah sosialisasi mengenai banjir. Sosialisasi banjir sangat diperlukan guna untuk menyadarkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya dari dampak bencana banjir.

Lembaga ini juga dapat digabungkan dengan SATLINMAS, sehingga anggota SATLINMAS yang sudah terlatih untuk melakukan kegiatan penanganan banjir di Kampung Melayu dapat memberikan pengetahuannya kepada seluruh anggota di lembaga ini.

Dengan adanya lembaga ini juga diharapkan dapat meningkatkan ketahanan masyarakat Kampung Melayu sehingga masyarakat Kampung Melayu mempunyai kemampuan yang kuat dalam menghadapi banjir yang terjadi di daerah mereka. Berikut bagan sederhana mengenai kelembagaan masyarakat yang dapat dibentuk di Kampung Melayu.



Gambar 4.9 Bagan Lembaga Masyarakat

Sumber: hasil peneliti 2012

BAB V

Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dari hasil penelitian dan juga mengenai saran yang dapat dilakukan untuk penelitian berikutnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi mengenai banjir yang ada di Kampung Melayu, terdapat beberapa penemuan yaitu:

Pertama, berdasarkan hasil analisis ancaman yang dilakukan ditemukan bahwa karakteristik banjir Kampung Melayu tidak sama dengan banjir lainnya di Jakarta. Banjir Kampung Melayu merupakan banjir kiriman atau juga disebut dengan banjir luapan. Kejadian banjir Kampung Melayu dapat diprediksi 6 hingga 8 jam sebelumnya, melalui tinggi air di pintu air bogor dan katulampa. RW 02 dan 03 yang biasa juga disebut dengan Kampung Pulo merupakan daerah paling rawan diakibatkan oleh rendahnya permukaan daerah tersebut serta jarak yang dekat dengan bantaran kali.

Kedua, Masyarakat Kampung Melayu mempunyai persepsi risiko yang rendah tentang banjir ketika banjir yang terjadi, merupakan banjir yang hanya berketinggian lebih rendah dari dada orang dewasa. Hal ini diakibatkan karena masyarakat telah sering dilanda banjir tersebut dan membuat mereka menjadi terbiasa dengan kejadian tersebut.

Ketiga, analisis kerentanan yang dilakukan dalam studi ini dilakukan dengan berdasarkan tiga aspek kerentanan yaitu dilihat dari aspek fisik, aspek sosial, dan aspek motivasi masyarakat.

Aspek fisik : Dari hasil penelitian ditemukan bahwa telah terjadi pelebaran sungai di daerah Kampung Melayu yang menyebabkan jarak antara bantaran kali dengan pemukiman menjadi semakin dekat. Lalu dengan pertumbuhan penduduk yang semakin padat menyebabkan pembangunan terus bertambah yang menyebabkan penggunaan semakin buruk, serta hal ini juga menyebabkan kondisi pemukiman menjadi buruk dan semakin

sempit. Sedangkan dari segi pendapatan ditemukan bahwa penduduk Kampung Melayu memiliki tingkat pendapatan yang rendah, dengan sebagian besar penduduk hanya berpenghasilan dibawah tiga juta perbulan.

Aspek Sosial : Dalam analisis ini ditemukan beberapa temuan yaitu bahwa sebagian besar masyarakat di Kampung Melayu merupakan masyarakat yang berada pada kelas menengah kebawah, hal ini menyebabkan dampak banjir menjadi lebih terasa berat ketika masyarakat harus mengeluarkan uang lebih untuk memperbaiki kerusakan akibat banjir. Sedangkan dari segi kelembagaan masyarakat ditemukan bahwa saat ini belum adanya lembaga masyarakat yang terbentuk yang bergerak dalam bidang penanganan bencana banjir di Kampung Melayu.

Aspek Motivasi Masyarakat : dalam analisis ini ditemukan bahwa masyarakat berpendapat bahwa banjir merupakan suatu hal yang tidak dapat diatasi sehingga mereka lebih memilih untuk mempersiapkan diri menghadapi banjir yang akan datang dibandingkan untuk mencoba untuk mengurangi risiko datangnya banjir.

Keempat, dari analisis kapasitas ditemukan bahwa masyarakat Kampung Melayu telah memiliki suatu sistem peringatan dini yang sangat baik dan efektif dalam penyampaian berita terhadap masyarakat. Serta di Kampung Melayu juga telah terbentuk SATLINMAS yang beroperasi ketika banjir yang melanda Kampung Melayu telah masuk kedalam status siaga dua. Selain hal tersebut juga ditemukan perilaku-perilaku masyarakat yang mendukung kapasitas seperti masyarakat yang telah membangun rumahnya lebih tinggi dari permukaan tanah serta membangun rumahnya menjadi tingkat dua hingga ada juga yang menjadi tingkat tiga. Selain itu masyarakat juga saling bergotong royong dalam melakukan kegiatan penanganan banjir seperti, pemasangan tali sebagai petunjuk jalur evakuasi serta alat bantu berjalan ketika banjir, serta juga bergotong royong dalam melakukan pembersihan setelah terjadi banjir.

Kelima, pada saat ini masyarakat Kampung Melayu dapat dikatakan sebagai masyarakat yang memiliki tingkat ketahanan sosial bencana yang

cukup baik. Hal ini didasari pada indikator-indikator ketahanan sosial yang dimiliki oleh masyarakat Kampung Melayu. Indikator-indikator tersebut antara lain seperti sudah adanya jalur evakuasi, tempat pengungsian, hingga dapur umum ketika banjir datang. Lalu telah adanya suatu sistem peringatan dini yang baik dan terintegrasi, ditambah dengan adanya SATLINMAS yang dapat bertindak cepat dalam penanganan banjir. Akses jalan yang mudah dari dan keluar Kampung Melayu membuat bantuan menjadi lebih mudah untuk dapat disalurkan.

Maka berdasarkan temuan-temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam permasalahan banjir, masyarakat Kampung Melayu telah memiliki ketahanan sosial yang cukup dalam menghadapi permasalahan banjir yang ada. Namun sikap pasrah masyarakat dalam melihat banjir bisa menjadi kerentanan yang berbahaya, karena dengan itu masyarakat akan merasa bahwa sudah tidak ada lagi yang dapat mereka lakukan untuk dapat mengurangi terjadinya banjir. Hal ini dapat menyebabkan mereka berpikir bahwa dengan hanya mempersiapkan diri mereka untuk menghadapi banjir ketika banjir tersebut tiba akan cukup bagi mereka. Namun ada satu hal yang tidak disadari masyarakat bahwa dengan hanya mempersiapkan diri mereka dalam menghadapi banjir membuat mereka hanya akan selalu terjebak dalam kondisi tersebut. Hal ini juga semakin menyulitkan karena sebagian besar masyarakat Kampung Melayu merupakan masyarakat yang berada dalam kelas menengah kebawah, dan banjir yang terus-menerus terjadi ini hanya akan membuat mereka menjadi masyarakat yang tetap miskin. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dikatakan bahwa masyarakat yang tinggal di Kampung Melayu merupakan masyarakat yang tinggal dikawasan dengan risiko bencana yang tinggi. Dikatakan tinggal dalam kawasan risiko tinggi adalah karena walaupun masyarakat telah memiliki kesiapsiagaan yang baik, namun bencana yang ada ini akan terus-menerus membuat mereka untuk menggunakan uang lebih sehingga mereka akan selalu hidup dalam garis kemiskinan.

5.2 Saran

Berdasarkan dari kesimpulan tersebut maka muncul beberapa saran yang dihasilkan dalam penelitian ini.

Pertama, melihat dari kondisi di Kampung Melayu, tidak adanya suatu organisasi atau lembaga masyarakat yang mampu mengorganisir warga untuk melakukan tindakan-tindakan penanggulangan risiko bencana banjir merupakan akar masalah yang ada di Kampung Melayu. Oleh karena itu untuk dapat meningkatkan ketahanan sosial masyarakat, perlu adanya suatu organisasi masyarakat yang merupakan gabungan dari seluruh elemen yang ada di masyarakat dimulai dari pihak pemerintahan hingga melibatkan seluruh elemen terkecil masyarakat. Peran masyarakat di harapkan menjadi kunci utama didalam lembaga ini, dimana para pemuka yang ada di lembaga ini digunakan untuk dapat menarik perhatian masyarakat, sedangkan para pemuda yang ada di lembaga ini diharapkan bisa jadi penggerak lembaga ini. Dalam lembaga masyarakat ini pihak dari kelurahan dapat bertindak sebagai penanggung jawab dari lembaga masyarakat ini. Lalu ditambah dari pihak RW sebagai pengawas dari lembaga. Dan barulah dari pihak RT dan para pemuka serta pemuda daerah akan bertindak sebagai akan bertindak sebagai pelaku utama dalam pergerakan lembaga ini. Selain itu lembaga masyarakat ini juga dapat menjadi fasilitator dalam kegiatan-kegiatan yang dapat berguna untuk dapat mengurangi risiko banjir seperti kegiatan composting sampah atau kegiatan menanam pohon disepanjang bantaran kali.

Kedua, saran yang kedua adalah saran untuk penelitian yang dapat dilakukan di masa yang akan datang. Dalam penelitian ini hanya difokuskan pada penilaian risiko bencana yang ada, maka untuk penelitian berikutnya hal yang dapat diteliti adalah mengenai lembaga masyarakat yang seperti apa yang cocok dibentuk di Kampung Melayu, serta kegiatan-kegiatan apa yang dapat dilakukan untuk pengurangan risiko banjir di Kampung Melayu.

Daftar Pustaka

- ADPC, (2006), "Critical Guidelines, Community-Based disaster Risk Management", Bangkok
- Bastian Affeltranger, dkk (2006), "Hidup Akrab dengan Bencana", ISDR.
- Boli, Yoseph, dkk (2004), "Panduan Penanganan Resiko Bencana Berbasis Masyarakat" FKP, Kupang
- Brauch, Hans Gunter, (2005), "Environment and Human Security Towards Freedom from Hazard Impact", UNU-EHS
- Chiwaka, E. Dan Roger, Y, (2000), "PVA, A Step by Step Guide for Field Staff, ActionAid International
- GTZ. 2002. Disaster Risk Management, Working Concept. Federal Ministry for Economic Cooperation and Development.
- GTZ. 2004. "Guidelines Risk Analysis – a Basis for Disaster Risk Management". Federal Ministry for Economic Cooperation and Development.
- Holloway, Ailsa, (2008), "Weathering the Storm: Participatory Risk Assesment for Informal Settlements", University of Cape Town.
- Kahar, Joenil, (2002). "Pemanfaatan Data Spasial Bagi Penanggulangan Banjir", ITB, Bandung.
- Kelurahan Kampung Melayu, (2011), "Laporan Tahunan Pelaksanaan Kegiatan Kelurahan Tahun 2011", Jakarta
- Lassa, Jonatan, (2003). "Pengenalan Disaster Risk Management". Palu.
- Lassa, Jonatan, Puji Pujiono, dkk (2009), "Pengelolaan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK), Grasindo, Jakarta.
- Lennart Sjöberg , dkk, "Explaining risk perception. An evaluation of the psychometric paradigm in risk perception research"

- Letjen TNI Bambang Darmono, "Keamanan Nasional, Sebuah Konsep dan Sistem Keamanan bagi Bangsa Indonesia, 2010, Sekretariat Jenderal Dewan Ketahanan Nasional.
- Marschiavelli, M.I.Cornelia, 2007, "Vulnerability Assessment and Coping Mechanism Related to Floods in Urban Areas : A Community-Based Case Study in Kampung Melayu, Indonesia", UGM
- Notohadiprawiro Tejoyuwono, 2006, "Metode Penelitian dan Penulisan Ilmiah". UGM Indonesia
- Pandey, Bishnu, dan Kenji Okazaki, "Community Based Disaster Management: Empowering Communities to Cope with Disaster Risks", UNCRD, Jepang.
- Rannekamp and Nall, 2004, "Using Focus Group in Program Development and Evaluation". University of Kentucky, Lexington.
- Rusdiana, Omo, dkk (2003), "Hubungan Kerjasama Institusi dalam Pengelolaan DAS: Kasus DAS Ciliwung", Institut Pertanian Bogor.
- SATLINMAS PBP, (2009), "Formalisasi Satuan Perlindungan Masyarakat Penanggulangan Bencana dan Pengungsi", ACF, Jakarta.
- SATLINMAS PBP,, (2009), "Manajemen Bencana di Tingkat Lokal, Dokumen Pembelajaran"
- Simonovic, P. Slobodan, "System Approach to Management of Disaster, Method and Applications", Wiley
- Sjoberg, Lennart. (2000), "Factor in Risk Perception", FRN, Swedia.
- Tim Mirah Sakethi (2010) "Mengapa Jakarta Banjir?Pengendalian Banjir Pemerintah Provinsi DKI Jakarta", Mirah Sakethi, Jakarta
- Twigg, John. 2007. "Karakteristik Masyarakat yang Tahan Bencana". Jakarta DFID.

Twigg, John dan Charlotte Benson. 2007. Perangkat untuk Mengarusutamakan Pengurangan Risiko Bencana. Jakarta. Hivos.

Undang-undang no 24 tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

UNISD (2009), Terminology on Disaster Risk Reduction, United Nations

Wisner, Ben, dkk (2003), "At risk, Sceond Edition, Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters", Routledge, UNDP.

Website:

" An Introduction to Risk Analysis", <http://17799.denialinfo.com/risk.htm> diakses pada tanggal 10 Desember 2011

"Banjir" <http://www.bnpb.go.id/website/asp/benc.asp?p=10> diakses pada tanggal 12 Desember 2011

"Banjir Jakarta dan kutukan 13 sungai", <http://metro.vivanews.com/news/read/107386-banjir-jakarta-dan-kutukan-13-sungai> diakses pada tanggal 23 oktober 2011

"*Capacity Assessment and Capacity Building*", <http://ocha.unog.ch/drptoolkit/PCapacityAssessment&Building.html>

"Data bencana 2009,pengertian",BNPB <http://www.bnpb.go.id/userfiles/file/buku/buku%2007.%20Pengertian.pdf> diakses pada tanggal 10 Januari 2012

"*Human Security's Day*" <http://www.atmajaya.ac.id/content.asp?f=0&id=4712> diakses pada tanggal 1 Februari 2012

Infed "Community",<http://www.infed.org/community/community.htm> diakses pada tanggal 12 Januari 2012

“Jenis Banjir Serta Berbagai Faktor Penyebab Banjir” <http://duniabaca.com/jenis-jenis-banjir-serta-berbagai-faktor-penyebab-banjir.html> diakses pada tanggal 13 Januari 2012

“Kepadatan Penduduk per Wilayah Kota Administrasi” <http://www.kependudukancapil.go.id/index.php/statistik/kepadatan-penduduk> diakses pada tanggal 12 Januari 2012

Kumpulan definisi oleh Jerry Hampton, http://www.community4me.com/comm_definitions.html diakses pada tanggal 15 Januari 2012

“Metode Penelitian Kualitatif”, <http://www.penalaran-unm.org/index.php/artikel-nalar/penelitian/116-metode-penelitian-kualitatif.html>

“Modul Pengelolaan Risiko Banjir” <http://atdr.tdmrc.org:8084/jspui/bitstream/123456789/754/1/Pengelolaan%20Resiko%20Banjir.pdf> diakses pada tanggal 10 Januari 2011

“Panduan Focus Group Discussion” <http://lsinetwork.co.id/publikasi/buku/panduan-menyelenggarakan-focus-group-discussion-fgd.html> diakses pada tanggal 20 Januari 2012

“Modul Pengelolaan Risiko Banjir” <http://atdr.tdmrc.org:8084/jspui/bitstream/123456789/754/1/Pengelolaan%20Resiko%20Banjir.pdf> diakses pada tanggal 10 Januari 2011

“Metode Penelitian Kualitatif”, <http://www.penalaran-unm.org/index.php/artikel-nalar/penelitian/116-metode-penelitian-kualitatif.html>

Lampiran 1

Hasil Wawancara Lurah Kampung Melayu

Hasil wawancara dengan lurah kampung melayu

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak dari 8 RW yang ada di Kampung Melayu, RW mana yang paling rawan akan bencana banjir?	Kalau berbicara rawan bencana banjir dari 8 RW cuman RW 6 aja yang ga rawan banjir, cuma yang bener-bener sering mengalami banjir meskipun curah hujan ga begitu banyak yang paling rawan yang RW 2,3, dan RW 1, sedangkan untuk rw 4,5,6,7,8 paling cuma yang di bantaran kali aja. Cuman ketika berbicara banjir 2007 semua RW terkena banjir hanya RW 6 aja cuma 2 RT yang lainya hampir semua banjir.
2.	Dalam setahun kira-kira bisa berapa kali terjadi banjir di kampung melayu?	Kalo setahun itu dalam musim penghujan khususnya di rw 2,3, dan 1 dalam musim penghujan bisa-bisa terjadi banjir hingga 10 kali karena daerah tersebut memang merupakan daerah rendah karena dulunya memang disitu dulunya kali/bantaran, jadi kali yang makin lama makin menyempit karena proses pendangkalan disitulah orang lalu membikin bangunan-bangunan
3.	Jika kondisinya seperti itu apakah berarti bangunan-bangunan tersebut merupakan bangunan yang ilegal?	Ya ga ada, bangunan ilegal, dulu masyarakat taunya itu kali, pas banjir kan bawa lumpur, nah pas disaat lumpurnya belum kering ,masyarakat kerja bakti buat benahin lumpur, lumpurnya dibawa ke pinggir-pinggir kali, nah makin lama lumpurnya makin mengendap dan padat, banyak warga yang bikin bangunan ya bangunannya ilegal semua ga ada ijin.

4.	Hingga sekarang ini, apakah bangunan yang ada ini masih ilegal atau sudah mendapatkan ijin?	Bagaimana bisa di legalkan, pokoknya ada bangunan aja di bantaran kali, nah itu surat-suratnya saya terus terang ga mau ngurusin dan banyak bangunan tersebut yang ga bersurat, ilegal.
5.	Berarti dengan kondisi seperti itu, pemerintah mempunyai wewenang untuk merubuhkan bangunan-bangunan tersebut?	Ya ga semudah itu, masa kita mau ngerubuhin bangunan itu, sementara mereka udah disana puluhan tahun, jadi ga akan bisa, pokoknya rata-rata bangunan tersebut dibangun di atas bangun diatas tanah negara.
6	Kembali kepada masalah banjir, apakah ada tanda-tanda khusus sebelum terjadinya banjir?	Oh bisa, banjir di Kampung Melayu itu kan banjirnya dari kali ciliwung, jadi banjirnya ini tidak seperti banjir yang di Jakarta, kalo di Jakarta itu kan begitu hujan deras karena drainase yang kurang bagus jadi air naek, banjirnya kan tuh mendadak, kalo kita sebut banjir yang sifatnya dadakan, kalo banjirnya di kampung melayu, banjir itu merupakan air kiriman dari bogor atau depok melalui aliran kali ciliwung. Apabila terjadi banjir di kampung melayu itu sudah bisa kita prediksi sekitar 6 atau 7 jam sebelumnya, karena kita selalu monitor ketinggian air di katulampa dan depok. Jadi ketika ketinggian air di katulampa dan depok mulai naek kita bisa prediksi apakah akan masuk rumah warga apa ga dan kita bisa memperingati warga melalui ketinggian air, biasanya masyarakat sudah paham, begitu kita bilang ketinggian air katulampa sekian, depok sekian dan kalo sekiranya sudah dianggap siaga 2 atau siaga 1 mereka sudahantisipasi pindahkan barang-barang ke atas loteng.
7	Rata-rata ketinggian air yang sudah dianggap berpotensi	Dianggap membahayakan bukan hanya tergantung ketinggian air,

	banjir itu seberapa?	tapi juga tergantung juga beberapa jam berikutnya, kalo di normalnya katulampa sekitar 100 di depok sekitar 200. Cuma kalo kondisi hujan deras maka kemungkinan debit air makin naik, beberapa jam berikutnya bisa kita lihat dengan hujan yang masih deras maka bisa kita putuskan untuk siaga satu, kalo disaat itu memang hujan lebatnya ga lama bisa ada kemungkinan banjirnya hanya lewat aja. Jadi menentukan siaga banjir bukan hanya dari ketinggian air saja tetapi juga dari kondisi cuaca, karena walaupun ketinggian air sudah diatas normal tapi sudah ga hujan lagi maka ga akan banjir tapi kalo tinggi air sudah diatas normal dan hujan masih lebat maka banjir pasti terjadi.
8	Untuk cara penyampaian bahaya banjir kepada masyarakatnya bagaimana?	Kita kan disetiap RW ada yang namanya pos RW, nah disitu kita sudah siap papan tulis, jadi dipapan tulis itu akan dicatat oleh ketua Rwnya ketinggian air jam sekian, sekian, dan setiap beberapa jam sekali di monitor lagi, dan dari proses itu bisa kita tentukan air itu semakin bertambah atau berkurang. Terkadang masyarakat langsung datang ke pos untuk melihat ketinggian air atau dari pos RW akan akan disalurkan ke RT-RT dan ketua RT akan mengumumkan kepada masyarakat, dan masyarakat biasanya sudah pada tahu dengan ketinggian sekian maka akan terjadi banjir atau ga.
9	Lalu pak jika mengenai periode banjir, bulan apa yang paling rawan banjir?	Kalau periode banjir itu terjadi antara bulan-bulan November hingga bulan Februari.
10	Jika terjadi banjir pak, biasanya berapa lama biasanya banjirnya	Kalo lamanya banjir tergantung kondisi di depok dan bogor, jika

	bertahan?	hujan lebat terus banjir bisa bertahan 1 hingga 2 hari, dan yang paling ekstrim kaya 2007 bisa satu bulan, tapi kalau hujannya sebentar, banjirnya cuma lewat aja.
11	Dampak banjir bagi masyarakat sendiri bagaimana pak?	Kalau masyarakat mengenai dampak banjir ya mereka sudah terbiasa, tapi karena masyarakat di kampung melayu ini rata-rata kelas menengah ke bawah dan kerjanya jadi buruh, maka banjir jadi merepotkan bagi masyarakat juga, terutama untuk masalah ekonomi.
12	Di tingkat masyarakat sendiri, apakah sudah ada suatu sistem penanganan banjir?	Kalau yang dikelola masyarakat sekarang adalah sekarang masyarakat sudah mulai menanam dan melakukan composting sampah, dulu pernah mendapatkan bantuan dari ACF tapi sekarang dalam mengatasi banjir masyarakat dibantu dengan TAGANA dan dari pihak kelurahan sendiri, tapi secara mandiri masyarakat telah siap dalam menghadapi banjir.
13	Penyebab utama banjir di Kampung itu kan karena luapan dari kali Ciliwung, kalau perilaku masyarakat terhadap kali ciliwung sendiri bagaimana pak?	Karena memang sudah menjadi kebiasaan jadi perilaku masyarakat seperti membuang sampah ke kali ciliwung susah untuk dihilangkan. Dari pihak kelurahan juga sudah memberikan berbagai macam solusi namun masih sulit untuk dihilangkan, memang untuk hal ini butuh proses yang panjang. Dulu dari kelurahan juga pernah mau menyediakan gerobak namun gerobak yang ada terlalu besar sedangkan akses jalan terlalu kecil, sedangkan untuk menggunakan troli sampah akses terlalu jauh, sehingga sekarang yang bisa dilakukan hanya composting sampah.
14	Sedangkan untuk masalah kependudukan di Kampung	Kalau kependudukan di Kampung Melayu itu terus

	Melayu, apakah kepadatan pendudukan menjadi masalah sendiri?	meningkat. Waktu pertama kali saya menjabat lurah dua tahun yang lalu, penduduk kampung melayu itu hanya sekitar 27 ribuan, namun sekarang setelah saya menjabat lurah 2 tahun saya kaget, masyarakat Kampung Melayu menjadi 30 ribuan. Itu kan berarti dalam 2 tahun saja terjadi kenaikan 3 ribu dan jika ini terus terjadi maka dapat membahayakan, terutama terhadap bencana seperti banjir atau tawuran.
15	Kepadatan ini disebabkan oleh apa ya pak?	Kalau masalah kepadatan penduduk ya karena pertumbuhan penduduk yang pesat. Jadi masyarakat disini ada yang nikah terus tinggal disini dan punya anak, dan mereka juga nikah sama orang-orang dari sini juga, tinggal disini jadi pertumbuhan penduduk makin tinggi. Sedangkan untuk pendatang hanya sedikit.
16	Dengan banyaknya penduduk di Kampung Melayu, apakah tempat tinggal mereka sudah siap dalam menghadapi banjir?	Kalo dari segi tempat tinggal sih masyarakat sudah siap, karena hampir seluruh masyarakat disini tinggal dibangunan bertingkat. Jadi kalau banjir kecil mereka masih bisa pindah ke lantai 2. Mereka mengungsi kalau air sudah sampai lenatai 2.
17	Kalau untuk tempat mengungsi masyarakat dimana pak?	Kalau tempat mengungsi masyarakat ada beberapa titik, yaitu di eks bioskop nusantara, sekolah santa maria, dansekitar rumah sakit hermina.

Lampiran 2

Rekapitulasi FGD RW 02

FGD dengan warga RW 02

Peserta FGD :

1. M. Sidik, pria, 50 tahun
2. Edi Suryana, pria, 44 tahun
3. Marjupi, pria, 72 tahun
4. Mutia Farida, perempuan, 34 tahun
5. Wawan Setiawan, pria, 43 tahun
6. Bahrudin, pria, 35 tahun

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Untuk memulai diskusi ini, saya ingin menanyakan kalau menurut bapak-bapak dan ibu-ibu, banjir itu seperti apa?	<p>Kalau banjir itu masih tingginya 10 hingga 30 cm itu masih normal, tapi kalo banjir sudah sampai melebihi kepala baru itu mulai ga normal, jadi kalo banjir masih sampe lutut itu masih normal ga mengganggu, tapi kalo banjir sudah sampai sepinggang itu sudah mulai mengganggu tapi ga sampai menghalangi kita untuk pergi bekerja, bahkan anak-anak sekolah pun masih bisa pergi kesekolah. Jadi pas mau ke sekolah mereka bawa baju dua nanti pas sudah sampai di depan gang mereka akan numpang ke rumah tetangga untuk ganti baju.</p> <p>Sedangkan untuk banjir yang sudah lebih dari kepala itu mulai sedikit mengganggu karena terkadang buat yang para pria ga bisa pergi kerja, bukan karena ga bisa melewati banjir, tapi lebih karena khawatir nanti pas pergi bekerja air banjir naik dan mereka ga bisa membantu keluarga mereka untuk mengungsi. Tapi biasanya pada banjir dengan ketinggian ini anak-anak dan manula sudah pada mengungsi bisa ke tempat saudara mereka atau ke posko pengungsian</p> <p>Sedangkan kalo banjir sudah sampai ke lantai dua itu kita semua biasanya sudah pada ngungsi sambil selametin benda-benda berharga termasuk surat-surat.</p>

2	Apakah masyarakat merasa tinggal ditempat yang rawan/berbahaya	Yah kalo sekarang kita sudah merasa enak jadi kalo menyebut ini daerah rawan juga bagi kita ini sudah hal yang biasa, kita sudah nyaman aja disini.
2	Dampak banjir itu sendiri terhadap masyarakat bagaimana?	Kalau kerugian materi itu relatif, kalau orangnya cerdas kerugiannya juga tidak besar, karena kan kita sudah dapat informasi 6 hingga 8 jam sebelumnya, kalau masyarakat yang cerdas biasanya dia langsung siap-siap, naikin barang-barang ke lantai dua , kalau ada lantai 3 dinakin ke lantai 3, jadi kalau untuk kerugian material itu kecil lah. Tapi kita juga gak bisa pungkiri kalau lagi banjir terkadang aktifitas kita terganggu, karena kalau banjir sudah lumayan besar kita juga ga bisa pergi karena terkadang juga takut anak kita ga ada yang mengontrol.
3	Dari dampak banjir yang ada, yang paling merasakan dampaknya itu siapa?	Kalo yang lebih besar merasakan dampak banjir itu anak-anak sekolah sama orang-orang tua, karena kalo lagi banjir besar itu anak-anak sekolah sering terganggu sekolahnya, sedangkan untuk para orang tua kalau ada banjir mereka lebih butuh bantuan jika ingin mengungsi.
4	Kalau dari masyarakat sendiri apakah ada persiapan khusus?	Secara tidak disadari masyarakat juga sudah mulai mengantisipasi datangnya banjir. misalnya dari segi keuangan sudah menyiapkan anggaran untuk banjir, kalau banjir biasanya yang diperlukan adalah menyediakan stok makanan, jadi kalau biasanya belanja 5 ribu perhari, maka ketika sudah ada tanda-tanda banjir biasanya langsung pada hari itu menghabiskan uang 20 ribu untuk stok makanan, dan juga menyediakan jajanan untuk anak, biar anak ga usah jajan lagi keluar.
5	Kalau dari secara aspek fisik,persiapan apa yang dilakukan oleh masyarakat?	Secara fisik dapat diperhatikan kalau rumah masyarakat disini mayoritas semua lantai 2, itu juga merupakan suatu persiapan bagi kita untuk dapat menghindar dari banjir. selain itu kita juga biasanya di lantai 1 kita kosongkan dan kita meletakkan barang-barang berharga dan furniture semuanya ditaro di lantai 2.
6	Sedangkan kalau dari segi masyarakat persiapan apa yang dilakukan oleh masyarakat?	Kalau dari komunitas biasanya kita akan memasang tali tambang yang diikat ke tiang-tiang untuk dijadikan pegangan serta

		<p>jadi petunjuk jalan bagi warga yang ingin mengungsi.</p> <p>Selain itu warga juga udah siap-siap untuk saling mengingatkan masalah ketinggian air, dengan cara saling menghubungi pintu air.</p>
7	Sedangkan saat sedang banjir apa yang dilakukan oleh komunitas?	<p>Kalo saat banjir sih ga banyak yang bisa dilakukan, biasanya kita yang muda-muda khususnya Cuma membantu anak-anak ama orang tua untuk mengungsi, sedangkan selebihnya biasanya kita hanya nunggu banjirnya surut</p>
8	Lalu pada saat setelah banjir apa yang dilakukan oleh masyarakat sekitar?	<p>Kalau pada saat setelah banjir biasanya kita melakukan kerja bakti bersama buat benahin lumpur-lumpur sama got-got yang kotor akibat banjir, hal ini biasanya dilakukan per RT masing-masing dengan menggunakan alat penyemprot. Dan biasanya untuk bersih-bersih ini tidak ada pengumumannya tapi cukup denger kalo ada suara mesin diesel dari tempat RT masyarakat sudah pada ngerti ohh ini saatnya bersih-bersih.</p>
9	Kalo menurut masyarakat sendiri penyebab banjir ini apa?	<p>Kalo penyebab banjir yang utama menurut kami itu karena kali ciliwung yang ada sekarang sudah jadi dangkal, pendangkalan yang diakibatkan oleh adanya pengendapan lumpur yang berasal dari bogor sama depok selain dari lumpur itu sampah juga jadi permasalahan. Karena memang kita sendiri masih membuang sampah ke kali karena pemerintah sendiri tidak menyediakan tempat pembuangan sampah yang memadai</p> <p>Selain dari itu juga adanya penyempitan kali di selatan sehingga di pulo kali jadi semakin melebar, kaya seperti di rumah saya ini dulu jarak antara rumah saya dengan kali 5 meter sekarang Cuma berjarak 1 meter saja.</p>
10	Apakah masyarakat merawat kali ciliwung?	<p>Untuk merawat kali ciliwung sendiri kita tidak ada kegiatan khusus jadi ya memang ga ada perawatan untuk kali ciliwung</p>
11	Apakah masyarakat merasa nyaman tinggal di kampung melayu ini?	<p>Kalo nyaman sih kita nyaman sekali, karena disini kebersamaannya sangat dekat, kebersamaan itu juga membuat banjir jadi tidak begitu terasa.</p>

Lampiran 3
Dokumentasi FGD

FGD RW 02



FGD RW 03

