



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ADAPTASI PENDUDUK KAMPUNG MELAYU JAKARTA  
TERHADAP BANJIR TAHUNAN**

**SKRIPSI**

**OSMAR SHALIH**

**0806328663**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**DEPARTEMEN GEOGRAFI**

**DEPOK**

**2012**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ADAPTASI PENDUDUK KAMPUNG MELAYU JAKARTA TERHADAP  
BANJIR TAHUNAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains**

**OSMAR SHALIH**

**0806328663**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**DEPARTEMEN GEOGRAFI**

**DEPOK**

**2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Osmar Shalih

NPM : 0806328663

Tanda Tangan : 

Tanggal : 2012

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Osmar Shalih  
NPM : 0806328663  
Program Studi : Geografi  
Judul Skripsi : Adaptasi Penduduk Kampung Melayu Jakarta  
Terhadap Banjir Tahunan

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Program Studi Geografi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia**

### DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Dr. rer.nat. Eko Kusratmoko, MS (.....)  
Pembimbing I : Dra. Widyawati, MSP (.....)  
Pembimbing II : Dra. Tuty Handayani, MS (.....)  
Penguji I : Adi Wibowo, S.Si, M.Si (.....)  
Penguji II : Drs. Hari Kartono, MS (.....)

Ditetapkan di : Depok  
Tanggal : 2012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains Program Studi Geografi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia.

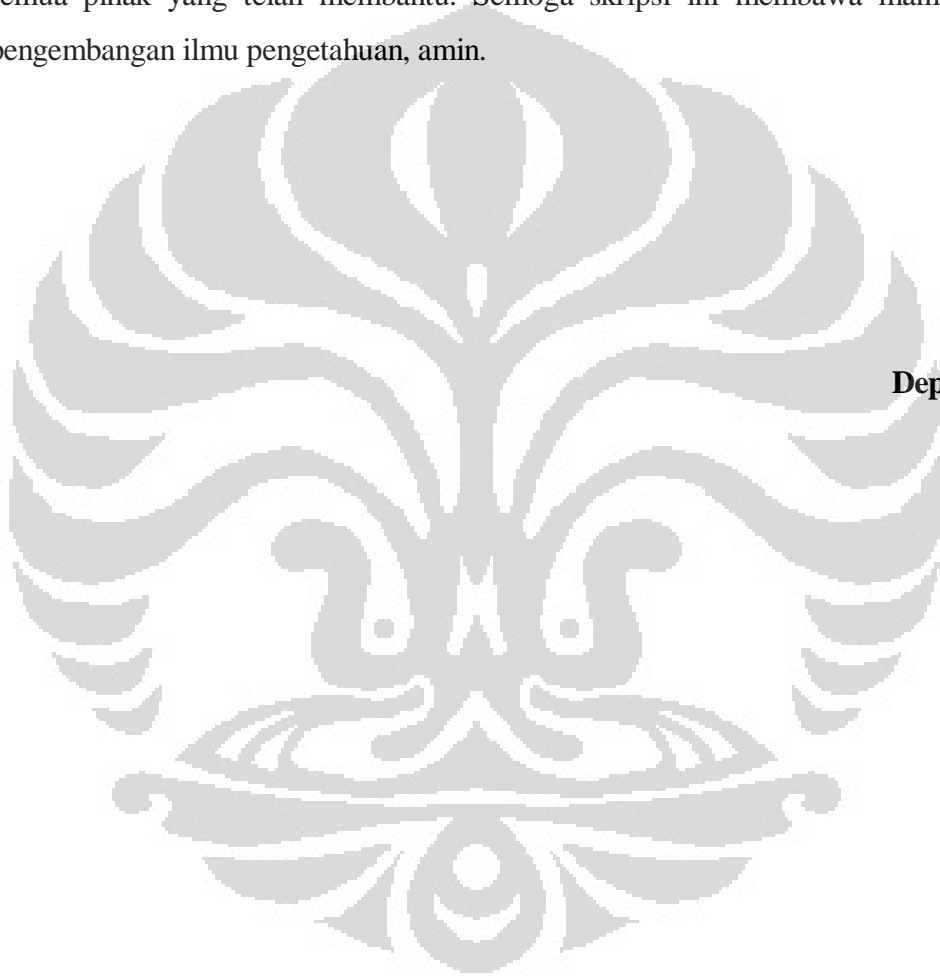
Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, mulai dari masa perkuliahan hingga pada penyusunan skripsi ini penulis tidak akan mampu untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- a. Ibu Dra. Widyawati, MSP selaku pembimbing I dan Ibu Dra. Tuty Handayani, M.S selaku pembimbing II yang telah membantu penulis baik waktu, tenaga, dan pikiran dalam penyusunan skripsi ini;
- b. Bapak Adi Wibowo S.Si, M.Si dan Bapak Drs. Hari Kartono M.S selaku penguji I dan selaku penguji II yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyusunan skripsi ini;
- c. Bapak Dr. rer. nat. Eko Kusratmoko, MS selaku ketua sidang dan ketua Departemen Geografi yang banyak telah banyak memberikan ilmu dan bantuan sampai menempuh masa akhir perkuliahan;
- d. Segenap dosen dan karyawan Departemen Geografi yang sudah banyak memberikan ilmu, bantuan dan dorongan kepada penulis dari masa perkuliahan hingga saat ini;
- e. Keluarga tercinta Mamah, Papap, Dela, Ira dan Teteh, yang telah memberikan doa, dorongan, saran, semangat, materi dan kasih sayang yang tak ternilai kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan karunianya serta kebahagiaan;
- f. Para teman seperjuangan di Geografi 2008 atas kekompakannya yang luar biasa selama empat tahun, serta menjadi penyemangat dan motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi;
- g. Teman-teman Geografi angkatan 2006, 2007, 2009, dan 2010 yang tidak dapat penulis sebut satu per satu. Terima kasih atas bantuan dan

dukungannya;

- h. Mba Sari, Mas Adit, Mba Irene, Bang Darma, Mas Jarot, Mas Gendro, dan teman-teman lain yang telah banyak membantu baik dalam proses pengumpulan data dan sharing informasi guna membantu penelitian ini.
- i. Pihak Kelurahan Kampung Melayu dan Informan yang membantu secara langsung dalam penelitian ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, amin.



**Depok 2012**

**Penulis**

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

---

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

Nama : Osmar Shalih  
NPM : 0806328663  
Program Studi : Geografi  
Departemen : Geografi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis karya : Skripsi

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

Adaptasi Penduduk Kampung Melayu Jakarta Terhadap Banjir Tahunan

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, 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 : Depok  
Pada tanggal : 2012  
Yang menyatakan



(Osmar Shalih)

## ABSTRAK

Nama : Osmar Shalih  
Program Studi : Geografi  
Judul : Adaptasi Penduduk Kampung Melayu Jakarta Terhadap Banjir Tahunan

Kampung Melayu merupakan salah satu kelurahan di Jakarta yang tiap tahunnya tidak terlepas dari ancaman banjir. Namun demikian, wilayah ini tetap dijadikan tempat tinggal dan padat penduduk. Mereka berupaya melakukan penyesuaian untuk mengurangi resiko banjir baik terhadap tempat tinggal maupun kegiatan. Tujuan dari studi ini yaitu untuk mengetahui bentuk adaptasi penduduk di Kelurahan Kampung Melayu, Jakarta terhadap ancaman banjir. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan partisipasi dan wawancara mendalam dengan informan kunci yang merupakan korban banjir. Analisis dilakukan menggunakan deskripsi analisis isi dan *life history* dengan cara pandang keruangan. Dari studi ini dapat disimpulkan bahwa bentuk adaptasi tidak dipengaruhi oleh lokasi tempat tinggal dan jarak dari sungai. Bentuk adaptasi penduduk untuk tetap tinggal di wilayah rawan banjir, erat kaitannya dengan tingginya aksesibilitas lokasi dan tingginya ketersediaan lapangan kerja. Bentuk adaptasi kegiatan penduduk, erat kaitannya dengan kondisi demografi dan pengetahuan lingkungan.

Kata Kunci : bentuk adaptasi, jarak tempat tinggal dari sungai, karakteristik banjir  
xiv + 96 halaman : 32 gambar; 10 tabel; 2 lampiran  
Daftar Pustaka : 49 (1980-2012)

## ABSTRACT

Name : Osmar Shalih  
Study Program : Geography  
Title : Kampung Melayu Dwellers Adaptation Regarding to Annual Flood

*Kampung Melayu* is one *kelurahan* in Jakarta which is never released from flood risk. Nevertheless, this region is a dense population settlement that facing annualy flood. To reduce the flood impact, inhabitants make an effort by adjusting their dwelling and their activites. The objective of this study is to discover the adaptation form of dwellers with regard ti flood risk. Data collected through participation observation and indepth interview with key informan that was flood victims. Content analysis and life history analysis was compose in relation to spatial perspective. The study showed that adaptation form was not influence by the dwellers location and the distance to the river. Adaptation form dwelling population in flood risk, is closely related to the high accessibility of the location and the high availability of jobs. Adaptation form activities dwellers, closely linked to demographic and environmental knowledge.

Keywords : adaptation variety, dwelling distance from the river, flood characteristic  
xiv + 96 pages : 32 picture; 10 table; 2 attachment  
Bibliography : 49 (1980-2012)

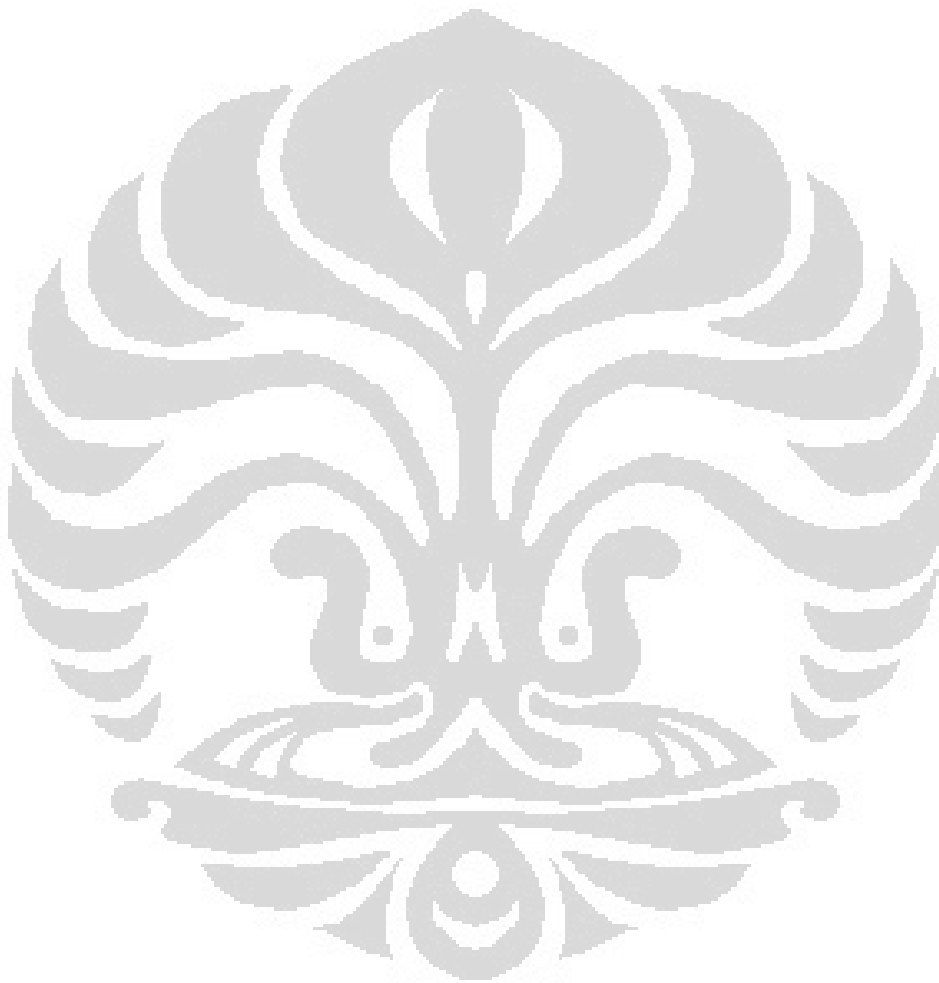


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Definisi Operasional dan Batasan Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Bencana Banjir.....	7
2.2 Konsep Adaptasi.....	8
2.3 Faktor Pembentuk Adaptasi dan Kaitannya dengan Kerentanan.....	10
2.4 Persepsi dan Psikologi Lingkungan.....	13
2.5 Program Penanganan Resiko Bencana.....	17
2.6 Penelitian Terdahulu .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Kerangka Alur Pikir.....	22
3.2 Aspek Penelitian.....	23
3.3 Tahapan Penelitian.....	24
3.4 Pengumpulan Data.....	25

3.4.1 Data Primer.....	25
3.4.1.1 Observasi.....	25
3.4.1.2 Wawancara.....	25
3.4.1.3 Dokumentasi.....	26
3.4.2 Data Sekunder.....	27
3.5 Pengolahan Data.....	27
3.5 Analisis Data.....	29
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH.....</b>	<b>31</b>
4.1 Profil Kelurahan Kampung Melayu.....	31
4.2 Sejarah Kelurahan Kampung Melayu.....	35
4.3 Kondisi Fisik dan Lingkungan Kelurahan Kampung Melayu.....	37
4.4 Kondisi Sosial dan Kependudukan Kelurahan Kampung Melayu....	39
4.5 Sekilas Banjir Kelurahan Kampung Melayu.....	41
<b>BAB V KAJIAN MENGENAI BENTUK ADAPTASI PENDUDUK KELURAHAN KAMPUNG MELAYU TERHADAP BANJIR TAHUNAN.....</b>	<b>44</b>
5.1 Karakteristik Banjir Kelurahan Kampung Melayu.....	44
5.2 Karakteristik Penduduk di Kelurahan Kampung Melayu.....	53
5.2.1 Karakteristik Demografi.....	53
5.2.2 Kondisi Sosial dan Ekonomi.....	55
5.2.3 Status Kepemilikan Tempat Tinggal.....	60
5.2.4 Pengetahuan Lingkungan.....	62
5.2.5 Aksesibilitas Lokasi.....	64
5.2.6 Ketersediaan Lapangan Kerja.....	67
5.3 Program Penanganan Masalah Banjir.....	70
5.4 Persepsi dan Bentuk Adaptasi Banjir Penduduk Kelurahan Kampung Melayu.....	71
5.4.1 Persepsi dan Adaptasi Berdasarkan Karakteristik Banjir.....	72
5.4.1.1 Wilayah Banjir Parah.....	72
5.4.1.2 Wilayah Banjir Sedang.....	79

5.4.1.3 Wilayah Banjir Rendah.....	84
5.4.2 Persepsi Penduduk Terhadap Program Penanganan Masalah Banjir.....	86
5.4.3 Sintesa Analisis.....	88
<b>BAB VI KESIMPULAN.....</b>	<b>91</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>97</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan Kondisi Lingkungan, Adaptasi Psikologis dan Fenomena Perilaku.....	9
Gambar 2.2	Keterkaitan antara Perilaku Manusia ( <i>Behavior</i> ) dengan Elemen Lingkungan.....	10
Gambar 2.3	Skema Bell Mengenai Persepsi.....	13
Gambar 3.1	Bagan Alur Pikir Penelitian.....	22
Gambar 3.2	Bagan Alur Tahapan Penelitian.....	24
Gambar 4.1	Administrasi Kelurahan Kampung Melayu Jakarta.....	32
Gambar 4.2	Terminal Kampung Melayu dan Kawasan Perdagangan Jatinegara.....	34
Gambar 4.3	Wilayah Kampung Pulo yang Padat Penduduk.....	36
Gambar 4.4	Wilayah Tanah Rendah yang Padat Penduduk.....	37
Gambar 4.5	Permukiman Padat di Bantaran Sungai dan Kondisi Sungai yang di Penuhi Sampah.....	38
Gambar 5.1	Peta Banjir Berdasarkan Tinggi Banjir.....	45
Gambar 5.2	Peta Banjir Berdasarkan Durasi Banjir.....	47
Gambar 5.3	Peta Banjir Berdasarkan Intensitas Banjir.....	49
Gambar 5.4	Wilayah Banjir Parah “Kampung Pulo” yang Terpisah karena Banjir.....	50
Gambar 5.5	Peta Tingkat Keparahan Banjir.....	52
Gambar 5.6	“Kumpul Warga” sebagai Sebuah Bentuk Aktivitas Sosial.....	57
Gambar 5.7	Wilayah Kumuh Kelurahan Kampung Melayu.....	58
Gambar 5.8	Berbagai Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Kampung Melayu.....	59
Gambar 5.9	Penduduk Kampung Melayu yang Tinggal “3 Generasi”..	60
Gambar 5.10	Anak Kecil Berenang di Arus Sungai Ciliwung yang Deras.....	63
Gambar 5.11	“Warkop” (24 Jam) dan Angkutan Umum (Mikrolet dan Busway).....	65

Gambar 5.12	<i>Point of Interest</i> pada wilayah Kampung Melayu.....	67
Gambar 5.13	Kios dan Warung yang Tumbuh karena Kebergantungan Ekonomi.....	68
Gambar 5.14	Berbagai Ketersediaan Lapangan Kerja di Kampung Melayu.....	69
Gambar 5.15	Program Pengkajian dan Pengurangan Resiko Banjir.....	70
Gambar 5.16	Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal di Wilayah Banjir Parah.....	74
Gambar 5.17	Alasan Korban Banjir Parah Tidak Mengungsi di Kala Banjir (Adaptasi Kegiatan).....	76
Gambar 5.18	Sketsa Adaptasi Kegiatan pada Wilayah Banjir Parah.....	78
Gambar 5.19	Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal di Wilayah Banjir Sedang.....	80
Gambar 5.20	Sketsa Adaptasi Kegiatan pada Wilayah Banjir Parah.....	83
Gambar 5.21	Lokasi Pengungsian pada Karakteristik Wilayah Banjir Rendah.....	85
Gambar 5.22	Perahu Karet dan Informasi Ketinggian Air.....	87

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terdahulu Mengenai Adaptasi Kebencanaan....	19
Tabel 3.1	Jenis dan Sumber Data Sekunder.....	27
Tabel 4.1	Jumlah Rukun Tetangga (RT) per masing Rukun Warga (RW) dan Jumlah RT di bantaran sungai.....	33
Tabel 4.2	Distribusi Jumlah Kepala Keluarga dan Jumlah Penduduk Berdasarkan Rukun Warga .....	40
Tabel 4.3	Rumah yang terkena Dampak Banjir 2007.....	42
Tabel 5.1	Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin...	54
Tabel 5.2	Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia.....	55
Tabel 5.3	Tingkat Kesejahteraan Pada Rukun Warga (RW) Kumuh Kelurahan Kampung Melayu.....	58
Tabel 5.4	“Analisis Isi” Terhadap Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal.....	88
Tabel 5.5	“Analisis Isi” Alasan Pemilihan Seseorang Tetap Tinggal.....	89

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Secara geografis, Jakarta terletak di pesisir pulau Jawa yang merupakan wilayah endapan. Selain berada di dataran rendah yang berbatasan langsung dengan laut, Jakarta secara alamiah juga dilalui 13 aliran sungai yang melintas di daratannya. Fakta ini membuat Jakarta tidak pernah terlepas dari masalah banjir, baik karena luapan air sungai, maupun karena naiknya permukaan air laut. Lebih lanjut, disampaikan pula bahwa Jakarta rentan terhadap perubahan iklim dengan kerentanan tertinggi disebabkan banjir karena peningkatan curah hujan dan naiknya muka air laut ke daratan (World Bank, 2010).

Persoalan banjir di Jakarta sebenarnya telah ada sejak zaman penjajahan Belanda (Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Jakarta, 2012). Hal ini ditandai dengan adanya banjir kanal sebagai sebuah ide pengendali banjir pada masa itu dan diadopsi hingga sekarang. Namun saat ini, kompleksitas permasalahan banjir di Jakarta bertambah besar karena pesatnya pertumbuhan penduduk akibat tingginya tingkat urbanisasi dan tidak terkendali. Lebih lanjut diungkapkan, pesatnya pertumbuhan penduduk di Jakarta yang tidak disertai dengan pengelolaan pembangunan oleh pemerintah, menyebabkan munculnya permukiman kumuh, buruknya pengelolaan sumber daya air, bencana banjir, serta masalah lain yang disebabkan oleh tekanan penduduk dan ketimpangan sumber daya (United Nations Development Programme, 2007).

Berdasarkan fakta mengenai kondisi fisik dan sosial di Jakarta tersebut, menuntut seluruh lapisan masyarakat, baik pemerintah, lembaga non pemerintah seperti Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), serta penduduk Jakarta pada umumnya melakukan “aksi” terhadap kondisi lingkungan yang dinamis. Pemerintah dan lembaga non pemerintah dengan program, kebijakan, dan rencana aksi, sedangkan penduduk Jakarta melakukan penyesuaian tingkah laku atau lebih familiar dengan istilah “adaptasi”. Lebih lanjut,

diungkapkan oleh Altmann (1980) dan Gifford (1987), adaptasi merupakan kapasitas individu untuk mengatasi lingkungan yang merupakan proses tingkah laku umum didasarkan atas faktor-faktor psikologi untuk melakukan antisipasi terhadap masa yang akan datang. Dengan demikian, adaptasi dalam konteks “kebencanaan”, merupakan upaya atau cara yang dipilih untuk menyesuaikan diri dengan bencana yang terjadi pada masa kini dan masa yang akan datang. Lebih lanjut, tanpa disadari sebenarnya penduduk yang hidup di wilayah rawan bencana telah melakukan adaptasi. Contoh kasus, penduduk yang telah lama tinggal di wilayah rawan banjir, misalnya, sejak dahulu telah membangun rumah panggung. Contoh lainnya yaitu masalah kekeringan di Nepal yang membuat 150 orang mengungsi dari tempat tinggalnya akibat kekurangan air (Shah, 2010; Sharma, 2011).

Dalam disiplin geografi, adaptasi manusia terhadap lingkungan merupakan tradisi yang dibawa oleh paham “*fisis determinism*” yaitu dimana alam dianggap menentukan perilaku manusia atau lebih dikenal dengan konsep “*to study the earth as the dwelling place of man*”. Penelitian keterkaitan manusia dengan lingkungan, dalam konteks “adaptasi lingkungan” diawali oleh seorang “*founding father of human geography*” yaitu Ratzel (Hilmanto, 2010). Dalam penelitiannya, Ratzel mendapatkan bahwa individu yang berada dalam satu lingkungan ternyata tidak sama bentuk adaptasinya dan dipertanyakan pula bagaimana peranan alam tersebut bagi manusia (Hilmanto, 2010).

Dalam perkembangan geografi saat ini, “adaptasi” yaitu perilaku manusia terhadap lingkungan, dapat dilihat dengan pendekatan yang berbeda, antara lain “*Environmentalism*” (Geografi Tradisional) maupun “*Humanistik Fenomenologi*” (Geografi Humanistik). Pendekatan “*Environmentalism*” yaitu menekankan pada peran fisik lingkungan terhadap pola kegiatan manusia. Sedangkan, pendekatan “*Humanistik Fenomenologi*” menekankan pada pemikiran manusia sebagai subyek sosial dan makhluk yang kompleks dengan nilai yang melekat pada masing-masing diri terhadap fenomena sosial di suatu tempat, lokasi, atau ruang muka bumi (Johston, 1983; Peet, 1998).



Sedangkan mengenai alasan pemilihan lokasi penelitian di Kampung Melayu, karena daerah tersebut merupakan salah satu kelurahan di Kota Administrasi Jakarta Timur yang hampir tiap tahunnya tidak pernah terlepas dari masalah banjir. Bahkan pada tahun 2007, Kampung Melayu termasuk salah satu daerah yang mengalami kerugian paling besar akibat banjir. Berdasarkan data yang didapat, banjir Kampung Melayu pada saat banjir besar tahun 2007, telah menimbulkan korban hingga mencapai 1.980 Kepala Keluarga (KK) dengan total 6.340 jiwa, sedangkan korban yang mengungsi mencapai 705 jiwa. Tinggi air ketika banjir tersebut yaitu lebih dari 2 meter dan merupakan banjir tertinggi di seluruh Kota Administrasi DKI Jakarta (Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta, 2009; Rifka dkk, 2010).

Fakta lain yang mendukung pemilihan lokasi penelitian di daerah tersebut, yaitu banyaknya penduduk yang tinggal di wilayah rawan banjir dan sebagian besar dari mereka masih didominasi dengan kondisi perekonomian menengah ke bawah. Diungkapkan pula, bahwa individu dengan perekonomian menengah kebawah, dinilai paling rentan terhadap bencana karena menambah beban persoalan yang sudah di luar kemampuan mereka dan dianggap menghambat upaya orang miskin untuk membangun kehidupan yang lebih baik bagi diri sendiri maupun keluarga (United Nations Development Programme, 2007; Rifka dkk, 2010). Lebih jauh, walaupun didominasi perekonomian menengah ke bawah, penduduk Kelurahan Kampung Melayu memiliki latar belakang yang beragam, baik kondisi internal dan eksternal (dalam dan luar) diri, seperti kondisi demografi, sosial, pengetahuan akan lingkungan, persepsi terhadap banjir, serta lokasi tempat tinggal pada karakteristik banjir yang berbeda. Selain kondisi internal dan eksternal, adanya program pengurangan resiko banjir yang dilakukan pemerintah maupun lembaga non pemerintah, dinilai akan mempengaruhi persepsi individu terhadap banjir, sehingga pada akhirnya berpeluang membentuk adaptasi terhadap banjir yang berbeda. Oleh karena fakta tersebut, adaptasi penduduk Kelurahan Kampung Melayu Jakarta terhadap banjir menjadi menarik untuk diteliti lebih lanjut.

## 1.2 Masalah Penelitian

Bagaimana bentuk adaptasi banjir tahunan penduduk Kelurahan Kampung Melayu berdasarkan karakteristik banjir?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola adaptasi berdasarkan karakteristik banjir di Kelurahan Kampung Melayu dan mengetahui faktor apa saja yang membentuk pemilihan adaptasi banjir tersebut.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan mengetahui bentuk adaptasi penduduk Kelurahan Kampung Melayu terhadap banjir, diharapkan dapat dijadikan bahan atau inspirasi penelitian lanjutan yang lebih mendalam, baik untuk peneliti sendiri maupun peneliti lainnya. Lebih lanjut, penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi pengambil keputusan (*stakeholder*) dalam membuat kebijakan atau keputusan terkait penanganan banjir di daerah tersebut.

## 1.5 Definisi Operasional dan Batasan Penelitian

1. **Adaptasi** merupakan upaya yang dilakukan oleh individu atau kelompok untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan (Altman, 1980; Soemarwoto, 1991).
2. **Bentuk adaptasi banjir** dalam penelitian ini yaitu upaya atau cara yang dipilih dalam menghadapi banjir di Kelurahan Kampung Melayu. Bentuk adaptasi banjir dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 bagian besar yaitu: adaptasi terhadap tempat tinggal dan adaptasi terhadap kegiatan.
3. **Adaptasi tempat tinggal** dalam penelitian ini yaitu, upaya penyesuaian terhadap tempat tinggal, apakah memilih menetap di lokasi tempat tinggal saat ini atau mempunyai keinginan untuk pindah lokasi tempat tinggal keluar dari lokasi rawan banjir. Bentuk adaptasi tempat tinggal lainnya

yaitu, merekonstruksi atau memodifikasi rumah, misalnya membuat menjadi rumah panggung atau menambah lantai bangunan (tempat tinggal) menjadi lebih dari 1 tingkat.

4. **Adaptasi kegiatan**, dalam penelitian ini yaitu upaya penyesuaian berupa aktivitas yang dilakukan pada saat sebelum banjir, saat banjir, dan setelah banjir. Aktivitas dalam penelitian ini misalnya, mengungsi keluar rumah, atau tetap di dalam rumah ketika banjir. Aktivitas lain, misalnya, sebelum banjir memindahkan barang ke tempat yang lebih aman, atau aktivitas lain yang dapat berkembang di lapang terkait dengan konteks adaptasi banjir.
5. **Banjir tahunan**, dalam penelitian ini yaitu meluapnya air sungai hingga ke daratan, baik karena hujan maupun kiriman air dari hulu sungai yang terjadi pada setiap musim penghujan.
6. **Faktor pembentuk adaptasi**, dalam penelitian ini akan diteliti lebih lanjut terdiri dari beberapa aspek: faktor internal dan eksternal individu, lokasi tempat tinggal berdasarkan karakteristik banjir (kondisi lingkungan tempat tinggal), program penanganan resiko bencana, dan persepsi banjir yang secara langsung mempengaruhi bentuk adaptasi yang dilakukan seseorang (Yunus, 2010).
7. **Faktor internal seseorang**, yaitu faktor dari dalam diri seseorang (Yunus, 2010). Aspek yang diteliti yaitu karakteristik demografi (usia dan jenis kelamin), status kepemilikan tempat tinggal, kondisi ekonomi (kesejahteraan dan tingkat pendapatan) dan sosial (keterikatan dan interaksi sosial), dan pengetahuan akan lingkungan.
8. **Faktor eksternal seseorang**, yaitu faktor dari luar diri seseorang (Yunus, 2010). Aspek yang akan diteliti yaitu aksesibilitas lokasi (mudah atau sulitnya menjangkau suatu tempat) dan ketersediaan lapangan kerja (adanya lapangan pekerjaan baik di dalam daerah penelitian maupun disekitar daerah penelitian).
9. **Program penanganan resiko bencana**, yaitu upaya yang dilakukan untuk mengurangi kerentanan dan resiko bencana dalam suatu komunitas, untuk mencegah (preventif) dan mengurangi (mitigasi) (Triutomo, 2012). Dalam penelitian ini difokuskan hanya program penangaanan resiko banjir,

dimana program tersebut dapat berupa sistem peringatan dini, posko banjir (tempat pengungsian), atau program pengurangan resiko banjir lainnya. Dalam penelitian ini, akan diteliti program penanganan bencana banjir yang dilakukan pemerintah maupun non pemerintah (Lembaga Swadaya Masyarakat).

10. **Karakteristik banjir** dalam penelitian ini yaitu kategori atau kriteria banjir berdasarkan tinggi banjir (kedalaman banjir), durasi banjir (lama terjadinya) dan intensitas banjir (sering atau jarang nya kejadian banjir), serta jarak dari sungai (letak absolut tempat tinggal terhadap sungai).
11. **Persepsi**, yaitu pandangan atau tanggapan seseorang terhadap suatu hal (Fisher, 1984; Sarwono, 1992). Dalam penelitian ini, akan diteliti persepsi mengenai banjir yaitu pemaknaan atau perasaan terhadap banjir yang diungkapkan oleh individu. Apakah banjir merupakan sebuah ancaman atau gangguan, apakah banjir merupakan suatu hal yang “biasa saja”, atau persepsi lainnya mengenai banjir.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Bencana Banjir

Bencana (*disaster*) seringkali dikaitkan dengan sesuatu hal yang buruk. Bencana juga diartikan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Pemerintah Republik Indonesia, UU No. 24 tahun 2007).

Berdasarkan penyebabnya, banjir menurut Kodoatie dan Sugiyanto (2002), diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu banjir yang disebabkan oleh sebab alami dan banjir yang diakibatkan oleh tindakan manusia. Banjir karena sebab alami antara lain: curah hujan, pengaruh fisiografi, erosi atau sedimentasi, kapasitas sungai, kapasitas drainase yang tidak memadai, dan pengaruh air pasang. Sedangkan banjir yang disebabkan tindakan manusia antara lain: perubahan kondisi daerah pengaliran sungai karena aktivitas manusia, wilayah kumuh, pembuangan sampah ke sungai, drainase lahan, kerusakan bangunan pengendali banjir, dan perencanaan sistim pengendali banjir yang tidak tepat.

Banjir di daerah perkotaan yang terletak di pesisir pantai, seperti kota Jakarta, seringkali disebabkan oleh sistem drainase yang buruk sehingga tidak dapat menampung curah hujan yang tinggi dan faktor naiknya muka air laut ke daratan. Lebih lanjut, diungkapkan pula bahwa hampir 60% wilayah DKI Jakarta rawan terendam banjir (Syarif, 2008; Badan Nasional Pengeloaan Bencana, 2009). Permasalahan banjir di Jakarta bertambah semakin kompleks karena terjadi *over* populasi penduduk serta heterogennya penduduk yang tinggal di Jakarta. Oleh karena hal tersebut, penanganan dan penanggulangan bencana banjir menjadi tantangan tersendiri bagi pembuat keputusan (*stakeholder*) dengan adanya perbedaan karakteristik penduduk dan karakteristik kondisi banjir yang berbeda.

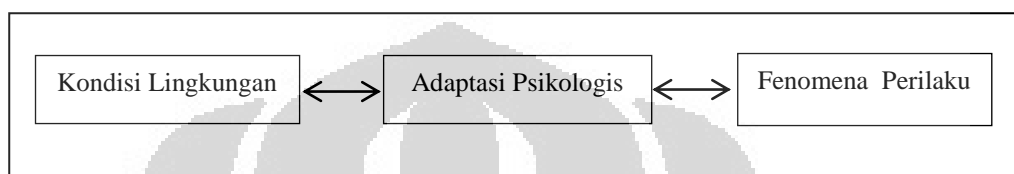
Keragaman karakteristik banjir Jakarta dapat dilihat dari berbagai aspek, salah satunya adalah kejadian banjir. Kejadian banjir Jakarta memiliki tinggi, durasi, dan intensitas frekuensi yang berbeda-beda setiap daerah. Sebagai contoh, tinggi banjir atau kedalaman banjir di Cempaka Putih, Jakarta Pusat, dan Penjaringan, Jakarta Utara, hanya 5 sentimeter, sedangkan untuk Kampung Melayu, Jakarta Timur, hingga mendekati 3 meter. Selain kejadian banjir, keragaman karakteristik banjir dapat terlihat dari perbedaan penduduk yang terkena imbas banjir dan jumlah penduduk yang mengungsi pada setiap daerah (Badan Nasional Pengelolaan Bencana, 2009).

Dalam konteks sosial, banjir bukan hanya sebuah peristiwa terjadinya “meluapnya air, kelebihan air, atau genangan air” pada suatu daerah, tetapi merupakan pemaknaan dari masing-masing individu. Misalnya bagi petani, banjir dimaknai sebuah musibah bila terjadi di lahan pertanian yang menyebabkan “gagal panen”. Banjir dikatakan sebagai sebuah musibah juga, ketika datang secara tiba-tiba, pada malam hari, sehingga menimbulkan banyak korban jiwa seperti banjir bandang. Namun, di berbagai daerah yang sering atau “langganan” banjir, makna banjir bukan selalu sebagai musibah, tetapi sebagai kegiatan yang “lumrah” atau pasti terjadi. Dalam penelitian ini, lokasi tempat tinggal pada wilayah dengan karakteristik banjir yang berbeda (berdasarkan tinggi, durasi, dan intensitas banjir), akan diteliti lebih lanjut bentuk adaptasi penduduknya. Lebih lanjut, pada wilayah perkotaan seperti di Greater Manchester (Kazmierczak dan Cavan, 2011), dalam penelitiannya kerentanan erat kaitannya dengan wilayah dengan bahaya banjir yang paling parah. Lebih lanjut, diungkapkan kerentanan akan berkaitan erat dengan kapasitas diri dalam penyesuaian terhadap lingkungan.

## **2.2 Konsep Adaptasi**

Manusia hidup di bumi tentunya akan berinteraksi dan beradaptasi dengan kondisi alam yang terjadi. Manusia dengan pengetahuannya dapat memberikan perubahan pada “kondisi alam”, begitu pula sebaliknya, alam dapat membentuk pengetahuan manusia. Kondisi alam yang dinamis membuat manusia dituntut untuk beradaptasi menyesuaikan diri.

Adaptasi menurut Soemarwoto (1991), yaitu kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya yang dapat terbagi menjadi beberapa cara melalui 1. Proses fisiologis, 2. adaptasi morfologi, 3. adaptasi kultural atau perilaku yang di dalamnya termasuk penerapan teknologi dan pranata sosial khususnya bagi makhluk hidup. Holahan (1982), menggambarkan dalam sebuah diagram hubungan antara kondisi lingkungan, adaptasi psikologis, dan fenomena perilaku.



[Sumber: Holahan, 1982]

### **Gambar 2.1 Hubungan Kondisi Lingkungan, Adaptasi Psikologis dan Fenomena Perilaku**

Dapat dilihat pada (Gambar 2.1), bahwa secara umum, adaptasi merupakan upaya yang dilakukan individu untuk menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan yang berubah, menuntut individu dengan sumber daya yang dimilikinya untuk menyesuaikan diri. Fenomena secara fisik yang mempengaruhi perubahan muka bumi seperti halnya dengan perubahan iklim diakibatkan manusia dan menimbulkan dampak kembali terhadap manusia. Lebih jauh, manusia pun dituntut untuk beradaptasi terhadap tantangan perubahan iklim (Sauer, dalam Hilmanto, 2010).

Lebih lanjut, Daldjoeni (1982), mengemukakan bahwa habitat manusia seperti wilayah pantai, pegunungan, dan dataran rendah menuntut manusia melakukan adaptasi keruangan (*spatial adaptation*). Sama halnya dengan bencana alam yang terjadi, menuntut manusia menyesuaikan diri untuk tempat tinggal ataupun kegiatan yang sifatnya menyesuaikan dengan kondisi alam.

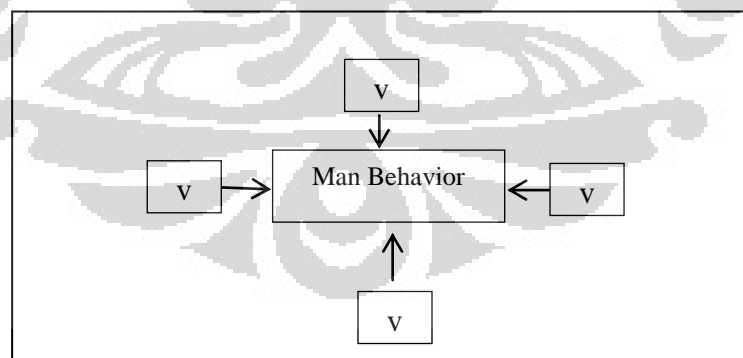
Adaptasi dalam konteks menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan dapat berupa “penyesuaian” dengan tempat tinggal (modifikasi bentuk rumah atau relokasi tempat tinggal), mata pencaharian atau pekerjaan, dan bentuk adaptasi lainnya. Dalam penelitian ini, adaptasi terbagi menjadi 2 bagian besar yaitu adaptasi tempat tinggal dan adaptasi kegiatan. Adaptasi

tempat tinggal yaitu keinginan untuk tetap bertahan di lokasi saat ini atau berencana pindah lokasi tempat tinggal karena gangguan banjir. Adapun adaptasi dalam bentuk kegiatan, misalnya mengungsi atau tetap bertahan di tempat tinggal di waktu banjir, dan bentuk kegiatan lain dalam konteks menyesuaikan diri dengan banjir yang ditemukan di lapang.

### 2.3 Faktor Pembentuk Adaptasi dan Kaitannya dengan Kerentanan

Secara umum, adaptasi merupakan upaya menyesuaikan diri terhadap lingkungan. Dalam analisis bentuk adaptasi terhadap lingkungan (perubahan lingkungan seperti bencana banjir), tema keterkaitan antara manusia dengan lingkungan yang menjadi penekanan adalah perilaku (*behavior*) manusia (Yunus, 2010). Lebih lanjut Yunus (2010), mengungkapkan perilaku manusia sendiri didasarkan dengan berbagai hal antara lain persepsi, preferensi, dan aksi menentukan sesuatu dan sesuatu tercipta karena berbagai faktor.

Seperti dinyatakan Yunus (2010), pemikiran manusia di permukaan bumi tidak terjadi dengan sendirinya, namun disebabkan oleh pengaruh yang berasal dari dirinya (*internal faktor*) maupun pengaruh yang berasal dari luar dirinya. Keterkaitan antara manusia (*behavior*) dengan elemen lingkungan dijelaskan pada bagan dibawah ini.



[Sumber: diadopsi dari Yunus, 2010]

#### **Gambar 2.2 Keterkaitan antara Perilaku Manusia (*Behavior*) dengan Elemen Lingkungan**

Lebih jauh Yunus (2010) mengemukakan bahwa, pengaruh yang berasal dari dalam dirinya adalah sifat-sifat yang melekat pada diri manusia



baik sebagai individu ataupun kelompok masyarakat. Hal-hal yang berkaitan dengan pendidikan, pengalaman, pengetahuan, merupakan contoh dari faktor internal (dalam diri) tersebut. Sedangkan beberapa contoh seperti lingkungan tempat tinggal, adat istiadat, keadaan topografi, keadaan pemanfaatan lahan, kesuburan tanah dan sejenis lainnya merupakan faktor eksternal (luar diri).

Adaptasi dalam konteks bencana seringkali dikaitkan dengan kapasitas manusia bertahan dalam menghadapi bahaya. Manusia dengan kapasitas tinggi dianggap tidak rentan, sedangkan manusia dengan kapasitas rendah dianggap rentan. Chambers (1989), mendefinisikan kerentanan sebagai keterpaparan terhadap segala kemungkinan tekanan dan kesulitan yang akan dihadapi populasi atau komunitas. Lebih lanjut Chambers (1989), membagi kerentanan menjadi 2 sisi yaitu:

- Eksternal: meliputi keterpaparan terhadap tekanan dan guncangan luar.
- Internal: terkait dengan ketidakberdayaan atau tidak ada kapasitas memadai, ketidakmampuan untuk bertahan.

Sedangkan menurut Macchi (dalam Himbawan, 2010), kerentanan adalah kemampuan suatu sistem meliputi (ekosistem lingkungan, sosial, ekonomi, dan program) untuk mengatasi suatu keadaan. Lebih jauh diungkapkan, kerentanan adalah suatu keadaan penurunan ketahanan akibat pengaruh eksternal yang mengancam kehidupan, mata pencaharian, sumberdaya alam, permukiman, infrastruktur, produktivitas ekonomi, dan kesejahteraan. Kerentanan sosial, misalnya, adalah sebagian dari produk kesenjangan sosial, yaitu faktor sosial yang mempengaruhi atau membentuk kerentanan berbagai kelompok dan yang juga mengakibatkan penurunan kemampuan untuk menghadapi bencana, bencana kekeringan, bencana banjir, degradasi kualitas air dan lain sebagainya (Himbawan, 2010; Wignyosukarto 2009).

Menurut *International Strategi for Disaster Reduction* (dalam Diposaptono, 2007), kerentanan adalah kondisi yang ditentukan oleh faktor-faktor fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan atau proses-proses yang meningkatkan kerawanan suatu masyarakat terhadap dampak bencana.

Sedangkan *Asian Disaster Preparedness Centre* (2004), membagi kerentanan menjadi 4 tipe:

1. Kerentanan Fisik (infrastruktur, konstruksi bangunan, lokasi, fasilitas lain).
2. Kerentanan Sosial (persepsi resiko, budaya dan etnis, interaksi sosial, umur, gender, pendidikan, hak asasi manusia).
3. Kerentanan Ekonomi (pendapatan, investasi, potensi kehilangan, hutang dan pinjaman).
4. Kerentanan Lingkungan (air, udara, tanah, flora)

Dalam penelitian ini, faktor pembentuk adaptasi yang berkaitan dengan manusia sebagai individu terbagi menjadi 2 yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal atau faktor dalam diri meliputi, kondisi demografi (seperti usia dan gender). Dalam definisi *Asian Disaster Preparedness Centre* (2004) mengenai kerentanan, umur dan gender termasuk dalam kerentanan sosial. Sebagai contoh, orang dengan lanjut usia dan anak dibawah umur (balita) misalnya, lebih rentan dibandingkan dengan orang dewasa. Sama halnya dengan wanita, mereka lebih rentan dibandingkan pria. Dalam konteks adaptasi, tentunya kemampuan individu berdasarkan usia dan gender akan berbeda-beda.

Faktor internal lainnya yaitu status kepemilikan rumah, dalam penelitian ini terkait *sense of belonging* terhadap rumah sebagai “tempat tinggal” dan “tempat berinteraksi”. Sedangkan, kondisi ekonomi dan sosial dalam penelitian ini terkait dengan kesejahteraan seseorang ataupun keterikatan sosial dengan lokasi tempat tinggal. Bagi penduduk yang kurang mampu, adaptasi yang dilakukan cenderung rendah, karena ketidakmampuan untuk pindah rumah (membeli rumah kembali), maupun merekonstruksi rumah karena “kemampuan terbatas”. Berbeda dengan penduduk dengan tingkat ekonomi tinggi, pilihan adaptasi lebih baik (Macchi, dalam Himbawan 2010; Marschiavelli, 2008). Kondisi sosial berkaitan dengan ada atau tidaknya kerabat atau aktif tidaknya masyarakat tersebut di lingkungan tempat tinggal. Bagi yang aktif dan memiliki kerabat, rasa keterikatan dengan lokasi tempat tinggal akan lebih kuat dibandingkan dengan tidak memiliki sanak keluarga

ataupun tidak aktif berkegiatan (Himbawan, 2010). Pengetahuan lingkungan terkait erat dengan pengalaman semasa hidup. Dalam konteks penelitian ini, misalnya seorang yang pernah menjadi korban banjir parah sehingga menimbulkan trauma yang mendalam, tentunya adaptasi yang dipilih adalah berencana untuk pindah rumah ataupun ketika dia tidak mampu mengungsi ke tempat yang aman.

Faktor eksternal, faktor dari luar diri, dalam penelitian ini yaitu ketersediaan lapangan pekerjaan dan akses lokasi. Kedua faktor ini seringkali membuat orang memutuskan untuk bertahan tinggal di lokasi yang rawan banjir (Mercy, 2012; Sarjono, 2012). Bagi seorang pedagang warung atau kios misalnya, ketika diberikan opsi untuk pindah, maka kemungkinan besar akan memilih bertahan. Hal ini dikarenakan ketergantungan dengan lokasi tempat tinggal, bahwa lokasi tersebut merupakan sumber mata pencaharian.

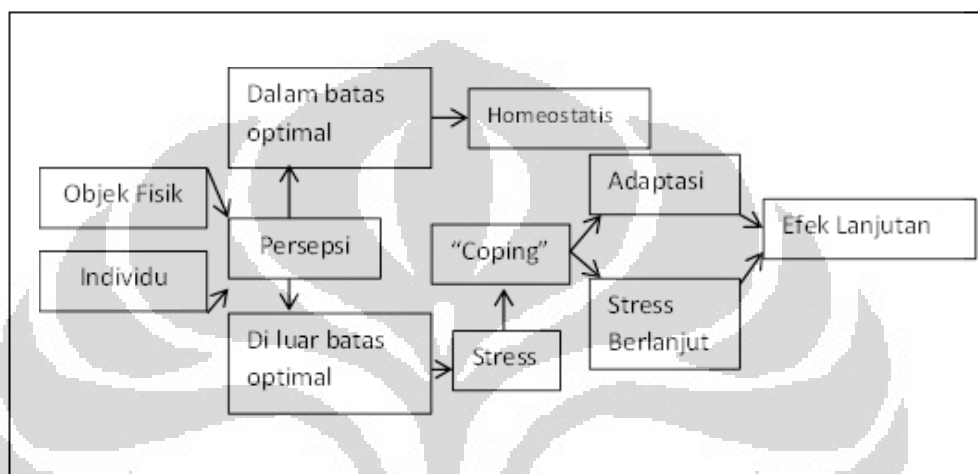
#### **2.4 Persepsi dan Psikologi Lingkungan**

Persepsi secara umum merupakan pandangan atau tanggapan seseorang terhadap suatu hal. Terdapat dua cara pendekatan untuk memahami suatu persepsi. Pertama adalah pandangan konvensional. Pandangan konvensional menganggap persepsi sebagai kumpulan penginderaan, aktivitas kognisi, memberi penilaian dan pemaknaan. Pendekatan kedua adalah pandangan *holistik*. Pandangan kedua berpendapat bahwa persepsi muncul secara spontan dan langsung. Hal ini dikarenakan organisme selalu mengeksplorasi lingkungan dan melibatkan setiap objek yang ada di lingkungannya (Fisher dkk, 1984; Sarwono, 1992).

Persepsi dapat muncul karena faktor pengalaman hidup. Munculnya persepsi menurut Bell dkk (1978), proses yang terjadi sejak individu bersentuhan melalui inderanya dengan objek di lingkungannya sampai terjadi reaksi.

Dalam skema Bell (1978), terlihat bahwa tahap paling awal dari hubungan manusia dengan lingkungannya adalah kontak fisik antara individu dengan objek di lingkungannya (lihat Gambar 2.3). Individu dipengaruhi oleh kondisi dalam diri yang bisa didapat dari pengalaman semasa hidupnya.

Interaksi individu dengan objek akan menghasilkan persepsi tersendiri. Jika persepsi dalam batas optimal maka individu akan dikatakan homeostatis, yaitu keadaan serba seimbang. Sebaliknya, jika persepsi di luar batas optimal maka individu akan mengalami *stress* dalam hidupnya. Tekanan dalam diri meningkat, sehingga harus melakukan “*coping*” untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Bell, dalam Sarwono, 1992).



[Sumber: Bell dkk, 1978]

**Gambar 2.3 Skema Bell Mengenai Persepsi**

Dalam konteks penelitian ini, penduduk Kelurahan Kampung Melayu berinteraksi dengan keadaan lingkungan yang secara rutin terkena banjir tahunan. Mereka berulang kali “menghadapi banjir”. Pada awalnya mereka mengalami *stress*. Dalam skema Bell dkk (1978), ketika mempersepsikan rangsang di luar ambang toleransi, maka menimbulkan *stress*. Untuk mengurangi atau menghilangkan *stress*, mereka melakukan penyesuaian tingkah laku (*coping behavior*). Penyesuaian diri terhadap lingkungan sering disebut proses adaptasi. Perubahan lingkungan akibat resiko dan ancaman bencana memberikan dampak buruk pada manusia sehingga dianggap sebagai wilayah rentan (Pelling, 2003). Lebih lanjut, Pelling (2003) mengungkapkan hal ini tidak membuat manusia sebagai makhluk yang berakal berhenti beraktivitas. Manusia dianggap dapat mengelola dampak buruk dengan cara mengurangi melalui persepsi dan antisipasi.

Seperti yang diungkapkan (Yunus, 2010), perilaku sebenarnya merupakan realisasi dari suatu persepsi yang dimiliki manusia, maka sifat manusia juga menentukan variasi perilakunya. Konsep persepsi atau pemaknaan seringkali disampaikan dengan tindakan seseorang berdasarkan apa yang dimaknainya. Begitu pula pemaknaan ancaman kejadian bencana di wilayah rentan, berpengaruh pada respon tindakannya (Boudon, dalam Sondang, 2012).

Dampak dan gangguan yang terjadi akibat bencana banjir terhadap manusia, tergantung dari sifat jenis dan kondisi lingkungan yang terkena banjir dan bagaimana masyarakat menyikapi kejadian banjir tersebut. Secara umum Lasino (2002), mengemukakan pengaruh genangan banjir terhadap kehidupan manusia dapat dibagi menjadi dua tahap yaitu tahap gangguan dan tahap ancaman yaitu:

1. **Tahap gangguan**, yaitu dimana pada tahap ini masyarakat baru merasa terganggu kenyamanannya sehingga tidak dapat menjalankan aktivitasnya seperti biasa atau berkurangnya fungsi rumah sebagai tempat tinggal dan pembinaan keluarga serta berkurangnya fungsi fasilitas umum dan fasilitas sosial lainnya.
2. **Tahap ancaman**, yaitu dimana pada tahap ini masyarakat sudah mulai terancam keselamatannya baik pada saat terjadinya banjir akibat derasnya aliran atau longsor yang dapat merobohkan bangunan maupun pasca banjir dengan munculnya berbagai wabah penyakit serta gangguan kesehatan lainnya.

Keadaan bencana alam yang merugikan manusia, seringkali memiliki dampak psikologis yang mendalam bagi korbannya. Beberapa teori mengenai psikologi lingkungan antara lain:

### 1. Teori Tingkat Adaptasi

Teori ini sering diistilahkan pula (*adaptation level theory*), dimana stimulus yang tinggi maupun rendah memiliki dampak negatif bagi perilaku individu. Namun nilai lain dari teori ini adalah pengenalan tingkat adaptasi pada individu, misalnya tingkat adaptasi individu

terbiasa dengan keadaan lingkungan atau tingkat pengharapan suatu lingkungan tertentu (Wohlwill, dalam Sarwono, 1992).

## 2. Teori *Stress* Lingkungan

Teori ini lebih menekankan pada peran fisiologi, kognisi maupun emosi dalam usaha manusia berinteraksi dengan lingkungannya. *Stress* dapat terjadi saat respon *stress* atau beban melebihi kapasitas tingkat optimal. Hal yang dapat membuat individu menjadi *stress* disebut dengan *stressor*. Namun individu memiliki hal yang disebut dengan *coping*. Jika sumber-sumber *coping* tersebut habis maka dapat terjadi *exhausted* atau yang biasa kita sebut dengan kelelahan (Selye, dalam Sarwono, 1992).

Namun, pendapat Lazarus (dalam Sarwono, 1992) *stress* bukan hanya diindikasikan dengan kelelahan, tetapi bisa pada saat melakukan pemilihan strategi dengan memilih strategi menghindar atau menyerang secara fisik atau dengan kata-kata.

Dalam konteks penelitian ini skema persepsi terbagi menjadi 2 bagian besar yaitu dalam batas optimal dan *stress* berlanjut (Bell dkk, 1978) lihat (Gambar 2.3). Dalam batas optimal, yaitu banjir dimaknai dengan suatu hal yang biasa dan suatu hal yang lumrah terjadi. Banjir bukan sebagai sebuah “bencana”, namun sebuah kepastian alam. Banjir tidak menyebabkan korban jiwa, harta benda, ataupun gangguan kesehatan. Banjir dimaknai atau ditanggapi dengan pikiran yang positif atau netral sebagai sebuah kejadian “biasa”.

Sedangkan, persepsi *stress* berlanjut, yaitu banjir dimaknai sebagai sebuah musibah, gangguan, ancaman, atau sesuatu yang negatif. Banjir dimaknai sebagai sebuah peristiwa yang akan menimbulkan korban jiwa, kesengsaraan, kerugian harta benda, wabah penyakit, dan sebagainya. Kedua persepsi yang berbeda ini (batas optimal dan *stress* berlanjut) dinilai akan mempengaruhi bentuk adaptasi yang dipilih baik terhadap adaptasi tempat tinggal dan adaptasi kegiatan.

Berdasarkan sintesa literatur mengenai persepsi dan psikologi lingkungan, erat kaitannya antara manusia dengan lingkungan. Dalam

penelitian ini, akan diteliti lebih lanjut bagaimana karakteristik banjir berdasarkan berdasarkan tinggi banjir, durasi, dan intensitas banjir, serta lokasi tempat tinggal berdasarkan jarak dari sungai (sebagai unsur “ruang”) terhadap bentuk adaptasi terhadap banjir. Apakah perbedaan karakteristik banjir sejalan dengan perbedaan bentuk adaptasi banjir? Lalu, faktor apa saja yang mempengaruhi pemilihan bentuk adaptasi tersebut?. Pertanyaan masalah tersebut yang akan dijawab berdasarkan tinjauan pustaka pada bab ini.

## **2.5 Program Penanganan Resiko Bencana**

Secara garis besar, program penanganan resiko bencana terbagi menjadi 2 berdasarkan pelaksananya, yaitu pemerintah dan non pemerintah. Pemerintah termasuk di dalamnya Kelurahan, Kecamatan, Walikota, dan perangkat pemerintah lainnya. Sedangkan non pemerintah, seperti Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan sebagainya.

Secara konseptual, pengurangan resiko bencana tersusun dari berbagai elemen yang dianggap mengurangi kerentanan dan resiko bencana dalam suatu komunitas, untuk mencegah (preventif) dan mengurangi (mitigasi) dampak yang tidak diinginkan dari ancaman, dalam konteks yang luas dari pembangunan berkelanjutan (UN-ISDR, 2004, dalam Triutomo, 2012). Komponen pengurangan resiko bencana secara garis besar terbagi menjadi 5:

1. Komitmen politik dan kerangka kelembagaan: organisasi, kebijakan, legislasi, dan aksi masyarakat.
2. Pengkajian resiko dan peningkatan kewaspadaan: analisis ancaman, kerentanan, dan kemampuan.
3. Pengembangan Pengetahuan: pendidikan, pelatihan, penelitian, dan informasi.
4. Upaya penerapan: pengelolaan lingkungan, penataan ruang dan perencanaan kota, perlindungan fasilitas penting, penerapan iptek, kemitraan dan jejaring, serta lembaga keuangan.
5. Sistem peringatan dini: peramalan, penyebaran peringatan, upaya kesiapan dan kemampuan tanggap darurat (Triutomo, 2012).

Baik pemerintah maupun lembaga non pemerintah keduanya sejalan dalam upaya pengurangan resiko bencana. Hal ini sejalan dengan prioritas pembangunan, dimana pemerintah maupun lembaga non pemerintah secara serius melakukan upaya dalam rangka mengurangi resiko bencana. Hal ini ditandai dengan masuknya penanggulangan bencana menjadi salah satu prioritas utama pembangunan jangka pendek, menengah, dan panjang (Pemerintah Republik Indonesia, RPJMN 2010-2014).

Dalam konteks penelitian ini, program pengurangan resiko bencana dilakukan oleh pemerintah maupun non pemerintah. Program yang dilakukan mengacu kepada 5 konsep pengurangan resiko bencana: 1. Komitmen politik dan kerangka kelembagaan; 2. Pengkajian resiko dan peningkatan kewaspadaan; 3. Pengembangan Pengetahuan; 4. Upaya penerapan; dan 5. Sistem peringatan dini. Program-program yang dilakukan baik pemerintah maupun non pemerintah pada dasarnya akan mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap bencana banjir. Masyarakat akan merasa “nyaman” tinggal di lokasi rawan bencana ketika ada upaya pengurangan resiko bencana maupun “bantuan” dari pemerintah maupun non pemerintah. Penduduk kemungkinan besar, akan tetap tinggal di wilayah rawan banjir karena “jaminan” atau ketersediaan program penanganan resiko bencana tersebut.



## 2.6 Penelitian Terdahulu

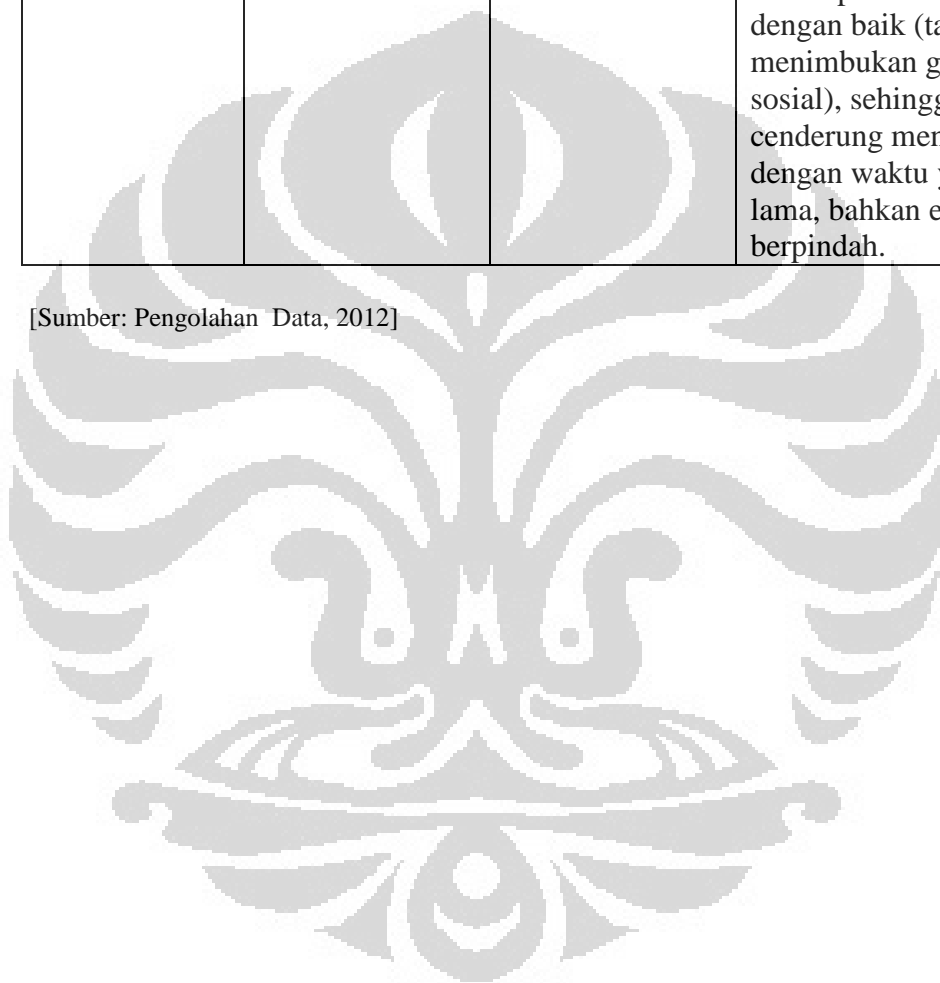
Beberapa penelitian terdahulu mengenai “Adaptasi Kebencanaan” antara lain adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu Mengenai Adaptasi Kebencanaan**

<b>Nama/ Tahun</b>	<b>Judul</b>	<b>Variabel</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Gigin Himbawan / 2010 (Tesis Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Undip)</b>	“Penyebab Tetap Bermukimnya Masyarakat Di Kawasan Rawan Banjir (Kelurahan Tanjung Agung Kota Bengkulu)”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sosial</li> <li>- Ekonomi</li> <li>- Lingkungan Terbangun</li> <li>- Kelembagaan</li> <li>- Antisipasi masyarakat</li> </ul>	Alasan tetap bermukimnya responden dilokasi rawan banjir : adanya kerabat yang masih berada dalam satu lokasi yang sama dengan responden dan jenis atau bentuk rumah yang dimiliki responden terutama responden yang memiliki rumah berbentuk panggung dan bertingkat tidak sama sekali berkeinginan untuk pindah.
<b>Nila Adhyrin Hayuning Pratiwi/ 2009 (Tesis Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota Undip)</b>	“Pola Migrasi Masyarakat (Kota Semarang ) Sebagai Akibat Perubahan Iklim Global Jangka Pendek.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kerentanan Sosial</li> <li>-Ekonomi</li> <li>-Lingkungan Terbangun</li> <li>-Kelembagaan.</li> </ul>	Identifikasi pola migrasi yang wilayahnya mengalami banjir genangan atau rob.
<b>Mone Iye Cornelia Marschiavelli /2008 Tesis UGM Yogya</b>	<i>Vulnerability Assesment And Coping Mechanic Related To Floods In Urban Areas: A Community-Based Case Study In</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Economic Characteristic</i></li> <li>- <i>Building Structure</i></li> <li>- <i>Perception Risk</i></li> </ul>	<i>Capability people influenced by several indicators socio-economic characteristic. Lower income cannot afford the cost repair, relocation of flood.</i>

	<i>Kampung Melayu, Indonesia</i>		
<b>Hanok Zeeth Mariang/2003</b>	Strategi Adaptasi Migran Sektor Informal Perkotaan (Kota Kendari)	- Ekonomi - Kehidupan Sosial - Adaptasi Lingkungan	Masyarakat dengan perekonomian miskin pada daerah penelitian dapat bertahan hidup secara permanen dengan cara kehidupan bersama keluarga, kehidupan sosial dengan baik (tanpa menimbulkan gejolak sosial), sehingga cenderung menetap dengan waktu yang lama, bahkan enggan berpindah.

[Sumber: Pengolahan Data, 2012]



## BAB 3

### METODE PENELITIAN

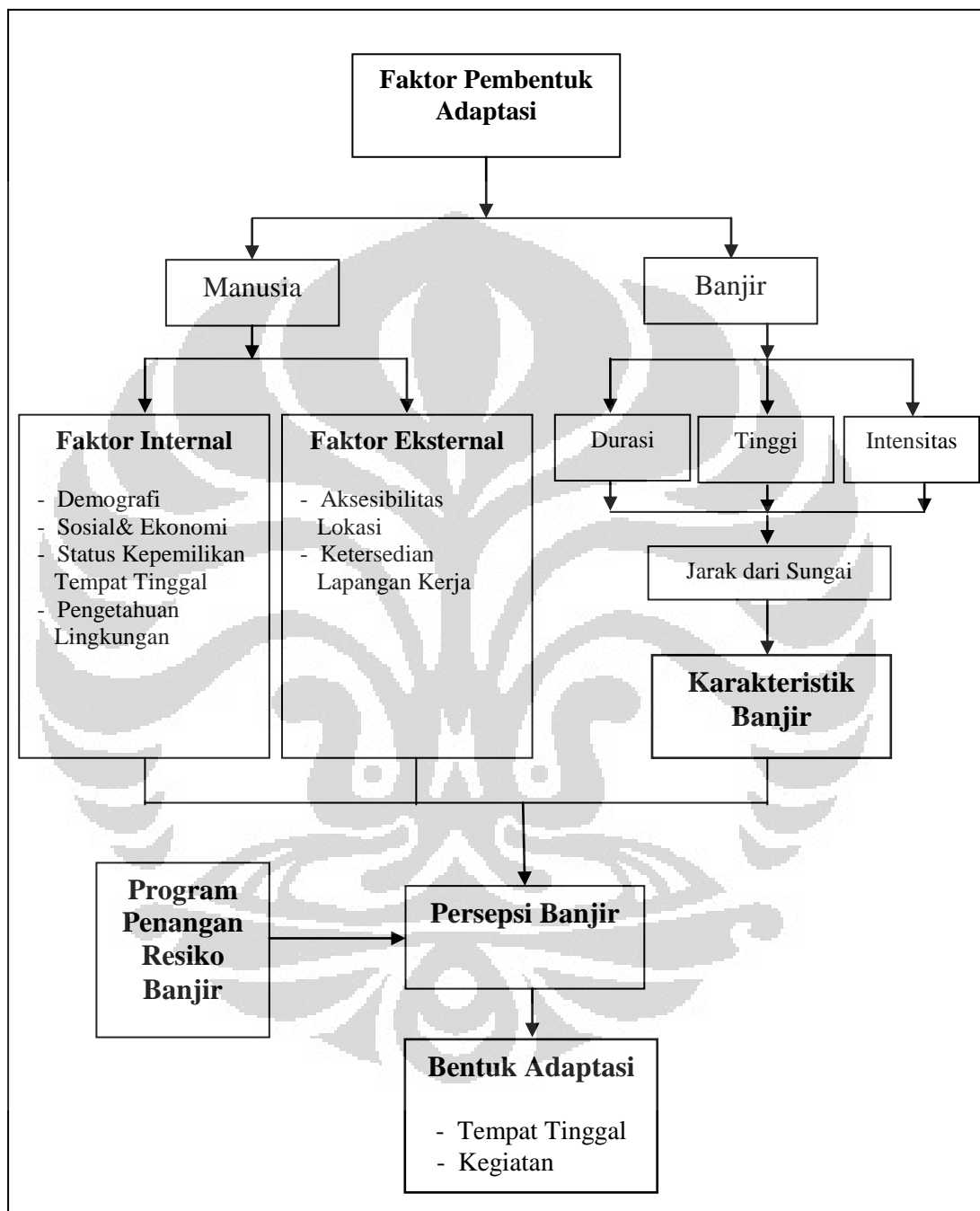
#### 3.1 Kerangka Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kualitatif dengan cara pandang keruangan (*spatial*). Seperti diungkapkan Bungin (2010), bahwa penelitian kualitatif bertujuan untuk menafsirkan fenomena sosial. Dalam penelitian mengenai “Bentuk Adaptasi Penduduk Terhadap Banjir”, penelitian kualitatif dinilai tepat untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan masalah, karena sifat dasar penelitian ini yang mendalam, alamiah, dan menghasilkan atau “merekonstruksi” teori atau pengetahuan baru. Untuk menjelaskan data yang didapat menggunakan analisis deskriptif dengan cara pandang keruangan (*spatial*).

Pendekatan lain dalam penelitian ini yaitu pendekatan ekologis, dimana menurut Yunus (2010), manusia baik secara langsung maupun tidak langsung dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Penelitian dengan pendekatan ini menekankan pada identifikasi perilaku manusia (*behaviour*) dengan faktor lingkungan sebagai pengaruhnya. Munculnya pendekatan ini dilandasi pemikiran bahwa munculnya perilaku manusia di permukaan bumi tidak terjadi dengan sendirinya, namun disebabkan oleh pengaruh yang berasal dari dirinya (faktor internal) maupun dari luar dirinya (faktor eksternal). Dalam penelitian ini, pendekatan ekologis berfungsi untuk mengidentifikasi “faktor pembentuk adaptasi”, yaitu alasan mengapa seseorang memilih bentuk adaptasi yang demikian.

Cara pandang keruangan (*spatial*), yaitu yang menjadikan ciri ilmu geografi juga ditekankan pada analisis hasil temuan lapang, seperti, “dimana bentuk adaptasi tersebut berada?”, “lalu, mengapa disana?”, “apakah terdapat perbedaan pada masing-masing ruang?”, “faktor apa yang menyebabkannya?”. Lebih jauh, dalam penelitian ini juga melakukan triangulasi dengan penelitian lain yang terkait dengan bentuk adaptasi bencana, perbedaan dan persamaan antar wilayah penelitian (Kelurahan Kampung

Melayu) dengan wilayah lain. Mengenai kerangka alur pikir penelitian, secara singkat dapat dilihat pada (Gambar 3.1).



[Sumber: Hasil Analisis, 2012]

**Gambar 3.1** Bagan Alur Pikir Penelitian

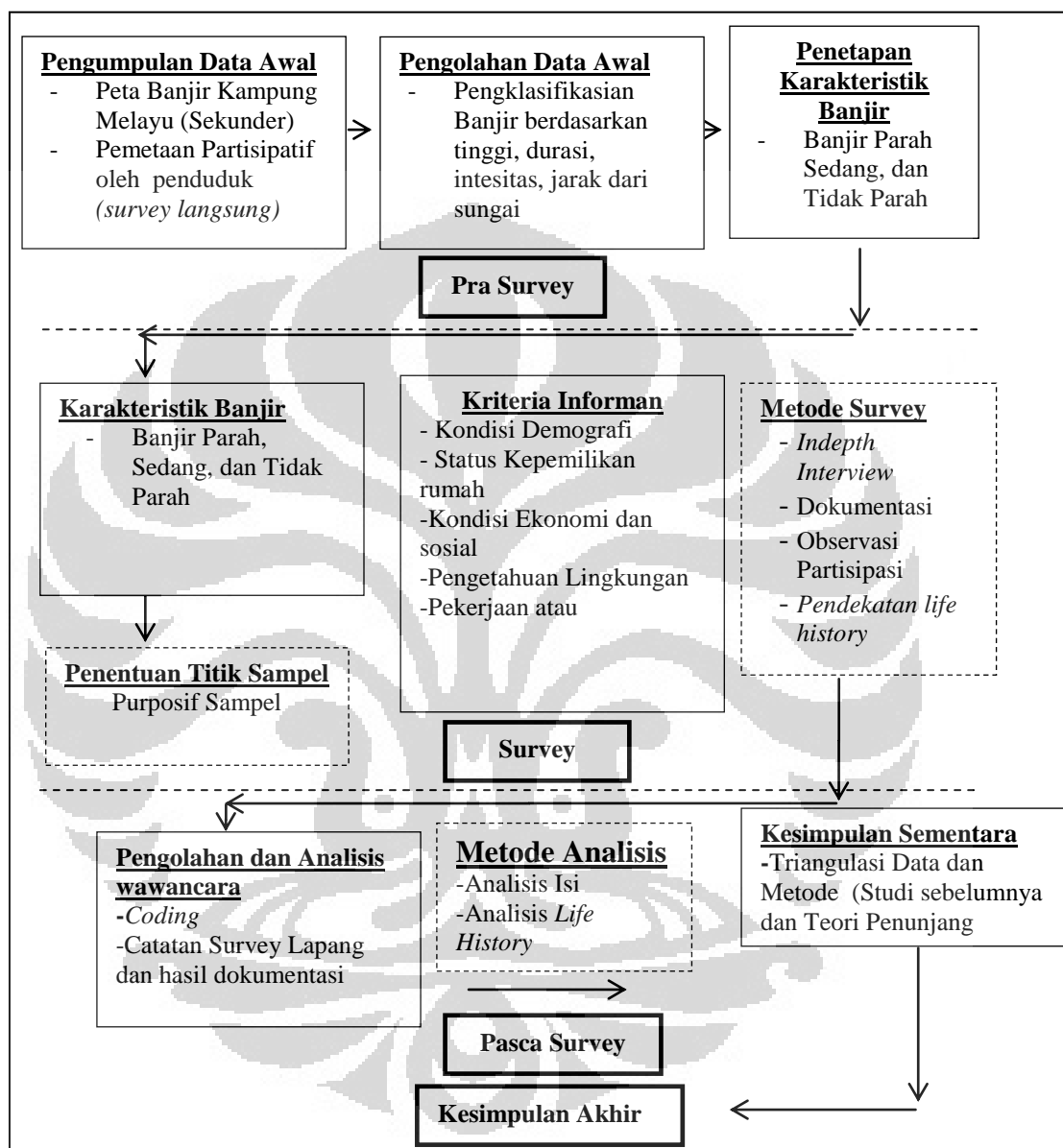
### 3.2 Aspek Penelitian

Aspek penelitian yang diteliti (berdasarkan Gambar 3.1), diturunkan menjadi faktor yang menjadi fokus penelitian antara lain:

1. Faktor Eksternal yang akan diteliti:
  - a. Aksesibilitas lokasi yang baik, mempengaruhi penduduk untuk tetap tinggal di wilayah rawan banjir (Mercy, 2012).
  - b. Keterikatan dengan lapangan pekerjaan, seperti memiliki usaha dekat tempat tinggal atau kedekatan tempat kerja.
2. Faktor Internal yaitu faktor dari dalam diri, akan dilihat dari: kondisi demografi seseorang (usia dan jenis kelamin), kondisi perekonomian seseorang (tingkat pendapatan dan kesejahteraan), dan kondisi sosial (interaksi dan keterikatan sosial) (Marschiavelli, 2008; Mariang, 2003, Himbawan, 2010; *Asian Disaster Preparedness Centre*, 2004; Suparjo, 2012).
3. Program Penanganan Resiko Banjir yaitu ada atau tidaknya program yang dilakukan baik pemerintah maupun non pemerintah (LSM dan sebagainya) terkait banjir di daerah tersebut sehingga mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap banjir yang membentuk adaptasi yang dipilih (Mustafa dalam Widyawati, 2012). Sebagai contoh, adanya sistem peringatan dini, posko banjir, program kali bersih, program bantuan pangan membuat penduduk tetap tinggal karena merasa aman dan nyaman.
4. Karakteristik Banjir berdasarkan fakta dilapang yaitu tinggi banjir, durasi banjir (lama terjadinya banjir), intensitas atau frekuensi banjir (sering atau tidaknya kejadian banjir di daerah tersebut), serta jarak dari sungai akan dihubungkan dengan tinggi, durasi dan intensitas banjir. Keempatnya, akan dikaitkan dengan persepsi banjir yang akan membentuk adaptasi banjir penduduk, dimana diungkapkan Pelling (2003), pada wilayah rentan, manusia sebagai makhluk berakal akan melakukan antisipasi. Lebih lanjut, menurut Kaźmierczak dan Cavan (2011), tingkat keparahan banjir erat kaitannya dengan kerentanan dan bentuk adaptasi.

### 3.3 Tahapan Penelitian

Penelitian ini secara garis besar dibagi menjadi 3 tahap yaitu Pra Survey, Survey, dan Pasca Survey. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada bagan dibawah ini.



[Sumber: Hasil Analisis, 2012]

**Gambar 3.2 Bagan Alur Tahapan Penelitian**

### 3.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nasir, 2003). Ada dua teknik pengumpulan data, yaitu teknik pengumpulan data primer dan teknik

pengumpulan data sekunder. Dalam penelitian ini, memerlukan data primer maupun sekunder untuk menjawab pertanyaan masalah yang telah disusun sebelumnya.

### **3.4.1 Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui beberapa cara antara lain, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berikut dibawah ini penjelasan teknik pengambilan data primer.

#### **3.4.1.1 Observasi**

Penelitian ini menggunakan observasi partisipasi. Observasi partisipasi yaitu pengumpulan data melalui pengamatan secara langsung hidup bersama, merasakan serta berada dalam aktivitas pengamatan dan aktivitas kehidupan objek pengamatan (Bungin, 2010). Dalam penelitian ini, observasi yang dilakukan peneliti, yaitu datang ke daerah penelitian di Kelurahan Kampung Melayu Jakarta yang rawan banjir, melakukan pengamatan langsung, dan berusaha membaur dengan penduduk untuk mendapat gambaran mengenai kehidupan penduduk secara menyeluruh dan persepsi mengenai banjir secara langsung. Teknik ini memungkinkan peneliti melihat suatu pemahaman yang tidak terungkap melalui wawancara. Untuk mencatat hasil observasi lapang, dibutuhkan media berupa catatan survey lapang. Catatan survey lapang dilakukan setiap hari berisi tentang hasil temuan dilapang, asumsi atau gagasan peneliti, serta dilengkapi dokumentasi berupa foto hasil survey lapang (lihat Gambar 3.2).

#### **3.4.1.2 Wawancara**

Jenis wawancara dalam penelitian ini yaitu wawancara secara mendalam (*in-depth interview*). Wawancara mendalam digunakan oleh peneliti, karena ingin menggali informasi secara mendalam dan menyeluruh terhadap informan atau narasumber. Walaupun wawancara ini dilakukan secara mendalam, tetapi wawancara ini tetap tidak terlepas dari pokok permasalahan yang akan ditanyakan kepada informan dan telah dipersiapkan sebelumnya oleh peneliti (yaitu berupa daftar pertanyaan berdasarkan kerangka alur pikir penelitian).

Metode Menentukan Informan:

Menggunakan purposif sampel (lihat Gambar 3.2), yaitu informan dipilih dengan sengaja ditentukan kriteria sebelumnya.

Kriteria Informan yang mewakili kriteria berikut:

- a. Lokasi tempat tinggal pada karakteristik banjir yang berbeda.
- b. Paham dengan baik mengenai banjir di wilayah penelitian.
- c. Paham dengan baik mengenai bentuk adaptasi ketika banjir.
- d. Dapat menjelaskan kondisi kependudukan dengan baik, keragaman sosial-ekonomi, dan sejarah wilayah penelitian. Informan kunci bisa ditemukan pada penduduk yang tinggal sejak lama di wilayah penelitian 3-5 generasi.
- e. Informan dipilih berdasarkan karakteristik banjir (tingkat Parah dan selanjutnya). Tidak dibatasi berapapun jumlah informan yang akan diambil pada masing-masing wilayah banjir. Informasi dihentikan, ketika peneliti sudah cukup mendapatkan data untuk dianalisis dan memberikan informasi spasial serta sudah terjadinya pengulangan jawaban dari para informan (terjadi kejenuhan data).

Melaksanakan wawancara mendalam (*in depth interview*) sedapat mungkin dilakukan dekat dengan lokasi tempat tinggal, bertujuan untuk melakukan pengamatan langsung (observasi) mengenai lokasi tempat tinggal (seperti bentuk rumah informan). Lebih lanjut, metode pengumpulan data dengan wawancara juga diawali pada tahap prasurey (yaitu pada tahap pemetaan partisipatif) untuk menentukan karakteristik banjir (lihat Gambar 3.2).

#### **3.4.1.3 Dokumentasi**

Penelitian ini juga melakukan pengumpulan data dokumentasi berupa foto dengan menggunakan kamera digital. Dokumentasi dianggap penting untuk memperkuat hasil survey lapang, menambah informasi pada catatan lapang dan membuktikan bahwa peneliti telah hadir ke lapang (lihat Gambar 3.2).



### 3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga terkait yang berhubungan dengan penelitian (lihat Gambar 3.2). Dokumen dalam penelitian ini diperoleh dari instansi:

1. Dinas Tata Ruang Jakarta Timur
2. Kelurahan Kampung Melayu Jakarta
3. Sub Dinas PU Jakarta Timur

**Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data Sekunder**

no	Jenis data	Sumber	Instansi
1.	Administrasi Kelurahan Kampung Melayu	Peta Wilayah Administrasi Kampung Melayu Skala 1: 2.000 Tahun 2007	- Dinas Tata Ruang Jakarta Timur -Kelurahan Kampung Melayu
2.	Wilayah Banjir Kelurahan Kampung Melayu	Peta Wilayah Banjir Kampung Melayu Tahun 2007	- Kelurahan Kampung Melayu - Sub Dinas Pu Jakarta Timur
3	Kependudukan Kelurahan Kampung Melayu	Profil Kelurahan Kampung Melayu Februari 2012	-Kelurahan Kampung Melayu

[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

### 3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini secara garis besar dilakukan menjadi tiga tahap. Berikut tahapan dalam penelitian ini:

## 1. Pra Survey

- a. Pembuatan peta karakteristik banjir berdasarkan tinggi, durasi, intensitas banjir. Peta tersebut dijadikan sebagai dasar penentuan informan. Metode yang digunakan yaitu, pemetaan partisipatif oleh warga. yaitu melakukan wawancara dengan beberapa warga (di lokasi tempat tinggal) pada beberapa titik, untuk menanyakan beberapa hal seperti: “berapa tinggi banjir di sekitar tempat tinggal?”, “berapa lama durasi surutnya?”, “seberapa sering banjir berlangsung dalam setahun?”. Lebih lanjut, dibuat kategorisasi tingkat keparahan banjir berdasarkan data yang didapat dari pemetaan partisipatif (wawancara warga). Berdasarkan *ploting* data tersebut, lalu dilakukan penarikan garis (karakteristik banjir) dengan menggunakan citra quickbird (untuk identifikasi) pada software pengolahan data Arc Gis 9.3, berdasarkan hasil tracking jalan dan pengamatan lapang (lihat Gambar 3.2).
- b. Penetapan informan berdasarkan karakteristik banjir, meminta rekomendasi pada pihak kelurahan untuk mendapatkan informan yang sesuai dengan kriteria yang dibuat sebelumnya.

## 2. Pada Saat Survey

- a. *Plotting* informan (berdasarkan lokasi tempat tinggal pada masing-masing karakteristik banjir), dilengkapi dengan sketsa, gambar, atau keterangan lain terkait dengan temuan lapang (observasi dan dokumentasi).
- b. Mencatat pada buku catatan lapang, melakukan pengklasifikasian informan berdasarkan kondisi demografi (kependudukan), status kepemilikan tempat tinggal), tingkat ekonomi dan kondisi sosial, pengalaman atau pengetahuan tentang banjir, dan persepsi terhadap banjir.
- c. Membuat *coding* dengan konsisten mencatat fenomena yang sama. Hal ini memudahkan untuk identifikasi fenomena temuan, frekuensi fenomena tertentu, kecenderungan fenomena, dan mempermudah kategorisasi.

### 3. Pasca Survey

- a. Menguji kembali hasil temuan lapang dengan cara mencari teori pendukung dan penelitian terkait mengenai adaptasi bencana.
- b. Merangkum semua hasil temuan untuk dijadikan analisis untuk menarik kesimpulan akhir.

#### 3.6 Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian bersifat kualitatif-verifikatif dengan pendekatan keruangan (spasial). Jenis penelitian kualitatif-verifikatif, yaitu sebuah upaya analisis induktif terhadap data penelitian yang dilakukan. Format penelitian kualitatif-verifikatif mengkonstruksi format penelitian dan strategi untuk lebih awal memperoleh data sebanyak-banyaknya di lapangan, dengan menyampingkan peran teori. Namun, demikian peneliti bukan seseorang yang buta atau pura-pura buta terhadap teori yang ada, namun peran data lebih penting dibanding teori itu sendiri (Bungin, 2010).

Metode analisis data yang digunakan yaitu analisis isi, merupakan suatu teknik penelitian dengan membuat inferensi-inferensi yang dapat ditiru (*replicable*) dan sah data dengan memerhatikan konteksnya (Bungin, 2010). Analisis isi yang digunakan yaitu analisis pernyataan (analisis isi semantik), berusaha menggambarkan frekuensi seberapa sering fokus penelitian itu disebut. Misalnya, pernyataan terhadap pertanyaan “apakah berencana pindah keluar dari Kampung Melayu karena ketidaknyamanan tempat tinggal akibat banjir?” atau “apa yang dilakukan ketika banjir terjadi?”

Selain analisis isi yang digunakan dalam menganalisis data, peneliti mencoba mengambil esensi analisis lainnya yaitu analisis *Life History*, yaitu analisis pengalaman pribadi yang biasa digunakan dalam penelitian ilmu sosial untuk pendekatan melihat bagaimana reaksi, tanggapan, interpretasi, pandangan dari dalam, terhadap suatu masalah. Pendekatan analisis ini dinilai penting bagi peneliti untuk menganalisis persepsi seseorang terhadap banjir. Seseorang yang pernah mengalami hal tragis memilukan karena bencana banjir, tentunya memiliki bentuk adaptasi berbeda dibandingkan dengan seseorang yang belum pernah mengalami banjir dengan tingkat parah. Analisis *life history* tentunya akan dapat menjelaskan, misalnya penduduk

yang pernah menjadi korban memilukan dan tragis memilih bentuk adaptasi untuk mengungsi keluar rumah atau bahkan berencana pindah tempat tinggal. Sehingga pendekatan *life history* dalam penelitian ini menekankan pada pengalaman hidup dan persepsi (cara pandang) penduduk terhadap banjir.

Baik analisis isi dan *life history*, keduanya menggunakan cara pandang keruangan, dimana karakteristik banjir yaitu (parah, sedang, tidak parah) sebagai unit analisis. Sebagai contoh, analisis isi yang digunakan untuk mengidentifikasi seberapa banyak bentuk adaptasi (memilih tetap tinggal) di wilayah dengan kondisi banjir parah. Contoh lain, untuk *life history*, menggunakan pengalaman hidup ketika banjir seperti pada banjir besar tahun 2002 dan 2007, “ketika banjir ketinggian x, y, dan sebagainya, apa yang dilakukan (bentuk adaptasi), apakah ada perubahan seiring perubahan tinggi banjir”, “apakah ada peningkatan kapasitas adaptasi”. Pertanyaan ini yang dicoba untuk diidentifikasi lebih jauh ciri penelitian geografi, menitik beratkan pada persamaan dan perbedaan antar “ruang”.

Setelah mendapatkan hasil analisis data (analisis isi dan *life history*), dilakukan uji keabsahan dengan metode triangulasi untuk menghindari suatu bias terhadap data. Uji triangulasi digunakan dalam penelitian ini untuk mengurangi persepsi bahwa penelitian kualitatif diragukan kebenarannya. Subjektivitas peneliti, metode wawancara dan observasi, dan sumber data kualitatif yang kurang *credible* dianggap menjadi titik lemah penelitian kualitatif (Bungin, 2010).

Triangulasi pada penelitian ini dengan cara menguji antara hasil yang didapat oleh peneliti dengan penelitian lainnya yang terkait. Triangulasi dengan sumber data dan penelitian sebelumnya penting untuk menguji keabsahan penelitian ini. Misalnya, ketika didapat hasil penelitian bahwa orang yang cenderung beradaptasi dengan cara berpindah tempat tinggal keluar dari lokasi rawan banjir adalah orang yang dengan kemampuan ekonomi tinggi, perlu *crosscheck* kembali dengan sumber data lain (penelitian sebelumnya ataupun sumber lain yang mendukung penelitian).

## **BAB 4**

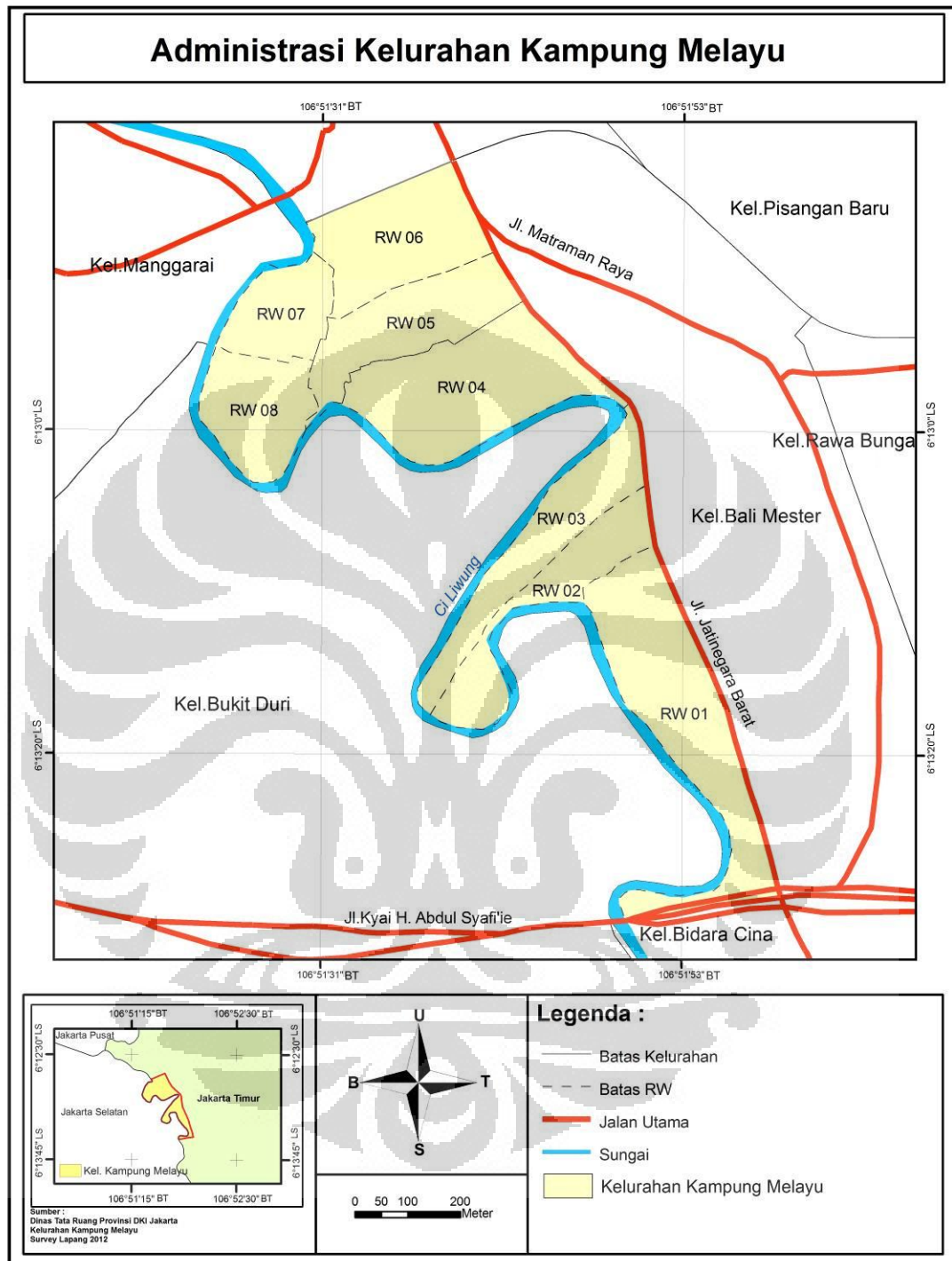
### **GAMBARAN UMUM WILAYAH**

#### **4.1 Profil Kelurahan Kampung Melayu**

Secara administratif, Kelurahan Kampung Melayu merupakan bagian dari Kecamatan Jatinegara, Kota Administrasi Jakarta Timur (Gambar 4.1). Batas-batas wilayah Kelurahan Kampung Melayu sebagai berikut:

- Utara : Kelurahan Manggarai
- Selatan: Ci Liwung dan Kelurahan Bidaracina.
- Barat : Ci Liwung dan Kelurahan Bukit Duri
- Timur : Jalan Jatinegara Barat dan Kelurahan Balimester.

Luas Kelurahan Kampung Melayu kurang lebih sekitar 0,48 Km<sup>2</sup> dan terbagi atas 8 Rukun Warga (RW) serta 112 Rukun Tetangga (RT). Terdapat 52 Rukun Tetangga (RT) yang terletak di sepanjang bantaran Ci Liwung (Tabel 4.1). Kondisi geografis tersebut, membuat Kelurahan Kampung Melayu dinyatakan sebagai salah satu Kelurahan di Kota Administrasi Jakarta Timur dengan banjir yang relatif parah (Pemerintah Provinsi Jakarta, 2009). Mengenai rincian jumlah Rukun Tetangga (RT) yang terletak di bantaran Ci Liwung dan secara langsung terpengaruh oleh perubahan ketinggian air sungai dapat dilihat pada (Tabel 4.1).



[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 4.1** Administrasi Kelurahan Kampung Melayu Jakarta

**Tabel 4.1 Jumlah Rukun Tetangga (RT) per masing Rukun Warga (RW) dan Jumlah RT di Bantaran Sungai**

No	RW	Jumlah RT	Jumlah RT di Bantaran Sungai
1	01	8	6
2	02	17	9
3	03	16	13
4	04	14	3
5	05	11	3
6	06	12	2
7	07	18	9
8	08	16	7
<b>Total</b>		<b>112</b>	<b>52</b>

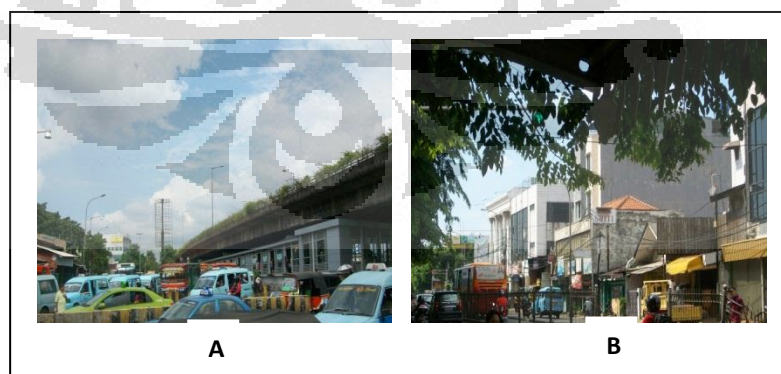
[Sumber: Laporan Bulanan Pelaksanaan Kegiatan Kelurahan Kampung Melayu, Februari, 2012]

Berdasarkan data Kelurahan Kampung Melayu (2012), untuk masalah kepemilikan tanah di Kelurahan Kampung Melayu, sebagian besar tanah merupakan tanah negara dan sisanya adalah tanah adat dengan bagian luas 0,47 km<sup>2</sup> tanah negara dan 0,01 km<sup>2</sup> tanah “adat”. Hal ini menandakan sebagian besar penduduk hanya menggunakan hak guna bangunan. Jadi, ketika terjadi transaksi jual beli, maka yang diperjual belikan adalah “bangunan” bukan “tanah”. Suatu saat, ketika negara membutuhkan “tanah” tersebut, maka kompensasi yang dikeluarkan hanya ganti rugi bangunan saja. Lebih lanjut, untuk penggunaan tanah yang ada di Kelurahan Kampung Melayu, sebagian besar digunakan untuk permukiman, sedangkan sisanya untuk daerah komersil seperti pasar dan pertokoan. Dalam persentase, permukiman sebesar 90% dan 10% untuk fasilitas umum dan fungsi ekonomi (Kelurahan Kampung Melayu, 2012). Mengenai status kepemilikan tanah disampaikan pula oleh salah satu staf Kelurahan Kampung Melayu:

*“Tanah Kelurahan Kampung Melayu merupakan tanah milik negara secara keseluruhan....., namun .... sebagian besar warga Kampung Melayu merasa tanah tersebut miliknya”*

Keberadaan Kawasan Pusat Usaha Jatinegara (Gambar 4.2), membuat Kelurahan Kampung Melayu menjadi strategis. Penduduk Kelurahan Kampung Melayu banyak menggantungkan nasib untuk mencari nafkah di kawasan tersebut. Jarak terdekat dari Kelurahan Kampung Melayu ke Pusat Usaha Jatinegara sekitar 100 m atau 5 menit dengan berjalan kaki. Jarak terjauh sekitar 1,5 km atau sekitar 30 menit dengan berjalan kaki. Kawasan Pusat Usaha Jatinegara ini berisikan dengan jenis perdagangan dalam bentuk eceran maupun grosir, kantor dagang, pabrik, gudang, dan pasar tradisional.

Kelurahan Kampung Melayu dapat ditempuh dengan berbagai alat transportasi yang tersedia dengan melalui Jalan Raya Jatinegara Barat, Jalan Matraman Raya, Jalan Raya Jatinegara Timur. Transportasi yang melewati Jalan Raya Jatinegara Barat cukup beragam mulai dari angkot, bus besar, dan jenis lainnya yang beroperasi 24 jam, sehingga warga Kampung Melayu tidak perlu khawatir jika berpergian hingga larut malam karena ketersediaan angkutan. Keberadaan Terminal Kampung Melayu (Gambar 4.2) ini yang membuat arus transportasi yang melewati wilayah ini tidak pernah “mati.



Keterangan: A = Terminal Kampung Melayu

B = Kawasan Perdagangan Jatinegara

[Sumber: Survey Lapang, 2012]

**Gambar 4.2 Terminal Kampung Melayu dan Kawasan Perdagangan Jatinegara**



## 4.2 Sejarah Kelurahan Kampung Melayu

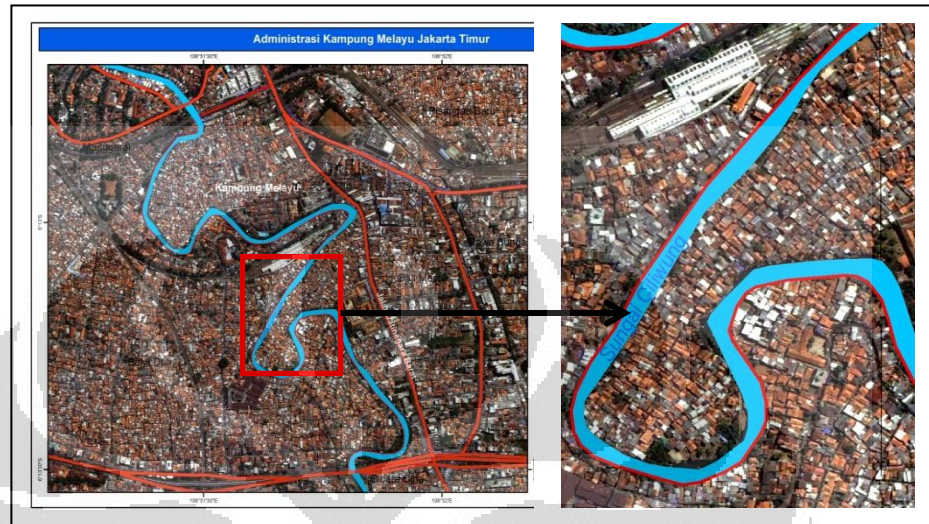
Sejarah Kampung Melayu tidak lepas dari perkembangan sebuah wilayah bernama *Meester Cornelis* (sekarang dikenal dengan Kawasan Perdagangan Jatinegara). Wilayah ini masuk kedalam sejarah Batavia pada pertengahan abad ke-17. Wilayah Jatinegara pada saat itu merupakan hutan, lalu “dibukalah” hutan tersebut dan dijadikanlah kota satelit bagi Batavia. Salah satu dampak dari terbentuknya “kota satelit” baru tersebut yaitu terjadi peningkatan kebutuhan tenaga kerja, sehingga banyak pendatang untuk menjadi pekerja yang berasal dari luar Batavia bahkan luar pulau Jawa. Pada pertengahan abad ke-17, kumpulan orang melayu membentuk permukiman di wilayah *Meester Cornelis* dan menjadikannya bernama Kampung Melayu (Pratiwi, 2009).

Perkembangan selanjutnya, seperti diungkapkan Pratiwi (2009), ketika beroperasinya kereta listrik tahun 1925 yang menghubungkan Stasiun Jatinegara dengan Stasiun Tanjung Priok sejauh 15,6 km dan Stasiun Jatinegara dengan Stasiun Manggarai sejauh 2,6 km yang ditujukan untuk pengembangan perekonomian. Hingga saat ini, kawasan Jatinegara berkembang dengan pesat dan banyak menarik “kaum pendatang” untuk turut mengadu nasib mencari nafkah. Kampung Melayu yang letaknya berdekatan dengan kawasan tersebut dipilih oleh “kaum pendatang” untuk tempat bermukim.

Wilayah yang terkenal di Kelurahan Kampung Melayu antara lain “Kebon Pala”, “Tanah Rendah”, dan “Kampung Pulo”. Secara historis, nama-nama tersebut memiliki nilai sejarah yang kuat, dimana nama tersebut mencerminkan kondisi geografis masing-masing wilayah tersebut dan hingga kini nama-nama tersebut familiar dikalangan penduduk Kelurahan Kampung Melayu.

“Kampung Pulo” misalnya, berasal dari kata pulau yang berbentuk seperti tapal kuda. Wilayah ini dinamakan Kampung Pulo karena pada saat air permukaan Ci Liwung meluap naik, pada umumnya hampir setiap hari pada musim penghujan, maka wilayah yang berada di ujung “tanjung” tersebut seolah-olah terpisah dari daratan utama dan menjadi pulau

tersendiri. Wilayah yang termasuk “Kampung Pulo” saat ini yaitu Rukun Warga (RW) 02 dan RW 03 Kelurahan Kampung Melayu. Wilayah ini tergolong padat penduduk dan rawan akan banjir (Gambar 4.1 dan Gambar 4.3).



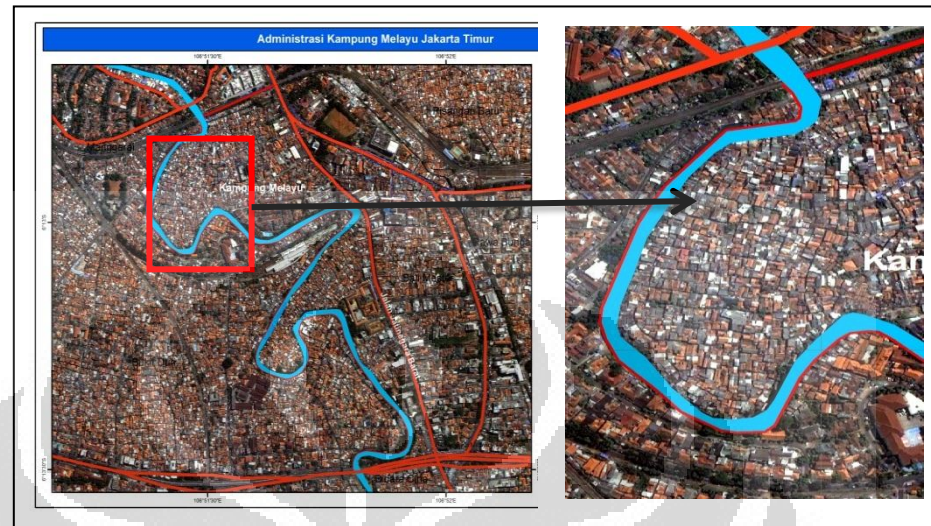
[Sumber: Pengolahan Data, 2012; Citra Quickbird, 2010]

### **Gambar 4.3 Wilayah Kampung Pulo yang Padat Penduduk**

Nama “Kebon Pala” juga memiliki arti tersendiri. Dahulu, wilayah tersebut memang ditumbuhi pohon Pala pada masa penjajahan Belanda. Wilayah ini juga dikenal dengan sebutan “pemukim sais delman” atau “kampung sais delman” karena mayoritas warga bekerja menjadi “kusir delman”. Banyaknya “pemukim sais delman” erat kaitannya dengan adanya stasiun kereta api dan pasar Kampung Melayu, dimana pada saat itu delman merupakan sarana transportasi yang cukup vital.

Selain “Kampung Pulo” dan “Kebon Pala”, nama “Tanah Rendah” juga memiliki nilai historis yang erat kaitannya dengan kondisi geografisnya. Wilayah “Tanah Rendah” memang memiliki daratan yang lebih rendah dibandingkan dengan wilayah permukiman lain seperti di Kelurahan Manggarai yang letaknya berseberangan dengan wilayah “Tanah Rendah” tersebut. Dalam perkembangannya, wilayah ini menjadi permukiman kumuh dan padat penduduk di sepanjang bantaran Ci Liwung

(saat ini merupakan bagian dari RW 07 dan RW 08) (Gambar 4.1 dan Gambar 4.4).



[Sumber: Pengolahan Data, 2012; Citra Quickbird, 2010]

**Gambar 4.4 Wilayah Tanah Rendah yang Padat Penduduk**

### 4.3 Kondisi Fisik dan Lingkungan Kelurahan Kampung Melayu

Kelurahan Kampung Melayu terletak di dataran rendah dengan tinggi maksimum 20 meter dari permukaan laut (mdpl). Daerah ini juga dilalui aliran Ci Liwung yang relatif lebar dan pada bantarannya merupakan tempat bermukim padat penduduk. Kondisi daya dukung lingkungan bantaran Ci Liwung yang sudah tidak memadai untuk tempat bermukim, bukan menjadi halangan bagi penduduk untuk tetap memilih lokasi tersebut sebagai tempat tinggal. Hal ini yang menyebabkan banyaknya korban banjir di Kelurahan Kampung Melayu.

Banjir di Kelurahan Kampung Melayu tidak pernah terlepas dari pengaruh daerah hulu Ci Liwung (Bogor, Puncak, dan sekitarnya), dimana Kelurahan Kampung Melayu merupakan daerah hilir dari aliran Ci Liwung. Curah hujan yang besar dan degradasi lingkungan pada daerah hulu, membuat air yang mengalir ke Kelurahan Kampung Melayu (pada bagian hilir) seringkali tidak terbendung. Hal ini yang menyebabkan Kelurahan Kampung Melayu sering mendapatkan “banjir kiriman”.

Banyak upaya yang dilakukan Pemerintah untuk membenahi “sistem hulu-hilir” Daerah Aliran (DA) Ci Liwung. Upaya tersebut salah satunya adalah keterpaduan Rencana Tata Ruang Wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, Puncak, dan Cianjur (Jabodetabekpunjur) sebagai sebuah kesatuan wilayah perencanaan pembangunan yang memerhatikan lingkungan. Namun, pada implementasinya saat ini belum diterapkan pada semua daerah administratif tersebut (Badan Pengelola Bencana Daerah Provinsi Jakarta, 2012).

Selain merupakan bagian dari “sistem hulu-hilir”, keragaman kondisi fisik Kelurahan Kampung Melayu juga turut mempengaruhi karakteristik banjir yang berbeda-beda di tiap wilayah. Beberapa wilayah di sepanjang bantaran Ci Liwung, seperti Kampung Pulo dan Tanah Rendah, memiliki ketinggian lebih rendah dibanding wilayah lainnya, sehingga merupakan wilayah yang rawan tergenang. Kondisi ini diperparah karena pada wilayah tersebut dihuni banyak penduduk dan seringkali rumah “menempel” dengan sungai (Gambar 4.5).



Keterangan: A = Permukiman Padat di Bantaran Ci Liwung  
 B = Kondisi Ci Liwung yang di penuh Sampah  
 [Sumber: Survey Lapang, 2012]

**Gambar 4.5 Permukiman Padat di Bantaran Sungai dan Kondisi Sungai yang di Penuhi Sampah**

Beberapa wilayah yang lebih tinggi, seperti di wilayah Rukun Warga (RW) 05 dan RW 06 relatif jarang banjir. Hal ini dikarenakan wilayah tersebut memiliki jarak dari sungai yang relatif jauh dan memiliki beda tinggi yang cukup besar dengan wilayah yang sering banjir (sekitar 10-15 meter). Beberapa lokasi pengungsian pada saat banjir besar (seperti 1996, 2002, 2004, dan 2007) juga berada pada wilayah ini. Selain wilayah tersebut, wilayah lain yang tidak rawan tergenang yaitu terletak pada kelerengan yang lebih curam. Hal ini dikarenakan pada saat terjadi hujan, air mengalir lebih cepat ke tempat yang lebih rendah sehingga air tidak menetap lama di wilayah tersebut.

Kelurahan Kampung Melayu juga memiliki kondisi bangunan tempat tinggal yang relatif beragam, mulai dari bentuk bangunan (yaitu permanen dan tidak permanen), serta tingkat bangunan (terdiri dari 1 lantai hingga 4 lantai). Umur bangunan tempat tinggal hingga mencapai lebih dari 15 tahun. Sedangkan kondisi jaringan jalan yang melewati tempat tinggal, telah beraspal dan sebagian berbahan semen (berbeton) dengan kategori jalan merupakan Jalan Lingkungan (perumahan atau setapak) yang memiliki lebar 6 meter hingga 0,5 meter.

Mengenai kondisi drainase dan aliran Ci Liwung, keduanya tergolong relatif buruk akibat rendahnya pemahaman masyarakat (seperti membuang sampah dan limbah ke drainase maupun langsung ke sungai). Sampah dan limbah rumahan misalnya, langsung dibuang ke drainase sehingga fisik drainase tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Lebih jauh, sampah dari pasar oleh para pedagang juga seringkali langsung dibuang ke Ci Liwung.

#### **4.4 Kondisi Sosial dan Kependudukan Kelurahan Kampung Melayu**

Kondisi penduduk di Kelurahan Kampung Melayu umumnya didominasi oleh orang yang tinggal sejak lama, yaitu 3-5 generasi tinggal di daerah tersebut. Hal tersebut menandakan bahwa adanya ikatan yang kuat terhadap tempat tinggal saat ini. Daerah asal penduduk relatif cukup



beragam, yaitu berasal dari sekitar Jakarta, pulau Jawa, pulau Sumatera, ataupun memang lahir dan besar di Jakarta.

Pertumbuhan penduduk membuat daerah ini lambat laun menjadi semakin padat hunian. Namun, persebaran penduduk di tiap wilayah relatif tidak merata. Seperti, Rukun Warga (RW) 02, RW 03, dan RW 04 memiliki jumlah penduduk paling banyak lebih dari 4.000 jiwa (lihat Tabel 4.2). Sedangkan, jumlah penduduk keseluruhan di Kelurahan Kampung Melayu sebesar 32.380 Jiwa dari 8 Rukun Warga (RW) yang ada di Kelurahan Kampung Melayu (Tabel 4.2). Kepadatan penduduk secara keseluruhan  $>16.000$  Jiwa/km<sup>2</sup> (tergolong relatif sangat padat). Berikut merupakan distribusi jumlah Kepala Keluarga (KK) dan Jumlah Penduduk berdasarkan Rukun Warga (RW) (Tabel 4.2).

**Tabel 4.2 Distribusi Jumlah Kepala Keluarga dan Jumlah Penduduk Berdasarkan Rukun Warga**

No	RW	Jumlah RT	Jumlah Kepala Keluarga	Jumlah
1	01	8	788	2.917
2	02	17	1.325	4.125
3	03	16	1.615	5.273
4	04	14	1.029	4.930
5	05	11	904	3.433
6	06	12	964	3.477
7	07	18	2.201	3.958
8	08	16	1202	4.267
<b>Total</b>		<b>112</b>	<b>10.028</b>	<b>32.380</b>

[Sumber: Laporan Bulanan Pelaksanaan Kegiatan Kelurahan Kampung Melayu, Februari, 2012]

Dapat terlihat pada (Tabel 4.2), penduduk Kelurahan Kampung Melayu paling banyak terdapat pada Rukun Warga (RW) 03, RW 04, dan RW 02. Wilayah ini merupakan padat penduduk dan berbatasan langsung dengan sungai (lihat Gambar 4.1). Hal tersebut menandakan bahwa preferensi pemilihan tempat tinggal sejak dahulu relatif mendekati sungai. Artinya, sungai bagi penduduk Kelurahan Kampung Melayu sejak dahulu memiliki peran arti penting untuk menunjang kehidupan sehari-hari.

Mengenai tingkat ekonomi, penduduk Kelurahan Kampung Melayu sebagian besar merupakan warga kelas menengah ke bawah. Hal ini juga dinyatakan oleh salah satu perangkat Kelurahan Kampung Melayu:

*“sebagian besar penduduk didominasi perekonomian yang rendah. Hal ini dicirikan dengan penghasilan yang rendah dan bentuk fisik lainnya bangunan tempat tinggal yang sebagian besar tidak memadai, seperti di bantaran sungai rumah ukuran 20m<sup>2</sup> bisa di tinggali 3 kepala keluarga (KK). Namun, kondisi ini tidak menutup daya pikat daerah ini untuk pendatang untuk mengadu nasib.”*

Tercatat pula pada Laporan Bulanan Pelaksanaan Kegiatan Kelurahan Kampung Melayu Bulan Februari 2012, pada bulan tersebut (Februari 2012), terdapat 26 orang datang untuk tinggal di daerah tersebut. Daya pikat Kelurahan Kampung Melayu sebagai tempat tinggal tetap tinggi, walaupun ancaman banjir tiap tahunnya.

#### **4.5 Sekilas Banjir Kelurahan Kampung Melayu**

Kondisi geografis Kelurahan Kampung Melayu yang dilalui Ci Liwung, membuat 85% daerah ini rawan akan banjir. Populasi penduduk yang padat, lalu ditambah dengan karakteristik penduduk yang heterogen baik dari segi demografi, ekonomi, sosial, dan budaya, membuat permasalahan banjir menjadi kompleks. Wilayah yang acap kali banjir yaitu Kampung Pulo (RW 01, RW 02, dan RW 03) dan Tanah Rendah (RW 07 dan RW 08).

Pada musim penghujan (umumnya bulan Desember-Februari), sungai meluap hingga berjarak 50 meter dari garis sungai. Tinggi luapan

dapat mencapai 2-3 meter. Namun pada tahun 2007, ketika banjir besar terjadi pada sebagian besar wilayah DKI Jakarta, Kelurahan Kampung Melayu terendam banjir hingga 6-7 meter. Sekitar 1.834 rumah mengalami kerusakan. Bahkan untuk beberapa rumah yang semi permanen hanyut terbawa banjir (lihat Tabel 4.3).

**Tabel 4.3 Rumah yang terkena Dampak Banjir 2007**

RW	Terbawa Arus	Sedikit Rusak	Rusak Parah	Jumlah
1	2	97	48	147
2	7	240	253	500
3	8	103	69	180
4	3	74	139	216
5	-	84	15	99
6	5	7	7	19
7	14	167	130	311
8	19	257	86	362
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>1.029</b>	<b>747</b>	<b>1.834</b>

[Sumber: Kelurahan Kampung Melayu, 2007]

Namun, perlu dipahami juga bahwa tidak semua wilayah di Kampung Melayu rawan banjir tahunan. Bahkan pada banjir besar pada tahun 2002 dan 2007, beberapa wilayah tidak terkena banjir sama sekali. Namun, wilayah Kampung Pulo (RW 02 dan RW 03), yang terletak dekat dengan aliran Ci Liwung, banjir merupakan suatu hal yang lumrah. Ketika Ci Liwung meluap, Kampung Pulo pasti akan terkena dampaknya. Wilayah tersebut hampir setiap tahunnya terkena banjir pada musim penghujan. Tipikal banjir yang terjadi seringkali merupakan kiriman dari daerah hulu (seperti Bogor, Puncak, Depok, dan sekitarnya). Beberapa wilayah lain yang relatif parah yaitu Tanah Rendah (RW 07 dan RW 08).



Namun, secara keseluruhan berdasarkan tingkat keparahan banjir, Kampung Pulo merupakan wilayah terparah yang terkena dampak banjir.

Lebih jauh, perlu dipahami bahwa banjir yang melanda wilayah tersebut tidak menentu datangnya. Namun, karena adanya kemajuan teknologi seringkali “banjir kiriman” dapat diprediksi. Sebagai contoh misalnya, batas ketinggian air di pintu air Katulampa sudah melebihi normal (lebih dari 50 sentimeter), maka dapat diprediksi banjir akan terjadi di Kelurahan Kampung Melayu dengan rentang waktu beberapa jam kemudian, dengan tinggi air  $x$  cm. Durasi banjir yang terjadi juga relatif berbeda tergantung ketinggian air pada pintu air tersebut.

Upaya yang dilakukan untuk menghadapi ancaman banjir telah dilakukan baik oleh pemerintah maupun masyarakat sendiri. Upaya tersebut antara lain membangun sistem peringatan dini untuk memprediksi datangnya banjir. Pada sejumlah pos Rukan Warga (RW) maupun pada dinding rumah warga di Kelurahan Kampung Melayu, dipasang papan pengumuman mengenai ketinggian air di pintu air Katulampa dan Pos Pemantau Air Ci Liwung di Depok yang terus diperbarui dalam rentang waktu tertentu. Para ketua Rukun Warga (RW) di Kelurahan Kampung Melayu umumnya juga dibekali dengan radio komunikasi untuk memudahkan penyebaran informasi mengenai ancaman banjir. Jalur evakuasi seperti tiang-tiang pelampung di sepanjang jalan, serta posko banjir untuk pengungsian telah disiapkan, sehingga diharapkan korban jiwa akan berkurang dan kerugian materiil dapat dikurangi.

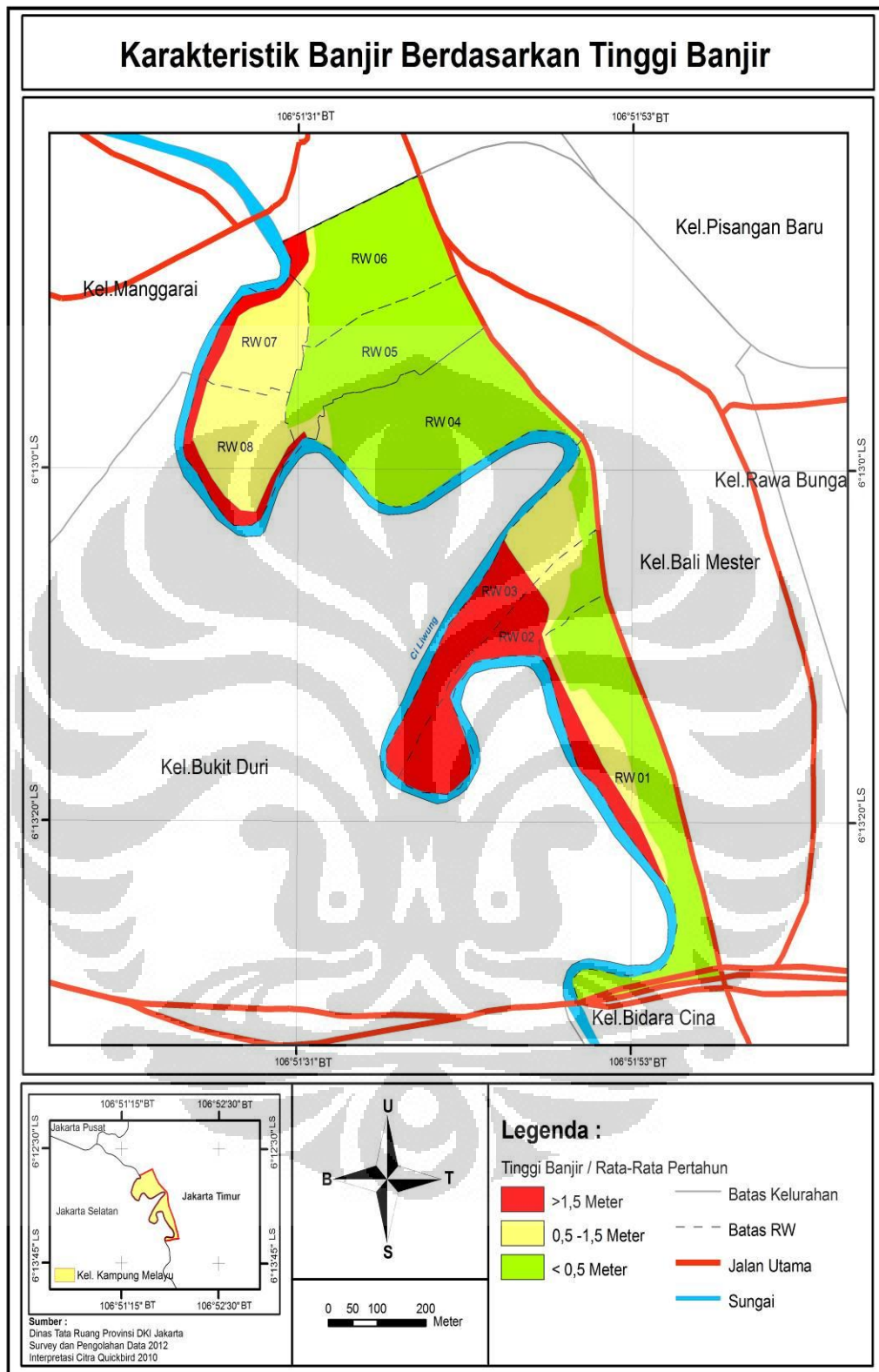
**BAB 5**  
**KAJIAN MENGENAI BENTUK ADAPTASI PENDUDUK**  
**KELURAHAN KAMPUNG MELAYU TERHADAP BANJIR**  
**TAHUNAN**

Untuk menjawab permasalahan penelitian sesuai dengan tujuan yang disampaikan pada bagian Pendahuluan (Bab 1), maka data yang diperoleh baik primer (wawancara, observasi, dan dokumentasi) maupun sekunder (data dari instansi) dideskripsikan dan dianalisis seperti yang akan disampaikan pada bab 5 ini.

**5.1 Karakteristik Banjir Kelurahan Kampung Melayu Jakarta**

Karakteristik banjir di Kelurahan Kampung Melayu berdasarkan frekuensi kejadiannya, dapat terjadi 2-3 kali setiap minggunya pada setiap musim penghujan. Hal ini menandakan bahwa hampir tiap tahunnya kelurahan tersebut tidak pernah terlepas dari masalah banjir. Namun, perlu dipahami, tidak semua wilayah terkena banjir. Ada wilayah yang selalu terkena banjir, namun ada juga wilayah yang bebas banjir. Dilihat dari karakteristik penyebab banjir di wilayah tersebut, pada umumnya disebabkan oleh “banjir kiriman” dari wilayah hulu seperti Bogor, Puncak, dan sebagainya. “Banjir kiriman” ini melintas melalui Ci Liwung yang melewati Kelurahan Kampung Melayu dan meluap karena kapasitas sungai telah melewati ambang batas.

Tingkat keparahan berdasarkan tinggi (kedalaman) banjir di setiap wilayah Kelurahan Kampung Melayu juga berbeda-beda. Ada yang memiliki tinggi banjir kurang dari 1 meter, lebih dari 1 meter, bahkan pada banjir besar tahun 1996, 2002, dan 2007 lebih dari 5 meter. Tingkat keparahan banjir berdasarkan tinggi banjir dapat dilihat pada (Gambar 5.1).



[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 5.1 Peta Banjir Berdasarkan Tinggi Banjir**

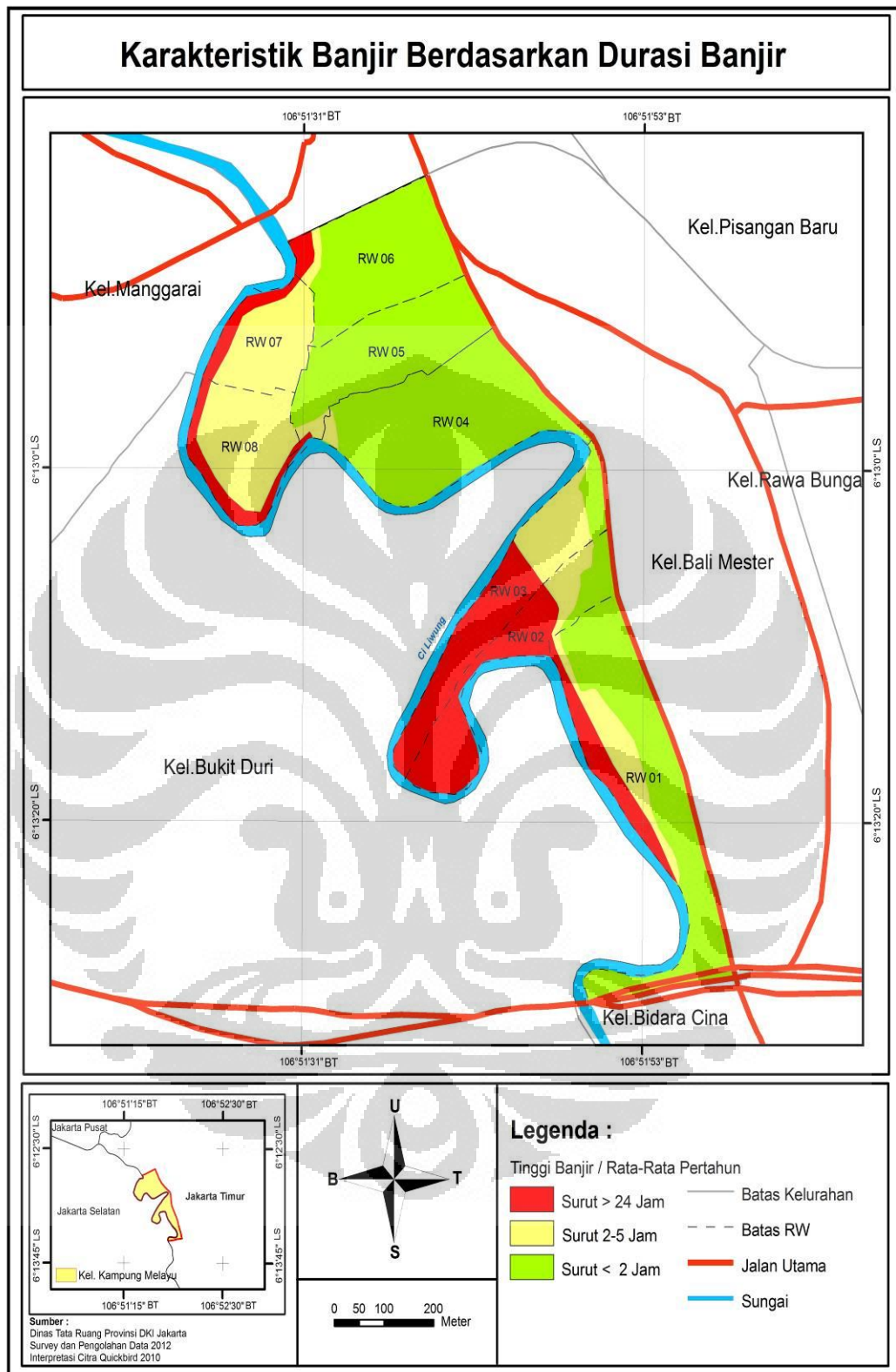
Dapat terlihat bahwa banjir yang paling tinggi (berwarna merah pada Gambar 5.1), yaitu sebagian besar terdapat pada Rukun Warga (RW) 02 dan RW 03 yang relatif dekat dengan sungai, berjarak hingga >100 meter dari sungai yang terkena dampaknya. Selain kedua Rukun Warga (RW) tersebut, wilayah dengan banjir paling tinggi (> 1,5 meter) yaitu sebagian dari RW 01, RW 07, dan RW 08 (lihat warna merah pada Gambar 5.1). Wilayah yang terkena dampaknya yaitu kurang dari 100 meter dari sungai. Bahkan pada saat banjir besar pada tahun 2002 dan 2007, tinggi banjir hingga 5-7 meter (warna merah pada Gambar 5.1).

Wilayah lain yaitu tinggi banjir dengan rata-rata 0,5 meter-1,5 meter ketika musim penghujan (warna kuning pada Peta 5.1). Wilayah ini terdapat pada sebagian kecil Rukun Warga (RW) 01, RW 02, RW 03, RW 04, RW 06, RW 07, dan RW 08. Wilayah yang terkena dampaknya memiliki jarak dari sungai yang relatif beragam, seperti pada RW 07 dan RW 08 >100 meter, sedangkan sebagian kecil RW 04 dan RW 06 <50 meter (warna kuning pada Gambar 5.1).

Wilayah lain yaitu, wilayah dengan tinggi banjir kurang dari 50 cm. Wilayah ini dapat dikatakan “bebas banjir”, hanya pada saat banjir besar seperti pada tahun 1996, 2002, dan 2007, sebagian wilayah ini tidak luput dari banjir dan tergenang kurang dari 50 cm (warna hijau pada Gambar 5.1).

Bukan hanya terdapat perbedaan tinggi banjir di setiap wilayahnya, namun di Kelurahan Kampung Melayu juga memiliki perbedaan durasi atau lama terjadinya banjir. Banjir dengan durasi terlama umumnya pada Rukun Warga (RW) 02 dan RW 03. Banjir di wilayah ini pada umumnya surut kurang lebih 24 jam (lihat warna merah pada Peta 5.2). Bahkan pada tahun 2007, banjir di wilayah ini tidak surut selama sebulan. Hal ini disampaikan oleh seorang penduduk yang tinggal di Rukun Warga (RW) 02:

*“banjir disini sih biasanya surut sehari semalam. ....”* (lihat lampiran 2)



[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 5.2 Peta Banjir Berdasarkan Durasi Banjir**

Wilayah lain memiliki durasi banjir rata-rata 2-5 jam (lihat warna kuning pada Gambar 5.2). Wilayah ini meliputi sebagian besar Rukun Warga (RW) 07 dan RW 08, dan sebagian RW 04. Hal ini juga diungkapkan oleh penduduk Rukun Warga (07):

*“banjir di wilayah ini tidak sesering ..... (RW 02 dan RW 03), disini biasanya banjir surut 2-5 jam.....”* (lihat Lampiran 2)

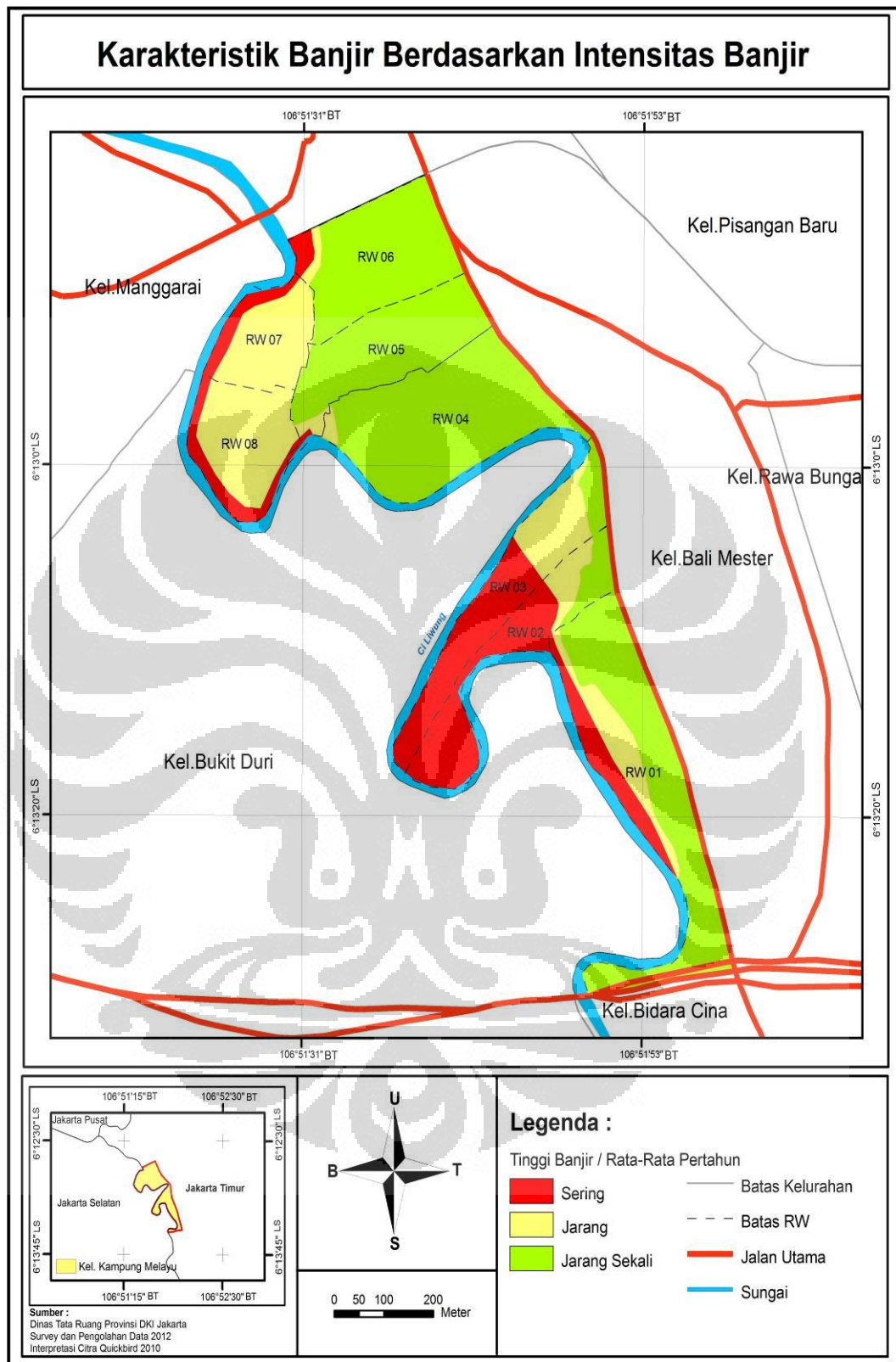
Selain tinggi dan durasi banjir, intensitas atau frekuensi banjir di Kelurahan Kampung Melayu juga berbeda-beda pada tiap wilayahnya. Beberapa wilayah seperti RW 01, Kampung Pulo (RW 02 dan RW 03) dan Tanah Rendah (RW 07 dan RW 08) tergolong sering banjir (lihat warna merah pada Peta 5.3). Hal ini juga disampaikan oleh salah satu informan penduduk RW 02:

*“Kampung Pulo.... langganan banjir., seminggu bisa sampai 3-4 kali...”* (lihat Lampiran 2)

Wilayah yang relatif jarang banjir, yaitu wilayah yang berada lebih tinggi seperti RW 01, RW 04, RW 05, dan RW 06. Bahkan wilayah yang dekat dengan jaringan jalan besar, seperti jalan Jatinegara Barat (sebelah timur Kelurahan Kampung Melayu), dapat dikatakan bebas banjir. Wilayah ini meliputi sebagian besar Rukun Warga (RW) 05 dan RW 06. Hal ini disampaikan oleh salah satu staf kelurahan Kampung Melayu:

*“Wilayah yang tidak pernah banjir .... RW 05 dan RW 06, ... tidak jauh dari jalan utama (Jatinegara Barat)”* (lihat Lampiran 2)

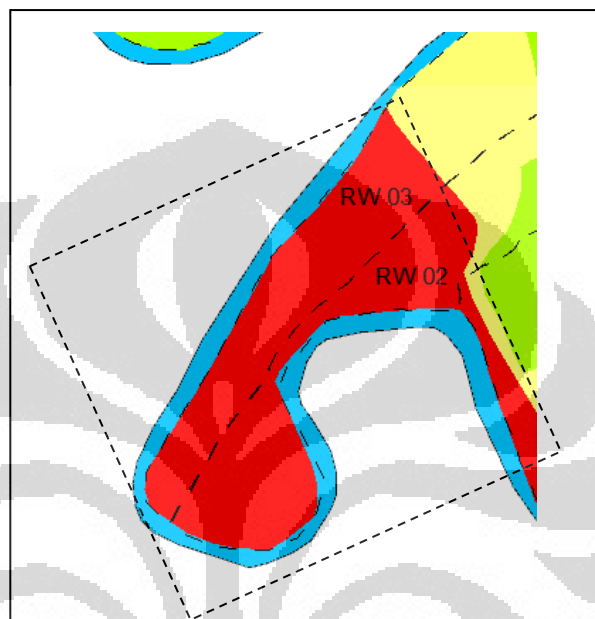
Dapat terlihat pada ketiga gambar tersebut (Gambar 5.1, Gambar 5.2, dan Gambar 5.3), perbedaan tinggi, durasi, dan intensitas banjir ini bukan hanya selalu berkaitan dengan jarak dari sungai, namun faktor ketinggian turut mempengaruhi perbedaan ini. Seperti sebagian besar wilayah Kampung Pulo Rukun Warga (RW) 02 dan RW 03, memang lebih rendah dibandingkan wilayah lain. Maka wilayah “Kampung Pulo” bagian barat merupakan wilayah paling parah terkena dampak banjir.




[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 5.3 Peta Banjir Berdasarkan Intensitas Banjir**

Dalam kasus ini, toponimi sebuah tempat terbukti mencerminkan bentang alam wilayah tersebut. Sebagai contoh, “Kampung Pulo”, memang pada saat banjir besar akan memisahkan diri layaknya pulau dengan daratan besarnya. Wilayah ini terpisah dengan daratan lainnya karena banjir (Gambar 5.4).



Keterangan  = Wilayah “Kampung Pulo” yang terpisah ketika banjir besar.

[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 5.4 Wilayah Banjir Parah “Kampung Pulo” yang Terpisah karena Banjir**

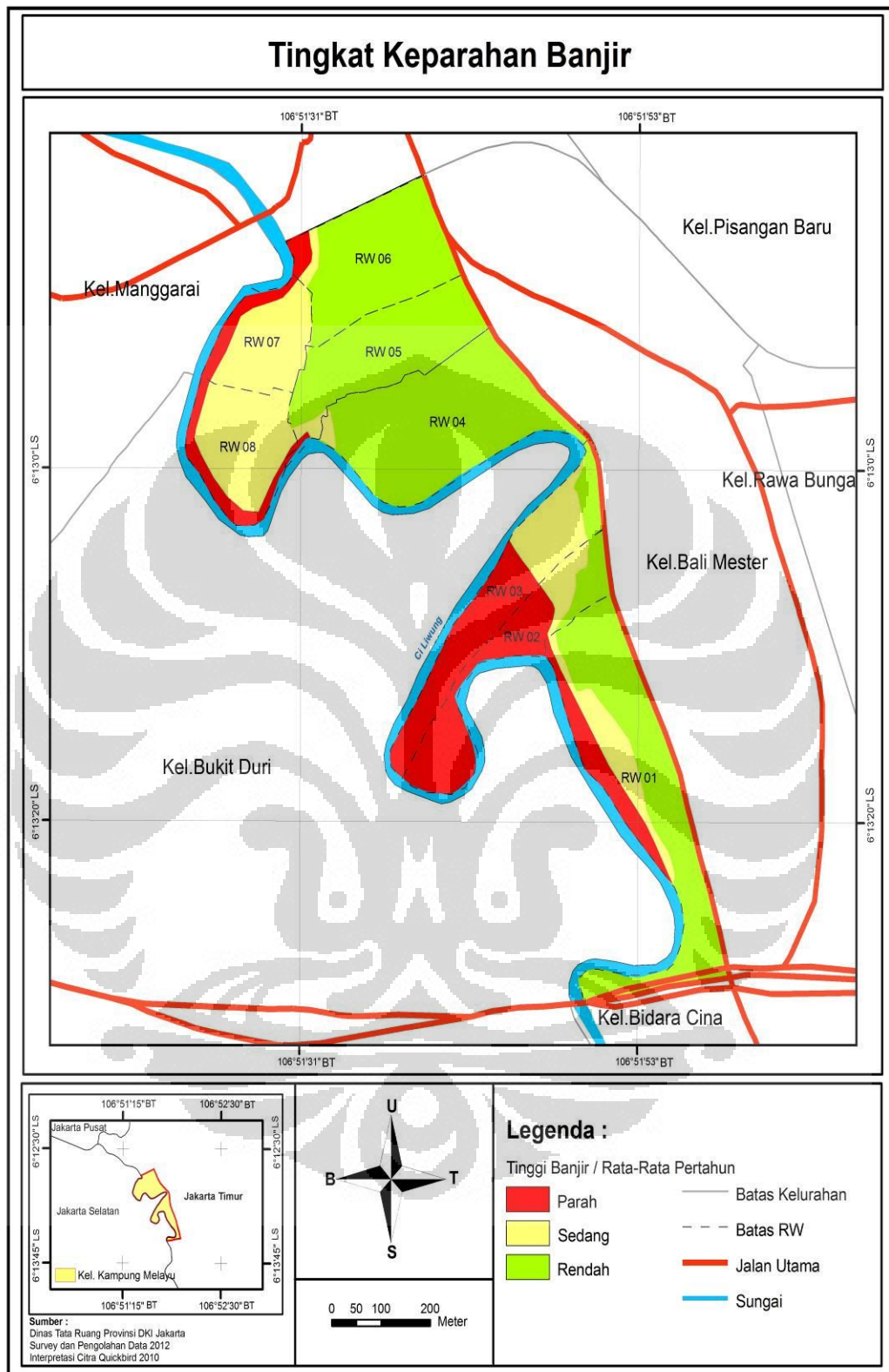
Lebih lanjut, dalam penelitian ini karakteristik banjir masing-masing wilayah (parah, sedang, dan rendah) akan dijadikan dasar unit analisis keruangan untuk mendapatkan kesimpulan persamaan dan perbedaan bentuk adaptasi yang dilakukan penduduk terhadap banjir. Hal ini akan menguji kesesuaian dengan studi yang dilakukan Kaźmierczak dan Cavan (2011) di Greater Manchester Inggris, dimana pada studinya dikemukakan perbedaan wilayah bahaya banjir erat kaitannya dengan kerentanan dan kapasitas menyesuaikan diri (adaptasi). Lebih lanjut mengenai tingkat keparahan banjir dapat dilihat pada (Gambar 5.5).



Seperti telah dibahas sebelumnya, tipikal banjir di Kelurahan Kampung Melayu pada umumnya merupakan “banjir kiriman” dari daerah hulu seperti Bogor, Puncak, dan sebagainya. Air meluap dari Ci Liung karena tidak mampu menampung air. Lebih lanjut, hal ini tentunya membuat banjir dapat diprediksi kapan akan datang ke daerah tersebut serta berapa ketinggian banjirnya. Namun, dalam beberapa kasus yang langka, banjir pernah terjadi dan tidak diinformasikan oleh pihak pengelola pintu air Katulampa dan Depok. Hal ini juga disampaikan oleh staf Kelurahan Kampung Melayu:

*“Waktu dahulu pernah banjir dadakan, ... tetapi banjir relatif kecil.”* (lihat Lampiran 2)

Pernyataan tersebut bermakna, banjir dapat diantisipasi lebih dini, sehingga mengurangi resiko banjir baik korban jiwa maupun harta benda. Berbeda dengan bencana banjir lain seperti “Banjir Bandang” yang waktu kedatangannya tidak diduga-duga, sehingga menyebabkan banyak kerugian harta benda bahkan jiwa. Hal ini tentunya membentuk persepsi “banjir sebagai sebuah bencana”.



[Sumber: Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 5.5 Peta Tingkat Keparahan Banjir**

## 5.2 Karakteristik Penduduk Kelurahan Kampung Melayu

Berdasarkan sintesis literatur, karakteristik penduduk pada dasarnya akan mempengaruhi kemampuan atau bentuk adaptasi terhadap banjir. Penduduk dalam konteks ini yaitu manusia yang pada hakikatnya memiliki persepsi mengenai banjir berbeda-beda berdasarkan “apa yang dimilikinya”. Faktor yang mempengaruhinya antara lain yaitu dari dalam diri (internal) seperti: aspek demografis, sosial-ekonomi, status kepemilikan rumah, pengetahuan lingkungan, serta faktor luar diri (eksternal) seperti: aksesibilitas lokasi, dan ketersediaan lapangan kerja. Dalam mengidentifikasi karakteristik penduduk Kelurahan Kampung Melayu, akan digunakan analisis isi dan *lifehistory* yang berasal dari wawancara informan secara mendalam. Untuk data sekunder, baik yang didapat dari instansi maupun penelitian lain terkait banjir di Kelurahan Kampung Melayu, berguna untuk melengkapi informasi mengenai karakteristik penduduk.

### 5.2.1 Karakteristik Demografi

Identifikasi kondisi demografi penduduk Kelurahan Kampung Melayu yang didapat dari informan serta analisis data yang berasal dari data sekunder, berfungsi untuk memahami faktor yang mempengaruhi bentuk adaptasi dan erat kaitannya dengan kerentanan seseorang. Lebih lanjut diungkapkan bahwa kerentanan sosial mencakup usia, jenis kelamin, persepsi resiko, budaya dan etnis, interaksi sosial, pendidikan, serta hak asasi manusia (*Asian Disaster Preparedness Centre, 2004*). Dalam penelitian ini dibatasi hanya pada usia dan jenis kelamin.

Untuk mengetahui karakteristik penduduk menurut usia dan jenis kelamin secara keseluruhan, peneliti menggunakan data sekunder yang didapat langsung dari pihak Kelurahan Kampung Melayu Jakarta Timur yang berbentuk Profil Kelurahan Kampung Melayu tahun 2012.

**Tabel 5.1 Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	RW	Jumlah Penduduk		Jumlah	Persentase	
		Laki-Laki	Perempuan		Laki-Laki	Perempuan
1	01	1.633	1.284	2.917	56	44
2	02	2.214	1.911	4.125	54	46
3	03	2.807	2.466	5.273	53	47
4	04	2.034	2.896	4.930	41	59
5	05	1.919	1.514	3.433	56	44
6	06	1.971	1.506	3.477	57	43
7	07	2.137	1.821	3.958	54	46
8	08	2.111	2.156	4.267	49	51
<b>Total</b>		<b>16.826</b>	<b>15.554</b>	<b>32.380</b>	<b>52%</b>	<b>48%</b>

[Sumber: Pengolahan Data, 2012; Kelurahan Kampung Melayu, Februari 2012]

Dapat terlihat bahwa persentase laki-laki dengan perempuan secara keseluruhan hampir seimbang, yaitu 52% dan 48%. Namun, pada beberapa Rukun Warga seperti RW 04, rasio persentase jenis kelamin relatif besar 41% : 59%. Persentase ini akan menggambarkan wilayah mana yang rentan, dalam hal ini wilayah yang rentan yaitu wilayah dengan persentase perempuan lebih besar dibandingkan pria. Lebih lanjut, kerentanan ini pada akhirnya akan dianalisis keterkaitannya dengan bentuk adaptasi yang dilakukan pada wilayah banjir yang berbeda.

Sedangkan untuk kondisi penduduk berdasarkan usia seperti pada (Tabel 5.2).

**Tabel 5.2 Persentase Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia**

No	Usia	Jumlah	Persentase
1	0 sd 10 Tahun	5.135	15,86
2	11 sd 20 Tahun	5.526	17,07
3	21 sd 30 Tahun	6.723	20,76
4	31 sd 40 Tahun	5.060	15,63
5	41 sd 50 Tahun	3.909	12,07
6	51 sd 60 Tahun	3.361	10,38
7	Lebih dari 60 Tahun	2.666	8,23
	<b>Jumlah</b>	<b>32.380</b>	<b>100,00</b>

[Sumber: Kelurahan Kampung Melayu, Februari 2012]

Dapat terlihat bahwa, komposisi penduduk berdasarkan usia yang didapat berdasarkan pengolahan data sekunder tersebut, sebagian besar penduduk pada usia produktif antara 21-60 tahun dengan persentase lebih besar dari 50% keseluruhan penduduk. Usia lanjut (lansia) dengan usia lebih dari 60 tahun hanya sekitar 8,23% dan anak-anak sebesar 15,86% (usia kurang dari 10 tahun). Seperti halnya dengan jenis kelamin, usia turut menentukan kerentanan, diungkapkan ADPC (2004), bahwa anak-anak dan lansia paling rentan terhadap bencana dibandingkan orang dewasa. Kerentanan usia ini nantinya juga akan dianalisis lebih lanjut berkaitan dengan bentuk adaptasi yang dilakukan masing-masing golongan umur pada karakteristik banjir yang berbeda.

### 5.2.2 Kondisi Sosial dan Ekonomi

Kondisi sosial yang diidentifikasi berkaitan dengan keterikatan dan interaksi sosial dari individu. Keterikatan dan interaksi sosial yang “kuat” seringkali dijadikan alasan seseorang untuk memilih bentuk adaptasi banjir tertentu. Misalnya, ketika seseorang memiliki kerabat tidak jauh dari lokasi tempat tinggalnya, kecenderungan akan memilih tetap bertahan di lokasi tempat tinggalnya walaupun rawan akan banjir (Macchi

dalam Himbawan, 2010). Sedangkan untuk kondisi ekonomi difokuskan pada tingkat pendapatan dan kesejahteraan seseorang. Hal yang diukur yaitu, “apakah dimungkinkan seseorang membeli tempat tinggal lain di luar lokasi saat ini”. Kondisi ekonomi juga akan menggambarkan kemampuan untuk merekonstruksi atau memodifikasi rumah untuk mengurangi resiko banjir (Marschiavelli, 2008).

Dalam studi ini, diidentifikasi bahwa keterikatan sosial sebagian besar penduduk relatif kuat. Walaupun terkadang tidak memiliki saudara atau kerabat di wilayah tersebut, namun keterikatan sosial lain yaitu hubungan dengan tetangga relatif cukup kuat. Hal ini disampaikan pula oleh seorang warga Rukun Warga (RW) 07:

*“Saya senang tinggal di daerah ini, karena keterikatan sosialnya kuat, .....”*

Sedangkan interaksi sosial terkait dengan keaktifan individu mengikuti kegiatan kemasyarakatan di wilayah tempat tinggal. Interaksi sosial di wilayah ini juga cukup kuat, hal ini dapat diidentifikasi dengan adanya kegiatan kemasyarakatan seperti Ronda (Siskamling), Arisan, Kerja Bakti, 17-Agustusan, dan sebagainya. Sesuai pernyataan salah satu petinggi Rukun Warga di Kelurahan Kampung Melayu:

*“seluruh warga semuanya aktif berpartisipasi kegiatan.....”*

Pernyataan tersebut juga didukung dari data yang berasal dari Kelurahan Kampung Melayu yaitu terdapat “Pelaksanaan Pembinaan Kegiatan Wanita, Pemuda dan Pramuka”. Kegiatan Wanita mencakup: Majelis Ta’lim yang diselenggarakan setiap minggu ketiga, arisan ibu-ibu yang tergabung dalam “TP.PKK” yang dilaksanakan setiap sebulan sekali. Kegiatan Kepemudaan dan Pembinaan Remaja termasuk perkumpulan remaja mesjid, pengajian remaja, dan kegiatan karang taruna, terdapat di setiap Rukun Warga (RW) masing-masing. Sedangkan kegiatan Kepramukaan diadakan pada pendidikan formal ditingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), dan Sekolah Menengah Atas (SMA) (Kelurahan Kampung Melayu, 2012).



[Sumber: Survey Lapang, 2012]

### Gambar 5.6 “Kumpul Warga” sebagai Sebuah Bentuk Aktivitas Sosial

Pada (Gambar 5.6), merupakan salah satu gambaran kegiatan disalah satu pos Rukun Warga (RW). Masing-masing Rukun Warga (RW) dan Rukun Tetangga (RT) memiliki pos yang “aktif” untuk berinteraksi. Lebih lanjut mengenai interaksi sosial juga didukung oleh pernyataan warga RW 02:

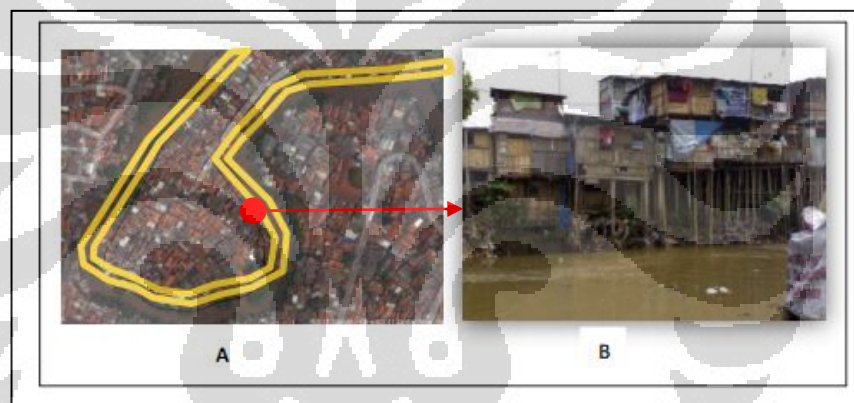
*“tidak pernah ada pertikaian antar warga, tidak pernah ada konflik. Hal ini yang menjadikan kita semua nyaman”*

Identifikasi lain yaitu kondisi ekonomi, dalam penelitian ini berkaitan erat dengan tingkat pendapatan dan kesejahteraan. Berdasarkan hasil survey dan analisis data sekunder, secara umum kondisi ekonomi penduduk kelurahan Kampung Melayu dapat dikategorikan sebagai masyarakat berpenghasilan rata-rata dengan tingkat kesejahteraan rendah. Beberapa indikator yang digunakan untuk menilainya antara lain berupa hasil observasi kondisi tempat tinggal dan data sekunder yang berasal dari kelurahan Kampung Melayu. Berikut merupakan rangkuman tingkat kesejahteraan (Tabel 5.3 dan Gambar 5.7)

**Tabel 5.3 Tingkat Kesejahteraan Pada Rukun Warga (RW)  
Kumuh Kelurahan Kampung Melayu**

RW	Jumlah Penduduk	Jumlah KK	Anak Putus Sekolah	Penderita Gizi Buruk	Keluarga Miskin	Penerima Raskin
01	2.917	788	8	-	124	62
02	4.125	1.325	60	-	155	291
03	5.273	1.615	16	1	137	197
04	4.930	1.029	31	1	108	136
07	3958	2.201	31	58	139	243
08	2156	1.202	11	-	161	212

[Sumber: Pengolahan Data, 2012; Laporan Bulanan Pelaksanaan Kegiatan Kelurahan Kampung Melayu, Februari, 2012]



Keterangan ● Lokasi Pengamatan

A= Lokasi Permukiman Kumuh di Bantaran Ci Liwung

B= Keadaan Permukiman Kumuh di Bantaran Ci Liwung

[Sumber: Pengolahan Data 2012; Kemenpera, 2011]

### **Gambar 5.7 Wilayah Kumuh Kelurahan Kampung Melayu**

Dapat terlihat dari tabel Tabel 5.3 dan Gambar 5.7, bahwa wilayah yang tergolong kumuh sebagian besar merupakan wilayah dekat dengan sungai. Penduduk pada wilayah ini sebagian besar memiliki tingkat kesejahteraan rendah, ditandai dengan adanya anak putus sekolah dan anak penderita gizi buruk. Selain itu, adanya penerima raskin (beras miskin) dan penerima bantuan keluarga miskin (gakin), menjadi indikator tingkat kesejahteraan warga rendah di wilayah tersebut.



Lebih lanjut, berdasarkan informasi pihak Kelurahan Kampung Melayu, sebagian dari mereka belum cukup mampu untuk memenuhi kebutuhan standar seperti kebutuhan sandang, pangan dan pendidikan dasar. Selain itu, untuk memenuhi kebutuhan papan (rumah) yang lebih layak seperti halnya kebutuhan “luasan” dan kualitas bangunan mereka tidak memiliki kemampuan tersebut. Sebagian besar dari mereka tergolong berpenghasilan rendah dan pada umumnya belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan dasarnya secara layak. Berdasarkan hasil wawancara secara mendalam, banyak dari mereka hanya memiliki penghasilan dibawah 1 juta rupiah perbulan dengan kisaran rata-rata Rp.300-700 ribu perbulan. Penduduk dengan penghasilan seperti ini, sebagian besar merupakan pedagang asongan, tukang parkir, pedagang kios kecil, supir, tukang ojek, dan lainnya. Namun, ada juga penduduk yang penghasilannya lebih dari standar minimum, yakni lebih dari 2 juta rupiah. Bahkan ketika ditelusuri lebih lanjut, mereka sebenarnya mampu untuk membeli rumah atau tempat tinggal yang lebih baik dari saat ini.



Keterangan: A = Pedagang Asongan Keliling (Kawasan Jatinegara Barat)  
 B = Pedagang Makanan Lapak (Di Depan Rumah)  
 C = Pedagang Makanan Keliling

[Sumber: Pengolahan Data 2012; Kemenpera, 2011]

### **Gambar 5.8 Berbagai Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Kampung Melayu**

### 5.2.3 Status Kepemilikan Tempat Tinggal

Sebagian besar penduduk kelurahan Kampung Melayu merupakan orang yang sejak lama tinggal dan bermukim secara turun menurun, hal ini terlihat dari asal kepemilikan tempat tinggal saat ini yang sebagian besar merupakan rumah milik sendiri. Hal ini disampaikan oleh seorang informan yang sejak tahun 50an tinggal di Kelurahan Kampung Melayu:

*“Saya tinggal disini ... sudah 3 generasi, ....tinggal sejak tahun 50an”* (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1=kode O2; lihat pula Lampiran 2).



[Sumber: Survey Lapang, 2012]

**Gambar 5.9 Penduduk Kampung Melayu yang Tinggal “3 Generasi”**

Namun demikian, hak kepemilikan tanah penduduk Kelurahan Kampung Melayu sebagian besar merupakan milik negara atau “tanah negara” yang sewaktu-waktu bisa saja diambil alih untuk kepentingan umum. Hal ini juga disampaikan oleh pihak Kelurahan Kampung Melayu bahwa:

*“Tanah di Kelurahan Kampung Melayu hampir seluruhnya merupakan milik negara. ....”* (lihat Lampiran 2)

Walaupun status kepemilikan tanah sebagian besar milik negara, namun bagi penduduk yang telah tinggal secara turun menurun dari “nenek moyang” mereka terdahulu, maka rasa “memiliki” tempat tinggal

masing-masing. Mereka siap membela “haknya” ketika status kepemilikan tanahnya diganggu gugat. Mereka “mengklaim” memiliki sertifikat, walaupun tidak memahami dengan baik sertifikat apa yang dimilikinya. Hingga saat penelitian berlangsung, isu penggusuran yang akan dilakukan Pemerintah membuat sebagian dari mereka menjadi sangat sensitif. Hal ini disampaikan oleh salah satu informan:

*“saya sudah tinggal sejak lama disini, .... pembangunan rumah susun gak akan berjalan dengan baik”* (lihat Lampiran 2)

Pernyataan salah seorang informan tersebut menjelaskan bahwa rasa kepemilikan tempat tinggal saat ini relatif kuat. Hal ini menandakan bahwa, Pemerintah sebagai *stakeholder* khususnya, ketika berencana merelokasi penduduk Kelurahan Kampung Melayu akan mengalami kesulitan karena penduduk sebagian besar adalah orang yang turun menurun tinggal di daerah tersebut. Bukan hanya ganti rugi secara materil yang harus diberikan, namun juga nilai sosial yang harus “diganti”. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Sarjono (2012), bahwa hubungan masyarakat dengan “tanah” dalam makna “ruang” bersifat kompleks, bukan hanya sekedar objek fisik semata, tetapi bermakna sosial, budaya, politik, dan ekonomi.

Lebih lanjut mengenai kepemilikan tanah dan tempat tinggal, peneliti juga mengkonfirmasi kepada seorang informan, yaitu Kepala Rukun Warga yang telah tinggal sejak lama (beliau lahir sejak tahun 50-an), bahwa pemahaman penduduk mengenai sertifikat kepemilikan tanah dan bangunan cukup rendah, seperti yang diungkapkan berikut ini:

*“Mungkin karena tingkat pendidikan rendah, pemahaman akan kepemilikan (tanah dan bangunan) juga kurang.....”* (lihat Lampiran 2)

Lebih lanjut diungkapkan pula mengenai isu relokasi tempat tinggal oleh seorang informan. Dalam pernyataannya, ia menolak isu untuk relokasi ke Rumah Susun (Rusun) karena merasa tidak nyaman (berbeda dengan kebudayaan tempat tinggalnya saat ini yaitu rumah *flat*). Seperti pernyataan dalam wawancara mendalam berikut:

“*kita ga mau kalau dipindahkan ke Rumah Susun, karena kita jadi ga punya tanah, takut ada gempa, kalau kemana-mana jadi susah, kalau mau ke warung kopi (warkop) malem-malem jadi susah*” (lihat Lampiran 2)

#### 5.2.4 Pengetahuan Lingkungan

Pengetahuan akan lingkungan berkaitan erat mengenai pemahaman akan lingkungan tempat tinggalnya. Identifikasi pengetahuan akan lingkungan pada penelitian ini erat kaitannya dengan perilaku dan persepsi manusia. Hal ini lebih jauh diungkapkan pula oleh Yunus (2010), bahwa perilaku manusia (*behavior*) dipengaruhi yang melekat pada dirinya atau faktor internal seperti pengetahuan, pengalaman, dan pendidikan. Seperti halnya kondisi demografis, sosial-ekonomi, dan status kepemilikan tempat tinggal, hasil identifikasi pengetahuan akan lingkungan ini akan dijadikan dasar analisis mengapa seseorang memilih bentuk adaptasi banjir demikian.

Pengetahuan akan lingkungan merupakan pemahaman seseorang mengenal wilayahnya atau sering disebut dengan *cognitive map*. Pengetahuan akan lingkungan ini dapat terbentuk karena lama tinggal seseorang, seringnya interaksi seseorang dengan wilayah tersebut, dan sebagainya. Namun, mungkin saja adanya kemiripan dengan karakteristik wilayah dimana dia tinggal dahulu, seperti orang yang tinggal di pesisir pantai ketika pindah ke pesisir kembali tidak terlalu melakukan perubahan adaptasi yang drastis, tetapi ketika berpindah habitat menjadi ke pegunungan, maka dilakukanlah adaptasi keruangan (*spatial adaptation*) (Daldjoeni, 1982).

Seperti pada pembahasan sebelumnya mengenai status kepemilikan tempat tinggal, diketahui bahwa penduduk Kelurahan Kampung Melayu sebagian besar orang yang telah lama tinggal di daerah tersebut, bahkan lebih dari 3 generasi. Akibatnya, pengetahuan akan lingkungan terhadap lokasi tempat tinggal mereka sangat baik. Penduduk yang telah tinggal hingga 3 generasi tersebut mampu menjelaskan sejarah mengenai Kampung Melayu, kondisi banjir tahunan, kemana mereka harus pergi

ketika banjir, dan bentuk antisipasi apa yang harus dilakukan ketika banjir. Seperti yang diungkapkan seorang informan yang tinggal hingga 3 generasi ini:

*“saya sudah tinggal 3 generasi disini, paham betul kondisi lingkungan...”* (lihat Lampiran 2)

Pengetahuan lingkungan ini memang dapat dibentuk semasa kecil. Lebih lanjut, pada observasi lapang menyusuri Ci Liwung, bahwa anak-anak kecil sedang berenang di sungai tersebut, walaupun sungai tersebut dengan arus deras karena waktu turun hujan seperti gambar di bawah ini. (lokasi pengamatan pada wilayah banjir parah lihat Peta Lampiran 1, Kode O1).



Keterangan: A= Anak-Anak Kecil Berenang Melawan Arus Deras (Tampak Kejauhan)  
B= Anak-Anak Kecil Menepi Untuk Kembali Melompat Kesungai

[Sumber: Survey Lapang, 2012]

### **Gambar 5.10 Interaksi Lingkungan sebagai Faktor Pembentuk Pengetahuan Lingkungan**

Dalam observasi tersebut, dapat dipahami bahwa adanya pembentukan pengetahuan lingkungan dalam proses interaksi dengan “wilayah” tempat tinggal. Seorang anak, memaknai Ci Liwung sebagai “tempat bermain” mereka. Lebih lanjut, ketika air meluap, banjir bukan menjadi suatu hal yang menakutkan, tetapi suatu hal yang biasa atau bahkan menyenangkan. Mereka pandai berenang karena beradaptasi

dengan “ruang” atau sering disebut sebagai *spatial adaptation* (Daldjoeni, 1982).

### 5.2.5 Aksesibilitas Lokasi

Seperti dijelaskan sekilas pada gambaran umum mengenai Kelurahan Kampung Melayu (Bab 4), bahwa wilayah ini merupakan wilayah yang strategis. Keberadaan “Terminal” sebagai sistem transportasi, seperti keberadaan Terminal Kampung Melayu, Stasiun Manggarai, Stasiun Tebet, dan Stasiun Jatinegara yang jaraknya relatif dekat dengan daerah Kampung Melayu, membuat wilayah tersebut tidak pernah “mati” mengingat fungsi “Terminal” dalam sistem transportasi sebagai bangkitan pergerakan maupun pergantian moda transport lain. Hal ini yang menyebabkan pilihan moda transportasi tersedia 24 jam. Lebih lanjut, hal ini tentunya mempengaruhi preferensi seseorang untuk memilih tempat tinggal, atau dalam konteks penelitian ini yaitu “bentuk adaptasi tempat tinggal” dengan memilih menetap pada wilayah yang rawan banjir.

Berdasarkan wawancara mendalam dengan beberapa informan, ketika diberikan pertanyaan mengenai mengapa tetap memilih tinggal di Kelurahan Kampung Melayu yang rawan banjir mengungkapkan hampir seluruhnya sama, yaitu mengindikasikan wilayah dengan akses yang baik. Hal ini seperti yang diungkapkan seorang informan:

*“saya tetap tinggal..... (Karena)... mau kemana-mana gampang.”* (lihat Lampiran 2)

Secara jelas informan tersebut mengungkapkan bahwa kelurahan Kampung Melayu memiliki akses yang baik dengan pernyataannya tersebut. Akses yang baik dalam hal ini merupakan mudahnya menjangkau (keterjangkauan jarak terhadap) *point of interest* bagi penduduk. Hal lain mengenai keterjangkauan wilayah ini juga disampaikan seorang informan lain:

*“... (Kampung Melayu) gampang kemana-mana. Kesekolah dekat)...., puskesmas dan rumah sakit dekat, pasar dekat, terminal dekat, stasiun dekat ...”* (lihat Lampiran 2)

Pernyataan ini juga di *crosscheck* kembali dengan observasi lapang dan data sekunder yang didapat dari Kelurahan Kampung Melayu. Terdapat sekolah yaitu SD (SDN 01 dan 02 pagi) dan SMP 216, Puskesmas yang letaknya berdekatan dengan Kantor Kelurahan Kampung Melayu, serta Pasar Kaget dan Pasar Jatinegara yang letaknya tidak jauh jika ditempuh dengan jalan kaki maupun kendaraan bermotor. Selain itu, berdasarkan observasi lapang peneliti yang dilakukan pada malam hari, untuk membuktikan bahwa Kelurahan Kampung Melayu tidak pernah “mati”. Berdasarkan hasil pengamatan, memang benar wilayah tersebut tidak pernah sepi dibuktikan dengan adanya Pasar hingga malam hari, toko seperti (*Alfamart*), dan warung (*warkop*) yang hingga larut malam, serta transportasi umum seperti angkot dan ojek (Gambar 5.11 dan 5.12). (Lokasi observasi lihat Peta Lampiran 1, kode O3)



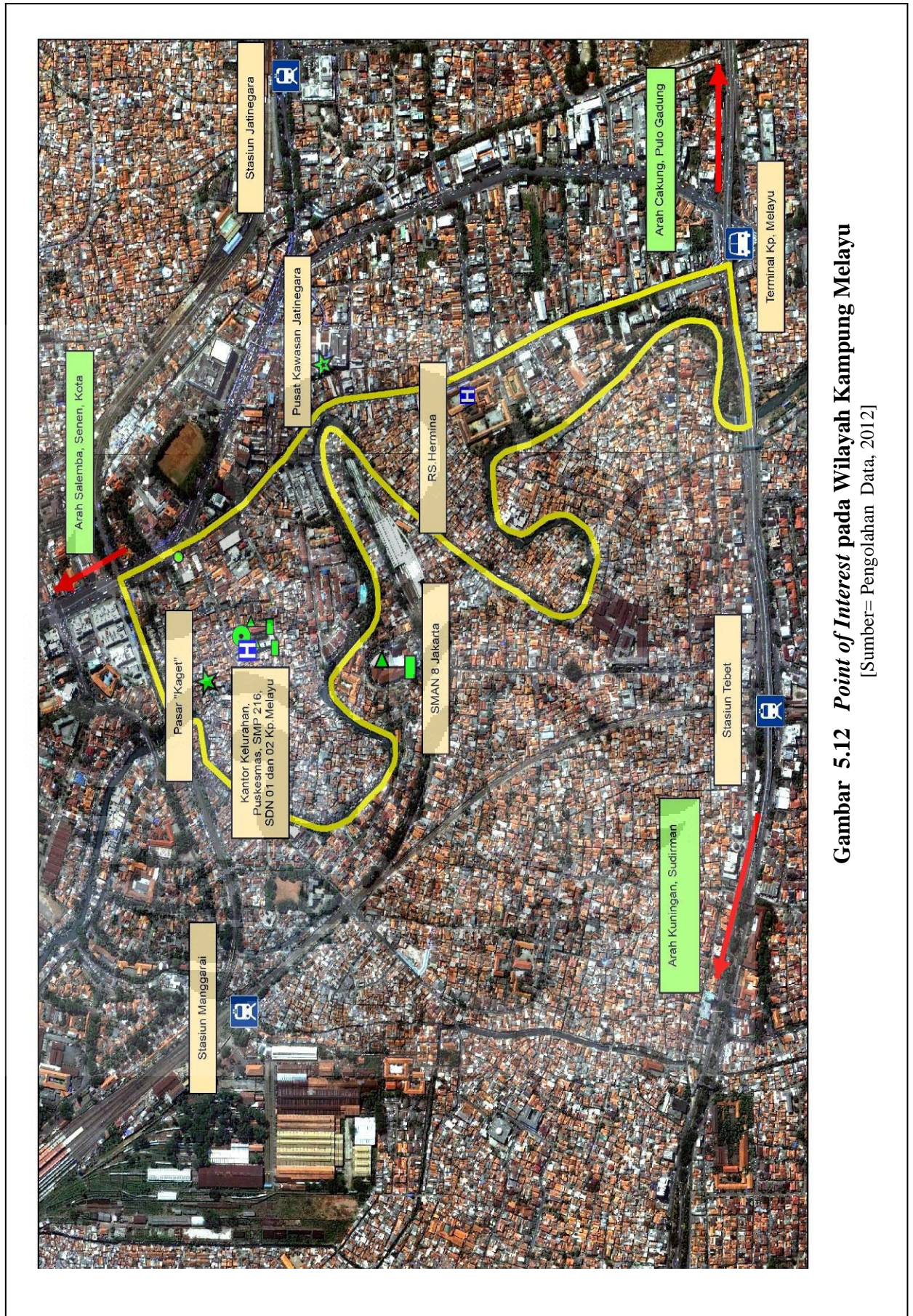
Keterangan: A= Warung Kopi “Warkop” (Buka 24 Jam)

B= Busway dan Mikrolet di Jalan Jatinegara Barat yang Melintas di Kelurahan Kampung Melayu

[Sumber: Survey Lapang, 2012 dan Pengolahan Data, 2012]

**Gambar 5.11 Warkop (24 Jam) dan Angkutan Umum (Mikrolet dan Busway)**





**Gambar 5.12** *Point of Interest pada Wilayah Kampung Melayu*  
 [Sumber= Pengolahan Data, 2012]



### 5.2.6 Ketersediaan Lapangan Kerja

Seperti dibahas sebelumnya pada gambaran umum mengenai Kelurahan Kampung Melayu, keberadaan kawasan Pusat Usaha Jatinegara secara langsung mempengaruhi kehidupan perekonomian penduduk wilayah tersebut. Dapat terlihat juga dari sejarah terbentuknya Kampung Melayu yang tidak terlepas dari wilayah bernama *Meester Cornelis* (sekarang dikenal dengan Jatinegara), dibentuk sebagai kota satelit dan pusat usaha perdagangan yang tumbuh pesat (Pratiwi, 2008). Hingga saat ini, Kampung Melayu berkembang menjadi permukiman para pekerja yang mengadu nasib di Pusat Kawasan Perdagangan Jatinegara dan sekitarnya. Sama halnya dengan aksesibilitas lokasi, ketersediaan lapangan kerja juga turut mempengaruhi alasan seseorang memilih bentuk adaptasi tempat tinggal dalam konteks memilih bertahan di wilayah rawan banjir.

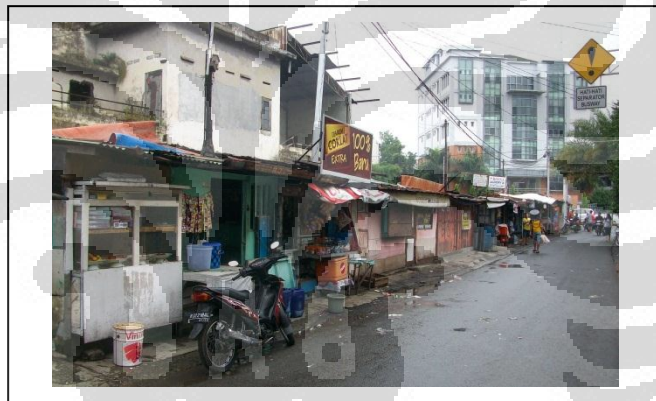
Berdasarkan pengamatan lapang dan wawancara mendalam, diidentifikasi bahwa keberadaan Pusat Usaha Jatinegara hingga saat ini tetap menjadi peran vital bagi sumber pendapatan bagi sebagian penduduk Kampung Melayu. Sebagian dari mereka bekerja pada kawasan tersebut sebagai pedagang, juru parkir, dan sektor informal lain. Hal ini diungkapkan juga oleh pihak Kelurahan Kampung Melayu:

*“Sebagian penduduk ada yang **menjadi pedagang buah, pedagang kebutuhan pokok, dan juru parkir**”*

Selain bekerja di Pusat Usaha Jatinegara, sebagian dari penduduk membuka usaha sendiri, seperti membuka kios (warung kecil), warung makan, ataupun toko dengan berbagai jenis produk. Lokasi yang strategis, ditambah tingginya permintaan konsumen akibat jumlah penduduk yang relatif besar, membuat munculnya warung dan toko dengan berbagai jenis kebutuhan. Hal ini disampaikan pula oleh seorang informan yang membuka kios warung di Kelurahan Kampung Melayu:

*“saya **membuka warung (berjalan) untuk menghidupi keluarga, menambah biaya untuk kehidupan sehari-hari**”*

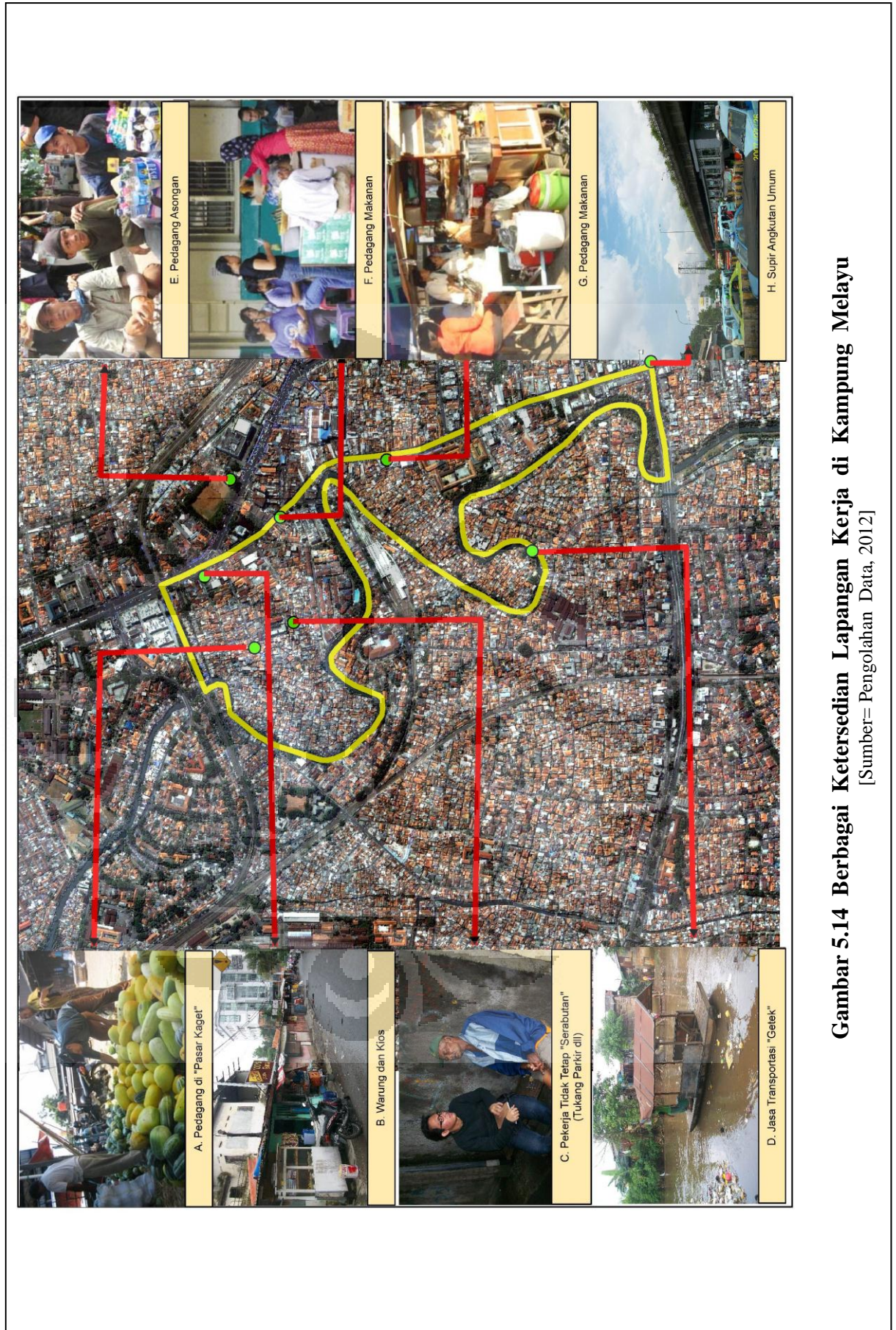
Lebih lanjut, pihak Kelurahan Kampung Melayu juga menjelaskan bahwa di wilayah ini setidaknya ada 2 jenis usaha skala kecil dan menengah, yaitu penduduk sebagai pedagang kecil seperti di (Pasar Kaget) maupun industri rumahan dengan berbagai jenis usaha seperti salon, wartel, bengkel, toko, dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk Kelurahan Kampung Melayu memiliki kebergantungan secara ekonomi pada wilayahnya karena faktor ketersediaan lapangan pekerjaan. Sesuai dengan “hukum ekonomi”, dimana terdapat *supply* selalu disertai dengan *demand* (lihat Gambar 5.14). Adanya permintaan (kebutuhan) penduduk disekitar wilayah Kampung Melayu, membuat terbukanya lapangan pekerjaan baru. (lokasi observasi lihat Peta Lampiran 1; kode 04)



[Sumber: Survey Lapang, 2012]

**Gambar 5.13 “Kios” dan “Warung” yang Tumbuh karena Kebergantungan Ekonomi**





**Gambar 5.14 Berbagai Ketersediaan Lapangan Kerja di Kampung Melayu**  
[Sumber= Pengolahan Data, 2012]

### 5.3 Program Penanganan Masalah Banjir

Berdasarkan sintesis literatur mengenai program penanggulangan resiko bencana (Bab 2), secara garis besar program terbagi menjadi 2 berdasarkan pelaksana program, yaitu Pemerintah dan non Pemerintah. Pemerintah termasuk didalamnya Kelurahan, Pemerintah Pusat dan perangkat pemerintah lainnya, sedangkan non Pemerintah seperti Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Identifikasi ini berfungsi untuk mengetahui persepsi penduduk terhadap program penanganan masalah banjir, apakah program yang ada telah membantu untuk mengurangi resiko banjir, ataupun sebaliknya tidak mengurangi resiko banjir.

Menurut seorang staf Kelurahan Kampung Melayu, hampir tiap tahunnya Kelurahan Kampung Melayu tidak pernah terlepas dari kajian berbagai kalangan, seperti diungkapkan dibawah ini:

*“hampir tiap tahunnya ....., melakukan penelitian disini (Kampung Melayu) mengenai banjir”* (lihat Lampiran 2)

Lebih lanjut diungkapkan pula, rencana aksi untuk mengurangi resiko banjir juga dilakukan setiap seminggu sekali yaitu pada hari minggu. Aksi ini disebut dengan “Aksi Kebersihan” meliputi pembersihan gorong-gorong tempat saluran air mengalir dan pembersihan sungai dari sampah. Aksi ini dihadiri pihak kelurahan beserta perangkatnya, serta sampai kepada unsur RT/RW setempat. Lebih lanjut, menurut salah satu staf Kelurahan Kampung Melayu, setidaknya ada beberapa program yang dengan sengaja diperuntukan untuk pengurangan resiko bencana. Hal ini disampaikan pada wawancara secara mendalam:

*“Program untuk mengurangi banjir antara lain, aksi kebersihan (gorong-gorong dan sungai), penanaman pohon penghijauan, sumur resapan, lubang biopori, penyediaan pos-pos banjir di tiap RW”*

Tidak hanya program, tetapi penyediaan alat-alat bantuan yang dilakukan baik oleh pemerintah dan LSM sendiri, secara sadar dalam rangka upaya pengurangan resiko bencana. Seperti diungkapkan oleh pihak kelurahan:



“Peralatan yang disediakan untuk banjir datang yaitu: Papan Pengumuman (informasi banjir), Tenda Pengungian dan Kapal Karet”



Keterangan: A= “Ciliwung Berseri” (Salah Satu Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat)  
 B= Peta Wilayah Banjir Kampung Melayu sebagai Salah Satu Bentuk Kajian dalam Rangka Pengurangan Resiko Banjir (Instansi PU SDA dan Kemenpera)

[Sumber: Survey Lapang, 2012]

### Gambar 5.15 Program Pengkajian dan Pengurangan Resiko Banjir

## 5.4 Persepsi dan Bentuk Adaptasi Banjir Penduduk Kelurahan Kampung Melayu

Untuk mengetahui bentuk adaptasi banjir apa saja yang dilakukan oleh penduduk Kelurahan Kampung Melayu dan faktor apa yang mempengaruhi bentuk adaptasi banjir tersebut, maka dalam penelitian menggunakan pendekatan keruangan (*spatial approach*). Penekanan pendekatan keruangan yaitu dengan menjawab 2 pertanyaan mendasar: “apa bentuk adaptasi banjir pada masing-masing wilayah (dimana)? lalu, mengapa disana?” Pada bab ini, peneliti berusaha untuk mencari kesamaan dan perbedaan dengan wilayah lain di luar wilayah kajian, baik berasal dari penelitian sebelumnya maupun suatu studi kasus.

## 5.4.1 Persepsi dan Adaptasi Berdasarkan Karakteristik Banjir

### 5.4.1.1. Wilayah Banjir Parah

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, didapatkan bahwa banjir dengan karakteristik parah sebagian besar berada di Rukun Warga (RW) 02 dan RW 03 (lihat Gambar 5.5). Rata-rata banjir pada wilayah tersebut merupakan yang paling tinggi yaitu lebih dari 1,5 meter, dengan durasi pada umumnya surut setelah lebih dari 24 jam dengan intensitas sering pada setiap bulan musim penghujan.

Karakteristik banjir yang tergolong parah, menuntut penduduk untuk lebih “ekstra” menyesuaikan diri dengan lingkungan. Berdasarkan hasil wawancara secara mendalam, pada saat banjir masih dibawah 1,5 meter atau artinya belum mencapai 2 lantai (2 tingkat), penduduk tidak akan mengungsi keluar tempat tinggal. Hal ini disampaikan langsung oleh salah korban banjir yang bertempat tinggal di wilayah banjir parah:

*“Kita tidak akan mengungsi kalau banjir belum sampai lantai 2, .....”* (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1- kode=K1BP; lihat pula Lampiran 2; lihat pula Tabel 5.5)

Lebih lanjut, persepsi yang muncul mengenai banjir oleh seorang korban banjir parah lain seperti diungkapkan dibawah ini:

*“Saya sudah nyaman tinggal disini, .....”* (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode=K2BP; lihat pula Lampiran 2; lihat pula Tabel 5.5)

Persepsi lainnya yang muncul mengenai banjir oleh seorang korban banjir parah seperti diungkapkan dibawah ini:

*“ada sih keinginan ingin pindah, ....., tapi karena keterbatasan ekonomi kita tidak mampu pindah”* (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode=K3BP; lihat pula Lampiran 2; lihat pula Tabel 5.5)

Dari uraian pernyataan diatas, terlihat bahwa bentuk adaptasi tempat tinggal yang dilakukan penduduk yang mendiami wilayah banjir dengan karakteristik parah, yakni memilih untuk tetap tinggal di wilayah rawan banjir dengan merekonstruksi rumah dan berencana pindah tempat tinggal.

Seperti dibahas sebelumnya mengenai kondisi sosial dan ekonomi (sub bab 5.2.2), penduduk yang tinggal di wilayah ini, sebagian besar merupakan orang dengan tingkat ekonomi rendah dan tergolong wilayah kumuh. Hal ini membentuk beberapa persepsi banjir (seperti diungkapkan korban banjir parah 3=K3BP), bahwa banjir merupakan suatu hal yang “pasti terjadi”, namun karena keterbatasan ekonomi, seringkali dijadikan alasan penduduk untuk tetap tinggal di wilayah rawan banjir walaupun ada keinginan untuk pindah. Hal ini dalam teori tingkat adaptasi (*adaptation level theory*), disebut suatu tingkat pengharapan lingkungan tertentu (Wohlwill, dalam Sarwono 1992). Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Marschiavelli di Kampung Melayu mengenai kerentanan banjir, bahwa pendapatan yang rendah, membuat penduduk tidak mampu untuk pindah tempat tinggal (Marschiavelli, 2008).

Lebih lanjut, alasan penduduk memilih bentuk adaptasi tetap tinggal di wilayah dengan banjir parah ini, yaitu karena memiliki persepsi bahwa “banjir memang sering, namun banjir tidak datang sepanjang waktu”. Hal ini bermakna bahwa, banjir dianggap suatu yang lumrah dan pasti terjadi, namun mereka tidak terlalu memusingkannya karena menjadi suatu hal yang “biasa”. Hal ini dalam skema persepsi Bell (1978), individu pada wilayah ini melakukan “*coping*”, yaitu upaya pengurangan “*stress*” karena kejadian yang berulang secara terus-menerus, yakni dalam kasus ini berulang kali menghadapi banjir.

Bentuk adaptasi tempat tinggal lainnya, yaitu memodifikasi rumah menjadi 2 hingga 4 tingkat. Mereka dengan sadar menambah “ruang” secara vertikal untuk menghindari banjir. Hal ini dibuktikan juga dengan penempatan barang-barang seperti televisi, kulkas, meja tamu, dan barang berharga lainnya diletakkan di tingkat yang lebih tinggi. Berbeda dengan wilayah lain yang juga sama dengan karakteristik “Kumis-Kupat” (Kumuh Miskin dan Kumuh Padat) di Jakarta, tetapi tidak rawan banjir seperti di Cikini Ampun (Jakarta Pusat). Modifikasi “ruang” tempat tinggal secara vertikal bukan hanya sebagai upaya memenuhi kebutuhan tempat tinggal diatas “lahan” yang terbatas, tetapi di Kelurahan Kampung

Melayu secara sadar memang bertujuan untuk menghindari resiko banjir yang lebih besar.



Keterangan: A= Modifikasi Rumah 2-3 Lantai (Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal

B= Modifikasi Rumah Secara Sederhana (Menambah Tingkat dari Material Terbatas karena Kemampuan Ekonomi)

[Sumber: Survey Lapang, 2012]

### Gambar 5.16 Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal di Wilayah Banjir Parah

Bukan hanya bentuk adaptasi tempat tinggal saja yang dilakukan penduduk, tetapi juga adaptasi dalam bentuk kegiatan. Seperti halnya disampaikan oleh penduduk ini:

*“Kegiatan yang kami lakukan ketika banjir biasanya persiapan dengan **memindahkan barang ke tempat yang lebih aman** (lantai yang lebih tinggi.....(lihat Lampiran 2)*

*“.....**mengungsi** ..... **pada tinggi banjir tertentu**, .... biasanya kita pindah ke lantai 2. Kalau udah masuk lantai 2 baru kita ngungsi ke atas (lokasi pengungsian) (lihat Lampiran 2 dan Gambar 5.18)*

Dapat terlihat dari kedua pernyataan diatas, bahwa ada kesamaan mengenai persepsi banjir. Bagi mereka, banjir melampaui ambang batas toleransi ketika sudah melebihi tingkat 2 (lebih dari 5 meter). Mereka mengungsi keluar dari tempat tinggal, ketika banjir sudah diluar ambang batas toleransi. Dalam skema Bell (1978), dikatakan diluar batas optimal, lalu mengakibatkan *stress*, lalu dilakukan “*coping*” dalam kasus ini bentuk



adaptasi kegiatan yaitu mengungsi keluar dari tempat tinggal. Dikatakan dalam batas optimal (*homoestatis*), yaitu memilih bentuk adaptasi menetap di tempat tinggal pada saat banjir dengan mengungsi ke lantai yang lebih tinggi. Lebih lanjut dalam Lasino (2002), banjir di wilayah karakteristik parah ini disebut tahap gangguan ketika banjir kurang dari 2 meter, yaitu hanya mengganggu aktivitas. Sedangkan tahap ancaman, yaitu ketika banjir sudah mencapai lebih dari 5 meter, dimana mereka telah merasa terancam keselamatannya dan memutuskan untuk mengungsi.

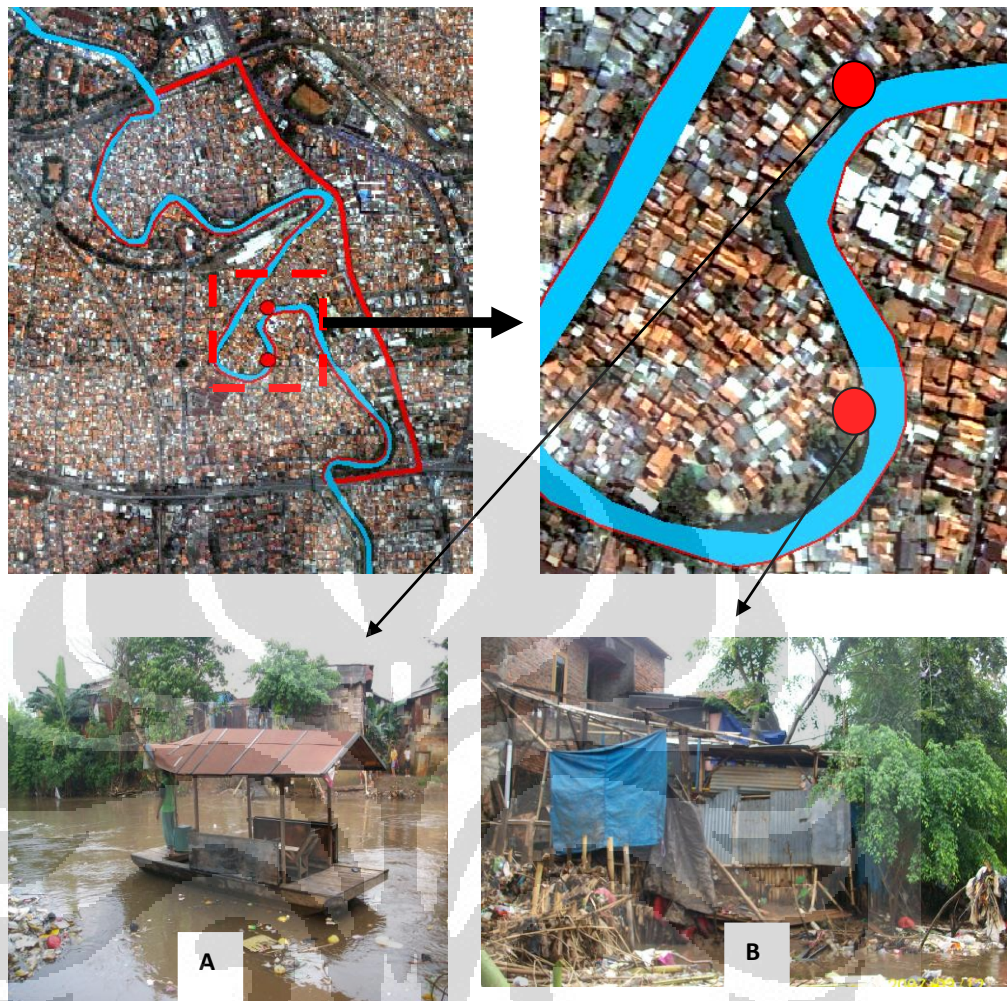
Namun, pada wilayah karakteristik banjir parah ini, terdapat beberapa pengecualian dalam hal mengungsi (bentuk adaptasi kegiatan), yaitu ada yang tetap tinggal walaupun banjir sudah lebih dari 5 meter bahkan 7 meter. Hal ini disampaikan oleh korban lain, yaitu pada tahun 2007 ketika banjir besar terjadi menggenangi hampir seluruh Jakarta, informan tidak mengungsi atau beradaptasi kegiatan:

*“Pada banjir .. (Tahun 2007), saya tidak kemana-mana....Karena saya takut kapal saya hanyut terbawa arus”*-Korban Banjir Parah 4 (Gambar 5.17 dan 5.18) (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode=K4BP)

Lebih lanjut, korban banjir tersebut menjelaskan mengenai siapa saja yang tidak mengungsi pada saat itu:

*“.....bapak-bapak dan anak muda pria (orang dewasa) tidak mengungsi. ... (karena) khawatir rumah, barang mereka hanyut, atau barang-barang mereka digondol oleh maling”*- Korban Banjir Parah 4 (Gambar 5.18)

Dari pernyataan tersebut (Korban Banjir Parah 4), diungkapkan bahwa ada sebagian orang, yaitu orang dewasa pria yang tidak mengungsi untuk melindungi aset mereka. Bagi sebagian dari mereka yang tergolong dengan tingkat ekonomi rendah, aset menjadi lebih penting dibandingkan keselamatan jiwa. Seperti (Korban Banjir Parah 4) sendiri, ia lebih memilih menjaga “getek” miliknya dibandingkan mengungsi, karena baginya “getek” merupakan sumber penghasilan satu-satunya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya beserta keluarga.



Keterangan: A= Korban banjir parah (Jasa “Getek”) yang memilih menjaga “Getek” walaupun banjir besar karena dianggap sebagai “aset” penting.

B= Salah satu lokasi bangunan yang terbawa arus ketika banjir besar 2007, sehingga menjadikan sebagian penduduk “menjaga” rumah (tidak mengungsi pada saat banjir) karena kekhawatiran terbawa arus

[Sumber: Pengolahan dan Analisis Data, 2012]

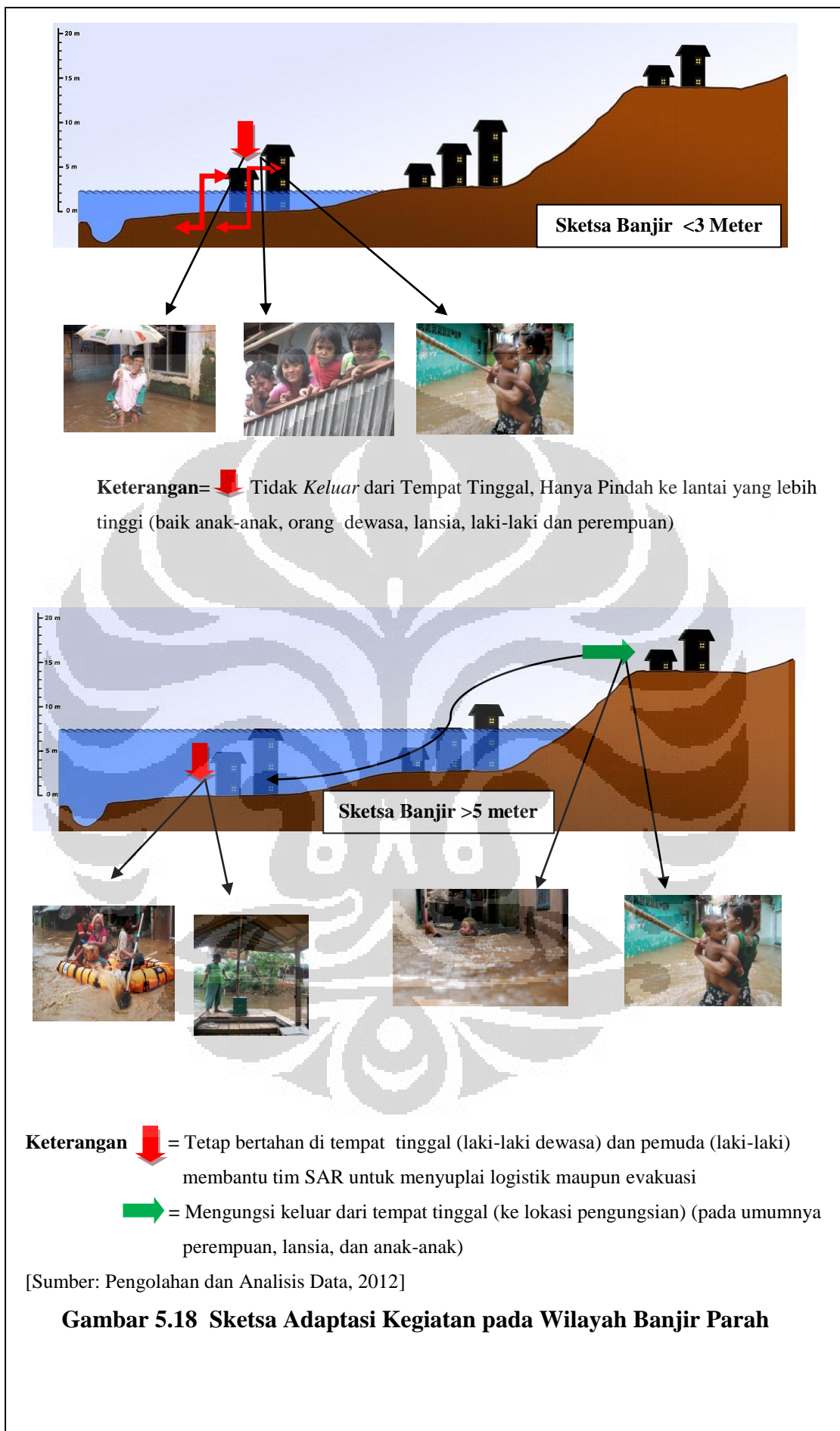
**Gambar 5.17 Alasan Korban Banjir Parah Tidak Mengungsi di Kala Banjir (Adaptasi Kegiatan)**

Hal ini sesuai dengan studi *Asian Disaster Preparedness Centre* (2004), bahwa orang dewasa lebih tidak rentan dibandingkan lansia dan balita, sama halnya dengan pria lebih tidak rentan dibandingkan wanita. Kerentanan sosial dalam konteks demografi (usia dan jenis kelamin) ini mempengaruhi bentuk adaptasi kegiatan yang dilakukan dalam menghadapi banjir. Hal ini juga didukung dengan hasil pengolahan data mengenai karakteristik demografi (sub bab 5.2.1), bahwa rasio penduduk laki-laki dan perempuan secara keseluruhan, lebih besar laki-laki dibandingkan perempuan, sedangkan untuk usia memang komposisi penduduk sebagian besar pada usia produktif (21-60 tahun). Hal ini bermakna bahwa penduduk sebagian besar tidak terlalu rentan dari segi demografis, karena secara komposisi keseluruhan penduduk laki-laki dan orang dewasa lebih dominan. Sama halnya komposisi pada Rukun Warga (RW) yang rawan banjir parah, seperti (RW 02, RW 03, RW 07, dan RW 08), penduduk laki-laki lebih dominan dibandingkan perempuan. Hal ini juga sesuai dengan pernyataan informan, bahwa tidak sedikit orang yang tetap di dalam rumah ketika banjir.

Lebih lanjut, diungkapkan bahwa pada saat banjir besar, pemuda dari wilayah banjir tersebut membantu Tim SAR (*Search and Rescue*) untuk menyuplai makanan dan orang yang butuh pertolongan untuk evakuasi. Hal ini diungkapkan salah satu staf kelurahan:

*“anak-anak muda ..., biasa membantu tim SAR untuk evakuasi dan menyuplai makanan bagi orang-orang yang masih bertahan di tempat tinggal dikala banjir. ....”*- Staf Kelurahan

Pernyataan staf kelurahan tersebut memperkuat bahwa, pengetahuan akan lingkungan yang dibentuk atas dasar pengalaman, akan mempengaruhi kemampuan adaptasi seseorang. Hal ini sesuai dengan pembahasan sebelumnya mengenai pengetahuan akan lingkungan (sub bab 5.2.4), dimana pada hasil observasi, anak kecil sudah pandai berenang di arus sungai Ci Liwung.



Pernyataan tersebut juga mendukung pengetahuan akan lingkungan dibentuk dari lama tinggal seseorang. Dalam kasus ini ternyata lama tinggal bukan hanya mempengaruhi pemilihan adaptasi tempat tinggal (memilih bertahan tinggal di wilayah rawan banjir) karena keterikatan dengan lokasi tempat tinggal (*sense of belonging*), tetapi juga mempengaruhi kognitif seseorang terhadap lingkungan tempat tinggal.

#### **5.4.1.2 Wilayah Banjir Sedang**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, bahwa wilayah karakteristik banjir dengan tingkat keparahan sedang, sebagian besar berada di Rukun Warga (RW) 01, RW 07 dan RW 08 (lihat Gambar 5.5). Rata-rata banjir relatif lebih rendah dibandingkan wilayah karakteristik banjir parah yaitu kurang dari 1,5 meter, dengan durasi surut pada umumnya kurang dari kurang dari 5 jam, dengan intensitas relatif lebih jarang.

Pada wilayah dengan karakteristik banjir sedang ini, dari segi tipologi penduduk berdasarkan tingkat ekonomi dan kehidupan sosial, dapat dikatakan serupa dengan wilayah dengan karakteristik banjir parah. Seperti dibahas kondisi sosial ekonomi (sub bab 5.2.2), bahwa kesejahteraan penduduk di wilayah dengan karakteristik banjir sedang ini relatif sama dengan wilayah dengan karakteristik banjir parah. Kedua wilayah karakteristik banjir tersebut, memiliki kesamaan bentuk adaptasi tempat tinggal dalam hal memodifikasi rumah. Memodifikasi rumah dengan “seadanya” (berbahan triplek, kayu, tergolong rumah semi permanen), tetapi modifikasi rumah seperti itu menjadi suatu keharusan karena frekuensi banjir relatif sering (Gambar 5.19, Poin A).





Keterangan: A= Modifikasi Rumah “seadanya atau secara sederhana” (Bentuk Semi Permanen)

B= Jalur Pelarian untuk Pengungsian (Menghubungkan Lantai 2 dengan Tempat yang Lebih Tinggi)

[Sumber: Survey Lapang, 2012]

### **Gambar 5.19 Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal di Wilayah Banjir Sedang**

Bentuk adaptasi tempat tinggal yang dilakukan selain memodifikasi rumah, juga memiliki keinginan untuk tetap bertahan dan pindah rumah. Alasan penduduk di wilayah ini untuk tetap bertahan diungkapkan oleh beberapa informan:

*“saya tetap tinggal disini (sering banjir), karena akses 24 jam, kemana-mana jadi gampang. Banyaknya lapangan kerja...”*-Korban 1 Banjir Sedang (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode= K3BS)

Informan lain yang mengungkapkan keinginan untuk tetap bertahan (bentuk adaptasi tempat tinggal)

*“... ga serame disini (Kampung Melayu)... Memang dari kecil saya tinggal disini. Kondisi sosial disini enak...”* -Korban 2 Banjir Sedang (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode=K2BS)

Berdasarkan 2 pernyataan informan tersebut, terdapat setidaknya 4 faktor yang menjadi alasan mengapa seseorang memilih bertahan. Pertama, karena aksesibilitas wilayah penelitian. Aksesibilitas Kelurahan Kampung Melayu yang mudah menjangkau tujuan kemanapun dan

kapanpun membuat penduduk merasa nyaman tinggal disana. Kedua, karena lama tinggal seseorang. Lama tinggal membentuk “*sense of belonging*” atau rasa memiliki seperti yang diungkapkan (Korban 2 Banjir Sedang). Ketiga, Keempat, yaitu kondisi sosial, dimana interaksi sosial dan keterikatan sosial yang begitu kuat membuat seseorang (Korban Banjir Sedang 2) merasa “kehilangan” ketika relokasi tempat tinggal keluar dari wilayah tersebut. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara secara mendalam dengan Kepala Rukun Warga (RW) 07 yang mengungkapkan:

“... *tidak pernah ada pertikaian antar warga, tidak pernah ada konflik. Hal ini yang menjadikan kita semua nyaman* (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode=K1BS)”

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mercy (2012), dimana pada penelitiannya di Kedoya Utara, Jakarta Barat, aksesibilitas lokasi menjadikan alasan mengapa seseorang tetap bertahan di wilayah yang rawan banjir. Lebih lanjut, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Himbawan (2010), dimana pada penelitiannya yang dilakukan di Tanjung Agung, Bengkulu, bahwa lama tinggal dan ikatan sosial berupa hubungan kekerabatan menjadikan alasan mengapa seseorang tetap tinggal di wilayah yang rawan banjir. Lebih lanjut, menurut Suparjo (2012), manusia dengan lingkungan tanah “sebagai tempat tinggal” bersifat religio-magis, dimana tanah bukan hanya objek fisik, tetapi dikonstruksikan sedemikian rupa secara sosial, budaya, dan ekonomi sehingga beragam makna. Sama halnya dalam penelitian di Kelurahan Kampung Melayu, alasan tetap tinggal di wilayah yang rawan banjir, keterikatan tempat tinggal berkaitan erat dengan sosial, ekonomi, dan budaya. Sebagai contoh bentuk keterikatan ekonomi, yaitu seseorang yang memiliki usaha (seperti kios, pedagang pasar, atau usaha lainnya yang relatif banyak terdapat di wilayah penelitian) jika diminta untuk relokasi tempat tinggal keluar wilayah penelitian saat ini pasti akan sulit, karena telah memiliki keterikatan dengan konsumen yang sudah menjadi pelanggannya. Ketika relokasi tempat tinggal, keluar lokasi saat ini, belum tentu mendapat konsumen yang loyal kembali. Persepsi tersebut yang

terbentuk orang yang memiliki keterikatan ekonomi karena ketersediaan lapangan kerja.

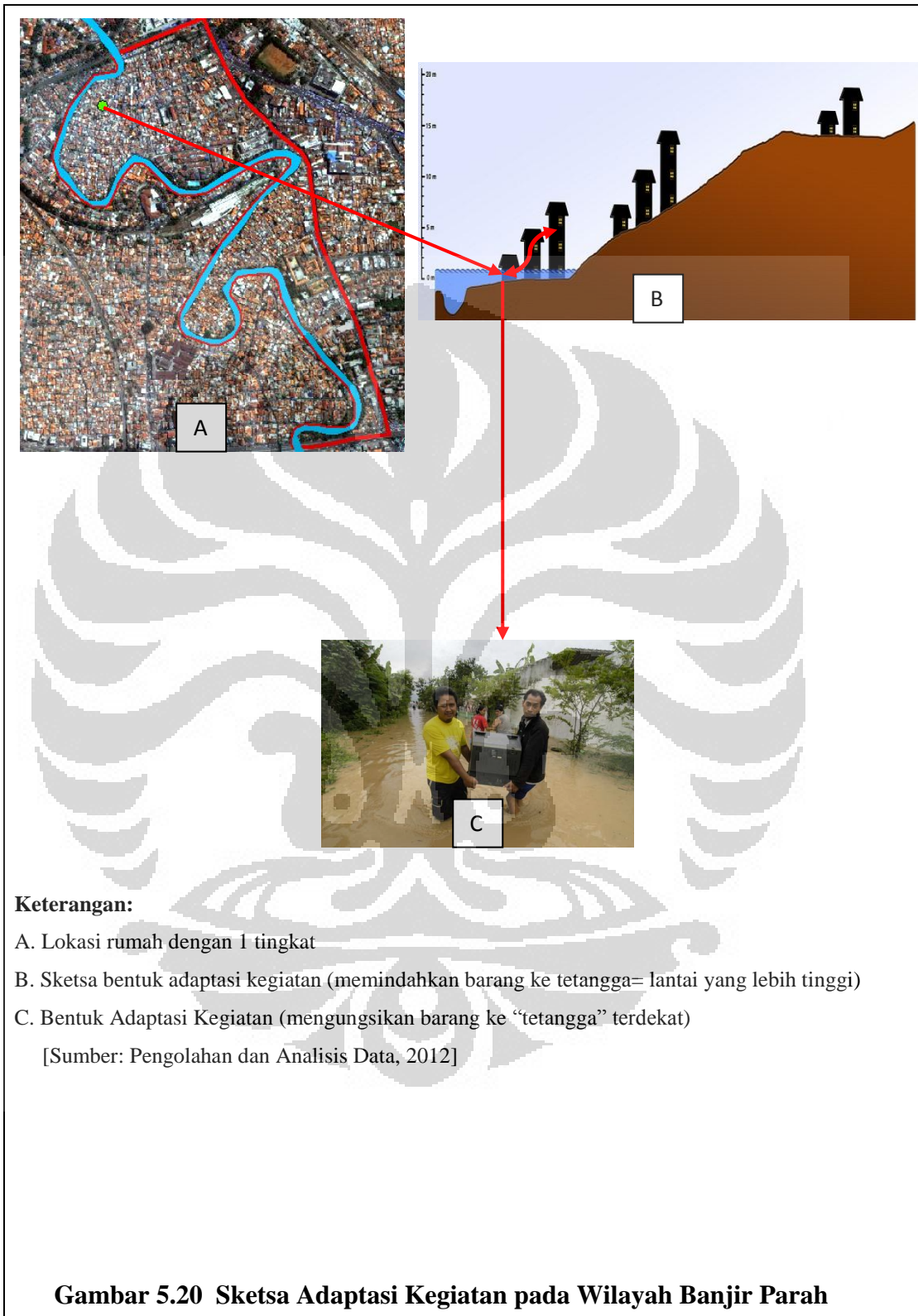
Sedangkan, bentuk adaptasi kegiatan yang dilakukan pada wilayah banjir sedang memiliki banyak kesamaan dengan wilayah karakteristik banjir parah. Berdasarkan hasil observasi, bentuk adaptasi kegiatan pada wilayah dengan karakteristik banjir sedang ini, yaitu membuat jalur pengungsian di tingkat yang lebih tinggi (lantai 2). Hal ini bertujuan, ketika banjir datang, mereka tidak “terjebak” di dalam rumah, dapat berpindah ketempat yang lebih aman (keluar dari rumah) (Gambar 5.16), maupun untuk jalur persediaan logistik jika mereka tetap tinggal di dalam rumah (Gambar 5.19 Poin B).

Namun, terdapat perbedaan dalam hal bentuk adaptasi tempat tinggal (dalam hal modifikasi rumah), berdasarkan hasil temuan lapang masih ada rumah yang 1 tingkat (1 lantai atau tidak bertingkat). Hal ini disampaikan pula oleh Kepala Rukun Warga (RW) 07:

*“rumah penduduk ... masih ada yang satu lantai, jadi ketika banjir masuk rumah mereka memindahkan ke rumah tetangga yang memiliki 2 lantai”* (lihat Gambar 5.20)

Pernyataan tersebut tidak hanya menjelaskan bahwa kemampuan ekonomi menjadi penghambat untuk memodifikasi rumah menjadi 2 lantai, tetapi karena faktor intensitas atau frekuensi yang relatif lebih jarang dibandingkan wilayah banjir dengan tingkat parah, penduduk tersebut memiliki persepsi “banjir sebuah peristiwa yang jarang terjadi”, oleh karena itu mengungsikan barangnya ke tetangga dekat menjadi alternatif dibandingkan memodifikasi rumah menjadi 2 lantai.





### 5.4.1.3 Wilayah Banjir Rendah

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, bahwa karakteristik banjir dengan tingkat keparahan rendah, sebagian besar berada di Rukun Warga (RW) 05 dan RW 06 (lihat Gambar 5.5). Rata-rata banjir merupakan yang paling rendah dibandingkan wilayah lain, bahkan pada beberapa wilayah bebas dari banjir. Banjir relatif lebih jarang, terjadi hanya pada peristiwa banjir besar seperti tahun 1996, 2004, dan 2007. Lebih lanjut, berbeda dengan tipologi penduduk wilayah dengan banjir tinggi dan sedang, penduduk di wilayah banjir rendah dapat dikatakan memiliki tingkat ekonomi yang lebih tinggi. Dapat dilihat dari tingkat kesejahteraan (Tabel 5.3), bahwa kedua Rukun Warga (RW 05 dan RW 06) memang bukan tergolong RW kumuh di Kelurahan Kampung Melayu. Hal ini juga didasari observasi lapang dan hasil wawancara dengan staf kelurahan:

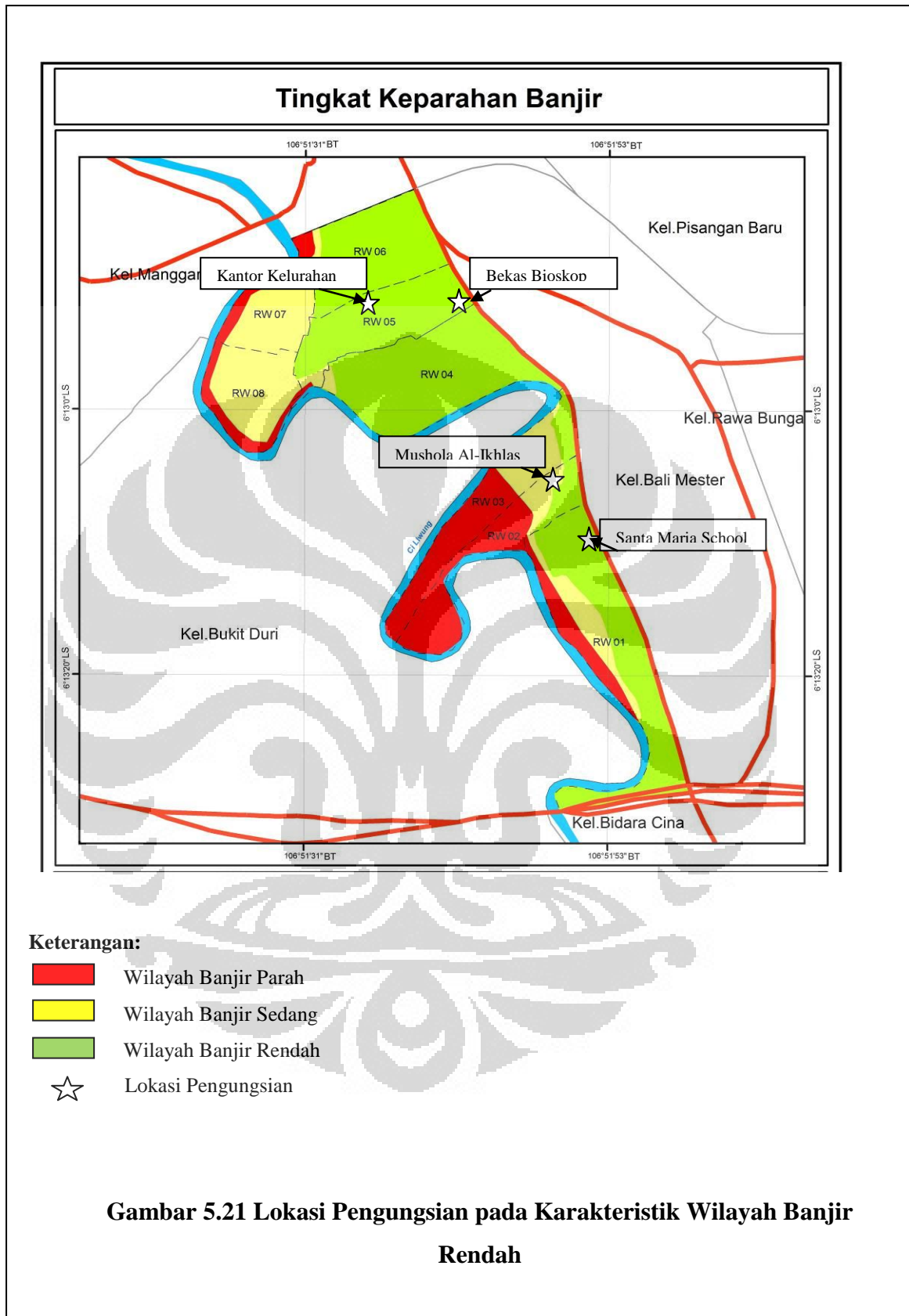
*“Kedua RW (05 dan 06) memang bisa dibbilang paling baik kondisi ekonominya .....”*-Staf Kelurahan

Lebih lanjut mengenai bentuk adaptasi kegiatan ketika banjir, mereka memilih mengungsi ke luar wilayah penelitian (keluar dari Kampung Melayu). Berikut merupakan hasil wawancara secara mendalam kepada korban banjir dengan karakteristik rendah seperti berikut ini:

*“Banjir disini hanya genangan (30 sentimeter)..... Lagipula kejadiannya hanya pada tahun tertentu (seperti tahun 2007). Waktu itu saya memilih untuk tinggal di rumah saudara (diluar Kampung Melayu)”* (lokasi tempat tinggal lihat Peta Lampiran 1-kode=K1BR)

Lebih lanjut untuk adaptasi tempat tinggal, informan mengungkapkan bahwa tidak ada keinginan untuk pindah tempat tinggal. Informan mengungkapkan:

*“tidak ada keinginan untuk pindah tempat tinggal (keluar dari wilayah rawan banjir). Tinggal disini nyaman karena dekat kalau mau kemana-mana (kantor, pasar, sekolah anak-anak)”*



#### 5.4.2 Persepsi Penduduk Terhadap Program Penanganan Masalah Banjir

Dari hasil observasi dan wawancara mendalam dengan informan, Kelurahan Kampung Melayu secara garis besar termasuk wilayah yang mendapat perhatian lebih mengenai resiko banjir. Hal ini dibuktikan adanya banyaknya bantuan dari berbagai kalangan baik dari pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), juga para peneliti. Seperti disampaikan oleh pihak Kelurahan Kampung Melayu bahwa:

*“Bantuan yang datang ketika banjir besar waktu itu sangat banyak, baik dari pemerintah maupun masyarakat umum berupa bahan makanan, pakaian, dan kebutuhan hidup lainnya”*

Sedangkan, berdasarkan wawancara terhadap penduduk, umumnya juga sering mendapatkan bantuan ketika banjir berupa makanan dan kebutuhan lainnya. Program yang dirasakan oleh penduduk mengenai banjir antara lain, adalah sistem peringatan dini mengenai banjir, posko banjir, perahu karet untuk evakuasi (Gambar 5.18 Poin A), bersih kali (Program Kali Bersih), dan Banjir Kanal Timur. Setidaknya itu yang sering diungkapkan oleh beberapa informan penduduk. Berikut merupakan kutipan dari berbagai informan yang dirangkum secara singkat terkait program penanganan banjir:

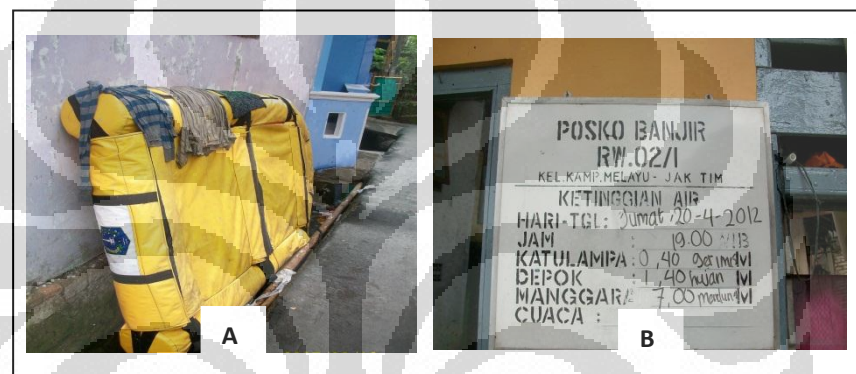
*“Kampung Melayu itu ada posko banjir untuk pengungsian, disitu biasanya tersedia banyak bantuan”-(Informan 1)*

*“.... Lagipula sekarang-sekarang ini banjir berkurang. mungkin karena ada BKT (Banjir Kanal Timur) dan pembersihan sampah dan lumpur di kali...” (Informan 2)*

*“sistem peringatan dini, sekarang itu menggunakan sms (handphone) .... disampaikan kepada pihak kelurahan dan RW-RW di Kampung Melayu. Lalu semua penduduk di Kampung Melayu akan bersiap-siap akan terjadi banjir....” (Informan 3)*

*“sejak dahulu peringatan dini sudah ada, ....dulu ada semacam bel atau lonceng peringatan akan terjadi banjir. ..” (informan 4)*

Dapat terlihat bahwa dari pernyataan-pernyataan tersebut, semua penduduk Kampung Melayu mendapatkan akses program yang sama. Informasi peringatan dini misalnya, secara spasial, semua warga baik yang letak tempat tinggal di pinggir sungai maupun jauh dari sungai akan mendapat informasi melalui masing-masing petugas Rukun Warga (RW) baik secara lisan (*sounding*) maupun tulisan berupa papan di masing-masing posko banjir dengan informasi seberapa tinggi air (banjir) (Gambar 5.18 Poin B) yang akan datang dan berapa lama waktu air datang.



Keterangan: A= Perahu Karet yang Digunakan Untuk SAR

B= Papan Informasi Ketinggian Air yang dapat diakses seluruh penduduk

[Sumber: Survey Lapang, 2012]

### Gambar 5.22 Perahu Karet dan Informasi Ketinggian Air

Tanpa disadari, program penanganan resiko bencana yang ada membentuk persepsi penduduk mengenai banjir. Seperti yang diungkapkan (informan 2) mengungkapkan secara jelas “akan tetap tinggal, walaupun banjir”, karena persepsi banjir yang terbentuk, bahwa banjir telah berkurang karena adanya program (yaitu Banjir Kanal Timur dan Program Kali Bersih). Lebih lanjut juga diungkapkan informan 1, 3, dan 4, yaitu banjir di Kampung Melayu dapat dikurangi risikonya karena ada peringatan dini dan posko banjir untuk mengurangi penderitaan. Secara tersirat, persepsi yang terbentuk, yaitu banjir tidak parah dampaknya, sehingga bentuk adaptasi dalam konteks tempat tinggal memilih tetap

bertahan walaupun rawan banjir. Adanya sistem peringatan dini juga membuat penduduk lebih siap untuk memindahkan barang berharga dan pindah ke tempat yang lebih aman misalnya lantai yang lebih tinggi atau tempat yang lebih tinggi seperti posko banjir.

Program Penanganan Resiko Bencana ini membuat kapasitas penduduk menghadapi ancaman banjir meningkat dan sejalan dengan pengurangan resiko bencana. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Pakistan oleh Mustafa (1998), adanya berbagai program maupun komunikasi antar pemangku kepentingan yang semakin kuat, turut meningkatkan kemampuan adaptasi dan mengurangi dampak negatif banjir (dalam Widyawati, 2012).

### 5.4.3 Sintesa Analisis

Berdasarkan hasil wawancara secara mendalam, dapat dikategorisasikan bentuk adaptasi tempat tinggal jika dikaitkan dengan lokasi tempat tinggal berdasarkan karakteristik banjir dan jarak dari sungai seperti dibawah ini.

No	Informan	Jarak Lokasi Tempat Tinggal dari Sungai	Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal
1	Korban 1 Banjir Parah	32 Meter	Tetap Tinggal
2	<b>Korban 2 Banjir Parah</b>	<b>50 Meter</b>	<b>Ingin Pindah</b>
3	Korban 3 Banjir Parah	5 Meter	Tetap Tinggal
4	Korban 4 Banjir Parah	10 Meter	Tetap Tinggal
5	Korban 1 Banjir Sedang	40 Meter	Tetap Tinggal
6	Korban 2 Banjir Sedang	99 Meter	Tetap Tinggal
7	Korban 1 Banjir Rendah	187 Meter	Tetap Tinggal

Keterangan: Lihat Peta Lampiran 1 untuk Jarak Lokasi Tempat Tinggal

[Sumber: Analisis Data, 2012]

### **Tabel 5.4 “Analisis Isi” Terhadap Bentuk Adaptasi Tempat Tinggal**

Dapat terlihat dari (Tabel 5.4) (lihat juga Peta Lampiran 1) bahwa penduduk yang memiliki keinginan pindah, yaitu orang yang tinggal pada

karakteristik banjir parah dengan jarak 50 meter. Namun, informan lain tidak menginginkan keluar dari lokasi tempat tinggal saat ini.

Beberapa alasan yang sering diungkapkan yaitu karena akses lokasi Kampung Melayu yang baik dan umumnya ketersediaan lapangan pekerjaan baik di dalam wilayah penelitian maupun disekitar wilayah penelitian. Hal ini dapat terlihat dari rangkuman hasil dan pembahasan pada (Tabel 5.5) dibawah ini:

**Tabel 5.5 “Analisis Isi” Alasan Pemilihan Seseorang Tetap Tinggal**

<b>Informan</b>	<b>Lokasi Tempat Tinggal</b>	<b>Alasan Tetap Tinggal di Wilayah Rawan Banjir</b>
Korban 1 Banjir Parah ( <b>P1</b> )	Banjir Parah	Kondisi Sosial, Akses yang Baik
Korban 2 Banjir Parah ( <b>P2</b> )	Banjir Parah	Keterbatasan Ekonomi, Akses yang Baik, Ketersediaan Lapangan Kerja
Korban 3 Banjir Parah ( <b>P3</b> )	Banjir Parah	Kondisi Sosial, Akses yang Baik
Korban 4 Banjir Parah ( <b>P4</b> )	Banjir Parah	Ketersediaan Lapangan Kerja, Akses yang Baik
Korban 1 Banjir Sedang ( <b>S1</b> )	Banjir Sedang	Akses yang Baik, Ketersediaan Lapangan Kerja
Korban 2 Banjir Sedang ( <b>S2</b> )	Banjir Sedang	Kondisi sosial dan Akses yang Baik
Korban 1 Banjir Rendah ( <b>R1</b> )	Banjir Rendah	Akses yang Baik dan Ketersediaan Lapangan Kerja

Keterangan: Lihat Peta Lampiran 1, Tabel 5.4, Lihat pula Lampiran 2 Mengenai Ringkasan Wawancara Informan

[Sumber: Analisis Data, 2012]

Dapat terlihat dari tabel, bahwa alasan tetap tinggal informan paling sering diungkapkan adalah “Akses yang Baik” dan “Ketersediaan Lapangan Kerja”. “Akses yang Baik” diungkapkan oleh seluruh informan kunci yaitu 7 orang informan, dan “Ketersediaan Lapangan Kerja” diungkapkan oleh 4 orang informan kunci.

Hal ini memperkuat bahwa, jika dilihat dari sejarah terbentuknya wilayah Kampung Melayu (sub bab 4.2), jelas terlihat bahwa alasan penduduk tetap tinggal di wilayah yang rawan banjir, dimana pada awal

terbentuknya Kampung Melayu memang tempat tinggal para pekerja yang datang karena tumbuhnya “kota satelit” bernama “*Meester Cornelis*” (Saat ini bernama Jatinegara). Lebih lanjut, “kota satelit” ini tumbuh dilengkapi dengan fasilitas penunjang seperti Terminal Kampung Melayu, Stasiun Manggarai, dan Kawasan Pusat Usaha Jatinegara (lihat Sub Bab 5.2.5 dan 5.2.6 mengenai Ketersediaan Lapangan Kerja dan Aksesibilitas Lokasi)

Untuk bentuk adaptasi kegiatan, seperti mengungsi, terdapat perilaku yang berbeda. Wanita, anak-anak, usia lansia, umumnya akan lebih dahulu mengungsi dibandingkan pria dewasa muda. Lebih lanjut, perbedaan persepsi banjir paling berpengaruh terhadap bentuk adaptasi kegiatan dalam konteks mengungsi. Pada wilayah dengan banjir parah, sebagian besar dari mereka mengungsi ketika banjir sudah mencapai 3 meter atau setinggi 1 lantai dan mulai memasuki lantai 2. Namun, sebagian dari mereka tetap ada yang bertahan dengan alasan kekhawatiran akan kehilangan barang dan rumah sebagai aset yang paling berharga.



## **BAB 6**

### **KESIMPULAN**

Bentuk adaptasi banjir tahunan penduduk Kelurahan Kampung Melayu tidak berkaitan erat dengan karakteristik banjir. Hal tersebut karena bentuk adaptasi pada setiap karakteristik wilayah banjir baik parah, sedang, dan rendah memiliki kesamaan bentuk adaptasi banjir tahunan. Faktor pembentuk adaptasi untuk tetap tinggal di wilayah rawan banjir, erat kaitannya dengan kesamaan pada setiap karakteristik wilayah banjir, yaitu kesamaan tingginya aksesibilitas lokasi dan tingginya ketersediaan lapangan pekerjaan. Bentuk adaptasi dalam melakukan kegiatan dipengaruhi oleh faktor demografi dan pengetahuan akan lingkungan. Semakin rentan dari segi demografi (usia dan jenis kelamin), semakin besar peluang untuk mengungsi. Semakin besar pengetahuan akan lingkungan, semakin besar peranannya dalam menghadapi dan beradaptasi terhadap banjir. Faktor lokasi tempat tinggal dan jaraknya terhadap sungai tidak mempengaruhi bentuk adaptasi.

## DAFTAR PUSTAKA

### BUKU

- Altman, I. (1980). *Environment and Social Behavior; Privacy, Personal Space, Territory and Crowding*. Pacific Grove CA Brooks/Cole.
- Bell, P. (1978). *Environmental Psychology*. Philadelphia: W.B.Saunders Co.
- Bungin, B.(2010). *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Daldjoeni, N. (1982). *Pengantar Geografi untuk Mahasiswa dan Guru Sekolah Bandung*: Penerbit Alumni.
- Diposaptono, S. dan Budiman. (2007). *Hidup Akrab dengan Gempa dan Tsunami*. Bogor: Sarana Komunikasi Utama.
- Fisher, J.D. (1984). *Environmental Phsychology*. New York: Holt, Rinehart& Winston.
- Gifford, R. (1987). *Environmental Phsycology. Principles and Practises*. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Hilmanto, R. (2010). *Etnoekologi*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Holahan. (1982). *Environmental Phsycology*. New York: Random House.
- Johnston, R.J. (1983). *Philosophy and Human Geography : An Introduction To Comtemporary Approach*. London: Edward Arnold.
- Kodoatie, Robert. dan Sugiyanto. (2002). *Banjir, Beberapa Penyebab dan Metode Pengendaliannya Dalam Perspektif Lingkungan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasir, M. (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Peet, R. (1998). *Modern Geographycal Thought*. Blackwell Publisher, USA.
- Soemarwoto, O .(1991). *Ekologi, Lingkungan Hidup, dan Pembangunan*. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Yunus, H,S. (2010). *Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

## WEBSITE

Badan Nasional Pengelolaan Bencana. (16 Januari 2009).

*Data Bencana Banjir di Propinsi DKI Jakarta. Diakses 2 Agustus 2011, dari. www.bnpb.go.id.*

Kazmierczak dan Cavan. (2011). *Surface water flooding risk to urban communities: Analysis of vulnerability, hazard and exposure*. Received 9 February 2011. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.07.008>, How to Cite or Link Using DOI.

Shah, A. (2010, June 1). *Nepal's First Climate Refugee Village in Mustang*. Nepali Times 511. Retrieved January 11, 2011. from <http://chimalaya.org/2010/06/01/nepals-first-climate-refugee-village-in-mustang>.

Sharma, D. (2010, July 12). *Climate refugees in Mustang*. Retrieved January 11, 2011 from [http://www.nepalitimes.com.np/issue/2010/07/16/From the Nepali Press/17269](http://www.nepalitimes.com.np/issue/2010/07/16/From%20the%20Nepali%20Press/17269).

## PERATURAN PERUNDANG-UNDANG

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2010-2014. Pemerintahan Republik Indonesia.

UU No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.

## SUMBER LAIN

Action Contre la Faim. (2007). *Pemetaan Resiko Berbagai Bahaya Lingkungan Di Kelurahan Kampung Melayu, Cipinang Besar Utara Dan Penjaringan Propinsi Dki Jakarta*. Jakarta: ACF.

Asian Disaster Preparedness Centre. (2004). *Community-Based Disaster Risk Management*. Thailand: ADPC.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Provinsi Jakarta. (Maret 2012). *Banjir Jakarta*. Dipresentasikan pada Pemetaan oleh Komunitas di Jakarta.

Chambers, R. (1989). Editorial Introduction: Vulnerability, Coping and Policy. *IDS Bulletin-Institute of Development Studies*.

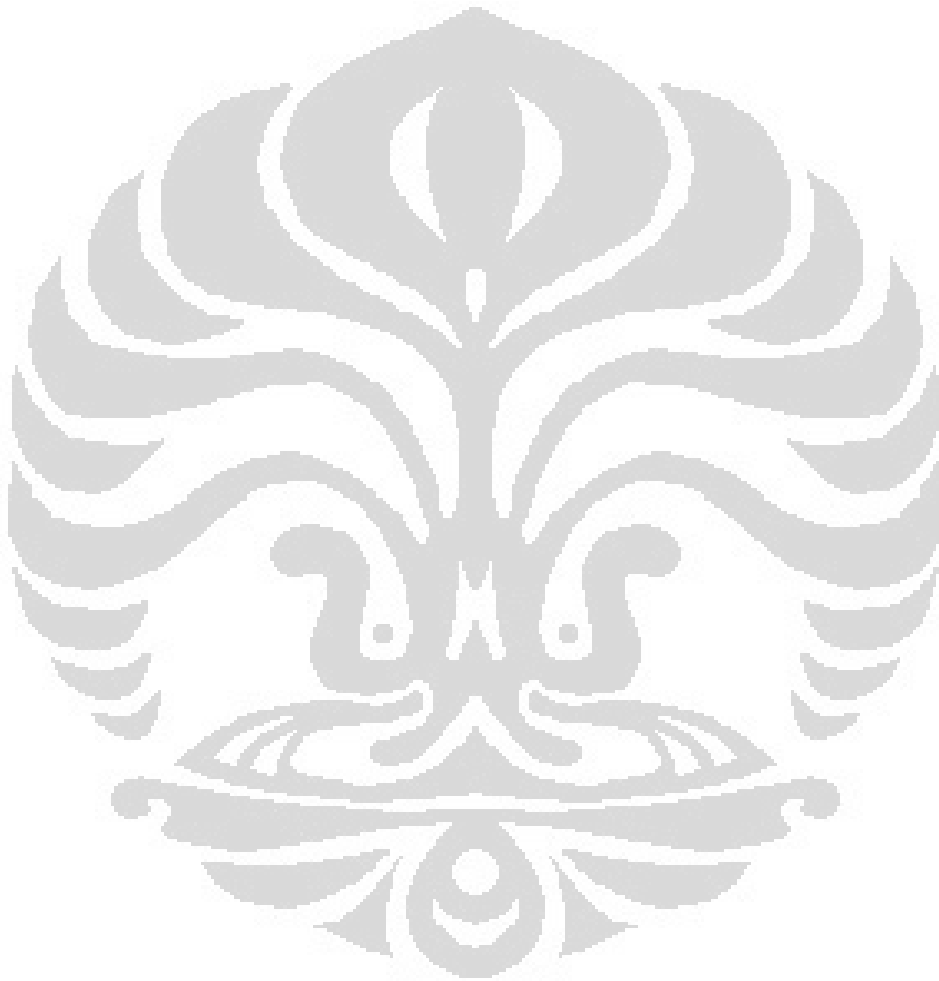
- Himbawan, G .(2010). *Penyebab Tetap Bermukimnya Masyarakat di Kawasan Rawan Banjir Kelurahan Tanjung Agung Kota Bengkulu*. Semarang: Tesis Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro.
- Kelurahan Kampung Melayu. (2007). *Laporan Hasil Kegiatan Pembinaan Bulanan Pembinaan Pemerintahan Kelurahan di DKI Jakarta*. Jakarta: Kelurahan Kampung Melayu.
- Kelurahan Kampung Melayu. (Februari 2012). *Laporan Bulanan Pelaksanaan Kegiatan Kelurahan*. Jakarta: Kelurahan Kampung Melayu.
- Kementrian Perumahan Rakyat. (2011). *Laporan Akhir: Rencana Rinci Penanganan Lingkungan Perumahan dan Permukiman Kumuh Berbasis Kawasan Kota Administratif Jakarta Timur Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta: PT Prospera Consulting.
- Lasino. (2002). *Pengaruh Genangan Terhadap Bangunan*. Makalah Disajikan dalam seminar Dampak Kenaikan Muka Air Laut Pada Kota-Kota Pantai di Indonesia, Bandung 12-13 Maret 2002.
- Macchi, Mirjan. 2008. *Indigenous and Traditional Peoples and Climate Change*, IUCN.
- Mariang, H Z. (2003). *Strategi adaptasi migran sektor informal perkotaan (studi kasus 5 keluarga di Kelurahan Mandonga Kota Kendari)*. Jakarta: Tesis Universitas Indonesia.
- Marschiavelli, M. (2008). *Vulnerability Assessment and coping mechanism related to floods in urban areas: a community based case study in Kampung Melayu, Indonesia*. Yogyakarta: Thesis, Gajah Mada University, International Institute For Geo-Information Science and Earth Observation.
- Mercy Corp. (2012). *Vulnerability Capacity Assessment Jakarta: Studi Kasus: Kedoya Utara*. Focus Grup Discussion.
- Pelling, Mark. (2003). *The Vulnerability of Cities, Natural Disasters and Social Resilience*. London: Earthscan.
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2009). *Data Banjir di Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta: Pemprov DKI Jakarta.
- Pratiwi, Nila AH. (2009). *Pola Migrasi Masyarakat sebagai Akibat Perubahan Iklim Global Jangka Pendek*. Semarang: Tesis Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.

- Pratiwi, Nyi M. (2008). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Masyarakat Tetap Tinggal di Daerah Rentan Bencana (Studi Deskriptif Pada Masyarakat Kampung Pulo, Kelurahan Kampung Melayu)*. Depok: Skripsi Universitas Indonesia.
- Rifka, dkk. (2010). *Estimasi Nilai Kerugian Ekonomi dari Penurunan Kualitas Permukiman Akibat Banjir Tahunan di Kelurahan Kampung Melayu Jakarta*. Bogor: IPB.
- Sarwono. (1992). *Psikologi Lingkungan*. Jakarta: Grasindo.
- Sarjono. (9 Mei 2012). *Perubahan Penggunaan Tanah (sebagai Kajian Hukum) Rencana Pembangunan Jembatan Selat Sunda*. Makalah diseminarkan pada Konferensi Nasional Infrastruktur Bagi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, UI-Depok.
- Sentosa, Awanda. (2010). *Kerentanan Sosial Ekonomi Terhadap Kenaikan Muka Air Laut di Kecamatan Penjaringan Kota Administrasi Jakarta Utara. Studi Kasus Rw 01 Kelurahan Pluit, Rw 04 Kelurahan Kamal Muara dan Rw 17 Kelurahan Penjaringan*. Jakarta: Thesis, Universitas Indonesia.
- Sondang. (2011). *Strategi Adaptasi Komunitas Pesisir terhadap Pengelolaan Bencana Studi Kasus : Komunitas Muara Baru dan Kawasan Pluit terhadap Banjir di DKI Jakarta*. Jakarta: Thesis, Universitas Indonesia.
- Suparjo. (9 Mei 2012). *Perubahan Penggunaan Tanah sebagai Kajian Hukum Rencana Pembangunan Jembatan Selat Sunda*. Makalah diseminarkan pada Konferensi Nasional Infrastruktur Dampak Pengembangan Kawasan Strategis dan Infrastruktur Bagi Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. DRPM UI, Depok.
- Syarif, H. (2008). *Wilayah Banjir di Hilir Kali Angke Tahun 2002, 2007, dan 2008 Studi Kasus: Rawa Buaya*. Jakarta: Skripsi Departemen Geografi Universitas Indonesia.
- Tanaka, M. (21 Februari 2012). *National Policy: Tsunami Disaster*. Makalah diseminarkan pada Learning From Japan 4th Symposium, Depok.
- Triutomo, S. (21 Februari 2012). *Kebijakan Nasional Pengurangan Resiko Bencana Pada Wilayah Perkotaan*. Makalah diseminarkan pada Learning From Japan 4th Symposium, Depok.
- United Nations Development Programme. (2007). *Sisi Lain Perubahan Iklim Jakarta*. Jakarta: UNDP Indonesia Country Office.

Widyawati. (Februari 2012). *Adaptation Varieties among Annual Inundation Victims in Kampung Melayu, Jakarta Timur*. Makalah pada Learning From Japan 4th Symposium, Depok.

Wignyosukarto. (2007). *Pengelolaan Sumberdaya Air Terpadu dalam Upaya Pencapaian Tujuan Pembangunan Millenium 2015*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.

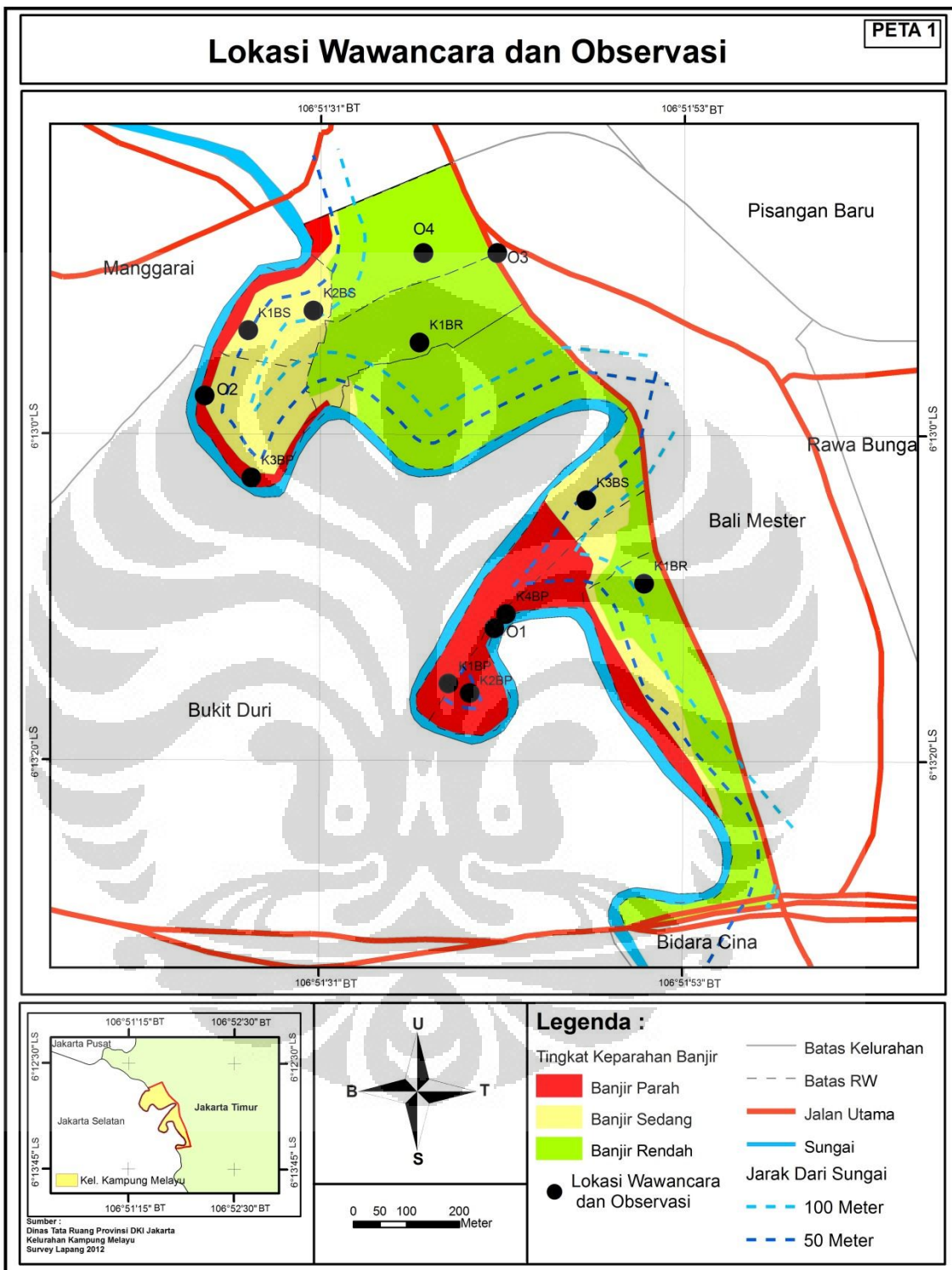
World Bank (2010). *Jakarta Tantangan Perkotaan Seiring Perubahan Iklim*. Jakarta: The World Bank.



## LAMPIRAN



# LAMPIRAN 1





## LAMPIRAN 2

*(Lanjutan halaman 46) “banjir disini sih biasanya surut sehari semalam, tergantung kiriman dari Bogor itu banyak atau engga trus pas banjir besar (2007) banjir engga surut selama sebulan, kita mengungsi ke atas (lokasi pengungsian)”*

**-Penduduk RW 02 Kampung Melayu-** Mengenai lama terjadinya genangan (durasi banjir surut).

*(Lanjutan halaman 48) “banjir di wilayah ini tidak sesering di Kampung Pulo (RW 02 dan RW 03), disini biasanya banjir surut 2-5 jam, beda dengan Kampung Pulo, disitu parah”*

**-Penduduk RW 07 Kampung Melayu-** Mengenai lama terjadinya genangan (durasi banjir surut).

*(Lanjutan halaman 48) “Kampung Pulo (dalam wilayah Kampung Melayu) itu langganan banjir, hampir tiap tahunnya pasti banjir, seminggu bisa sampai 3-4 kali pada musim penghujan”*

**-Penduduk RW 02 Kampung Melayu-** Mengenai intensitas atau frekuensi banjir.

*(Lanjutan halaman 48) “Wilayah yang tidak pernah banjir yaitu antara lain RW 05 dan RW 06, disitu ada lokasi pengungsian (Bekas Bioskop, Gereja Santa Maria, Santa Maria School, Mushola Al-Ikhlash), kantor kelurahan pun adanya disitu, jaraknya tidak jauh dari jalan utama (Jatinegara Barat)”* **-Staf Kelurahan Kampung Melayu-** Mengenai intensitas banjir.

*(Lanjutan halaman 51) “Waktu dahulu pernah banjir dadakan, ga ada informasi dari pengelola pintu air Katulampa. Itu karena biasanya hujan turun setelah pintu air tersebut (Depok), dan biasanya juga hujan turun tidak terlalu banyak kalau setelah Depok kesini, akibatnya banjir relatif kecil.”* **-Staf Kelurahan Kampung Melayu-** Mengenai Kejadian Banjir.

*(Lanjutan halaman 56) “Saya senang tinggal di daerah ini, karena keterikatan sosialnya kuat, misalnya ketika saya sekeluarga sedang pergi, lalu ada tamu datang, maka tetangga akan memberi tahu kalau orangnya sedang tidak dirumah, pergi kemana, dan sebagainya”* **-Warga Rukun Warga (RW) 07-** Mengenai Keterikatan Sosial di Kampung Melayu.

*(Lanjutan halaman 56)* “seluruh warga semuanya aktif berpartisipasi kegiatan, ibu-ibu ngikut arisan, bapak-bapak dan anak muda ngeronda atau sikamling, anak-anak juga aktif (pas 17-an). Setelah banjir juga kita biasanya kerja bakti. Kalau ada acara hajatan juga gotong-royong. Kalau gak ada acara ya bikin acara kumpul-kumpul aja”- **Ketua Rukun Warga 07-** Mengenai Interaksi Sosial di Kampung Melayu

*(Lanjutan halaman 60)* “Saya tinggal disini (Kampung Melayu) sudah 3 generasi, saya bersama istri, punya anak dan anak kami sekarang sudah punya cucu. Rumah ini sudah saya tinggali sejak tahun 50an” – **Salah Satu Informan yang Telah Tinggal dari Tahun 50an-**

*(Lanjutan halaman 61)* “saya sudah tinggal sejak lama disini, dari nenek moyang saya. Saya merupakan orang betawi dan kalau digusur (dipindahkan ke Rumah Susun) kan artinya ga punya tanah. Isu pembangunan rumah susun gak akan berjalan dengan baik” Penduduk RW 02 –menanggapi isu relokasi tempat tinggal ke Rumah Susun –**Informan di RW 01-** Mengenai Isu Pembangunan Rumah Susun

*(Lanjutan halaman 61)* “Mungkin karena tingkat pendidikan rendah, pemahaman akan kepemilikan (tanah dan bangunan) juga kurang. Kalau dilihat dari sejarahnya (Kampung Melayu), memang dahulu tanah (Kampung Melayu) ini merupakan tanah negara, berupa kebun-kebun yang terlantar. Penduduk datang untuk menggarap tanah terlantar tersebut dijadikan tempat tinggal. ketika ada perpindahan tangan (jual-beli), ya kepemilikan bangunan, bukan tanah”. –**Ketua RW 07-** Mengenai Status Kepemilikan Tanah

*(Lanjutan halaman 62)* (E) “kita ga mau kalau dipindahkan ke Rumah Susun, karena kita jadi ga punya tanah, takut ada gempa, kalau kemana-mana jadi susah, kalau mau ke warung kopi (warkop) malem-malem jadi susah” –**Informan di RW 01-** Mengenai Isu Pembangunan Rumah Susun

*(Lanjutan halaman 63)* “saya sudah tinggal 3 generasi disini, paham betul kondisi lingkungan, kali Ciliwung, kapan harus mengungsi ketika, dan saya meningkatkan rumah saya menjadi 2 lantai untuk bentuk mengungsi agar ketika banjir sudah mulai tinggi, bisa pindah ke lantai yang lebih tinggi” –**Informan yang tinggal 3 generasi-** Mengenai pengetahuan lingkungan dan kaitannya dengan adaptasi banjir

*(Lanjutan halaman 64) (A1) “saya tetap tinggal di Kampung Melayu (yang rawan banjir) kerana, pertama, rasa aman. Kedua, mau kemana-mana gampang. Ada Pasar (Pasar Kaget dan Pasar Jatinegara), warung-warung buka 24 jam (kios), transportasi ada 24 jam. ada ojek kalau malam, angkot juga masih ada di depan (Jalan Jatinegara Barat)”- Ketua RW 07- Mengenai tingginya aksesibilitas sebagai alasan tetap tinggal di wilayah rawan banjir*

*(Lanjutan halaman 70) “hampir tiap tahunnya baik pemerintah pusat (Kementrian), mahasiswa, konsultan asing seperti ACF, worldbank, melakukan penelitian disini (Kampung Melayu) mengenai banjir” -Staf Kelurahan Kampung Melayu-*

*(Lanjutan halaman 72) “Kita tidak akan mengungsi kalau banjir belum sampai lantai 2, bahkan walaupun sudah mulai naik (ke lantai 2) terkadang baru pada saat sampai dada manusia dewasa (diatas 5 meter) kita pindah. Semua rumah disini umumnya sudah 2 lantai, bahkan lebih”- Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah- Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir dan bentuk adaptasi tempat tinggal yang dilakukan (P3 = Tabel 5.5)*

*(Lanjutan halaman 72) “Saya sudah nyaman tinggal disini, sosial dan disini (Kampung Melayu) gampang mau kemana-mana walaupun banjir, banjir setahun cuma datang sesekali” Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah- Mengenai bentuk adaptasi tempat tinggal (tetap tinggal di wilayah rawan banjir) dan alasan memilih bentuk adaptasi tersebut. (P1 =Tabel 5.5)*

*(Lanjutan halaman 72) “ada sih keinginan ingin pindah, ingin lingkungan yang lebih baik lagi, tapi karena keterbatasan ekonomi kita tidak mampu pindah” -Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah- Mengenai bentuk adaptasi tempat tinggal (tetap tinggal di wilayah rawan banjir) dan alasan memilih bentuk adaptasi tersebut. (P2 = Tabel 5.5)*

*(Lanjutan halaman 74) “Kegiatan yang kami lakukan ketika banjir biasanya persiapan dengan memindahkan barang ke tempat yang lebih aman (lantai yang lebih tinggi misalnya), karena banjir biasanya datang setelah pengumuman (8-12 jam) sampai sini (Kampung Melayu)” - Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah- Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir.*

*(Lanjutan halaman 74) “Kita mengungsi biasanya pada tinggi banjir tertentu, kalau sudah sampai lantai 2 biasanya (lebih dari 5 meter seperti tahun 2002 dan 2007), kalau banjir sekarang-sekarang ini hanya paling tinggi kurang dari (2 meter), biasanya kita pindah kelantai 2. Kalau udah masuk lantai 2 baru kita ngungsi ke atas (Mushola Al-Ikhlash)*

dan Santa Maria School)” -**Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah-** Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir.

(**Lanjutan halaman 75**) “Pada banjir besar waktu itu (Tahun 2007), saya tidak kemana-mana. Padahal air sudah setinggi atap (lantai 2). Air waktu itu tidak surut kurang lebih satu bulan. Saya berada diatas kapal saya (getek). Karena saya takut kapal saya hanyut terbawa arus-  
**Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah-** Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir. (**P4 =Kode Tabel 5.5**)

(**Lanjutan halaman 75**) “tidak sedikit orang yang tidak mengungsi (banyak orang yang tidak mengungsi), umumnya bapak-bapak dan anak muda (orang dewasa). Alasannya mereka khawatir rumah dan barang mereka hanyut dan barang-barang mereka digondol oleh maling”- -  
**Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Parah-** Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir.

(**Lanjutan halaman 77**) “anak-anak muda RW 02 dan 03,biasa membantu tim SAR untuk evakuasi dan menyuplai makanan bagi orang-orang yang masih bertahan di tempat tinggal dikala banjir. Mereka lebih ahli dibanding tim SAR, karena paham betul karakter banjir di wilayah tersebut, misal dimana pusaran air yang besar, bagian yang dalam, dan sebagainya. kalau tidak hati-hati dan mengenal daerahnya, Tim SAR pun bisa ikut hanyut”- **Staf Kelurahan-** Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir

(**Lanjutan halaman 80**) “saya tetap tinggal disini (sering banjir, karena akses 24 jam, kemana-mana jadi gampang. Mau pergi malam, ada angkutan 24 jam. Warung-warung banyak yang buka 24 jam.Banyak lapangan kerja disini, banyak yang kerja di dalam kampung melayu dan disekitar kampung melayu sebagai (pedagang, tukang parkir dan sebagainya).” -**Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Sedang-** Mengenai bentuk adaptasi tempat tinggal dan alasan memilih tetap bertahan. (**S1 Kode Tabel 5.5**)

(**Lanjutan halaman 80**) “saya pernah pindah ke daerah Depok,tetapi gak betah. karena disana sepi ga serame disini (Kampung Melayu).Memang dari kecil saya tinggal disini. Kondisi sosial disini enak, misalnya ketika saya sekeluarga sedang pergi, lalu ada tamu datang, maka tetangga akan memberi tahu kalau orangnya sedang tidak dirumah, pergi kemana, dan sebagainya” -**Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Sedang-** Mengenai bentuk adaptasi tempat tinggal dan alasan memilih tetap bertahan di wilayah rawan banjir. (**S2 Kode Tabel 5.5**)

(**Lanjutan halaman 81**) “saya sejak lahir tinggal disini (tahun 50an), tidak pernah ada pertikaian antar warga, tidak pernah ada konflik. Hal ini yang menjadikan kita semua nyaman” -**Informan yang tinggal di**

**Wilayah Banjir Sedang-** Mengenai bentuk adaptasi tempat tinggal dan alasan memilih tetap bertahan di wilayah rawan banjir.

*(Lanjutan halaman 82) “rumah penduduk di wilayah ini (RW 07), masih ada yang satu lantai, jadi ketika banjir masuk rumah mereka memindahkan ke rumah tetangga yang memiliki 2 lantai” -Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Sedang-* Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir.

*(Lanjutan halaman 84) “Kedua RW (05 dan 06) memang bisa dibilang paling baik kondisinya, banyak dari mereka bekerja sebagai karyawan, wirausaha, dan sebagainya. Komplek Perumahannya juga lebih teratur” -Staf Kelurahan-* Mengenai kondisi ekonomi pada wilayah banjir rendah

*(Lanjutan halaman 84) “Banjir disini hanya genangan (30 sentimeter), cepat sekali surut. Lagipula kejadiannya hanya pada tahun tertentu (seperti tahun 2007). Waktu itu saya memilih untuk tinggal di rumah saudara (diluar Kampung Melayu)” -Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Rendah-* Mengenai bentuk adaptasi kegiatan di kala banjir.

*(Lanjutan halaman 84) “tidak ada keinginan untuk pindah tempat tinggal (keluar dari wilayah rawan banjir). Tinggal disini nyaman karena dekat kalau mau kemana-mana (kantor, pasar, sekolah anak-anak)” (R1 Kode Tabel 5.5) -Informan yang tinggal di Wilayah Banjir Rendah-* Mengenai alasan tetap tinggal di wilayah banjir.

*(Lanjutan halaman 86) “Saya mau tetap tinggal disini walaupun banjir. Lagipula sekarang-sekarang ini banjir berkurang. mungkin karena ada BKT (Banjir Kanal Timur) dan pembersihan sampah dan lumpur di kali ya” (informan 2)*

*(Lanjutan halaman 86) “sistem peringatan dini, sekarang itu menggunakan sms (handphone) dari petugas seperti di pintu air Katulampa, Depok, dan Manggarai. sms itu disampaikan kepada pihak kelurahan dan RW-RW di Kampung Melayu. Lalu semua penduduk di Kampung Melayu akan bersiap-siap akan terjadi banjir. Biasanya 8 jam waktu air turun kesini” (informan 3)*

*(Lanjutan halaman 86) “sejak dahulu peringatan dini sudah ada, walau belum ada sms (handphone), dulu ada semacam bel atau lonceng peringatan akan terjadi banjir. Banjir jarang terjadi tiba-tiba, tapi pernah. Cuma tidak besar.” (informan 4)*