

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**ADAPTASI KORBAN LUMPUR LAPINDO
TERHADAP PERUBAHAN SPASIAL
PERMUKIMAN PASCA RELOKASI**

**(Studi Kasus : Perubahan Lokasi Permukiman Dari Desa
Ketapang di Kecamatan Tanggulangin ke Desa Sugihwaras dan
Desa Gelam di Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo)**

**Disusun Oleh :
NORMA AGUSTINA MAULIDYA
NIM 11.24.025**



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

2016

SECRET
(S)

SECRETARY OF DEFENSE
OFFICE OF THE SECRETARY
WASHINGTON, D. C. 20301

FOR THE SECRETARY OF DEFENSE
OFFICE OF THE SECRETARY
WASHINGTON, D. C. 20301

SECRET
OFFICE OF THE SECRETARY
WASHINGTON, D. C. 20301

SECRET
OFFICE OF THE SECRETARY
WASHINGTON, D. C. 20301



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NAGA MALANG

Perkumpulan Pengelola Pendidikan Umum dan Teknologi Nasional Malang
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
Kampus I :Jalan Bendungan sigura-gura No.2 Malang, Jawa TimurTelp. (0341) 551431,
Fax. (0341) 553015
Kampus II:Jalan Raya karanglo km 2 Telp.(0341) 417834 Malang

LEMBAR PENGESAHAN

Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman
Pasca Relokasi

Skripsi Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Sabtu
Tanggal : 27 Februari 2016


Diterima Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

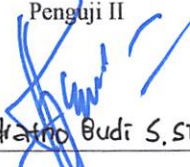
Disusun Oleh
Norma Agustina Maulidy
11.24.025


Disahkan Oleh,
Penguji II

Penguji I

Penguji III

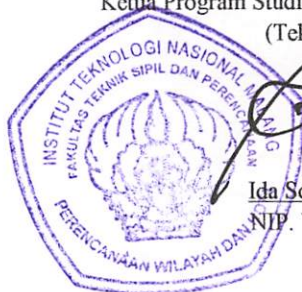

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT

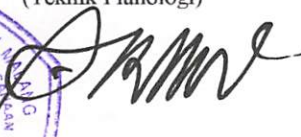

Endratno Budi S. ST, MT


Ida Soewarni, ST, MT

Mengetahui

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
(Teknik Planologi)




Ida Soewarni, ST, MT
NIP. Y. 1039 600 293



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NAGA MALANG

Perkumpulan Pengelola Pendidikan Umum dan Teknologi Nasional Malang

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jalan Beohegung sigura-gura No.2 Malang, Jawa Timur Telp. (0341) 551431,

Fax. (0341) 553015

Kampus II : Jalan Raya karanglo km 2 Telp. (0341) 417834 Malang

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini


Nama : Norma Agustina Maulidya
Nim : 11.24.025
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi)
Judul Skripsi : Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah jiplakan/plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Februari 2016
Yang Membuat Pernyataan




Norma Agustina Maulidya
NIM: 11.24.25



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NAGA MALANG

Perkumpulan Pengelola Pendidikan Umum dan Teknologi Nasional Malang
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
Kampus I :Jalan Bendungan sigura-gura No.2 Malang, Jawa TimurTelp. (0341) 551431,
Fax. (0341) 553015
Kampus II:Jalan Raya karanglo km 2 Telp.(0341) 417834 Malang

PERSETUJUAN SKRIPSI

Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman
Pasca Relokasi

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Planologi S-1
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh
Norma Agustina Maulidya
11.24.025

Menyetujui,

Pembimbing I

Ir. Agustina Nurul Hidayati., MTP

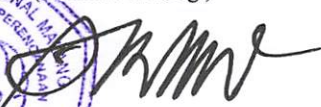
Pembimbing II

Agung Witjaksono, ST., MT

Mengetahui

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
(Teknik Planologi)




Ida Srewarni, ST., MT
NIP. Y. 1039 600 293

UNIVERSITY OF MALAYA
SCHOOL OF DISTANCE EDUCATION
11050 SEREMBANG, Negeri Sembilan
TANJUNGPINANG
KUALA LUMPUR
MALAYSIA
TEL: 603-8933 8888
FAX: 603-8933 8888
WWW.UM.edu.my



PROSIDIJ KAJIAN KESEKOLAHAN

Admission Form for the Admission Test of the School of Distance Education
Kuala Lumpur

The information on this form should be filled in by the candidate for the
Admission Test of the School of Distance Education.
Indicate the school to which you wish to apply.

Name of Candidate
No. of Candidate
Date

Signature of Candidate

Signature of School

Name of Candidate

No. of Candidate

Name of Candidate
No. of Candidate
Date





PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NAGA MALANG

Perkumpulan Pengelola Pendidikan Umum dan Teknologi Nasional Malang

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I :Jalan Bendungan sigura-gura No.2 Malang, Jawa Timur Telp. (0341) 551431,

Fax. (0341) 553015

Kampus II:Jalan Raya karanglo km 2 Telp.(0341) 417834 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) :

Nama : Norma Agustina Maulidya

Nim : 11.24.025

Hari/ Tanggal : Sabtu / 27 Februari 2016

Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi)

Judul Skripsi : Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi

Terdapat kekurangan yang meliputi :

⇒ Penjelasan difokuskan pada elemen permukiman yg meliputi nature, men, shell, network & society

⇒ Dibedakan antara adaptasi spasial & aktivitas

Malang, Februari 2016

Penguji I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NAGA MALANG

Perkumpulan Pengelola Pendidikan Umum dan Teknologi Nasional Malang
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
Kampus I :Jalan Bendungan sigura-gura No.2 Malang, Jawa TimurTelp. (0341) 551431,
Fax. (0341) 553015
Kampus II:Jalan Raya karanglo km 2 Telp.(0341) 417834 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

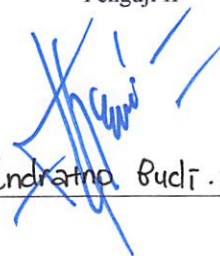
Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) :

Nama : Norma Agustina Maulida
Nim : 11.24.025
Hari/ Tanggal : Sabtu / 27 Februari 2016
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi)
Judul Skripsi : Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi

Terdapat kekurangan yang meliputi :

- Pada analisa komparatif seharusnya menggunakan analisa deskriptif dengan penyajian tabulasi
- Sasaran ke-3 lebih kepada hubungan antar elemen

Malang, Februari 2016
Penguji II


Endratna Budi .S. ST, MT



PT. BNI (PERSERO) MALANG
BANK NAGA MALANG

Perkumpulan Pengelola Pendidikan Umum dan Teknologi Nasional Malang
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK
Kampus I :Jalan Bendungan sigura-gura No.2 Malang, Jawa Timur Telp. (0341) 551431,
Fax. (0341) 553015
Kampus II:Jalan Raya karanglo km 2 Telp.(0341) 417834 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi) :

Nama : Norma Agustina Maulidya
Nim : 11.24.025
Hari/ Tanggal : Senin / 29 Februari 2016
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota (Teknik Planologi)
Judul Skripsi : Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi

Terdapat kekurangan yang meliputi :

=> Diperjelas untuk keterangan pada tabulasi,
gambar mengenai keterangan waktu
(tanggal, tahun disebutkan)

Malang, Februari 2016

Penguji III

Ida Soewarni . ST., MT

ADAPTASI KORBAN LUMPUR LAPINDO TERHADAP PERUBAHAN SPASIAL PERMUKIMAN PASCA RELOKASI

ABSTRAK

Bencana nasional lumpur lapindo di Kabupaten Sidoarjo sudah berlalu hampir satu dekade. Bencana lumpur telah menenggelamkan beberapa desa dan diperkirakan akan mengancam seluruh wilayah Kabupaten Sidoarjo. Pelunasan ganti rugi dua tahun lalu menyebabkan para korban lumpur berpindah ke lokasi baru dan mengalami penyesuaian dengan lingkungan yang baru.

Penelitian ini bertujuan mengetahui bentuk atau perilaku adaptasi terkait dengan perubahan apa yang dilakukan oleh korban lumpur Lapindo pasca berpindah ke lokasi hunian baru. Metode yang digunakan adalah metode deskripti kualitatif tujuan dengan mengangkat fakta, variabel, dan fenomena-fenomena yang terjadi ketika penelitian berlangsung, uji validitas dan uji reabilitas untuk melihat ketepatan kuisioner, analisa kemampuan adaptasi untuk menentukan tingkat atau kemampuan adaptasi masyarakat yang dilihat dari kerentanannya, analisa chi-square untuk melihat ketergantungan antara variabel dependen dan variabel independen, serta uji t untuk membandingkan lokasi satu dan lokasi lainnya terkait dengan faktor yang berpengaruh.

Hasil penelitian dari melihat adaptasi korban lumpur Lapindo diharapkan dapat membantu masyarakat untuk lebih membaaur dengan lingkungan dan menciptakan kondisi sosial yang nyaman guna memulai kembali kehidupan bermasyarakat di tempat yang baru.

Keyword: adaptasi, perubahan spasial, permukiman, relokasi

ADAPTATION OF VICTIMS OF MUD LAPINDO SPATIAL CHANGES OF SETTLEMENT POST RELOCATION

ABSTRACT

National disaster Lapindo mud in Sidoarjo has passed nearly a decade. The mud disaster has drowned several villages and is expected to threaten the entire region of Sidoarjo. Repayment of compensation two years ago caused the mudflow victims move to new locations and to adjust to the new environment.

This study aimed to shape or behavioral adaptations associated with any changes made by Lapindo mudflow victims after switching to a new residential location. The method used is the descriptive qualitative method that objectives by raising the facts, variables and phenomena that occur when the research took place, validity test and reliability test to see the accuracy of questionnaires, analysis of adaptation capacity to determine the level of capability of adaptation of society as seen from the vulnerability, chi-square analysis to see the dependencies between the dependent variable and independent variables, as well as t test to compare the location of one and the other associated location with an influential factor.

The results of the adaptations of Lapindo mudflow victims is expected to help the public to better blend in with the environment and make social conditions were that comfortable to restart social life in a new place.

Keyword: adaptation, spatial changes, settlement, relocation

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb,

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga pada detik ini dapat selesailah Tugas Akhir dengan judul “Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi”(SK : Perubahan Lokasi Permukiman Dari Desa Ketapang di Kecamatan Tanggulangin ke Desa Sugihwarasdan Desa Gelam Kecamatan Candi)” sebagai bagian dari proses studi penulis di jenjang Strata-1 (S-1) di Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota ITN Malang.

Penulis memilih judul tugas akhir ini dengan melihat adanya fenomena migrasi penduduk pasca bencana Lumpur Lapindo sehingga menyebabkan penduduk terdampak dengan terpaksa pindah dari hunian asli menuju ke hunian yang baru untuk melanjutkan kehidupannya, sehingga hal ini menyebabkan perlunya adaptasi terhadap lingkungan baru dalam hal ini adalah “ruang tempat tinggal” yang bisa jadi berbeda dengan ruang hidup sebelumnya agar dapat melanjutkan kehidupan bermukim sebagai makhluk sosial yang lebih baik.

Pengerjaan tugas akhir ini memberikan pembelajaran yang lebih sebagai akademisi yakni dengan bekerja bersungguh-sungguh demi pencapaian hasil yang optimal dan secara ilmiah serta bertambahnya pengetahuan baik dari text book, jurnal dan berita mengenai fenomena terkait serta hasil bimbingan dari dosen pembimbing. Dengan selesainya Tugas Akhir ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua Orang Tua saya yang tiada hentinya memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhirnya tanpa terkendala suatu apapun.
2. Ibu Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP sebagai Dosen Pembimbing I yang setia mengoreksi dan memberikan masukan untuk penyempurnaan materi dan penulisan;
3. Bapak Agung Witjaksono, ST.,MT sebagai Dosen Pembimbing II yang selalu mengingatkan dan memberikan banyak pelajaran berharga dalam dalam proses penyajian Laporan Tugas Akhir;
4. Dosen-dosen Planologi ITN Malang yang telah berbagi banyak pengalaman dari akademis ataupun non akademis;
5. Sahabat spesial Ahmad Ramli yang telah memberikan dukungan semangat dan motivasi yang tinggi;
6. Sahabat seperjuangan PLANATION.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam pengerjaan Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kesalahan baik dari segi penyajian laporan maupun isi materi yang dijelaskan didalamnya. Untuk itu penulis sangat terbuka akan kritik dan saran yang membangun sehingga kedepannya dapat menjadi pembelajaran bagi penulis dikemudian hari.

Walaikumussalam Wr. Wb

Malang, 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Peta	xii
Daftar Diagram	xiii
Daftar Grafik	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Sasaran	6
1.3.1 Tujuan	6
1.3.2 Sasaran	7
1.4 Ruang Lingkup	7
1.4.1 <i>Ruang Lingkup Lokasi</i>	7
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	10
1.5 Keluaran dan Kegunaan yang Diharapkan	11
1.5.1 Keluaran	11
1.5.2 Kegunaan Penelitian	12
1.5.2.1 Kegunaan Praktis	12
1.5.2.2 Kegunaan Akademis	12
1.6 Sistematika Pembahasan	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Adaptasi Masyarakat di Lingkungan Baru	16
2.1.1 Adaptasi Masyarakat Secara Umum	17
2.1.2 Adaptasi Dalam Konteks Migran	20
2.1.3 Pola Adaptasi	22
2.2 Permukiman dan Perumahan	29
2.2.1 Elemen Permukiman	31
2.2.2 <i>Pola Bermukim Manusia</i>	40
2.3 Permukiman Relokasi	43
2.4 Landasan Penelitian	46
BAB III METODE PENELITIAN	51
3.1 Jenis Penelitian	51
3.2 Metode Pengumpulan Data	52
3.2.1 Tahapan Persiapan	53

3.2.2 Tahapan Pengumpulan Data.....	53
3.3 Metode Analisa Data	56
3.3.1 Metode Penentuan Sampel.....	57
3.3.2 Uji Validitas.....	58
3.3.3 Uji Reabilitas	59
3.3.4 Analisa Kemampuan Adaptasi	59
3.3.5 Analisa Chi-Square	60
BAB 4 GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	62
4.1 Gambaran Umum Bencana Lumpur Lapindo	62
4.2 Gambaran Umum Kabupaten Sidoarjo.....	65
4.2.1 Aspek <i>Nature</i> (Alam).....	65
4.2.2 Aspek <i>Shell</i> (Bangunan).....	67
4.2.3 Aspek <i>Network</i> (Jaringan)	70
4.2.4 Aspek <i>Man</i> (manusia).....	71
4.2.5 Aspek <i>Society</i> (Sosial)	71
4.3 Gambaran Umum Permukiman Baru	74
4.3.1 Desa Sugihwaras.....	74
4.3.1.1 Aspek Alam	74
4.3.1.2 Aspek Penduduk	75
4.3.1.3 Aspek Bangunan.....	77
4.3.1.4 Aspek Jaringan.....	82
4.3.1.5 Aspek Sosial	84
4.3.2 Desa Gelam.....	86
4.3.2.1 Aspek Alam	87
4.3.2.2 Aspek Penduduk	87
4.3.2.3 Aspek Bangunan.....	89
4.3.2.4 Aspek Jaringan.....	93
4.3.2.5 Aspek Sosial	95
BAB VANALISA ADAPTASI MASYARAKAT KORBAN LAPINDO TERHADAP PERUBAHAN SPASIAL PERMUKIMAN PASCA RELOKASI.....	99
5.1 Identifikasi Bentuk Adaptasi terhadap Perubahan Lingkungan.....	99
5.2 Analisa Kerentanan Masyarakat.....	116
5.3 Analisa Faktor Karakteristik Permukiman yang Berpengaruh Terhadap Indikasi Kerentanan	121
5.3.1 Uji Validitas dan Realibilitas	123
5.3.2 Analisa Hubungan Karakteristik Spasial Permukiman dengan Adaptasi.....	125
5.4 Analisa Komparasi Kemampuan Adaptasi di Lokasi 1 dan 2.....	128
BAB VI PENUTUP	130

6.1 Kesimpulan	130
6.2 Rekomendasi	132
6.2.1 Rekomendasi Bagi Warga Pendetang di Lokasi Studi	132
6.2.2 Rekomendasi Bagi Peneliti Selanjutnya.....	132
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN.....	135
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	192

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Elemen Ekistics (Human Settlement).....	32
Tabel 2.3 Ketentuan Standar Minimal Pelayanan Sarana Permukiman.....	35
Tabel 2.3 Ketentuan Standar Minimal Pelayanan Prasarana Permukiman.....	37
Tabel 2.4 Rumusan Variabel Amatan Penelitian.....	48
Tabel 3.1 Analisa Deskriptif Kualitatif Menurut Para Ahli.....	56
Tabel 4.1 Karakteristik Rumah Tangga Korban Lumpur Lapindo.....	64
Tabel 4.2 Matriks Hubungan Fasilitas Permukiman dengan Keruangan Di Desa Ketapang.....	68
Tabel 4.3 Kondisi Jaringan Prasarana Permukiman.....	70
Tabel 4.4 Karakteristik Permukiman Awal.....	72
Tabel 4.5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Agama.....	75
Tabel 4.6 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur.....	76
Tabel 4.7 Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan.....	76
Tabel 4.8 Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	77
Tabel 4.9 Matriks Hubungan Fasilitas Permukiman dengan Keruangan di Desa Suguhwaras.....	80
Tabel 4.10 Kondisi Jaringan Prasarana Permukiman.....	84
Tabel 4.11 Karakteristik Permukiman Tujuan (Desa Sugihwaras).....	85
Tabel 4.12 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	87
Tabel 4.13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur.....	88
Tabel 4.14 Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan.....	88
Tabel 4.15 Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	89
Tabel 4.16 Matriks Hubungan Fasilitas Permukiman dengan Keruangan di Desa Gedam.....	91
Tabel 4.17 Kondisi Jaringan Prasarana Permukiman.....	95
Tabel 4.18 Karakteristik Permukiman Tujuan (Desa Gedam).....	96
Tabel 5.1 Perubahan Lingkungan di Lokasi I Berdasarkan Persepsi Masyarakat.....	104
Tabel 5.2 Perubahan Lingkungan di Lokasi II Berdasarkan Persepsi Masyarakat.....	107
Tabel 5.3 Kesimpulan Kebutuhan Adaptasi Berdasarkan Karakteristik Permukiman.....	112
Tabel 5.4 Bentuk Adaptasi Berdasarkan Permasalahan Kawasan Permukiman di Lokasi I.....	112
Tabel 5.5 Bentuk Adaptasi Berdasarkan Permasalahan Kawasan Permukiman di Lokasi II.....	114
Tabel 5.6 Indikator Kerentanan Masyarakat.....	117
Tabel 5.7 Karakteristik Responden.....	117

Tabel 5.8 Skoring Skala Likert.....	119
Tabel 5.9 Perhitungan Skor per Variabel di Lokasi I (RT 11/RW 03 Desa Sugihwaras.....	119
Tabel 5.10 Perhitungan Skor per Variabel Kerentanan Adaptasi di Desa Sugihwaras	121
Tabel 5.11 Kesimpulan Uji Validitas	123
Tabel 5.12 Case Processing Summary Lokasi I	124
Tabel 5.13 Reliability Statistics Lokasi I.....	124
Tabel 5.14 Case Processing Summary Lokasi II	124
Tabel 5.15 Reliability Statistics Lokasi II	125
Tabel 5.16 Hasil Analisa Chi-square di Lokasi I.....	126
Tabel 5.17 Hasil Analisa Chi-square di Lokasi II	126
Tabel 5.18 Perbandingan Kemampuan Adaptasi Lokasi I dan II dilihat dari Variabel Berpengaruh.....	128

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bencana Lumpur Lapindo	2
Gambar 1.2 Peta Area	3
Gambar 1.3 Peta Areal Terdampak Langsung dan Tak Langsung	5
Gambar 1.4 Lingkungan Bermukim Baru di RT 29/ RW 04, Desa Gelam, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.....	7
Gambar 1.5 Lingkungan Bermukim Baru di RT 11/ RW 03 Desa Sugihwaras, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo.	8
Gambar 1.6 Kondisi Jalan di RT 3/ RW 01, Desa Ketapang, Kecamatan Tanggulangin	8
<i>Gambar 1.7 (a) Bekas Rumah (b) gerbang SMP yang tidak terpakai di RT 3/ RW 01, Desa Ketapang, Kecamatan Tanggulangin.....</i>	10
Gambar 2.1 Elements Of Human Settlements	33
Gambar 2.2 Bagan Keseimbangan Elemen Ekistic	34
Gambar 2.3 Kelompok-kelompok dan komplek dari rumah-rumah atau pekarangan rumah	32
Gambar 3.1 Proses Pengumpulan Data (Wawancara-Kuesioner).....	55
Gambar 4.1 Kondisi Lingkungan di Lokasi Awal	66
Gambar 4.2 Kondisi Lingkungan Permukiman Awal Sebelum dan Sesudah Bencana Lumpur Lapindo	67
Gambar 4.3 Kondisi Jaringan Jalan di Lokasi Permukiman Awal	70
Gambar 4.4 Kondisi Lapangan Pekerjaan di Lokasi Permukiman Awal	72
Gambar 4.5 Kondisi Bentang Alam di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras..	75
<i>Gambar 4.6 Pola Bermukim Masyarakat Pendatang di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras</i>	78
Gambar 4.7 Fasilitas Pelayanan Ekonomi di Desa Sugihwaras.....	78
Gambar 4.8 Fasilitas Pendidikan di Desa Sugihwaras (TK, SD, SMP)..	79
Gambar 4.9 Fasilitas Olahraga di Desa Sugihwaras (Lapangan Sepak Bola).....	79
Gambar 4.10 Kondisi Jalan Aspal di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras	82
Gambar 4.11 Kondisi Jalan Paving di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras...	82
Gambar 4.12 Kondisi Jalan Tanah di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras....	83
Gambar 4.13 Kondisi Drainase di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras.....	83
Gambar 4.14 Kondisi Persampahan di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras..	83
Gambar 4.15 Kondisi Perumahan Sebelum dan Sesudah Relokasi di Desa Gelam	90
Gambar 4.16 Kondisi Permukiman Relokasi di Desa Gelam.....	90
Gambar 4.17 Fasilitas Pendidikan disekitar Lokasi Permukiman Relokasi I.....	91
Gambar 4.18 Kondisi Jaringan Jalan di Desa Gelam	94

Gambar 4.19 Interaksi Sosial Antar warga Pendatangdi Desa Gelam96
Gambar 5.1 Orientasi Permukiman di RT 11/ RW 03 Desa Sugihwaras101
Gambar 5.2 Ilustrasi Lingkungan Permukiman tahun 2009 dan 2015.....101
Gambar 5.3 Kondisi Permukiman Studi Berdasarkan Time Series102
Gambar 5.4 Orientasi Permukiman di RT 29/ RW 04 Desa Gelam103

DAFTAR PETA

Peta 1.1 Orientasi Lokasi Permukiman Sebelum Relokasi dan Sesudah Relokasi	9
---	----------

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Kerangka Pemikiran	14
Diagram 1.2 Kerangka Kerja Penelitian.....	15
Diagram 3.1 Tahapan Penelitian	52
Diagram 3.1 Kerangka Kerja Analisa.....	66
Diagram 5.1 Kerangka Kerja Analisa.....	100

DAFTAR GRAFIK

Grafik 5.1 Perbandingan Jarak Tempuh Sekolah dan Tempat Kerja di Lokasi Lama, Lokasi I dan II.....	115
Grafik 5.2 Perbandingan Biaya yang di Butuhkan Sekolah dan Tempat Kerja di Lokasi Lama, Lokasi I dan II.....	116
Grafik 5.3 Perbandingan Waktu Tempuh Sekolah dan Tempat Kerja di Lokasi Lama, Lokasi I dan II.....	116

BAB I

PENDAHULUAN

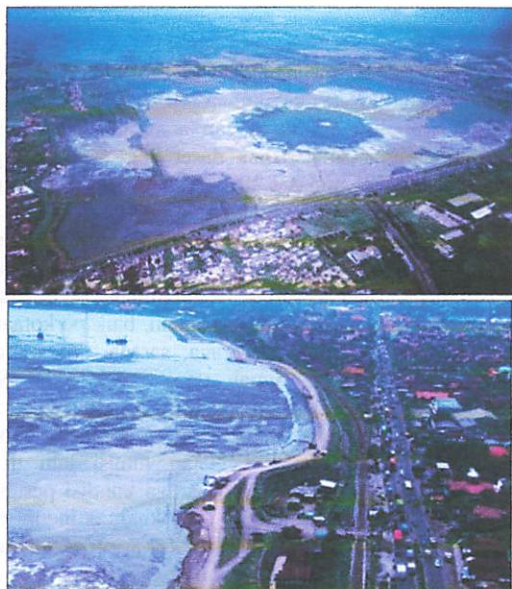
1.1 Latar Belakang

Setiap orang berhak mendapatkan hidup yang layak. Komponen kebutuhan hidup layak terdiri atas kebutuhan pokok dan kebutuhan lainnya. Salah satu kebutuhan pokok adalah papan atau tempat tinggal dimana perumahan dan permukiman adalah hak dasar bagi setiap warga negara Indonesia. Hal ini sesuai dengan pasal 28H Ayat 1 UUD 1945 Amandemen II yakni "setiap orang berhak hidup sejahtera lahir batin, bertempat tinggal, dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat, serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan". Menurut Undang-undang No.1 tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman, perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Sedangkan permukiman adalah bagian dari lingkungan hunian yang terdiri atas lebih dari satu satuan perumahan yang mempunyai prasarana, sarana, utilitas umum, serta mempunyai penunjang kegiatan fungsi lain di kawasan perkotaan atau kawasan perdesaan. Pada dasarnya kondisi perumahan dan kawasan permukiman ini akan berdampak pada kualitas hidup masyarakat didalamnya, apabila kondisi perumahan dan kawasan permukiman baik, maka kualitas hidup masyarakatnya akan baik juga dan begitupun sebaliknya.

Menurut Budiharjo (1991: 61-67)¹, masalah permukiman manusia merupakan masalah yang pelik, karena begitu banyak faktor-faktor yang saling berkaitan tumpang tindih di dalamnya. Permukiman sebagai wadah kehidupan manusia bukan hanya menyangkut aspek fisik dan teknis saja, tetapi juga aspek-aspek sosial, ekonomi, dan budaya dari para penghuninya. Salah satu masalah permukiman yang nampak pada pemberitaan nasional yakni menyangkut nasib masyarakat korban Lapindo yang terpaksa harus mencari tempat tinggal baru untuk melangsungkan kehidupannya karena lingkungan yang lama sudah tidak dapat ditempati. Satu dekade hampir berlalu sejak pertama kali semburan lumpur panas lapindo muncul yakni pada 26 Mei 2006 silam. Bencana Lumpur Lapindo adalah peristiwa menyemburnya lumpur panas di lokasi pengeboran Lapindo Brantas Inc di Dusun Balongnongo Desa Renokenongo, Kecamatan Porong, Kabupaten

¹ Rath Wahyu Dyah I, Eddi Basuki Kurniawan, Fadly Usman. 2010. "Penataan Permukiman di Kawasan Segiempat Tunjungan Kota Surabaya". Jurnal Tata Kota dan Daerah Volume 2, No.2. hal. 51-69

Sidoarjo, Jawa Timur. Semburan lumpur panas selama beberapa bulan menyebabkan tergenangnya kawasan permukiman, pertanian, dan perindustrian di tiga kecamatan di sekitarnya, serta memengaruhi aktivitas perekonomian di Jawa Timur.²



Gambar 1.1

Bencana Lumpur Lapindo

Sumber : <http://cdn-2.static.net> diakses tanggal 14 sep 2015 pukul 03:22 WIB

Dalam perjalanannya sudah banyak konflik dan problema yang diperbincangkan dan diperdebatkan seputar wilayah terdampak bencana lumpur lapindo. Beberapa wilayah yang terendam, yaitu Desa Renokenongo, Desa Jatirejo, Desa Siring Kecamatan Porong, dan Desa Kedungbendo³. Kemudian secara bertahap luapan lumpur terus menerjang ke wilayah Perumahan Tanggulangin Anggun Sejahtera (perumtas) 1, Desa Mindi Kecamatan Porong, Desa Besuki, Desa Kedungcangkring dan Desa Pajarakan Kecamatan Jabon, serta pada akhirnya diperkirakan akan mengancam seluruh wilayah Kabupaten Sidoarjo dan daerah di sekitarnya. Untuk menyikapi kondisi yang ada pemerintah telah mengambil tindakan

²Publikasi Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Sidoarjo, "Dokumen Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kabupaten Sidoarjo", Th.2011. hlm.61

³ Peraturan Presiden no.14 Tahun 2007 tentang "Badan Penanggulangan Lumpur Lapindo (BPLS)

dengan mengeluarkan Perpres no 14 tahun 2007 tentang Badan Penanggulangan Lumpur Sidoarjo (BPLS), namun peraturan ini hanya mencakup daerah yang terkena dampak langsung dari lumpur lapindo sedangkan daerah sekitar yang ikut merasakan dampak yakni berupa penurunan kualitas hidup seperti pencemaran bau, air dan tanah pada kawasan yang belum tercantum dalam lokasi penanganan.⁴



Gambar 1.2

Peta Area Tiga Desa Terdampak

Sumber : Lampiran Perpres no 14 tahun 2008

Dengan dikeluarkannya peraturan presiden terkait bencana lumpur lapindo yang hanya menanggung ganti rugi untuk kawasan terdampak langsung, maka warga sekitaran yang terkena dampak tidak langsung mulai

⁴ Bulletin KANAL "Saluran Aspirasi Korban Lapindo" Edisi II. Tahun 2008.

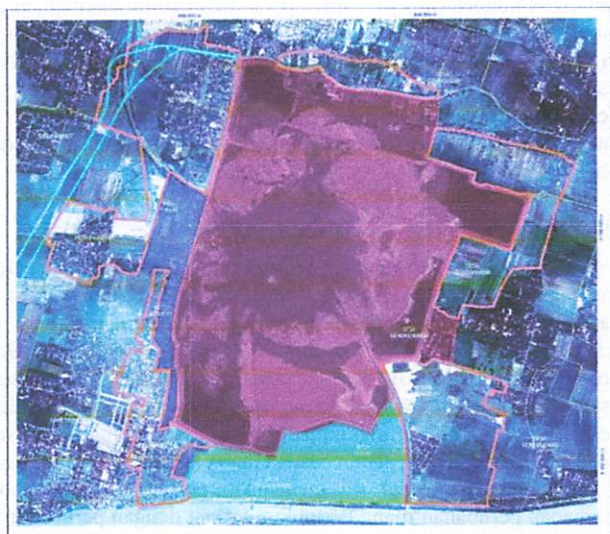
menyuarakan suaranya menuntut ganti rugi dari kerugian dan kerusakan yang ditimbulkan. Dengan kondisi demikian dapat dikatakan bahwa bencana lapindo telah melanggar hak dasar manusia. Centre on Housing Rights and Evictions (COHRE) lembaga internasional yang fokus pada hak perumahan, menominasikan Lapindo sebagai Pelanggar Hak Perumahan.⁵ Bencana semburan Lumpur panas yang disebabkan oleh kesalahan operasi pengeboran yang dilakukan oleh Lapindo ini memang telah menyebabkan puluhan ribu warga Sidoarjo tiba-tiba menjadi gelandangan. Tidak kurang dari 17 ribu keluarga kehilangan rumah tinggal secara permanen. Sudah banyak kerugian yang timbul dari bencana ini mulai dari kerugian fisik berupa kehilangan tempat tinggal sampai pada kerugian ekonomi masyarakat sekitarnya berupa hilangnya mata pencaharian akibat terendam lumpur. Selain itu bencana lumpur lapindo juga berdampak pada kemunduran pranata-pranata sosial ekonomi dan merusak tatanan sosial yang telah lama dibangun oleh masyarakat disekitarnya.

*"...When disaster strikes it cause immediate physical effects : lost life, injuries, damaged homes and businesses, broken infrastructure and also Disasters disrupt live and businesses, as people await compensation, infrastructure repair, and the return of their neighbors. The economy stagnates, social networks weaken, and health care and support service decline."*⁶

Berbagai macam kritik dan perhatian dari kalangan lokal dan mancanegara mengenai pelanggaran masyarakat lapindo, maka dikeluarkannya Peraturan Presiden no 33 tahun 2013 tentang perubahan ke lima Perpres no 14 tahun 2008 dimana sudah menetapkan kawasan diluar areal terdampak yang juga mendapatkan penanganan. Dengan demikian masyarakat yang tidak terkena dampak langsung dapat berpindah tempat tinggal dan kembali mendapatkan kehidupan baru yang layak. Meskipun tidak sepenuhnya kembali seperti semula namun masyarakat tersebut dapat memulai awal baru di tempat yang baru.

⁵Ibid. Hlm.6

⁶ Peirce, Neal. 2007. "Planetizen: Contemporary Debates In Urban Planning". Washington DC.



Gambar 1.3

Peta Areal Terdampak Langsung dan Tak Langsung

Sumber : Lampiran Perpres no 14 tahun 2008

Dua tahun telah berlalu sejak pelunasan dana ganti rugi untuk masyarakat terdampak di luar area terdampak dengan kata lain dua tahun berlalu sejak mereka berpindah ke lokasi bermukim yang baru. Selama waktu tersebut mereka mengalami penyesuaian terhadap lingkungan yang baru. Penyesuaian diri ini mengakibatkan perubahan pada diri seseorang tersebut atau seseorang akan merubah lingkungan huniannya sesuai dengan kebutuhannya. Menurut Sarwono (1992:48)⁷, kelebihan manusia dari makhluk hidup lainnya, adalah bahwa ia bisa mengubah kemanfaatan dari suatu stimulus sehingga dapat lebih memenuhi kebutuhannya sendiri. Bagaimanapun juga bencana lumpur lapindo tetap akan memberikan dampak yang tidak terpisahkan pada kehidupan selanjutnya yakni katakanlah di lokasi awal mereka memiliki lokasi usaha yang strategis yang tidak dijumpai di lokasi baru sehingga dapat menimbulkan kerugian dan kekecewaan, namun mereka harus tetap melanjutkan kehidupannya sehingga mau tidak mau akan mengubah jenis usaha sesuai dengan prospek yang ada. Tekanan-tekanan meningkatkan energi dalam dirinya sehingga ia harus

⁷ Dwi Nugroho, Martino. 2008. "Adaptasi Spasial pada Interior Rumah Tinggal Pasca Gempa di Kasongan, Bantul." *Jurnal Arsitek* Vol 2. ISSN 1978-0702. Hal. 85-97.

mengadakan penyesuaian diri (coping behavior) atau menyesuaikan lingkungan untuk kondisi dirinya. Dalam penelitian kali ini diharapkan dapat mengetahui bentuk atau perilaku adaptasi terkait dengan perubahan apa yang dilakukan oleh masyarakat pasca berpindah ke lokasi hunian baru khususnya yang bersifat keruangan mengingat ruang yang ditinggali sekarang akan sangat berbeda dengan tempat awal khususnya yang berpengaruh pada kehidupan dasar masyarakat tersebut dan untuk menyambut masa depan yang lebih baik tentunya.

1.2 Rumusan Masalah

Setiap orang yang mengalami migrasi atau berpindah lokasi tempat tinggal pasti memerlukan upaya tersendiri untuk beradaptasi atau menyesuaikan diri dengan kondisi lingkungan yang ada karena pada dasarnya kondisi lingkungan satu dan lingkungan lainnya berbeda baik dari segi lingkungan fisik maupun lingkungan sosialnya. Begitu pula yang terjadi pada masyarakat korban bencana lumpur lapindo yang harus merelokasi hunian tempat tinggalnya ke lingkungan permukiman yang baru sesuai dengan kondisi ekonomi pasca pembebasan lahan oleh PT. Lapindo Brantas.

Penelitian tugas akhir ini mengamati perilaku adaptasi korban Lapindo terhadap perubahan ruang bermukim terkait dengan perubahan pola aktivitas spasial (keruangan) yang mempengaruhi kondisi sosial & ekonomi masyarakat beserta elemen-elemen permukiman yang terkait. Penulisan penelitian tugas akhir ini berangkat dari masalah :

- a. Bagaimana kondisi permukiman dilokasi relokasi?
- b. Bagaimana kondisi lingkungan tempat permukiman baru dibandingkan dengan lokasi atau tempat permukiman awal?
- c. Bagaimana kemampuan masyarakat dalam menghadapi perubahan lingkungan yang terjadi?
- d. Adakah perbedaan kemampuan adaptasi di lokasi relokasi yang satu dengan yang lain?

1.3 Tujuan dan Sasaran

Sebuah penelitian pasti memiliki tujuan (*purpose*) dan sasaran yang ingin dicapai. Adapun tujuan dan sasaran dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.3.1 Tujuan

Secara garis besar tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan merumuskan kemampuan adaptasi masyarakat korban lumpur lapindo terkait dengan perubahan kondisi spasial permukiman dari

kondisi awal yakni di lokasi terdampak bencana atau permukiman asal ke lokasi permukiman baru.

1.3.2 Sasaran

Sasaran yang ingin dicapai dari adanya penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Teridentifikasinya karakteristik permukiman di lokasi permukiman awal dan di lokasi permukiman baru;
- Terumuskannya kemampuan adaptasi masyarakat di lingkungan baru;
- Mengetahui hubungan tiap-tiap karakteristik permukiman; dan
- Terkomparasinya perilaku adaptasi masyarakat di lokasi relokasi satu dan lainnya

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan dalam penelitian Tugas Akhir ini terbagi atas dua yakni ruang lingkup lokasi dan ruang lingkup materi.

1.4.1 Ruang Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian ini dibagi menjadi dua kategori yakni lokasi awal dan lokasi baru. Lokasi awal yakni di Desa Ketapang, lokasi tersebut sudah tidak dapat digunakan sebagai lokasi permukiman karena adanya penurunan kualitas lingkungan hunian yang dapat dilihat dari tidak berfungsinya fasilitas umum seperti sekolah dan rusaknya bangunan rumah.



Gambar 1.4

Lingkungan Bermukim Baru di RT 29/ RW 04, Desa Gelam, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 28/6/15 Pukul 11:45 WIB



Gambar 1.5

Lingkungan Bermukim Baru di RT 11/RW 03, Desa Sugihwaras, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 14/12/15 Pukul 09:45 WIB

Sementaralokasi permukiman baru yang terdiri dari dua lokasi yakni di Desa Gelam RT 29/ RW 04 dan Desa Sugihwaras RT 11 RW 03 yang merupakan salah satu tempat bermukim baru bagi warga korban bencana lumpur lapindo. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan pertimbangan memberikan gambaran dari lingkungan yang sifatnya homogen dan lingkungan yang sifatnya heterogen untuk melihat bentuk adaptasi masyarakat. Lokasi yang bersifat heterogen yakni pada lokasi pertama dimana lingkungan yang tidak semua warganya memiliki kesamaan nasib atau sudah terdapat masyarakat yang menempatinya. Lingkungan heterogen dalam penelitian ini terbagi atas lingkungan yang seimbang (jumlah pendatang hampir sama dengan jumlah penduduk asal) yakni yang terdapat di RT 11 RW 03 Desa Sugihwaras (40 KK). Sementara lokasi yang bersifat homogen terdapat di RT 29 RW 04 yang merupakan sebuah RT baru di lingkungan Desa Gelam dimana semua warganya merupakan warga yang direlokasi dari RT 3/ RW 01, Desa Ketapang, Kecamatan Tanggulangin yakni sebanyak 35 KK.

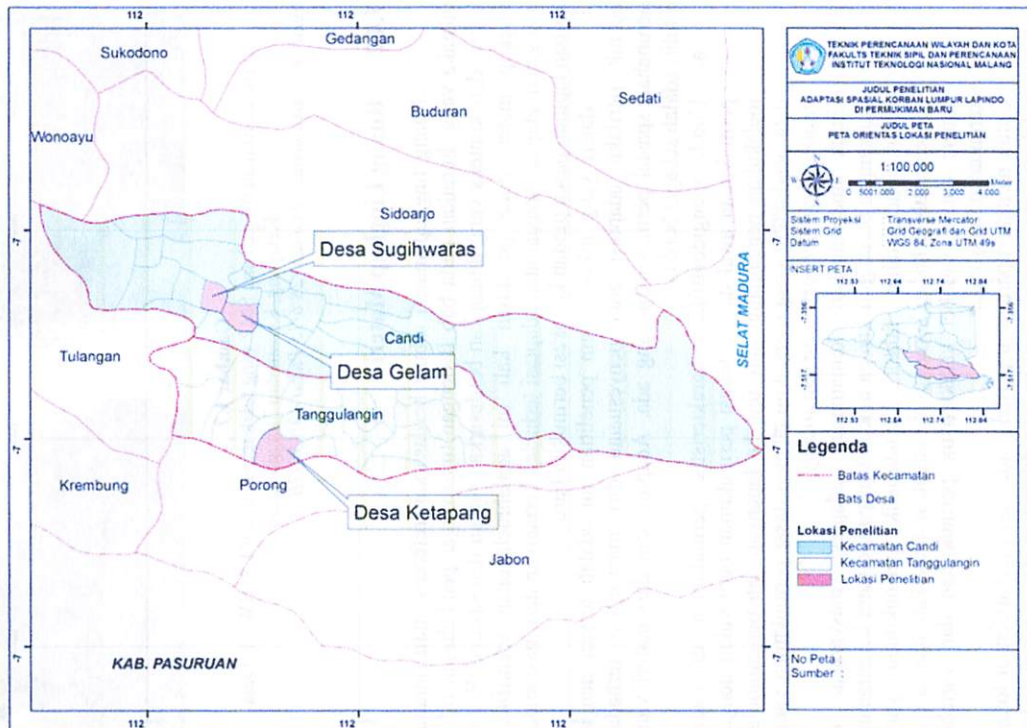


Gambar 1.6

Kondisi Jalan di RT 3/RW 01, Desa Ketapang, Kecamatan Tanggulangin

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 28/6/15 Pukul 09:50 WIB

Peta 1.1 Orientasi Lokasi Permukiman Sebelum Relokasi dan Sesudah Relokasi





Gambar 1.7

(a) Bekas Rumah (b) gerbang SMP yang tidak terpakai di RT 3/ RW 01, Desa Ketapang, Kecamatan Tanggulangin

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 28/6/15 Pukul 10:15 WIB

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi dibuat berdasarkan referensi atau tinjauan pustaka yang diuraikan pada bab II dengan tujuan agar pembahasan tidak keluar dari konteks yang ditetapkan berdasarkan tujuan dan sasaran. Ruang lingkup materi pada penelitian kali ini adalah melakukan identifikasi mengenai adaptasi spasial atau adaptasi terhadap keruangan dari masyarakat korban lapindo pasca pindah ke lokasi bermukim baru.

Materi yang dikaji dalam penelitian ini adalah terkait dengan bentuk perilaku adaptasi atau penyesuaian diri masyarakat terhadap perubahan spasial permukiman yang ada. Adapun poin dari materi yang diteliti adalah sebagai berikut:

- Untuk mengidentifikasi karakteristik permukiman di lokasi permukiman awal dan di lokasi permukiman baru yakni dengan melakukan pengamatan langsung ke lapangan dan pengumpulan data pendukung yang mencakup elemen dasar permukiman yakni *nature, shell, network, man* dan *society*.
- Untuk merumuskan kemampuan adaptasi masyarakat di lingkungan barudigunakan parameter berupa indikator kerentanan.
- Untuk mengetahui faktor karakteristik permukiman yang berpengaruh terhadap kemampuan adaptasi dilakukan analisa chi-square antara variabel karakteristik permukiman dan variabel kerentanan masyarakat.
- Untuk mengkomparasikan perilaku adaptasi masyarakat di lokasi relokasi satu dan lainnya. hal ini dilakukan dengan melakukan analisa komparatif dari hasil perilaku adaptasi yang terjadi antara lokasi satu dan lokasi lainnya berdasarkan variabel yang berpengaruh pada tiap-tiap lokasinya berupa tabel sandingan.

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, berikut ini adalah bentuk resume dalam bentuk diagram. Diagram pertama adalah berupa kerangka pikir yang memuat latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, sasaran, analisa dan output atau hasil yang diinginkan dalam penelitian ini. Dengan kata lain dapat dikatakan sebagai bentuk input-proses-output penelitian. Sedangkan diagram kedua adalah kerangka pikir yang memuat teori-teori yang digunakan, kesimpulan dari masing-masing teori, variabel penelitian, metode analisis dan output atau hasil yang akan dicapai.

Kerangka kerja merupakan proses atau tahapan kerja pada penelitian sementara kerangka pikir merupakan dasar pemikiran yang didapat melalui kajian pustaka sehingga dihasilkan variabel penelitian serta metode analisa yang digunakan untuk mencapai sasaran dari penelitian sehingga dapat menghasilkan keluaran atau output yang diinginkan dari penelitian ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram 1.1 (kerangka kerja) dan diagram 1.2 (kerangka pikir) berikut ini.

1.5 Keluaran dan Kegunaan yang Diharapkan

Pada sub bab ini akan dibahas mengenai penjabaran lebih lanjut dari tujuan dan sasaran dilakukannya penelitian ini. Dengan demikian, output atau keluaran yang diharapkan bisa jelas dan bermanfaat bagi penulis dan masyarakat pada umumnya.

1.5.1 Keluaran

Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan hasil rumusan (output) untuk mengetahui dan merumuskan bentuk-bentuk perilaku adaptasi masyarakat korban lumpur lapindo terkait dengan perubahan spasial kawasan permukiman dari kondisi awal yakni di lokasi terdampak bencana atau permukiman asal ke lokasi permukiman baru. Dengan tujuan tersebut maka keluaran yang diharapkan yakni :

- a. Teridentifikasinya karakteristik permukiman di lokasi permukiman awal dan di lokasi permukiman baru;
- b. Teridentifikasinya kegiatan/ aktivitas spasial masyarakat korban lapindo di lokasi permukiman awal dan lokasi permukiman baru
- c. Terumuskannya bentuk-bentuk perilaku adaptasi masyarakat pasca pindah ke lokasi permukiman baru;
- d. Terkomparasinya perilaku adaptasi masyarakat di lokasi relokasi satu dan lainnya

1.5.2 Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian dapat dibagi menjadi dua, yakni kegunaan praktis dan kegunaan akademis.

1.5.2.1 Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat yang direlokasi untuk melanjutkan kehidupan yang baik. Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Sebagai bahan informasi bagi masyarakat setempat mengenai bentuk adaptasi yang ada atau yang dilakukan terkait dengan perubahan keruangan kaitannya dengan kesulitan yang dihadapi oleh masyarakat.
- b. Sebagai bahan masukan terhadap pemerintah daerah untuk menyediakan fasilitas lingkungan yang sesuai atau yang perlu dikembangkan untuk melayani masyarakat, khususnya bagi warga pendatang.

1.5.2.2 Kegunaan Akademis

Kegunaan akademis menjelaskan manfaat apa yang ingin dicapai dari dilakukannya penelitian ini bagi pihak akademisi yang akan melakukan penelitian lanjutan. Adapun kegunaan akademis dari penelitian ini adalah :

- a. Sebagai bahan referensi untuk studi mengenai adaptasi spasial masyarakat lapindo lainnya, misalkan studi mengenai perbedaan adaptasi masyarakat yang tinggal dengan penduduk asal (lapindo) dan masyarakat yang tinggal dengan penduduk asli.
- b. Sebagai bahan referensi studi sejenis lainnya.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang akan dibahas pada Proposal Tugas Akhir dengan judul “Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi” ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran dilakukannya penelitian, ruang lingkup penelitian yang terdiri atas ruang lingkup lokasi dan ruang lingkup materi, kerangka kerja beserta kerangka pemikiran, keluaran yang diinginkanserta sistematika penulisan sebagai kesatuan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai dasar-dasar atau tinjauan pustaka (teori-teori) apa saja yang digunakan sebagai landasan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai metode penelitian apa yang akan digunakan sebagai alat penelitian. Metode yang dimaksud terdiri atas metode pendekatan penelitian, metode pengumpulan data, dan metode analisa.

BAB IV GAMBARAN UMUM

Pada bab ini berisikan tentang gambaran umum mengenai lokasi penelitian yang mencakup kondisi, karakteristik dan visualisasi lokasi penelitian beserta data-data penunjang yang diperoleh dari hasil survey lapangan dan rekapitulasi data wawancara maupun kuisioner yang akan digunakan dalam proses analisa.

BAB V HASIL ANALISA

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil analisa yang dilakukan untuk mengetahui bentuk perilaku adaptasi yang dilakukan masyarakat korban lumpur lapindo di lokasi permukiman baru serta hasil komparasi perilaku adaptasi pada lokasi penelitian satu dan lainnya. hasil analisa ini merupakan pencapaian dari sasaran penelitian.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang didapat dari penelitian ini beserta rekomendasi yang disarankan untuk kelanjutan penelitian berikutnya.

Diagram 1.1
Kerangka Pemikiran

Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Perubahan Spasial Permukiman Pasca Relokasi

Rumusan Masalah

- Bagaimana kondisi permukiman di lokasi relokasi?
- Bagaimana kondisi lingkungan tempat permukiman baru dibandingkan dengan lokasi atau tempat permukiman awal?
- Bagaimana kemampuan masyarakat dalam menghadapi perubahan lingkungan yang terjadi?
- Adakah perbedaan kemampuan adaptasi di lokasi relokasi yang satu dengan yang lain?

Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan merumuskan kemampuan adaptasi masyarakat korban lumpur lapindo terkait dengan perubahan kondisi spasial permukiman dari kondisi awal yakni di lokasi terdampak bencana atau permukiman asal ke lokasi permukiman baru.

Sasaran

- Teridentifikasinya karakteristik permukiman di lokasi permukiman awal dan di lokasi permukiman baru;
- Terumuskannya Kemampuan Adaptasi Masyarakat di Lingkungan Baru
- Mengetahui Hubungan Tiap-Tiap Karakteristik Permukiman
- Terkomparasinya perilaku adaptasi masyarakat di lokasi relokasi satu dan lainnya

BAB I

BAB II

Karakteristik Permukiman

Adaptasi di Lingkungan Baru

Nature

- Kondisi Iklim
- Kondisi Topografi
- Ancaman Banjir
- Kondisi Vegetasi

Shell

- Karakteristik Hunian
- Kondisi Fasilitas Penunjang

Society

- Keterkaitan Antar Masyarakat
- Keberlanjutan spiritual budaya masyarakat
- Pola hubungan sosial

- Kualitas Masyarakat (tingkat pendidikan)
- Keharmonisan Masyarakat (Tingkat konflik)
- Alternatif mata pencaharian (jumlah mata pencaharian lain)

Man

Karakteristik penduduk (jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, usia, mata pencaharian, pendidikan)

Network

- Aksesibilitas Pelayanan Umum
- Ketersediaan prasarana penunjang

BAB III

Adaptasi masyarakat terhadap spasial permukiman di lingkungan baru

Identifikasi Karakteristik Permukiman di Lokasi Baru

Merumuskan Kemampuan Adaptasi masyarakat di lingkungan baru

Analisa Kerentanan Masyarakat di Lingkungan Permukiman Baru

Diagram 1.1
Kerangka Pemikiran

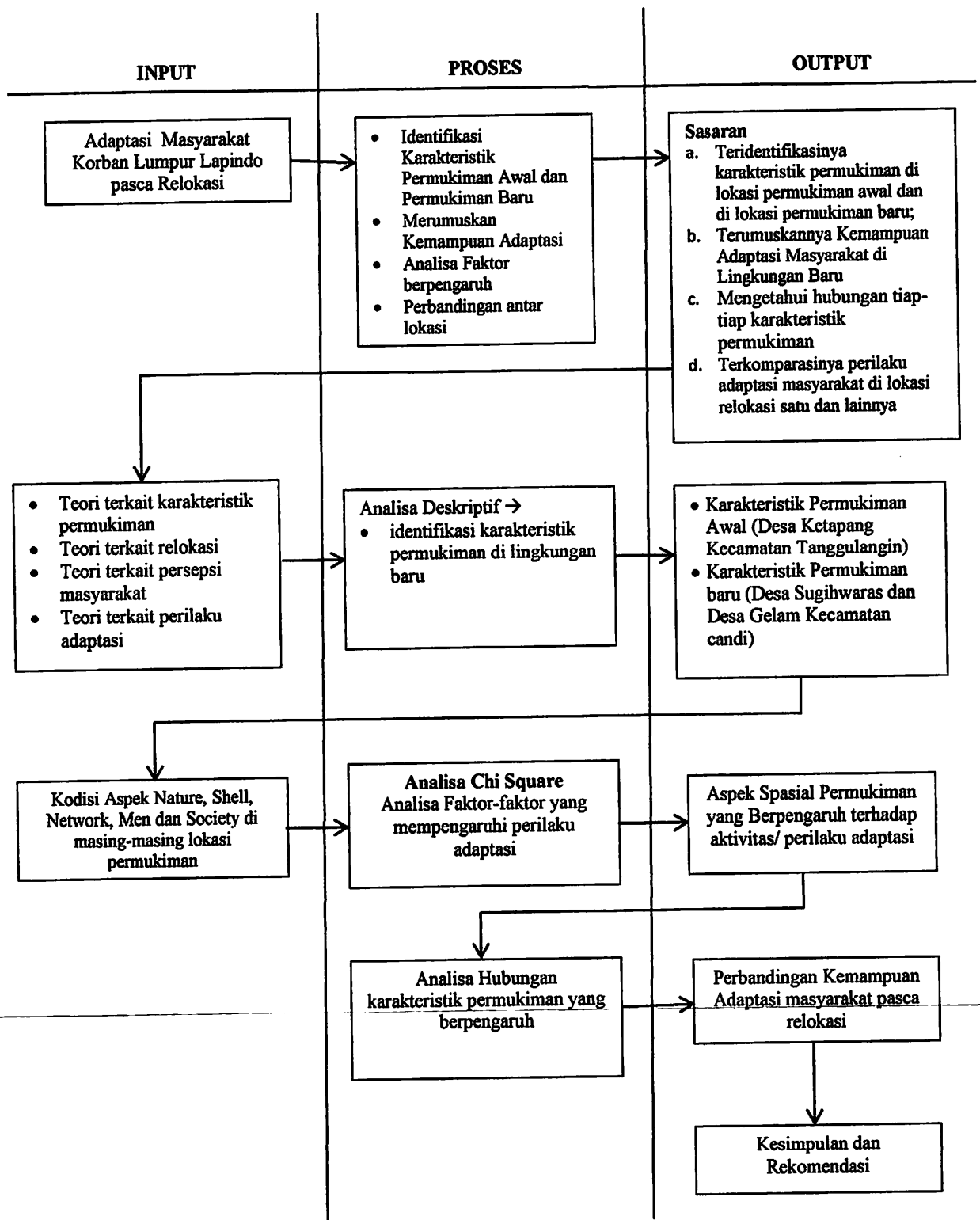
Analisa Hubungan karakteristik permukiman yang berpengaruh terhadap perilaku adaptasi masyarakat

BAB IV

Analisa komparatif faktor yang mempengaruhi perilaku adaptasi di dua lokasi penelitian

BAB V

Diagram 1.2
Kerangka Kerja Penelitian



OUTPUT

PROSES

INPUT

Abstraksi, Analisis, dan Sintesis

Identifikasi
Lokasi, Waktu, dan Ruang
Pembelajaran
Pembelajaran
Alokasi Waktu
Karakteristik Kejuruan
Sifat dan Fungsi
Pembelajaran
Pembelajaran

Strategi
Teori dan Analisis
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Teori dan Analisis
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Analisis Deskripsi
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Teori dan Analisis
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran

Analisis (Materi)
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Teori dan Analisis
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran

Perencanaan Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan
Karakteristik Pembelajaran
Karakteristik Kejuruan

Penyusunan dan
Pembelajaran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas mengenai teori beserta landasan kepustakaan yang digunakan sebagai bahan referensial terkait dengan penelitian yang berfungsi untuk membantu merumuskan permasalahan guna menghasilkan output dari suatu penelitian. Fokus pembahasan yang ditetapkan pada tinjauan pustaka ini adalah perilaku adaptasi, karakteristik permukiman, dan permukiman relokasi.

2.1 Adaptasi Masyarakat di Lingkungan Baru

Manusia membutuhkan ruang untuk mewadahi setiap aktivitas kehidupannya. Aktivitas yang dimaksud adalah baik aktivitas individu maupun yang berhubungan dengan kelompok yakni baik yang bersifat pribadi (keluarga) maupun yang bersifat umum. Pada dasarnya manusia merupakan makhluk sosial yakni tidak dapat hidup sendiri tanpa bantuan orang lain, sehingga dalam kehidupannya, manusia cenderung hidup secara berkelompok atau membentuk kelompok sosial tertentu. Kelompok sosial terkecil tempat manusia beraktivitas adalah lingkup keluarga dan pada kasus interaksi sosial adalah lingkungan rumah tangga. Lingkungan rumah tangga atau lingkungan dimana manusia sebagai makhluk sosial tumbuh dan berkembang memiliki pengaruh terhadap perilaku masyarakat didalamnya.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, konsep adaptasi merupakan penyesuaian diri terhadap individu dan lingkungannya. Sehingga apabila terjadi perubahan terhadap lingkungan tempat tinggal suatu masyarakat maka akan terjadi proses adaptasi didalamnya yakni bagaimana masyarakat tersebut dapat beradaptasi dengan lingkungan yang baru sehingga tidak menimbulkan masalah bagi kelangsungan hidupnya. Adapun pengertian lingkungan hidup yang lain yakni sebagai berikut:

1. St. Munajat Danusaputra : Lingkungan adalah semua benda dan kondisi termasuk di dalamnya manusia dan aktivitasnya, yang terdapat dalam ruang di mana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya. (Darsono, 1995)
2. Emil Salim : Lingkungan hidup adalah segala benda, kondisi, keadaan dan pengaruh yang terdapat dalam ruangan yang kita tempati dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia;
3. Pasal 1 UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup : Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua

benda, daya, keadaan dan makhluk hidup, termasuk manusia, dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan peri kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup dengan manusia.

Teori adaptasi lingkungan menjelaskan bahwa antara manusia dengan lingkungannya akan selalu terjadi interaksi dan dari interaksi tersebut akan menghasilkan sebuah pola kebiasaan baru (Snyder, 1979 dalam Elvira, Devita.2013)¹. Berkembang dari teori tersebut, dikatakan bahwa apabila sebuah lingkungan sudah dirancang dengan sangat ideal, ada kemungkinan masyarakat tidak dapat beradaptasi dengan baik di dalamnya. Dan juga sebaliknya, golongan masyarakat yang dianggap paling kompeten dalam hal tingkat edukasi, kesehatan, dan finansial mungkin tidak mampu beradaptasi dengan baik dalam sebuah lingkungan yang tidak sesuai. Adaptasi yang dilakukan dalam rangka menyesuaikan antara kebutuhan manusia dengan kondisi lingkungan yang ada memiliki batas, apabila perbedaan yang ada sudah melampaui batas tersebut maka adaptasi sudah tidak dapat lagi dilakukan, atau sudah sampai pada satu titik jenuh kemampuan manusia untuk beradaptasi. Ada beberapa elemen dari psikologi lingkungan yang terlibat pada saat terjadi interaksi antara manusia dengan lingkungannya yakni sebagai berikut:

1. Attention/perhatian. Perhatian adalah bagaimana manusia menyadari kondisi lingkungannya dengan segala unsur yang ada di dalamnya.
2. Persepsi kognitif. Dengan adanya persepsi, maka manusia melihat lingkungannya berdasarkan pengetahuannya mengenai hal-hal yang pernah diketahui atau dialami sebelumnya.
3. Preferensi. Secara alami manusia akan mencari lingkungan yang paling sesuai dengannya, yaitu lingkungan yang akan membuat mereka merasa percaya diri, kompeten, dan nyaman.

2.1.1 Adaptasi Masyarakat Secara Umum

Secara umum adaptasi merupakan kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan atau sesuatu yang baru. Berbagai definisi adaptasi muncul dalam literatur, tetapi umumnya adaptasi telah terjadi ketika seseorang mengubah tingkah laku mereka untuk memenuhi tuntutan atau situasi baru (Pulakos, et al., 2000 dalam Handayani, Nurlia.2014).² Adaptasi adalah suatu proses yang dialami oleh setiap individu dalam menghadapi dan menyesuaikan diri pada suatu lingkungan sehingga menghasilkan keserasian diri antara individu dengan lingkungan tersebut (N.S Kalingie,

¹ Elvira, Devita.2013. "Strategi Adaptasi Transmigran Jawa di Sungai Beremas". Jurnal Sosiologi Vol.1 No.1 Hlm.67-81.

² Handayani, Nurlia. 2014. "Kemampuan Adaptasi Dengan Kepuasan Kerja Pada Karyawan", Jurnal Psikologi Vol. 02, No.01. Hal. 43

1989 dalam Gusef, yola.2010).³ Adaptasi menurut Adimiharja (1993: 11)⁴ adalah usaha manusia atau makhluk hidup lainnya untuk menyesuaikan diri terhadap lingkungan tertentu dalam mendayagunakan sumberdaya untuk menanggulangi atau menghadapi masalah yang mendesak. Proses adaptasi merupakan tanggapan manusia untuk melangsungkan kehidupannya di masa sekarang dan masa depan sebagai kelanjutan dari kehidupannya di masa lalu, dan sebagai hasil interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya.

Adaptasi merupakan salah satu konsep dasar di dalam antropologi ekologi. Alland (1975)⁵ mendefinisikan adaptasi sebagai suatu strategi yang digunakan oleh manusia dalam masa hidupnya untuk mengantisipasi perubahan lingkungan baik fisik maupun sosial. Jadi, adaptasi merupakan suatu proses yang sangat dinamis karena lingkungan dan populasi manusia selalu berubah. Teori di atas mengingatkan kembali kepada kita bahwa manusia dan lingkungan merupakan bagian yang dinamis dari ekosistemnya, yang terjadi baik pada masyarakat tradisional maupun masyarakat modern. Mereka juga menyadari adanya hubungan timbal balik yang fungsional antara sistem sosial dan biofisik yang menyatukan keduanya dalam satu ekosistem.

Dari pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa adaptasi merupakan proses penyesuaian. Penyesuaian dari individu, kelompok, maupun unit sosial terhadap lingkungan atau sesuatu yang baru sehingga menghasilkan keserasian diri antara individu dengan lingkungan tersebut dalam mendayagunakan sumberdaya untuk menanggulangi atau menghadapi masalah yang mendesak untuk melangsungkan kehidupannya di masa sekarang dan masa depan sebagai kelanjutan dari kehidupannya di masa lalu. Penyesuaian ini dapat berarti mengubah diri pribadi sesuai dengan keadaan lingkungan, juga dapat berarti mengubah lingkungan sesuai dengan keinginan pribadi.

A. Jenis Adaptasi

Menurut Karta Sapetra membedakan adaptasi menjadi memiliki dua arti. Adaptasi yang pertama disebut penyesuaian diri yang autoplastis (auto artinya sendiri, plastis artinya bentuk), sedangkan pengertian yang kedua disebut penyesuaian diri yang alloplastis (allo artinya yang lain, palstis artinya bentuk). Jadi adaptasi ada yang artinya "pasif" yang mana kegiatan pribadi ditentukan oleh lingkungan, dan ada yang artinya "aktif", yang mana pribadi mempengaruhi lingkungan. Hal ini sesuai dengan pendapat diatas yang menyebutkan bahwa terdapat kondisi penyesuaian

³ Gusef, Yolla. 2010. "Adaptasi Kehidupan Sosial Mantan Narapidana Dalam Masyarakat", Jurnal Ilmu Sosial Vol.06, No.9. Hal.22

⁴ Elvira, Devita.2013. *Op.cit*

⁵ *Loc.cit.*

yang berarti mengubah diri pribadi sesuai dengan keadaan lingkungan, juga dapat berarti mengubah lingkungan sesuai dengan keinginan pribadi. Sedangkan menurut Vayda dan Rappaport dalam Mulyadi (2007)⁶, adaptasi manusia dapat dilihat secara fungsional dan prosesusual. Adaptasi fungsional merupakan respon suatu organisme atau sistem yang bertujuan untuk mempertahankan kondisi stabil (homostatis). Sedangkan adaptasi prosesusual merupakan sistem tingkah laku yang dibentuk sebagai akibat dari proses penyesuaian manusia terhadap perubahan-perubahan lingkungan disekitarnya. Terdapat dua komponen yang perlu digarisbawahi dalam adaptasi, yaitu;

1. Kemampuan dalam diri individu itu sendiri untuk beradaptasi dengan lingkungan (faktor internal), dan
2. Lingkungan sekitarnya yang mendukung dan mempermudah seseorang untuk beradaptasi (faktor eksternal).

B. Kemampuan Adaptasi (Adaptability)

Adaptasi atau kemampuan adaptasi ialah relasi yang dinamis antara berfungsinya organisme dengan lingkungannya. Adaptasi juga merupakan cara seseorang menghadapi dan memecahkan satu situasi yang mengandung masalah, sampai tercapai hasil yang diharapkan. Adaptasi yang tepat itu mengandung perilaku sebagai berikut:

- 1) Menyingkirkan semua hambatan; dan
- 2) Tidak menggunakan mekanisme pemecahan yang keliru; sehingga tidak menambah kesulitan lebih banyak lagi.
- 3) Seseorang harus mampu memecahkan masalahnya, tanpa merugikan diri sendiri maupun orang lain dan lingkungannya.

Fahmi (1977)⁷ mendefinisikan kemampuan adaptasi sebagai suatu proses dinamika yang berkesinambungan yang bertujuan untuk mengubah kelakuan guna mendapatkan hubungan yang lebih serasi antara diri dengan lingkungan. Sejalan dengannya, Gerungan (1996) dalam Handayani, Nurlia. 2014⁸ menyatakan bahwa kemampuan adaptasi adalah mengubah diri sendiri sesuai dengan lingkungan dan juga mengubah lingkungan sesuai dengan keinginannya tanpa menimbulkan konflik bagi diri sendiri dan tidak melanggar norma-norma masyarakat.

Adaptasi itu sendiri pada hakekatnya adalah suatu proses untuk memenuhi syarat-syarat dasar untuk tetap melangsungkan kehidupan. Syarat-syarat dasar tersebut mencakup:

- a. Syarat dasar alamiah-biologi (manusia harus makan dan minum untuk menjaga kesetabilan temperatur tubuhnya agar tetap

⁶ Sugihardjo, dkk.2012."Strategi Bertahan dan Strategi Adaptasi Petani Samin Terhadap Dunia Luar", SEPA : Vol.8 No.2 ISSN : 1829-9946 htm.51

⁷ Handayani, Nurlia. *Op.cit.*

⁸ *Loc.cit.*

berfungsi dalam hubungan harmonis secara menyeluruh dengan organ-organ tubuh lainnya).

- b. Syarat dasar kejiwaan (manusia membutuhkan perasaan tenang yang jauh dari perasaan takut, keterpencilan gelisah).
- c. Syarat dasar sosial (manusia membutuhkan hubungan untuk dapat melangsungkan keturunan, tidak merasa dikucilkan, dapat belajar mengenai kebudayaannya, untuk dapat mempertahankan diri dari serangan musuh).

2.1.2 Adaptasi Dalam Konteks Migran

Menurut Lee (1976) dalam (Soetomo, 2009)⁹, suatu proses perpindahan penduduk terjadi dipengaruhi oleh empat faktor yakni faktor individu, faktor yang terdapat di daerah asal, faktor yang terdapat di daerah tujuan dan rintangan antara daerah asal dan daerah tujuan. Terdapat tiga jenis perpindahan penduduk yakni migrasi kembali, kesempatan antara dan migrasi paksaan.

Migrasi terpaksa (involuntary migration) terjadi dikarenakan adanya perubahan-perubahan yang tidak dikehendaki yang berasal dari lingkungan alam fisik seperti gempa bumi, angin topan dan banjir yang menyebabkan masyarakat terpaksa harus meninggalkan daerah tersebut.

Ravenstein, sebagaimana dikutip oleh Lee (1984) dalam Soetomo, 2009¹⁰, mengemukakan tujuh teori yang merupakan penggenerasian dari teori migrasi, yaitu :

- a. Migrasi dan jarak, di mana banyak migran memilih bermigrasi pada jarak yang dekat dibandingkan dengan jarak yang jauh dan migrasi lebih tertuju ke pusat-pusat perdagangan dan industri yang penting.
- b. Migrasi bertahap, artinya adanya arus migrasi yang terarah dan adanya migrasi dari desa-kota kecil-kota besar.
- c. Arus dan arus balik, artinya setiap arus migrasi utama menimbulkan arus balik penggantinya.
- d. Adanya perbedaan antara desa dan kota akan mengakibatkan timbulnya migrasi.
- e. Wanita melakukan migrasi pada jarak yang dekat dibandingkan pria.
- f. Teknologi dan migrasi, artinya bahwa teknologi menyebabkan migrasi meningkat.
- g. Motif ekonomi merupakan dorongan utama orang melakukan migrasi.

⁹ Soetomo, Sugiono. 2009. "Urbanisasi dan Morfologi". Yogyakarta. Graha Ilmu. Hlm.29.

¹⁰ *Loc.cit*

Dengan adanya pergerakan migrasi suatu penduduk maka penduduk tersebut membutuhkan adaptasi terhadap lingkungan baru yang didiaminya. Menurut Avin (1994) dalam Elvira.2013¹¹, adaptasi merupakan tingkah laku yang melibatkan perencanaan agar dapat mengantisipasi suatu peristiwa di masa yang akan datang. Dalam konteks migrasi, proses adaptasi yang dilakukan migran dibedakan berdasarkan jenisnya, yaitu adaptasi sosial dan adaptasi ekonomi (Frank 2004 dan Nainggolan 2001 dalam Elvira.2013)¹². Adaptasi sosial adalah proses penyesuaian diri di lingkungan sosial yang salah satunya dilakukan dengan cara membentuk jaringan sosial untuk memberi dukungan psikologi dan membantu migran agar dapat survive di lingkungan baru, sementara adaptasi ekonomi adalah penyesuaian diri dalam segi ekonomi yang dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan dan mencapai kesuksesan secara finansial yang umumnya dilakukan dengan cara bergabung dalam kelompok atau organisasi kecil seperti kelompok arisan atau koperasi yang dapat membantu mengelola keuangan migran serta menerapkan pola nafkah ganda dan memaksimalkan jam kerja di atas jam kerja normal untuk menambah penghasilan.

Adaptasi juga dapat dibagi menjadi dua tahapan, yaitu pada masa awal migrasi dan pada masa perkembangan. Pada masa awal migrasi, kerentanan migran terhadap tekanan-tekanan yang terdapat di daerah tujuan mengakibatkan kehidupan migran tidak stabil. Oleh sebab itu adaptasi dilakukan agar migran dapat bertahan dan menyesuaikan diri terhadap tekanan-tekanan di lingkungan baru tersebut. Adaptasi ini dilakukan migran dengan cara menumpang di tempat tinggal migran terdahulu untuk tujuan ekonomi, sosial dan informasi, atau dengan cara bertempat tinggal di lingkungan yang dekat dengan kerabat dan bergabung dalam paguyuban. Hal ini dilakukan agar migran dapat dengan mudah meminta bantuan kerabat atau temannya jika migran tersebut mengalami kesulitan dan sebagai strategi berhemat. Selain itu, strategi bergabung dalam paguyuban berguna untuk memperoleh modal dan membantu mengarahkan dan mencarikan pekerjaan bagi migran. Sementara itu, pada masa perkembangan, adaptasi dilakukan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan agar memperoleh kesuksesan di daerah tujuan karena umumnya migran bermigrasi dengan tujuan memperoleh kehidupan yang lebih baik daripada kehidupan sebelumnya di daerah asal. Adaptasi ini dilakukan dengan mengembangkan keterampilan dalam pekerjaan agar memperoleh pendapatan yang lebih besar, menerapkan pola nafkah ganda dan mengembangkan jaringan sosial.

Suatu individu atau masyarakat yang baru mendiami daerah baru harus dapat cepat tanggap terhadap keadaan yang terjadi dan harus mampu menyusun strategi agar dapat dengan mudah meresponi berbagai kondisi

¹¹ Elvira.Devita.2013 *Op.cit*

¹² *Loc.cit*

yang terjadi di lingkungan yang baru ditempatinya. Bentuk-bentuk adaptasi dapat dilihat dari sisi hubungan individu atau masyarakat yakni:

- a. Ketegangan atau stress individu
- b. Keluarga atau dan masyarakat (migran terpaksa) yang terjadi akibat hilangnya komponen mata pencaharian hidup, hilangnya lahan usaha dan lahan permukiman perumahan
- c. Pola hubungan sosial akibat suatu kegiatan baik kegiatan yang direncanakan maupun kegiatan yang mendesak

Adaptasi oleh individu atau suatu masyarakat terhadap suatu program kegiatan, dalam hal ini yakni resettlement dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu perilaku terhadap perubahan lingkungan ekologi dan lingkungan sosial. Adaptasi ekologi yakni kemampuan populasi atau individu untuk menyesuaikan diri dengan aspek-aspek ekologis. Aspek-aspek ekologi meliputi pengaruh sinar matahari, pengaruh iklim dan pengaruh panas dingin (Howard, 1986 dalam Guntur, 2013)¹³.

Hartshorn (1992) dan Pacione (2001)¹⁴ menyebutkan 3 (tiga) faktor yang dapat mempengaruhi seseorang mampu beradaptasi dengan unit spasial atau huniannya, yaitu:

1. Faktor pertama yakni didasarkan pada karakteristik unit hunian yang mampu memenuhi kebutuhan akan fungsi ruang bagi yang bersangkutan.
2. Faktor kedua adalah status kepemilikan, terutama dari status unit hunian sewa atau hak milik, karena secara psikologis dan legalitas dapat memberikan rasa aman dan kepastian hukum untuk menempatinnya.
3. Faktor ketiga, lokasi unit hunian yang memiliki nilai aksesibilitas tinggi terhadap pusat kegiatan, seperti akses terhadap tempat kerja, sekolah, pasar atau pusat kegiatan lainnya yang membantu mempermudah beradaptasi dengan tempat hunian.

2.1.3 Pola Adaptasi

Di dalam adaptasi terdapat pola-pola menyesuaikan diri dengan lingkungan. Menurut Suyono (1985, dalam Sugihardjo, 2012)¹⁵, pola adalah suatu rangkaian unsur-unsur yang sudah menetap mengenai suatu gejala dan dapat dipakai sebagai contoh dalam hal menggambarkan atau mendeskripsikan gejala itu sendiri. Pola adaptasi dalam penelitian ini adalah sebagai unsur-unsur yang sudah menetap dalam proses adaptasi yang dapat

¹³ Guntur, Mandarin. 2013. "Assessing Mitigation And Adaptation On Urban Housing Area In Central Kalimantan To Cope Global Climate Change". KABOKA 7 (Konferensi Antar Universitas Se Borneo Kalimantan Ke-7)

¹⁴ Dwi Nugroho, Martino. 2008. "Adaptasi Spasial pada Interior Rumah Tinggal Pasca Gempa di Kasongan, Bantul." *Jurnal Arsitek* Vol 2. ISSN 1978-0702. hlm. 85-97.

¹⁵ Sugihardjo, dkk. 2012. *Op.cit*

menggambarkan proses dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam interaksi maupun tingkah laku dari masing-masing masyarakat yang tinggal di daerah kajian. Proses adaptasi berlangsung dalam suatu perjalanan waktu yang tidak dapat diperhitungkan dengan tepat. Kurun waktunya bisa cepat, lambat, atau justru berakhir dengan kegagalan.

Adaptasi berkaitan dengan respon, oleh karena itu perspektif persepsi dan perilaku adalah penyusun kerangka adaptasi ini. Konsep adaptasi dapat dipandang sebagai suatu proses yang menempatkan manusia sebagai pelaku yang berupaya mencapai tujuan-tujuannya atau kebutuhan-kebutuhannya, untuk menghadapi lingkungan dan kondisi sosial yang berubah-ubah agar tetap bertahan (*survive*). Sedang dalam proses adaptasi atau untuk mencapai tujuan dan kebutuhan secara individu atau kelompok, ia dapat memobilisasi dan memanfaatkan sumber-sumber sosial, material, teknologi serta pengetahuan kebudayaan yang dimiliki. Sedangkan bila perilaku manusia dalam komunitasnya (masyarakat) dipandang sebagai suatu sistem, maka masyarakat akan eksis dan *survive* apabila berada dalam suatu keseimbangan.

Penelitian ini mengacu-kepada konsep yang dikemukakan oleh Steward dengan kajian yang mengfokuskan pada sistem ekonomi yang diwujudkan dalam pola penghasilan dan perbelanjaan penduduk merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan adaptasi penduduk di lingkungan pemukiman baru.

A. Kerentanan

Menurut Kementerian Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia, kerentanan merupakan suatu kondisi dari suatu komunitas atau masyarakat yang mengarah atau menyebabkan ketidakmampuan dalam menghadapi ancaman ancaman. Masyarakat dikatakan memiliki kerentanan jika mereka tidak dapat mengantisipasi dan bertahan dari suatu ancaman. Semakin tinggi tingkat ketentanan pada seorang makan kemampuan dalam berbaur atau mensiasati kondisi perubahan lingkungan akan semakin rendah begitu pula sebaliknya. Kerentanan muncul karena tekanan tindakan dari individual atau komunitas (Teartund, 2006)¹⁶. Tekanan tersebut merupakan struktur dan proses yang menciptakan kondisi rentan, yang perlu diidentifikasi siapa yang bertanggung jawab atas terjadinya kondisi kerentanan dan bagaimana struktur (kebijakan dan tindakan) mempengaruhi kondisi kerentanan. Beberapa elemen yang terdapat di sekitar masyarakat

¹⁶ Romadhon, Agus.2014. "Analisa Kerentanan dan Adaptasi Masyarakat Pulau Gili Labak Terhadap Perubahan Iklim Berbasis Ekosistem Terumbu Karang". Publikasi Konferensi dan Seminar Nasional Pusat Studi Lingkungan Hidup XXII, Surabaya.

sering kali memiliki tingkat kerentanan dalam menghadapi ancaman ancaman. Kerentanan (Tearfund, 2006) dapat berupa:

1. Ekonomi, seperti kehidupan yang rapuh atau tidak adanya fasilitas kredit dan tabungan.
2. Alam, seperti ketergantungan pada sumber daya alam yang terbatas jumlahnya.
3. Konstruksi, seperti rancangan struktural dan lokasi rumah yang terletak pada kemiringan yang tidak stabil.
4. Individual, seperti kurangnya keterampilan dan pengetahuan, kurangnya kesempatan terhadap gender tertentu, usia lanjut da usia yang terlalu muda, atau kehidupan dengan penyakit
5. Sosial, seperti kurangnya kepemimpinan atau organisasi yang baik.

B. Adaptasi Tingkah Laku

Setiap individu dalam menghadapi perubahan yang terjadi akan melakukan adaptasi atau penyesuaian diri. Untuk memulai hidup dilingkungan yang baru manusia perlu untuk menyesuaikan dirinya. Dalam interaksi tersebut baik individu maupun lingkungan menjadi agen perubahan. Penyesuaian dapat didefinisikan sebagai interaksi yang kontiniu dengan diri sendiri, dengan orang lain dan dengan dunia. Ketiga faktor ini secara konsisten mempengaruhi seseorang. Dalam proses penyesuaian diri dapat saja muncul konflik, tekanan dan frustrasi, dan individu di dorong meneliti berbagai kemungkinan perilaku untuk membebaskan diri dari ketegangan. Individu di katakana berhasil dalam melakukan penyesuaian diri apabila ia dapat memenuhi kebutuhannya dengan cara-cara yang wajar dapat di terima oleh lingkungan tanpa merugikan atau mengganggu lingkungannya. Dari pendapat para ahli di atas, dapat di simpulkan bahwa penyesuaian diri adalah kemampuan individu dalam menghadapi perubahan yang terjadi dalam hidupnya, untuk mempertermukan tuntutan diri dan lingkungan agar tercapai keadaan atau tujuan yang diharapkan oleh diri sendiri dan lingkungannya.

Porteous (dalam Handayani, 2014)¹⁷, juga menyatakan bahwa perilaku seseorang itu dipengaruhi oleh tiga faktor yang saling bergantung, yaitu: faktor pembawaan genetiknya, faktor pengalamannya berinteraksi dengan lingkungannya, dan faktor lingkungan fenomenal yang ada saat itu. Kedua faktor pertama di atas tidak dapat dipengaruhi oleh perencanaan atau

¹⁷ Handayani, Nurlia. *Op.cit.*

perancang lingkungan. Rapoport (1969) dalam Suhaeni.2011¹⁸ menyatakan bahwa lingkungan binaan diciptakan untuk mewedahi perilaku yang diinginkan. Interaksi antar keduanya melahirkan suatu bentuk aktivitas, aktivitas yang terjadi tersebut dapat mengakibatkan perubahan diantaranya perubahan lingkungan dan perubahan perilaku. Pada dasarnya perubahan perilaku atau sifat seseorang akibat adanya perubahan lingkungan didorong atau dipengaruhi oleh persepsi seseorang itu sendiri dalam memberikan pandangan terkait dengan perubahan yang timbul.

C. Adaptasi Sosial

Pola adaptasi sosial yaitu strategi dalam proses penyesuaian. Penyesuaian dari individu, kelompok, maupun unit sosial terhadap norma-norma, proses perubahan ataupun bagaimana individu tersebut berinteraksi dengan lingkungan sosialnya. Masyarakat yang tinggal di daerah penelitian membentuk pola adaptasi sosial dalam menghadapi perubahan lingkungan telah memberikan beberapa batasan mengenai pengertian adaptasi sosial, yakni:

- a. Proses mengenai halangan-halangan dari lingkungan,
- b. Penyesuaian terhadap norma-norma untuk menyalurkan ketegangan,
- c. Proses perubahan untuk menyesuaikan dengan situasi yang berubah,
- d. Mengubah agar sesuai dengan kondisi yang diciptakan,
- e. Memanfaatkan sumber-sumber yang terbatas untuk kepentingan lingkungan dan sistem,
- f. Penyesuaian budaya dan aspek lainnya sebagai hasil seleksi alam.

Adaptasi sosial terjadi karena adanya perubahan sosial yang terjadi pada suatu lingkungan. Perubahan sosial yaitu suatu proses pergeseran yang terjadi pada kehidupan masyarakat dalam upaya mereka untuk memenuhi berbagai macam kebutuhan hidupnya, baik perubahan dalam nilai, sikap, ataupun hubungan yang terjalin masyarakat.

Setiap kehidupan manusia akan mengalami perubahan. Perubahan itu dapat mengenai nilai-nilai sosial, norma-norma sosial, pola perilaku, perekonomian, lapisan-lapisan sosial dalam masyarakat, interaksi sosial dan yang lainnya. Perubahan sosial terjadi pada semua masyarakat dalam setiap proses dan waktu, dampak perubahan tersebut dapat berakibat positif dan negatif. Perubahan sosial merupakan proses sosial yang dialami masyarakat serta semua unsur-unsur budaya dan sistem-sistem sosial, dimana semua tingkat kehidupan masyarakat secara suka rela atau di pengaruhi oleh unsur-

¹⁸ Suhaeni, Hemi. 2011. "Kepadatan Penduduk dan Hunian Berpengaruh Terhadap Kemampuan Adaptasi Penduduk di Lingkungan Perumahan Padat", *Jurnal Perumahan*, Vol.6. Hal. 93-99

unsur eksternal meninggalkan pola-pola kehidupan, budaya dan sistem sosial yang baru.

Soerjono Soekanto (2000:338)¹⁹ berpendapat bahwa ada kondisi-kondisi sosial primer yang menyebabkan terjadinya perubahan. Misalnya kondisi-kondisi ekonomis, teknologis dan geografis, atau biologis yang menyebabkan terjadinya perubahan pada aspek-aspek kehidupan sosial lainnya. Sebaliknya ada pula yang mengatakan bahwa semua kondisi tersebut sama pentingnya, satu atau semua akan menghasilkan perubahan-perubahan sosial. Adapun yang menjadi ciri-ciri perubahan sosial itu sendiri antara lain:

- a. Perubahan sosial terjadi secara terus menerus
- b. Perubahan sosial selalu diikuti oleh perubahan-perubahan sosial lainnya
- c. Perubahan-perubahan sosial yang cepat biasanya mengakibatkan disorganisasi yang bersifat sementara karena berada di dalam proses penyesuaian diri
- d. Setiap masyarakat mengalami perubahan (masyarakat dinamis)

Perubahan sosial tidak terjadi begitu saja. Selo Soemardjan dan Soelaeman Soemardi²⁰ berpendapat bahwa perubahan sosial dapat bersumber dari dalam masyarakat (internal) dan faktor dari luar masyarakat (eksternal). Perubahan sosial dapat disebabkan oleh perubahan-perubahan yang berasal dari masyarakat itu sendiri (faktor internal). Adapun faktor tersebut antara lain:

- a. Perkembangan ilmu pengetahuan, Penemuan-penemuan baru akibat perkembangan ilmu pengetahuan, baik berupa teknologi maupun berupa gagasan-gagasan menyebar kemasyarakat, dikenal, diakui, dan selanjutnya diterima serta menimbulkan perubahan sosial.
- b. Kependudukan, faktor ini berkaitan erat dengan bertambah dan berkurangnya jumlah penduduk.
- c. Penemuan baru untuk memenuhi kebutuhannya, manusia berusaha untuk mencoba hal-hal yang baru. Pada suatu saat orang akan menemukan suatu yang baru baik berupa ide maupun benda. Penemuan baru sering berpengaruh terhadap bidang atau aspek lain.
- d. Konflik dalam masyarakat, adanya konflik yang terjadi dalam masyarakat dapat menyebabkan perubahan sosial dan budaya, pertentangan antara individu, individu dengan kelompok maupun antar kelompok sebenarnya didasari oleh perbedaan kepentingan.

¹⁹ Ratih Wahyu Dyah I, Eddi Basuki Kurniawan, Fadly Usman. 2010. "Penataan Permukiman di Kawasan Segiempat Tunjungan Kota Surabaya". *Jurnal Tata Kota dan Daerah* Volume 2, No.2. hlm. 51-69

²⁰ Soetomo, Sugiono. 2009. "Urbanisasi dan Morfologi". Yogyakarta. Graha Ilmu. Hlm.29.

Sedangkan perubahan sosial dapat disebabkan oleh perubahan-perubahan yang berasal dari luar masyarakat itu (faktor eksternal) meliputi:

- a. Pengaruh kebudayaan masyarakat lain, Adanya interaksi langsung (tatap muka) antara satu masyarakat dengan masyarakat lainnya akan menyebabkan saling berpengaruh. Disamping itu, pengaruh dapat berlangsung melalui komunikasi satu arah, yakni komunikasi masyarakat dengan media-media massa.
- b. Peperangan, Terjadinya perang antar suku atau antar negara akan berakibat munculnya perubahan-perubahan pada suku atau negara yang kalah. Pada umumnya mereka akan memaksakan kebiasaan-kebiasaan yang biasa dilakukan oleh masyarakatnya, ataupun kebudayaan yang dimilikinya kepada suku atau negara yang mengalami kekalahan.
- c. Perubahan dari lingkungan alam fisik yang ada di sekitar manusia, terjadinya gempa bumi, topan, banjir besar, gunung meletus dan lain-lain mungkin menyebabkan masyarakat-masyarakat yang mendiami daerahdaerah tersebut terpaksa harus meninggalkan tempat tinggalnya dan kemungkinan masih bertahan di daerahnya tersebut. Hal tersebut akan mengakibatkan terjadinya perubahan-perubahan pada lembaga kemasyarakatannya karena masyarakatnya harus memulai kehidupan baru kembali. Sebab yang bersuber dari lingkungan alam fisik kadang-kadang ditimbulkan oleh tindakan para warga masyarakat itu sendiri

D. Persepsi Masyarakat

Pengertian persepsi dari kamus psikologi adalah berasal dari bahasa Inggris, *perception* yang artinya : persepsi, penglihatan, tanggapan; adalah proses seseorang menjadi sadar akan segala sesuatu dalam lingkungannya melalui indera-indera yang dimilikinya; atau pengetahuan lingkungan yang diperoleh melalui interpretasi data indera (Kartono dan Gulo, 1987:343)²¹. Persepsi merupakan suatu proses yang didahului oleh penginderaan. Penginderaan adalah merupakan suatu proses di terimanya stimulus oleh individu melalui alat penerima yaitu alat indera. Pada umumnya stimulus tersebut diteruskan oleh saraf ke otak melalui pusat susunan saraf dan proses selanjutnya merupakan proses persepsi. Stimulus diterima oleh alat indera, kemudian melalui proses persepsi sesuatu yang di indera tersebut menjadi sesuatu yang berarti setelah diorganisasikan dan diinterpretasikan. Melalui persepsi individu dapat menyadari, dapat mengerti tentang keadaan diri

²¹ Ratih Wahyu Dyah I, Eddi Basuki Kurniawan, Fadly Usman. 2010. "Penataan Permukiman di Kawasan Segiempat Tunjungan Kota Surabaya". *Jurnal Tata Kota dan Daerah* Volume 2, No.2. hlm. 51-69

individu yang bersangkutan. Persepsi itu merupakan aktivitas yang *integrated*, maka seluruh apa yang ada dalam diri individu seperti perasaan, pengalaman, kemampuan berpikir, kerangka acuan dan aspek-aspek lain yang ada dalam diri individu masyarakat akan ikut berperan dalam persepsi tersebut. Berdasarkan atas hal tersebut, dapat dikemukakan bahwa dalam persepsi itu sekalipun stimulusnya sama tetapi karena pengalaman tidak sama, kemampuan berpikir tidak sama, kerangka acuan tidak sama, adanya kemungkinan hasil persepsi antara individu dengan individu yang lain tidak sama. Faktor-faktor yang berpengaruh pada persepsi adalah faktor internal seperti perasaan, pengalaman, kemampuan berpikir, motivasi dan kerangka acuan. Sedangkan faktor eksternal meliputi stimulus itu sendiri dan keadaan lingkungan dimana persepsi itu berlangsung. Kejelasan stimulus akan banyak berpengaruh pada persepsi. Bila stimulus itu berwujud benda-benda bukan manusia, maka ketepatan persepsi lebih terletak pada individu yang mengadakan persepsi karena benda-benda yang dipersepsi tersebut tidak ada usaha untuk mempengaruhi yang mempersepsi.

Mengenai pengertian masyarakat dalam kamus bahasa Inggris, masyarakat disebut *society* asal katanya *socius* yang berarti kawan. Arti yang lebih khusus, bahwa masyarakat adalah kesatuan sosial yang mempunyai kehidupan jiwa seperti adanya ungkapan-ungkapan jiwa rakyat, kehendak rakyat, kesadaran masyarakat dan sebagainya. Sedangkan jiwa masyarakat ini merupakan potensi yang berasal dari unsur-unsur masyarakat meliputi pranata, status dan peranan sosial. Sehingga para pakar sosiologi seperti Mac Iver, J.L Gillin²² memberikan pengertian bahwa masyarakat adalah kumpulan individu-individu yang saling bergaul berinteraksi karena mempunyai nilai-nilai, norma-norma, cara-cara dan prosedur yang merupakan kebutuhan bersama berupa suatu sistem adat istiadat tertentu yang bersifat kontinyu dan terikat oleh suatu identitas bersama (Soelaiman, dalam Musadun, 2000:86). Pengertian persepsi masyarakat dapat disimpulkan adalah tanggapan atau pengetahuan lingkungan dari kumpulan individu-individu yang saling bergaul berinteraksi karena mempunyai nilai-nilai, norma-norma, cara-cara dan prosedur merupakan kebutuhan bersama berupa suatu sistem adat-istiadat yang bersifat kontinue dan terikat oleh suatu identitas bersama yang diperoleh melalui interpretasi data indera. Sedangkan yang dimaksud dengan masyarakat adalah sekelompok manusia yang hidup dalam satu kesatuan dalam tatanan sosial masyarakat. Lebih lanjut adalah pendapat yang dikemukakan oleh Ralph Linton dalam Harsojo (1997:144)²³ menyatakan bahwa masyarakat adalah setiap kelompok manusia yang telah cukup lama hidup dan bekerja sama sehingga mereka itu

²² Soetomo, Sugiono. 2009. "Urbanisasi dan Morfologi". Yogyakarta. Graha Ilmu. Hlm.29.

²³ *Loc.Cit*

dapat mengorganisasikan dirinya dan berpikir tentang dirinya sebagai kesatuan sosial dengan batas-batas tertentu.

Dari defenisi tersebut, penulis menyimpulkan bahwa masyarakat merupakan sekelompok manusia yang hidup secara bersama-sama dan saling berhubungan. Artinya bahwa setiap individu manusia yang satu sadar akan adanya individu yang lain dan memperhatikan kehadiran individu tersebut. Bila dikombinasikan antara persepsi dan masyarakat maka penulis memberikan defenisi bahwa persepsi masyarakat adalah sebuah proses dimana sekelompok individu yang hidup dan tinggal bersama dalam wilayah tertentu, memberikan tanggapan terhadap hal-hal yang dianggap menarik dari lingkungan tempat tinggal mereka. Adapun faktor-faktor yang Mempengaruhi Persepsi Masyarakat adalah seperti yang dikemukakan oleh Robbins (2001 dalam Suhaeni, Heni. 2011)²⁴ bahwasanya ada 3 faktor yang dapat mempengaruhi persepsi masyarakat, yaitu:

- a. Pelaku persepsi, bila seseorang memandang suatu objek dan mencoba menafsirkan apa yang dilihatnya dan penafsiran itu sangat dipengaruhi oleh karakteristik pribadi dari pelaku persepsi individu itu.
- b. Target atau objek, karakteristik-karakteristik dan target yang diamati dapat mempengaruhi apa yang dipersepsikan. Target tidak dipandang dalam keadaan terisolasi, hubungan suatu target dengan latar belakangnya mempengaruhi persepsi seperti kecenderungan kita untuk mengelompokkan benda-benda yang berdekatan atau yang mirip
- c. Situasi, dalam hal ini penting untuk melihat konteks objek atau peristiwa sebab unsur-unsur lingkungan sekitar mempengaruhi persepsi kita.

2.2 Permukiman dan Perumahan

Berdasarkan Undang-undang no 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, perumahan dan kawasan permukiman adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas pembinaan, penyelenggaraan perumahan, penyelenggaraan kawasan permukiman, pemeliharaan dan perbaikan, pencegahan dan peningkatan kualitas terhadap perumahan kumuh dan permukiman kumuh, penyediaan tanah, pendanaan dan sistem pembiayaan, serta peran masyarakat. Perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Lingkungan hunian adalah bagian dari kawasan permukiman yang terdiri atas lebih dari satu satuan permukiman.

²⁴ Suhaeni, Heni. 2011. *Op.Cit*

Kawasan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan, yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan.

Pemukiman berasal dari kata housing dalam bahasa Inggris yang artinya adalah perumahan dan kata human settlement yang artinya pemukiman. Perumahan memberikan kesan tentang rumah atau kumpulan rumah beserta prasarana dan sarana lingkungannya. Perumahan menitikberatkan pada fisik atau benda mati, yaitu houses dan land settlement. Sedangkan pemukiman memberikan kesan tentang pemukiman atau kumpulan pemukim beserta sikap dan prilakunya di dalam lingkungan, sehingga pemukiman menitikberatkan pada sesuatu yang bukan bersifat fisik atau benda mati yaitu manusia (human). Dengan demikian perumahan dan pemukiman merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan dan sangat erat hubungannya yang pada hakikatnya saling melengkapi.

Masalah perumahan dan pemukiman, baik di perkotaan maupun di pedesaan merupakan masalah yang sangat kompleks. Hal tersebut berkaitan dengan keterbatasan sumber daya yang dimiliki (dana, lahan pemukiman dan lain-lain). Menurut Kuswanto (2005: 115)²⁵, perumahan memberikan kesan tentang rumah atau kumpulan rumah beserta sarana dan prasarana lingkungannya. Perumahan menitikberatkan pada fisik atau benda mati, yaitu houses dan land settlement. Sedangkan pemukiman memberikan kesan tentang pemukiman atau kumpulan pemukiman beserta sikap dan perilakunya di dalam lingkungan, sehingga pemukiman menitikberatkan pada sesuatu yang bukan bersifat fisik atau benda mati yaitu manusia (human). Berkembangnya suatu kota secara langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi kondisi lingkungan sekitarnya. Pengembangan pembangunan perumahan dan pemukiman harus diupayakan sebagai satu kesatuan fungsional dalam wujud tata ruang fisik kehidupan ekonomi dan sosial budaya yang mampu menjamin pelestarian kemampuan fungsi lingkungan hidup perumahan dan pemukiman tersebut. Menurut Turner dalam Budihardjo (1999: 42)²⁶, pembangunan pemukiman harus mengacu pada pedoman yang diberi nama Habitat Bill Of Right (hak asasi pemukiman) yang meliputi aspek lingkungan sebagai berikut:

- a. Fisik lingkungan yang mencerminkan pola kehidupan dan kebudayaan masyarakat setempat.
- b. Lingkungan pemukiman yang didukung oleh fasilitas dan utilitas umum yang sebanding dengan penduduk pendukungnya.
- c. Wadah kegiatan untuk menambah penghasilan bagi lingkungan pemukiman masyarakat berpenghasilan rendah.

²⁵ Ratih Wahyu Dyah I, Eddi Basuki Kurniawan, Fadly Usman. 2010. *Op.Cit*

²⁶ *Loc.Cit*

- d. Tersedianya taman, ruang terbuka ataupun penghijauan.
- e. Perencanaan tata letak berkarakteristik alami. Jalan lingkungan yang manusiawi dengan pemisahan antara jalur kendaraan dan pejalan kaki.
- f. Lingkungan pemukiman yang menunjang terjadinya kontak sosial antar warganya.

Lebih lanjut Snyder dalam Hadi (1987:116) mengungkapkan, pengertian pemukiman adalah pemukiman sebagai suatu lingkungan binaan dalam hal ini adalah pemukiman merupakan proses pewadahan fungsional yang dilandasi oleh pola aktifitas manusia seperti pengaruh Setting (rona lingkungan) baik yang bersifat fisik dan non fisik (sosial budaya) yang secara langsung mempengaruhi pola kegiatan dan proses pewadahnya. Dimana lingkungan pemukiman terbentuk secara organik (proses informal) atau secara terencana (proses formal).

C.A. Doxiadis merumuskan konsep pemukiman sebagai berikut : “Permukiman adalah penataan kawasan yang dibuat oleh manusia untuk kepentingannya”. Kegunaan dari sebuah permukiman adalah tidak hanya untuk menyediakan tempat tinggal dan melindungi tempat bekerja tetapi juga menyediakan fasilitas untuk pelayanan, komunikasi, pendidikan dan rekreasi.²⁷ Tujuan utama dari satuan permukiman adalah untuk mengembangkan dan memperbaiki lingkungan atau kelompok lingkungan permukiman.

2.2.1 Elemen Permukiman

Permukiman tidak hanya sebagai wadah fisik maupun sebagai tempat perlindungan, tetapi juga merupakan bagian dari kehidupan komunitas dan keseluruhan lingkungan sosial. Permukiman berkaitan erat dengan masyarakat yang berbudaya, sehingga susunan dan tata ruang rumah dianggap sebagai perwujudan suatu nilai dan perilaku budaya komunitas yang menempati dan menggunakannya. Dikatakan oleh Doxiadis bahwa “human settlement are, by definition, settlements inhabited by Man” (Ekistic, Constantinos. A. Doxiadis, 1968)²⁸. Selanjutnya dikatakan pula bahwa human settlement terdiri dari content yaitu manusia dan container yaitu wadah baik buatan manusia maupun alam sebagai tempat untuk hidup manusia dengan segala aktivitasnya. Kedua bagian tersebut merupakan kesatuan yang memberi arti luas bahwa human settlement dalam batas geografis adalah bumi itu sendiri (“the total surface of the earth, the largest container for man, is for all practical purpose, the whole cosmos of man, the

²⁷ Blaang, C. Djemabut. 1986. “Perumahan dan Permukiman Sebagai Kebutuhan Pokok”. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia. Hal.42

²⁸ Winarso, Haryo. “Sejarah Penataan Ruang di Indonesia – Teori Ekistics dan Penataan Ruang di Indonesia”. <http://penataanruang.pu.go.id/taru/sejarah/>. Diakses pada 5 Oktober 2015.

cosmos of anthropos.” Doxiadis, 1968 Ekistic)²⁹. Konsep lima elemen permukiman dari Doxiadis dapat dikembangkan sebagai dasar pemahaman tata ruang dan manusianya. Natural Container (Wadah alam degan semua sistem ekologi natural) dan Man-made Container (cell, network) meliputi bangunan dan jaringan (jalan, ruang terbuka terbangun), merupakan wadah bagi manusia (man, socisty) dengan semua kompleksitas kehidupannya. Untuk mencapai ruang bermukim manusia (human settlement) baik skala kecil (rumah), lingkungan permukiman, kota hingga wilayah, maka lima elemen tersebut seimbang sesuai kebutuhan untuk keberlanjutannya (sustainable).³⁰

Tabel 2.2
Elemen Ekistics (Human Settlement)

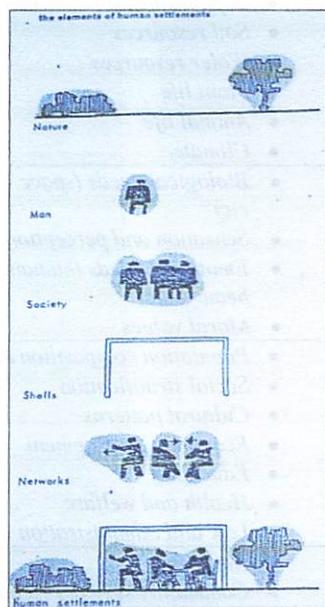
No	Element	Jenis
1	<i>Nature</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Geologic resources</i> • <i>Topoghraphical resources</i> • <i>Soil resources</i> • <i>Water resources</i> • <i>Plant life</i> • <i>Animal life</i> • <i>Climate</i>
2	<i>Man</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Biological needs (space, air, temperature, etc)</i> • <i>Sensation and perception (the 'five' senses)</i> • <i>Emotional needs (human relation, security, beauty, etc)</i> • <i>Moral values</i>
3	<i>Society</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Population composition and density</i> • <i>Social stratification</i> • <i>Cultural patterns</i> • <i>Economic development</i> • <i>Education</i> • <i>Health and welfare</i> • <i>Law and administration</i>
4	<i>Shells</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Housing</i> • <i>Community services (school, hospitals, etc)</i>

²⁹ A Doxiadis, Constantinous, 1968. "Ekistic An Introduction to the Science Of Human Settlement". London. Pg. 21-56

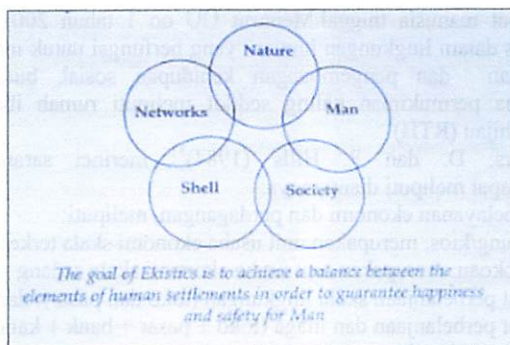
³⁰ Soetomo, Sugiono. *Op.cit.* hlm.191.

No	Element	Jenis
		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Shopping centers and markets</i> • <i>Recreational facilities (teathre, museum, stadium, etc)</i> • <i>Civic and business centres (town hall, law-courts, etc)</i> • <i>Industry</i> • <i>Transportation centres</i>
5	<i>Networks</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Water supply system</i> • <i>Power supply system</i> • <i>Transportation system (water, rail, air)</i> • <i>Communication system (telp, radio, TV, etc)</i> • <i>Sewerage and drainage</i> • <i>Physical layout (ekistic plan)</i>

Sumber : Doxiadis, C. (1967)



Gambar 2.1
Elements Of Human Settlements
 Sumber : Doxiadis, C. (1967)



Gambar 2.2
 Bagan Keseimbangan Elemen Ekistics
 Sumber : Soetomo, Sugiono

1. Aspek *Nature*

Nature atau alam sebagai natural environment terdiri dari elemen bukan biotik yakni meliputi lingkungan fisik alam, klimatologis dan habitat makhluk yang menempatinnya. Elemen alam ini juga dalam kondisi pengelolaan alamiah seperti landscape, pertanian, kehutanan, oleh karena itu pengolahannya berada dalam sifat alam dan ekologiannya. Permukiman yang baik adalah permukiman yang selaras dengan alam. Dalam merancang suatu permukiman diharuskan memperhatikan kondisi geografis dari permukiman tersebut. Kondisi geografis yang meliputi iklim dan topografi sangat menentukan kualitas dari perkembangan permukiman selanjutnya. Dalam penelitian ini aspek alam yang dimaksud yakni berupa kondisi sinar matahari, pengaruh iklim dan pengaruh panas dingin pada lingkungan permukiman.

2. Aspek *Shell*

Kondisi permukiman sangat menentukan kualitas dan karakteristik permukiman secara fisik. Karakteristik tersebut dapat mencerminkan pola permukiman dari kebudayaan lokal terdahulu dan arahan permukiman pada masa mendatang. Karakteristik yang terbentuk dari kondisi permukiman disebabkan oleh beragam aktivitas yang dilakukan oleh penghuni permukiman itu dalam suatu ruang-ruang tertentu hingga membentuk ruang-ruang terstruktur. Dalam hal ini tatanan fisik lingkungan permukiman, seperti pola sirkulasi, konfigurasi dan proporsi dari ruang-ruang itu sangat mempengaruhi terbentuknya pola tata ruang suatu permukiman.

Shells atau ruang bangunan dari bangunan gedung hingga kelompok yang mencapai skala permukiman, kampung, kota dan aglomerasi fisik

wilayah, tempat manusia tinggal. Menurut UU no 1 tahun 20011, sarana adalah fasilitas dalam lingkungan hunian yang berfungsi untuk mendukung penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan sosial, budaya, dan ekonomi. Sarana permukiman paling sedikit meliputi rumah ibadah dan ruang terbuka hijau (RTH).

Conyers, D. dan P. Hills (1984)³¹ merinci sarana/fasilitas permukiman dapat meliputi diantaranya:

1. Fasilitas pelayanan ekonomi dan perdagangan, meliputi:
 - a) Warung/kios, merupakan unit usaha ekonomi skala terkecil;
 - b) Pertokoan, merupakan unit usaha ekonomi skala sedang - besar;
 - c) Pusat perbelanjaan skala lingkungan (toko dan pasar); dan
 - d) Pusat perbelanjaan dan niaga (toko + pasar + bank + kantor-kantor + industri kecil).
2. Fasilitas pelayanan sosial, meliputi:
 - a) Fasilitas pendidikan, terdiri dari: Taman Kanak-Kanak (TK); Sekolah Dasar (SD); Sekolah Lanjutan Pertama (SLP); dan Sekolah Lanjutan Atas (SLA).
 - b) Fasilitas kesehatan, terdiri dari: Balai pengobatan; BKIA + Rumah bersalin; Puskesmas dan Balai pengobatan; Rumah sakit daerah/wilayah; Tempat praktek dokter; Dokter; dan Apotek/toko obat.
3. Fasilitas pelayanan kesejahteraan sosial, meliputi:
 - a) Tempat ibadah;
 - b) Balai pertemuan; dan
 - c) Tempat hiburan.
4. Fasilitas pelayanan pendukung lainnya, meliputi:
 - a) Taman/tempat bermain (*park/play ground*);
 - b) Jalur hijau; dan
 - c) Tempat pejalan kaki/pedestrian.

Tabel 2.3
Ketentuan Standar Minimal Pelayanan Sarana Permukiman

No	Jenis Sarana Prasarana	Ketentuan
1	Niaga	<ul style="list-style-type: none"> • Setidaknya disetiap kecamatan tersedia 1 pasar untuk setiap 30.000 penduduk dalam rangka pemenuhan kebutuhan primer dan sekunder • Mudah diakses • Terdapat took/warung dengan pelayanan 250

³¹ Pengertian Interaksi Sosial, <http://www.davishare.com/2015/01/interaksi-sosial-pengertian-syarat-ciri.html>. Diakses pada 2 Desember 2015

No	Jenis Sarana Prasarana	Ketentuan
		jiwa/unit • Aksesibilitas menuju sarana niaga/ perdagangan mudah
2	Pendidikan	• Minimal tersedia TK, SD, SMP dan SMU. Fasilitas ini disediakan di tengah-tengah lingkungan permukiman dengan kriteria antara lain bersih, mudah dicapai, tidak bising, jauh dari sumber penyakit, sumber bau sampah dan pencemaran lainnya. • TK melayani 1.250 jiwa/unit, SD 1.600 jiwa/unit, SMP dan SMK/SMA melayani 4.800 jiwa/unit
3	Kesehatan	• Jangkauan wilayah kabupaten/kota minimal tersedia 1 unit balai pengobatan/3.000 jiwa • Aksesibilitas mudah • Tempat tenang, bersih dan jauh dari sumber penyakit • Posyandu minimal melayani 1.250 jiwa
4	Ruang Terbuka Hijau (RTH)	• Lingkungan untuk setiap 250 jiwa, taman kecamatan untuk setiap 120.000 jiwa, taman lingkungan (RW) untuk setiap 2.500 jiwa • Taman yang tersedia bersih, nyaman dan terawat • Aksesibilitas mudah
5	Sosial Budaya	• Cakupan kabupaten/kota setidaknya tersedia 1 unit tempat ibadah/2.500 jiwa • Tempat ibadah yang ada bersih, nyaman dan teduh • Aksesibilitas mudah

Sumber : Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No.534/KPTS/M/2001 dan SNI 03-7013-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan

3. Aspek Network

Salah satu ciri utama yang dapat mempresentasikan struktur ruang permukiman terletak pada pola jaringan jalan dan sirkulasi lingkungan suatu permukiman. Sistem sirkulasi merupakan aspek penting yang menentukan hubungan lingkungan didalam dengan diluar permukiman. Selain itu, tersedianya sarana dan prasarana memberikan peran besar dalam membentuk pola sirkulasi lingkungan permukiman.

Network atau jaringan yang meliputi prasarana tempat manusia berkomunikasi dan jaringan utilitas tempat materi mengalir (transportasi, air, listrik dan lain-lain). Menurut UU no 1 tahun 2001, prasarana adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan hunian yang memenuhi standar tertentu

untuk kebutuhan bertempat tinggal yang layak, sehat, aman dan nyaman. Prasarana permukiman paling sedikit meliputi jalan, drainase, sanitasi, dan air minum.

Tabel 2.3
Ketentuan Standar Minimal Pelayanan Prasarana Permukiman

No	Jenis Sarana Prasarana	Ketentuan
1	Jalan	<ul style="list-style-type: none"> • Jalan lingkungan, ketentuan panjang 40-60m/Ha dengan lebar 2-5 m. • Jalan setapak, ketentuan panjang 40-110m/H dengan lebar 0,8-2m. • Aksesibilitas mudah kesetiap wilayah • Fisik jalan telah dilakukan pengaspalan/pavingisasi.
2	Air limbah/sanitasi	<ul style="list-style-type: none"> • Setidaknya 80% dari jumlah penduduk telah memiliki sarana sanitasi individual komunal seperti toilet/MCK dan septik tank. • Terdapat separasi antara mandi, cuci dan kakus
3	Drainase	<ul style="list-style-type: none"> • Wilayah yang tidak ada genangan banjir >10Ha. Jika ada genangan, maka tinggi genangan <30cm, dengan lama genangan <2jam • Terdapat drainase selokan • Drainase mampu menampung air
4	Persampahan	<ul style="list-style-type: none"> • Setidaknya 80% dari jumlah penduduk dilayani oleh system DK/PDK dan sisanya dapat ditangani secara saniter (onsite system). Adapun prioritas penanganan system persampahan adalah 100% untk kawasan pusat kota dan pasar, 100% jiwa/kawasan permukiman dengan kepadatan >100 jiwa/ha rata-rata 80% untuk kawasan permukiman perkotaan • Tidak ada pembuangan sampah secara liar
5	Air bersih	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk yang telayani 55-75% • Debet air mencukupi dengan kebutuhan air 60-220 lt/org/hari • Memenuhi standar air bersih yaitu tidak bewarna, berbau dan berasa

Sumber : Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No.534/KPTS/M/2001 dan SNI 03-7013-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan

Menurut Organisation for Economic Cooperation and Development (1991:19)³² prasarana kota meliputi penyediaan air dan fasilitas limbah, drainase air permukaan, jalan raya, fasilitas transportasi, jaringan distribusi energi, fasilitas telekomunikasi dan jaringan pelayanan lainnya. Secara lebih rinci komponen dari prasarana perkotaan terdiri dari tujuh macam yaitu air bersih, drainase, air kotor/sanitasi, sampah, jalan kota, jaringan listrik dan jaringan telepon dimana tiap-tiap komponen mempunyai karakteristik yang berbeda.

4. Aspek *Man*

Rapopport (1977)³³ menjelaskan bahwa manusia sebagai subyek utama dalam permukiman. Manusia sebagai penghuni permukiman berperan dalam mewujudkan ruang-ruang yang membentuk pola tata ruang dari suatu permukiman. Pola tata ruang permukiman yang terbentuk merupakan hasil dari sebab-akibat yang terkait dengan perilaku/ pola hidup/ kebiasaan dan aktivitas manusia yang menghuni permukiman itu. Snyder (1977)³⁴ mengungkapkan bahwa pola aktivitas manusia seperti pengaruh setting (rona lingkungan) baik yang bersifat fisik (sosial budaya) yang secara langsung mempengaruhi pola kegiatan dan proses pewadahnya (permukiman).

5. Aspek *Society*

Hubungan masyarakat dalam suatu lingkungan permukiman diperlukan untuk membentuk karakteristik dari kawasan permukiman tersebut. Beragam perbedaan budaya masyarakat merupakan gambaran secara umum dari pola aktivitas yang terjadi pada suatu lingkungan permukiman. Pola aktivitas yang terjadi merupakan bagian dari aktivitas-aktivitas sosial yang dilakukan secara komunal masyarakat dengan memanfaatkan ruang-ruang sosial sebagai wadah sarana dalam berinteraksi. Aspek *Society* yakni meliputi kondisimasyarakat meliputi pola hubungan sosial serta jaringan sosial yang ada dalam masyarakat.

1. Pola Hubungan Sosial

Interaksi sosial merupakan hubungan-hubungan sosial dinamis yang menyangkut hubungan antarindividu, antara individu dan kelompok, atau antar kelompok. Berdasarkan pendapat menurut Tim Sosiologi (2002), interaksi sosial dapat berlangsung jika memenuhi dua syarat yakni adanya kontak social dan komunikasi. Kontak social adalah hubungan antara satu pihak dengan pihak lain yang

³²Tesis Sihono, Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Prasarana Pasca Peremajaan Lingkungan Permukiman Di Mojosoongo Surakarta (Magister Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Deponegoro Tahun 2003)

³³ Ratih Wahyu Dyah I, Eddi Basuki Kurniawan, Fadly Usman. 2010. *Op.Cit*

³⁴ *Loc.Cit*

merupakan awal terjadinya interaksi sosial, dan masing - masing pihak saling bereaksi antara satu dengan yang lain meski tidak harus bersentuhan secara fisik. Sedangkan komunikasi artinya berhubungan atau bergaul dengan orang lain. Adapun ciri-ciri interaksi sosial menurut tim sosiologi (2002), antara lain :

- a. Jumlah pelakunya lebih dari satu orang
- b. Terjadinya komunikasi di antara pelaku melalui kontak social
- c. Mempunyai maksud atau tujuan yang jelas
- d. Dilaksanakan melalui suatu pola sistem sosial tertentu

2. Jaringan Sosial

Jaringan sosial didefinisikan sebagai seperangkat hubungan-hubungan khusus atau spesifik yang terbentuk di antara sekelompok orang, di mana karakteristik hubungan-hubungan tersebut dapat digunakan untuk menginterpretasikan motif-motif perilaku sosial dari orang-orang yang terlibat di dalamnya. Dalam hubungannya dengan migrasi, jaringan sosial dibentuk antara migran terdahulu dengan migran baru dan antara migran dengan masyarakat setempat. Umumnya migran terdahulu merupakan keluarga, kerabat, tetangga dan teman seadaerah asal migran baru. Awal pembentukan jaringan sosial adalah sebelum bermigrasi. Tempat tinggal yang dekat dengan migran terdahulu berguna agar jaringan sosial di antara sesama migran seadaerah asal berkembang dan terpelihara. Dalam kaitannya dengan pekerjaan, umumnya migran baru akan menggeluti bidang yang tidak jauh berbeda dengan migran terdahulu yang mengajaknya bermigrasi. Secara rinci, fungsi jaringan sosial dibedakan menjadi tiga kategori (Irfan 2007)³⁵, antara lain:

- a. Fungsi ekonomi, yaitu untuk mendapatkan bantuan modal, berupa uang dan barang, yang digunakan untuk memulai usaha atau untuk mendapat pekerjaan. Kerabat yang telah berhasil akan membantu migran baru untuk memperoleh pekerjaan karena rasa tanggung jawab untuk membantu kerabatnya.
- b. Fungsi sosial, yaitu untuk jaminan sosial dan sosialisasi kerja. Jaminan sosial yang dimaksud adalah tersedianya tempat tinggal dan makanan ketika migran baru bermigrasi serta perlindungan dan berbagai bantuan yang diberikan migran terdahulu, sedangkan sosialisasi kerja dilakukan dengan magang (dalam kasus tertentu) untuk memperoleh pengalaman dan pengetahuan tentang seluk beluk pekerjaan yang akan digeluti migran.

³⁵ Soetomo, Sugiono. 2009. *Op.Cit*

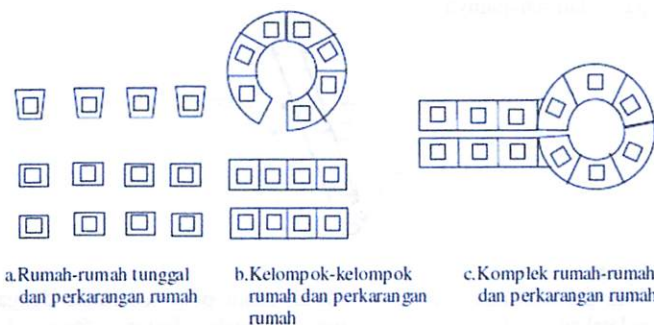
- c. Fungsi informasi, yaitu untuk mengalirkan informasi tentang pekerjaan. Informasi tersebut antara lain berupa informasi tentang peluang kerja dan strategi agar pekerjaan migran berhasil.

2.2.2 Pola Bermukim Manusia

Bermukim pada hakekatnya adalah tinggal bersama atau hidup bersama.³⁶ Bermukim merupakan suatu kegiatan primer manusia yang tidak hanya sekedar melibatkan keberadaan tempat bernaung, namun menurut Norberg-Schulz (1993-7)³⁷ bermukim atau dwelling memiliki makna :

- Bertemu pihak-pihak lain untuk melakukan kegiatan pertukaran barang, jasa, gagasan dan perasaan, atau dengan kata lain untuk mengalami kehidupan yang penuh dengan berbagai kemungkinan
- Membuat perjanjian dengan pihak-pihak lain , yaitu kesepakatan atas nilai-nilai bersama
- Menjadi diri sendiri, dalam pengertian memiliki dunia atau, secara sederhana, teritori pribadi.

Dengan kata lain bermukim berkaitan erat dengan tempat-tempat dan pola-pola ruang yang diciptakan oleh manusia untuk mewedahi kegiatan hidupnya (yaitu: kerja, rekreasi, bertempat tinggal) dan aspirasi cara pandang hidupnya (yakni aspek simbolik ruang).



Gambar 2.3

Kelompok-kelompok dan komplek dari rumah-rumah atau pekarangan rumah
 Sumber : Van der zee 1986

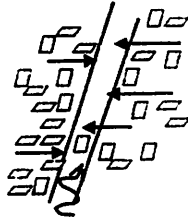
³⁶Samadhi .T, Nirata. "Perilaku dan Pola Ruang : Kajian Aspek Perancangan Kota di Kawasan Perkotaan Bali". Katalog Dalam Terbitan (KDT) ISBN : 979-98346-0-0. Diterbitkan oleh : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPM) Jurusan Teknik Planologi, ITN Malang. hlm. 5.

³⁷ Samadhi .T, Nirata. *Op. Cit.*

Suatu permukiman pada dasarnya membentuk pola-pola tertentu yang dapat memudahkannya dalam berhubungan atau berinteraksi dengan kelompok unit hunian didalamnya. Terdapat macam-macam pola permukiman yakni antara lain :

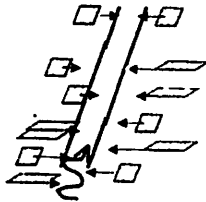
1. Sub Kelompok Komunitas

Pola permukiman tipe ini berbentuk cluster, terdiri dari beberapa unit atau kelompok unit hunian, memusat pada ruang-ruang penting, seperti penjemuran, ruang terbuka umum, masjid dan sebagainya.



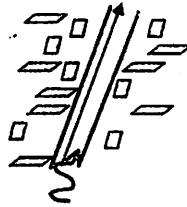
2. Face to face

Pola permukiman tipe ini berbentuk linier, antara unit-unit hunian sepanjang permukiman dan secara linier terdapat perletakan pusat aktivitas yaitu tambatan perahu atau dermaga, ruang penjemuran, pasar dan sebagainya.



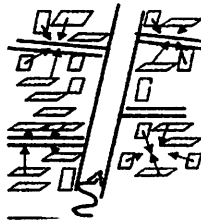
3. Linier

Pola permukiman bentuk ini adalah suatu pola sederhana dengan peletakan unit-unit permukiman (rumah, fasum, fasos dan sebagainya) secara terus menerus pada tepi sungai dan jalan. Pada pola ini kepadatan tinggi, dan kecenderungan ekspansi permukiman dan mixed use function penggunaan lahan beragam.



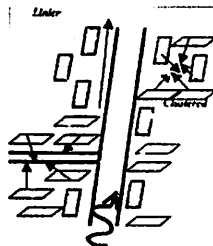
4. Clustered

Pada pola ini berkembang dengan adanya kebutuhan lahan dan penyebaran unit-unit permukiman telah mulai timbul. Kecenderungan pola ini mengarah pada pengelompokkan unit permukiman terhadap suatu yang dianggap memiliki nilai "penting" atau pengikat kelompok seperti ruang terbuka komunal dalam melakukan aktivitas bersama.



5. Kombinasi

Pola ini merupakan suatu kombinasi antara kedua pola di atas menunjukkan bahwa selain ada pertumbuhan juga menggambarkan adanya ekspansi ruang untuk kepentingan lain (pengembangan usaha dan sebagainya). Pola ini menunjukkan adanya gradasi dari intensitas lahan dan hirarki ruang mikro secara umum.



Karakteristik dari tempat dapat membuat seseorang untuk bersatu atau berpisah (Zeizel, 1991 dalam Suhaeni.2011)³⁸. Karakteristik ruang meliputi :

1. Bentuk ruang
Ruang selalu memiliki bentuk. Menurut Zeizel (1991), bentuk merupakan bagian dari suatu keadaan yang dapat merubah pola interaksi manusia. Bentuk memberikan pengaruh utama secara visual dan hubungan persepsi.
2. Orientasi ruang
Menurut Zeizel (1991), penggunaan ruang untuk suatu kegiatan tertentu seringkali terkait dengan bagaimana ruang tersebut ditemukan. Orientasi ruang dapat memberikan peluang agar ruang tersebut mudah ditemukan, dilihat, diawasi dan dicapai.
3. Ukuran ruang
Hubungan kedekatan sosial antar manusia menurut Zizel,1991 (dalam FX Agus Jauhari, 1999) dapat terlihat sebagai jarak sosial. Jarak tersebut diaransemen oleh ukuran ruang.
4. Pembatas ruang
Zeizel (1981) menyatakan bahwa pembatas ruang adalah semua elemen fisik yang dapat mempersatukan atau memisahkan manusia kedalam suatu dimensi. Dengan demikian unsur pembatas ini sangat menentukan pengambilan keputusan tentang ruang yang akan digunakan. Elemen fisik yang dimaksud dapat berupa dinding, pagar, tanaman atau fasilitas umum.
5. Komponen ruang
Di dalam ruang terdapat berbagai kornponen yang memiliki kekuatan sebagai penarik berlangsungnya suatu kegiatan (Arnold, 1972; dalam Djauhari, 1998). Akibat dari kornponen tersebut menimbulkan fungsi kegiatan lain yang disebut sebagai kegiatan bawaan, sehingga akan meningkatkan frekwensi dan variasi bentuk kegiatan di ruang tersebut.
6. Kondisi ruang
Kondisi ruang terkait dengan temperatur, polusi udara dan kebisingan. Pada ruang dengan suhu atau kebisingan yang berlebihan, manusia cenderung menghindari (Wirawan, 1992). Sebaliknya manusia akan memanfaatkan bila kondisi ruang menunjukkan kondisi teduh, nyaman dan tidak polusif.

2.3 Permukiman Relokasi

Dalam melaksanakan relokasi setelah terjadinya, ada beberapa prinsip yang harus dipegang sebagai pedoman. Jha et al. (2010)³⁹ menyebutkan beberapa prinsip tentang relokasi, yaitu :

³⁸ Suhaeni, Heni. 2011. *Op.Cit*

1. Perencanaan relokasi yang efektif adalah yang bisa membantu membangun dan melihat secara positif;
2. Relokasi bukanlah sebuah pilihan yang harus dilakukan karena resiko bisa dikurangi dengan mengurangi jumlah penduduk pada suatu permukiman daripada memindahkan seluruh permukiman;
3. Relokasi bukan sekedar merumahkan kembali manusia, namun juga menghidupkan dan membangun kembali masyarakat, lingkungan dan modal sosial;
4. Lebih baik menciptakan insentif yang mendorong orang untuk merelokasi daripada memaksa mereka untuk meninggalkan;
5. Relokasi seharusnya mengambil tempat sedekat mungkin dengan dengan lokasi asal mereka;
6. Masyarakat di lokasi yang akan ditempati merupakan salah satu yang mendapatkan dampak dari relokasi dan harus dilibatkan dalam perencanaan.

Berdasarkan Tata Cara Pelaksanaan Penataan Kawasan Relokasi yang disusun oleh Dirjen Cipta Karya Kementerian Pekerjaan Umum, relokasi harus mempertimbangkan bahwa penerima dampak relokasi merupakan pihak yang dinilai rentan (*vulnerable person*). Dengan mempertimbangkan hal itu, maka dalam pelaksanaan relokasi harus mengikuti beberapa prinsip-prinsip sebagai berikut:

- a. Pemandahan bersifat sukarela.
- b. Penerima dampak mendapatkan penghidupan yang setara atau lebih baik dari sebelum relokasi.
- c. Penerima dampak mendapatkan kompensasi penuh selama proses transisi.
- d. Meminimalisir kerusakan jaringan sosial dan peluang ekonomi.
- e. Memberikan peluang pengembangan bagi penerima dampak.
- f. Demokratis, partisipatoris, terbuka dan akuntabel.
- g. Kemandirian dan Keberlanjutan.

Penyelenggaraan kegiatan relokasi memperhitungkan dengan cermat kondisi pasca relokasi dan menjamin berjalannya proses menuju kemandirian dan keberlanjutan kehidupan dan penghidupan serta pengelolaan dan pengembangan lingkungan permukiman relokasi. Cernea menyebutkan bahwa pemukiman kembali bisa menyebabkan dampak negatif yang signifikan terhadap penduduk yang dimukimkan kembali (khususnya anggota masyarakat yang paling rentan) melalui beberapa faktor :

³⁹ Martanto, Fakhruddin.2011."Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persoalan Relokasi Pasca Bencana Lahar Dingin di Kali Putih".Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Vol.3 No.1 Hlm.69

1. Hilangnya perumahan dan tanah, dan kurangnya sanitasi (menyebabkan kekurangan gizi dan masalah kesehatan lainnya);
2. Penurunan kualitas pendidikan dan kesempatan kerja (seseorang yang direlokasi mungkin tidak lagi memiliki akses ke lahan pertanian dan perusahaan);
3. Gangguan pada jaringan dukungan sosial (individu kegiatan sosial tidak pernah dapat dipulihkan dan tersebar mungkin mengalami kesulitan menyesuaikan diri dengan kehidupan jauh dari keluarga dan teman-teman);
4. Hilangnya aset budaya

Jha et al. (2010)⁴⁰ menyebutkan beberapa kriteria mengenai faktor-faktor keberhasilan dan kegagalan relokasi. Faktor kegagalan relokasi yaitu :

1. Tidak memadainya lokasi baru;
2. Jarak yang jauh dari sumber penghidupan dan jaringan sosial;
3. Susunan permukiman yang tidak sesuai dengan keadaan sosial budaya;
4. Kurangnya partisipasi masyarakat;
5. Kurangnya anggaran untuk relokasi.

Sedangkan faktor keberhasilan relokasi yaitu :

1. Masyarakat yang terkena dampak berpartisipasi dalam relokasi dan keputusan implementasi (pemilihan lokasi, identifikasi kebutuhan dasar, perencanaan permukiman, desain rumah, dan implementasi);
2. Mata pencaharian tidak spesifik pada lokasi sehingga tidak terganggu; air, angkutan umum, pelayanan kesehatan, pasar, dan sekolah dapat diakses dan terjangkau;
3. Orang dapat membawa barang-barang yang berhubungan dengan, spiritual, budaya atau nilai emosional tinggi (benda-benda keagamaan, bagian-bagian bangunan diselamatkan, patung atau landmark lokal lainnya);
4. Orang pada kelompok masyarakat yang sama bersama-sama dipindahkan ke lokasi baru;
5. Keterikatan emosional, spiritual, dan budaya lampiran pada lokasi yang lama tidak terlalu tinggi;
6. Desain rumah, tatanan permukiman, habitat alami, dan fasilitas masyarakat sesuai dengan cara hidup masyarakat; penilaian risiko sosial, lingkungan, dan bahaya mengkonfirmasi bahwa risiko tidak

⁴⁰ Martanto, Fakhruddin. 2011. *Op.Cit*

dapat dikurangi di lokasi lama, sementara masyarakat yakin dengan kesesuaian tempat relokasi; komunikasi yang intensif dengan kelompok sasaran dan transparan;

7. Mekanisme penyelesaian keluhan yang efektif, serta relokasi dan bantuan untuk mengurangi dampak ekonomi yang didanai secara memadai selama periode waktu yang wajar.

Pada dasarnya, perencanaan pasca bencana memiliki tiga tujuan utama: pemulihan secara tepat waktu kegiatan normal dan kondisi hidup; melindungi masyarakat terhadap dampak bahaya di masa depan; dan perumusan dan pencapaian tujuan bersama antara pihak yang terlibat (Alexander, 2004)⁴¹. Alexander (2004) menyebutkan bahwa strategi perencanaan pasca bencana yang berhasil akan memiliki berbagai atribut:

1. Masyarakat bisa beradaptasi pada keinginan akan perubahan, karena lamanya waktu rekonstruksi pasca bencana berlangsung;
2. Masyarakat dapat secara efisien menggunakan modal dan sumber daya yang mereka miliki;
3. Kerjasama akan menjamin luasnya partisipasi dan peningkatan sasaran;
4. Berbagai pendekatan akan melindungi strategi terhadap kegagalan melalui penekanan pada satu tujuan atau metode;
5. Masyarakat akan mandiri dalam hal kemampuan mereka untuk beroperasi secara independen dari kontrol di luar;
6. Strategi dari organisasi yang berbeda akan saling mendukung;
7. Masyarakat akan tahan terhadap serangan luar.

2.4 Landasan Penelitian

Landasan penelitian ini mencakup bahasan mengenai penelitian terdahulu beserta hasil rumusan variable penelitian yang ditentukan dari tinjauan teori terkait sebelumnya. Adapun landasan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Didalam buku *EKISTICS An Introduction to the Science of Human Settlement* yang ditulis oleh Constantinos A. Doxiadis, Permukiman adalah tempat manusia hidup dan berkehidupan. Oleh karenanya, suatu permukiman terdiri atas *content* (isi) yakni manusia (*men*) dan sosial (*society*) serta *container* (wadah) yang meliputi kondisi alam (*nature*), kondisi bangunan (*shell*) dan jaringan (*network*). Dalam pengertian ini, Doxiadis mengatakan bahwa permukiman tidak digambarkan dalam tiga dimensi saja, tetapi harus empat dimensi, oleh karena itu unsur

⁴¹ Martanto, Fakhruddin.2011. *Op.Cit*

- manusia yang hidup akan selalu berubah karakter baik karakter masyarakat maupun budaya seiring waktu.
2. Dalam Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Oleh Ir. Achadiat Dristasto dan Mailia Dwi Astuti yang berjudul faktor penghambat masyarakat dalam mengubah orientasi bermukim ke sungai (studi kasus: Kecamatan Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung) dimana juga menggunakan teori ekistik sebagai landasan penelitiannya dengan rincian sebagai berikut:
 - a. Identifikasi elemen alam. Dilakukan identifikasi terhadap daya dukung tanah Sungai Citarum sebagai unsur pembentuk permukiman. Kajian dilakukan untuk mengetahui daya dukung tanah sebagai faktor alam sebagai unsur pembentuk permukiman.
 - b. Identifikasi elemen manusia. Dilakukan dengan identifikasi terhadap persepsi masyarakat yang terkait dengan emosionalnya. Kajian ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan masyarakat secara emosional terhadap sungai yang dapat mempengaruhi perubahan orientasi bermukim. Kajian ini terkait dengan kebutuhan masyarakat akan keindahan.
 - c. Identifikasi elemen masyarakat. Identifikasi ini dilakukan dengan identifikasi terhadap aspek mata pencaharian masyarakat dan aspek adat istiadat/kebudayaan. Aspek mata pencaharian dibutuhkan untuk mengetahui keterkaitan mata pencaharian yang dilakukan masyarakat dengan Sungai Citarum, serta pemanfaatan Sungai Citarum sebagai tempat mencari nafkah.
 - d. Identifikasi elemen aspek kehidupan. Pada elemen ini jelaskan persepsi masyarakat dalam memilih orientasi bermukim berdasarkan keberadaan sarana transportasi yang dapat menjangkau fasilitas sosial.
 - e. Identifikasi elemen jaringan. Pada elemen ini dijelaskan persepsi masyarakat dalam memilih orientasi bermukim berdasarkan ketersediaan prasarana penunjang.
 3. Dalam jurnal Ilmu Sosial Oleh Yudha Adhi Pradana dkk dengan judul Strategi Adaptasi dan Resilensi Sosial Transmigran didapati dalam melihat atau meninjau kemampuan adaptasi yang terkait dilihat dari kualitas masyarakat yakni dari tingkat pendidikannya, keharmonisan masyarakat yang dilihat dari tingkat konflik yang terjadi serta dari alternatif mata pencaharian yang ada terkait dengan jumlah mata pencaharian lainnya. sehingga dalam mengetahui tingkat adaptasi yang terjadi dalam suatu lingkup masyarakat dapat dilihat dari kemampuan masyarakat dalam menghadapi perubahan lingkungan yang terjadi kaitannya dengan kualitas hidup.
 4. Dalam jurnal Ilmu Sosial oleh Sariffuddin dan Retno Susanti yang berjudul "Penilaian Kesejahteraan Masyarakat Untuk Mendukung

Permukiman Berkelanjutan di Kelurahan Terboyo Wetan, Semarang” menggunakan dasar teori Doxiadis yakni dengan mendefinisikan:

- a. Man (manusia) sebagai kapasitas ekonomi masyarakat yang berupa tingkat pendidikan dan keterampilan kepala keluarga, mata pencaharian kepala keluarga, tingkat kesehatan kepala keluarga, kondisi kesehatan anggota keluarga, pengeluaran rumah tangga, dan sumber penghasilan rumah tangga.
- b. Nature (kondisi alam) sebagai kondisi lingkungan permukiman dan faktor alam yang ada seperti kondisi sumberdaya air yang tersedia.
- c. Shell (kondisi bangunan) sebagai kualitas rumah masyarakat dimana kondisi rumah warga sebenarnya mempresentasikan karakter penghuni dan kemampuan finansialnya serta terkait dengan Jenis bangunan yang ada dipermukiman secara umum yang terbagi atas bangunan privat (rumah tinggal) dan fasilitas umum yang ada.
- d. Society (sosial) sebagai kondisi sosial masyarakat yang terkhusus pada kegiatan keagamaan yang ada dan berlangsung dimasyarakat.
- e. Network (jaringan) sebagai jaringan masyarakat yakni Data secara umum mengenai sistem penyediaan air bersih, jaringan listrik, sistem transportasi, sistem telekomunikasi, pengelolaan sampah, dan drainase.

Selanjutnya, berdasarkan hasil tinjauan pustaka pada landasan penelitian yang telah didapat dari berbagai referensi yang terkait dengan adaptasi spasial masyarakat di lokasi bermukim yang baru dapat diperoleh kesimpulan mengenai unsur-unsur yang membentuk variabel terkait yang dapat digunakan untuk mengkaji objek penelitian yang akan dilakukan atau dengan kata lain sebagai landasan penelitian. Dari berbagai teori yang telah dijelaskan sebelumnya akan ditetapkan variabel amatan yang akan digunakan sebagai instrumen penelitian. Landasan penelitian akan tertuang pada kerangka kerja penelitian yang selanjutnya dijabarkan kedalam tabel rumusan variabel amatan.

Tabel 2.4
Rumusan Variabel Amatan Penelitian

No	Variabel	Sub Variabel	Parameter
1	Nature	Kondisi Iklim	Intensitas hujan dalam setahun (Tinggi/ Sedang/ Rendah)
		Ancaman Banjir	Terdapat Ancaman Banjir/ Tidak Terdapat Ancaman Banjir

No	Variabel	Sub Variabel	Parameter
		Ketersediaan Sumber Daya Air	Kondisi, ada/ tidak ada
		Kondisi Vegetasi	Menggangu/ Tidak Menggangu
	Shell	Status Kepemilikan	Pribadi, sewa/ kontrak
		Kondisi Hunian	(lebih baik, sama, lebih buruk dibandingkan dengan tempat asal)
		Jumlah rumah dalam satu lingkungan (Kepadatan hunian)	(dalam jumlah)
		Jarak antar rumah dalam satu lingkungan	(dalam meter)
		Pola Ruang yang terbentuk	Arah orientasi hunian
		Lokasi Permukiman	Dekat dengan pusat kota
			Dekat dengan tempat kerja
			Dekat dengan pusat pelayanan sosial
		Fasilitas pelayanan ekonomi dan perdagangan,	Ketersediaan (ada/ tidak ada) dan jangkauan pelayanan
		Fasilitas pelayanan sosial, meliputi: fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan,	
		Fasilitas pelayanan kesejahteraan sosial, meliputi: Tempat ibadah; Balai pertemuan; dan Tempat hiburan.	
	Fasilitas pelayanan pendukung lainnya, meliputi: Taman/tempat bermain (park/play ground); Jalur hijau;		

No	Variabel	Sub Variabel	Parameter
	Network	dan Tempat pejalan kaki/pedestrian	
		Aksesibilitas Pelayanan Umum	Kemudahan Transportasi
			Kedekatan Jarak Pelayanan
		Ketersediaan Prasarana Penunjang	ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada)
		Jalan Kota	Kondisi jaringan jalan (baik, sedang, buruk)
		Air Bersih	Ketersediaan Air Bersih
		Drainase	Kondisi jaringan drainase (baik, sedang, buruk)
	Sanitasi	Kondisi sanitasi (baik, sedang, buruk)	
	Man	Jumlah Penduduk	(berdasarkan jenis kelamin, usia, mata pencaharian, pendidikan)
		Jumlah penduduk dalam satu rumah hunian	
		Peran Masyarakat	Kepedulian terhadap lingkungan
	Society	Keterkaitan antar masyarakat	Keber tetanggan
			Keselarasan sosial
		Pola Hubungan Sosial	Tempat interaksi (rumah warga, balai pertemuan) waktu interaksi (frekwensi/ seberapa sering, pagi/ siang/ sore/ malam/ kondisi tertentu)
2.	Adaptasi	Kualitas masyarakat	Tingkat pendidikan
		Keharmonisan masyarakat	Tingkat konflik
		Alternatif mata pencaharian	Jumlah mata pencaharian lain

Sumber : Hasil Tinjauan Pustaka, 2016

BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan suatu instrumen atau alat untuk mengkaji dan memproses data penelitian menjadi hasil penelitian yang selanjutnya dikenal dengan metode penelitian. Pada bab ini akan dibahas mengenai metode penelitian yang digunakan yakni meliputi metode pengumpulan data dan metode analisis. Metode pengumpulan data akan menjabarkan mengenai cara dan metode untuk memperoleh dan mengumpulkan data yang dibutuhkan, sedangkan metode analisa data merupakan cara pengolahan data yang telah diperoleh sebelumnya yang digunakan dalam perumusan kesimpulan atau hasil dari penelitian.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan metode deskriptif analitik untuk menganalisa karakteristik adaptasi spasial masyarakat korban lapindo kaitannya dengan perubahan lokasi bermukim dan keruangannya. Metode yang digunakan dalam studi ini, adalah pendekatan kualitatif deskriptif yaitu mengkaji karakteristik fisik ruang aktivitas dan perilaku/ bentuk adaptasi masyarakat dalam menyikapi perubahan ruang yang ada.

Metode kualitatif merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang aspek-aspek kualitatif yang ada pada sistem kemanusiaan, sosial, fisik dan politik serta tentang hubungan timbal-balik sistem-sistem itu. Pendekatan kualitatif lebih menentukan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah.¹³ Bogdan dan Biklen (1982)¹⁴ mengidentifikasi ciri khusus penelitian kualitatif adalah :

- a. Memiliki latar alami sebagai sumber data;
- b. Peneliti dipandang sebagai instrumen kunci;
- c. Bersifat deskriptif;
- d. Lebih mementingkan proses daripada hasil semata;
- e. Analisis data cenderung secara induktif; dan
- f. Makna merupakan masalah esensial dalam rancangan penelitian kualitatif.

Penelitian deskriptif merupakan kegiatan penggambaran pengalaman-pengalaman hasil membaca maupun pemakaian berbagai bentuk

¹³ Anwar, Syaifudin. 1998. "Metode penelitian". Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hlm.5.

¹⁴ Winata, Andi. *Op.Cit.*

pengalaman lain sesuai dengan karakteristik sasaran penelitiannya. Dalam penggambaran yang dilakukan secara tertulis tersebut pada dasarnya juga berlangsung kegiatan “membaca dan menulis ulang”. Kegiatan “membaca” mengacu pada tingkat penemuan pemahaman secara skematis. Sementara kegiatan “menulis ulang” sebagai re-writing mengacu pada re-thinking, re-reflecting, re-cognizing, dan re-ising. Kegiatan tersebut juga menunjukkan bahwa writing juga merupakan cara memperoleh pemahaman maupun *analisis atas pemahaman* (Van Mahen, 1990, Richardson, 1994).¹⁵ Penelitian deskriptif mempunyai ciri-ciri :

1. Berhubungan dengan keadaan yang terjadi saat itu.
2. Menguraikan satu variabel saja atau beberapa variabel namun diuraikan satu persatu.
3. Variabel yang diteliti tidak dimanipulasi atau tidak ada perlakuan (treatment)

Pada penelitian ini akan difokuskan pada pemahaman mengenai perilaku adaptasi masyarakat terhadap perubahan ruang aktivitas beserta hubungannya yakni dengan membandingkan antara aktivitas keruangan masyarakat sebelum bencana terjadi dengan aktivitas kehidupan pasca terjadinya bencana dan pasca relokasi ke lingkungan hunian baru.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian dengan pendekatan deskriptif kualitatif metode pengumpulan data terdiri atas tahapan persiapan dan tahapan pengumpulan data (survey). Tahapan persiapan mencakup langkah-langkah yang dilakukan dalam mempersiapkan segala kebutuhan awal yaitu berupa data-data awal sebagai bahan persiapan sebelum melakukan survey. Sedangkan tahap pengumpulan data atau survey yakni merupakan tahapan pengumpulan data-data yang dibutuhkan sebagai input data penelitian.



Diagram 3.1
Tahapan Penelitian

¹⁵Hasan, Tholchah, dkk. 2002. "Metodologi Penelitian Kualitatif". Surabaya : Visipress, hlm:68.

3.2.1 Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan meliputi langkah-langkah awal dalam mempersiapkan instrumen yang dibutuhkan dalam pelaksanaan survey selanjutnya. Persiapan yang harus dilakukan yakni meliputi :

- a. Perumusan kerangka pikir yang memuat alur penelitian sehingga jelas tujuan dan sasaran apa yang ingin dicapai.
- b. Perumusan kerangka kerja yang memuat variabel-variabel yang dibutuhkan beserta indikator yang dinilai atau diidentifikasi guna kepentingan analisa.
- c. Pembuatan desain survey penelitian guna mempermudah dalam mendata kebutuhan data yang diperlukan dan bagaimana cara memperolehnya.

3.2.2 Tahapan Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data yang dilakukan yakni dengan survey lapangan. Survey yang dilakukan terdiri atas dua yakni survey primer dan survey skunder. Namun pada penelitian kali ini lebih difokuskan pada penelitian primer dimana peneliti terjun langsung ke lapangan sampai pada masyarakat terkecil yakni setiap individu di lokasi penelitian guna menggali informasi yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data yang digunakan yakni berupa observasi lapangan, wawancara mendalam dan studi *dokumentasi*.

1. Survey Primer, survey primer yakni survey dengan turun langsung ke lapangan atau ke lokasi penelitian guna mengumpulkan data. Yang dimaksud survey primer yakni meliputi wawancara mendalam dan kuisioner yang didukung oleh observasi lapangan.

- **Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap subjek (partner penelitian) dimana sehari-hari mereka berada dan biasa melakukan aktivitasnya. Observasi merupakan proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diteliti. Tujuan dilakukannya observasi adalah memahami aktivitas-aktivitas yang berlangsung, menjelaskan siapa saja orang-orang yang terlibat di dalam suatu aktivitas, memahami makna dari suatu kejadian, serta mendeskripsikan setting yang terjadi pada suatu aktivitas. Metode observasi ini dilakukan untuk memperoleh gambaran langsung mengenai kondisi kawasan permukiman sasaran yang menyebabkan adanya perilaku adaptasi masyarakat. Observasi lapangan yang dilakukngkan yakni untuk mendukung kegiatan wawancara yang telah dilakukan. Pada penelitian ini observasi yang akan dilakukan oleh peneliti berupa Observasi

penggunaan lahan di lokasi penelitian yang mencakup lokasi atau keberadaan sarana dan prasarana lingkungan yang ada guna mendukung hasil wawancara yang dilakukan.

- **Wawancara,**

Teknik wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini yakni adalah wawancara non struktural yakni wawancara untuk melengkapi data lapangan apabila masih membutuhkan tambahan *informasi*. *Wawancara sendiri merupakan metode pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dilakukan secara sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penelitian*. Sifat pertanyaan yakni kondisional dilapangan apabila data yang didapat dirasa belum dapat memberikan informasi yang diinginkan. Dalam proses wawancara ini didokumentasikan dalam bentuk catatan tertulis. Data yang dimaksud terkait dengan sikap atau perilaku masyarakat terhadap perubahan lingkungan yang tidak dapat diamati secara langsung.

Dalam penelitian ini sasaran wawancara adalah masyarakat korban lumpur lapindo di dua lokasi penelitian yakni di RT 29 RW 04 Desa Gelam dan di RT 11 RW 03 Desa Sugihwaras dengan tujuan dapat menggali informasi sedalam dalamnya mengenai ada tidaknya perilaku adaptasi yang dilakukan masyarakat dalam menghadapi perubahan lingkungan permukiman pasca berpindah dari lingkungan yang lama ke lingkungan yang baru.

- **Kuesioner**

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada. Penyebaran quisioner bertujuan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan survey dan memperoleh informasi dengan reabilitas dan validitas setinggi mungkin.¹⁶

Dalam penelitian ini kuesioner digunakan untuk menyajikan data terkait perilaku adaptasi dari sasaran penelitian yang berupa skala sikap. Reponden dari teknik pengumpulan data ini adalah warga korban lumpur lapindo dilokasi penelitian dengan jumlah *sampling* ditetapkan berdasarkan perhitungan *sampling* yang akan dibahas pada sub bab berikutnya.

Kuesioner yang digunakan adalah merupakan kuesioner daam bentuk skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur

¹⁶Singarimbun Nasri & Effendi Sofian, *Metode Penelitian Survai* (Jakarta, LP3ES, 1989), hal 142

sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan Skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Dalam penelitian ini skala yang digunakan adalah SS (Sangat Setuju), S (Setuju), R (Ragu-ragu), TS (Tidak Setuju) dan STS (Sangat Tidak setuju). Dalam pengolahannya akan diskoringkan tiap-tiap item untuk selanjutnya dilakukan analisa statistik.



Gambar 3.1
Proses Pengumpulan Data (Wawancara-Kuesioner)
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

- Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan merekam kejadian atau situasi dilokasi penelitian yang berupa gambar (foto) dibutuhkan untuk menunjang penelitian. Dalam hal ini pengambilan gambar dilakukan pada lokasi studi yaitu yang berkaitan dengan karakteristik permukiman dan kegiatan didalamnya. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan dan menunjang tahapan identifikasi dalam penelitian.

b. Survey Sekunder

Survey sekunder merupakan survey pendukung yakni dengan mencari dan mengumpulkan data pendukung di instansi tertentu guna mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Pada penelitian kali ini survey sekunder yang dilakukan yakni mencari data dan informasi mengenai profil dan monografi desa di Kantor Desa Gelam dan Desa Sugihwaras Kecamatan Candi.

3.3 Metode Analisa Data

Metode analisa adalah metode yang digunakan untuk menganalisa ataupun mengolah data yang diperoleh. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, yaitu metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul.

Dalam hal menganalisis data digunakan metode deskriptif kualitatif yaitu *menafsirkan data yang berkenaan dengan situasi yang terjadi, sikap dan pandangan yang menggejala didalam masyarakat, hubungan antar variabel, pertentangan dua kondisi atau lebih, pengaruh terhadap suatu kondisi, perbedaan fakta dan sebagainya.* Dengan tujuan mengangkat fakta, variabel, dan fenomena-fenomena yang terjadi ketika penelitian berlangsung dan menyajikannya apa adanya keadaan tersebut.

Tabel 3.1
Analisa Deskriptif Kualitatif Menurut Para Ahli

Keontjaraningrat, 1986 : 17	Whitney (dalam Nazir, 2003:31-32)	Creswell, 1994 dan Pelto & Pelto, 1978:55	Vayda, 1983: 265-281
Penelitian kualitatif sangat diperlukan tindakan serta kata-kata yang diambil dari hasil wawancara dan observasi di lapangan, sedangkan untuk data tambahan yang dipergunakan adalah dokumentasi dan sumber terbatas, dapat berupa <i>majalah ilmiah</i> , sumber arsip, dokumen pribadi dan dokumen resmi	Penelitian diskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, <i>kegiatan-kegiatan</i> , sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-	Analisis data dalam penelitian ini lebih bersifat menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek penelitian berdasarkan data yang telah didapatkan. Atau dengan kata lain, sifat data yang digali lebih ditekankan pada konsep emik, yakni memakai ukuran <i>kebudayaan</i> subjek yang sedang diteliti	Dalam analisis data, peneliti akan menguraikan secara terperinci dan bersifat kualitatif, yakni ditandai oleh ciri data yang berhubungan dengan kategori. Misalnya, penjabaran secara kongkret tentang siapa <i>melakukan apa</i> , mengapa, serta apa pengaruh dari aktivitas-aktivitas dan interaksi

Keontjaringanrat, 1986 : 17	Whitney (dalam Nazir, 2003:31-32)	Creswell, 1994 dan Peldo & Peldo, 1978:55	Vayda, 1983: 265-281
proses yang sedang berlangsung dan pengaruh dari satu fenomena.			tersebut terhadap kelangsungan usaha mereka

Sumber : Hasil Tinjauan Pustaka, 2015

3.3.1 Metode Penentuan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode random sampling yakni proses pemilihan sampel dimana seluruh anggota populasi memiliki kesempatan untuk dipilih. Nilai yang diperoleh dari pengumpulan data dengan cara sampling ini adalah nilai perkiraan (estimasi) yang tentu banyak memuat nilai kesalahan (error), tetapi masih dalam batas-batas yang diterima secara statistik dan logika.

Pendekatan dalam metode pemilihan sampel adalah probability sampling dimana seluruh unsur (ex : orang, rumah tangga) dalam suatu populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Dalam metode ini, cara pemilihan sampel harus dilakukan secara acak (random). Adapun rumus sederhana yang digunakan untuk menghitung jumlah sampel yakni :

$$N'' = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Dimana :

- N'' = Jumlah Responden (sampel)
- N = Jumlah Populasi
- d = Penyimpangan terhadap populasi atau derajat kepercayaan yang diinginkan 10 % (dianggap representatif mewakili seluruh penduduk/populasi)

a. Sample di RT 11 RW 03 Desa Sugigwaras, Kecamatan Candi

Untuk pengambilan data sampel masyarakat di lokasi penelitian pertama melalui penyebaran kuesioner dengan jumlah populasi 40 KK yakni menggunakan rumus

$$\begin{aligned}
 N'' &= \frac{40}{40(0,1)^2 + 1} \\
 &= 28 \text{ Orang}
 \end{aligned}$$

b. Sample di RT 29 RW 04 Desa Gelam, Kecamatan Candi

Untuk pengambilan data sampel masyarakat di lokasi penelitian pertama melalui penyebaran kuesioner dengan jumlah populasi 35 KK yakni menggunakan rumus

$$\begin{aligned}
 N'' &= \frac{35}{35(0,1)^2 + 1} \\
 &= 26 \text{ Orang}
 \end{aligned}$$

Dengan demikian sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah total 54 orang dengan rincian 28 orang di Desa Sugihwaras dan 26 orang di Desa Gelam.

3.3.2 Uji Validitas

Validitas adalah jika skala observasi memberikan nilai yang menggambarkan karakteristik objek yang sebenarnya, sehingga validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat atau instrument pengukuran. Dalam penelitian ini menggunakan uji validitas dengan rumus korelasi Product Moment, penggunaan rumus ini dikarenakan data pada skala likert merupakan data interval. Adapun rumus korelasi Product Moment yang dikemukakan Pearson yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor item dengan skor total
- $\sum X$ = Jumlah skor item
- $\sum Y$ = Jumlah perkalian antara skor item dengan skor total
- N = Jumlah responden
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Untuk menentukan valid atau tidaknya suatu instrument adalah dengan mengkonsultasikan hasil perhitungan r_{xy} dengan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 10% atau taraf kepercayaannya 90%. Apabila $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka dikatakan valid, namun sebaliknya jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$ maka dikatakan tidak valid.

3.3.3 Uji Reabilitas

Reliabilitas menunjukkan suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Suatu kuisioner dikatakan reliabel bila jawaban responden terhadap pertanyaan atau pernyataan adalah konsisten atau stabil. Untuk mengukur reliabilitas digunakan uji statistik Crobbah Alpha (α), yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{11} = Reliabilitas instrument
 k = Banyaknya butir pertanyaan atau soal
 σ_b^2 = Jumlah varian butir
 σ_t^2 = Varians soal

Untuk menentukan reliabel atau tidaknya instrumen yang digunakan adalah dengan mengkonsultasikan hasil r_{11} dengan r_{tabel} dengan taraf signifikan 10% atau dengan taraf kepercayaan 90%. Apabila $r_{11} \geq r_{tabel}$ maka dikatakan reliabel, namun bila $r_{11} \leq r_{tabel}$ maka dikatakan tidak reliabel.

3.3.4 Analisa Kemampuan Adaptasi

Analisa kemampuan adaptasi digunakan untuk menentukan tingkat atau kemampuan adaptasi masyarakat jika dilihat dari kerentanannya. Untuk menghitung kerentanan masyarakat dapat digunakan dengan cara:

- a) Menghitung indikator kerentanan pada setiap variabel yang terdapat di dalam indicator kerentanan, dengan cara sebagai berikut:

- 1) Mencari nilai rata-rata actual (X_{actual}) =

$$\frac{(\text{Skore Responden 1} + \text{Skore Responden 2} + \text{Skore Responden 3} + \text{Skore Responden 4} + \dots + \text{Skore Responden n})}{(\text{Jumlah Responden (n)})}$$

Skoring yang digunakan adalah merupakan hasil perhitungan kuesioner dengan bobot yang disesuaikan yakni terkait dengan instrumen skala likert. Dimana pernyataan positif dengan menetapkan bobot 5 untuk SS, bobot 4 untuk S, bobot 3 untuk RR, bobot 2 TS, dan bobot 1 STS. Demikian juga untuk pernyataan negatif dengan memberi bobot 1 untuk SS, bobot 2 untuk S, bobot 3 untuk RR, bobot 4 untuk TS, dan bobot 5 untuk STS.¹⁷

- 2) Mencari nilai $X_{maksimum}$ = mencari nilai responden yang tertinggi
- 3) Mencari nilai $X_{minimal}$ = mencari nilai responden yang terendah
- 4) Jika sudah diketahui, maka hitunglah indeks kerentanan masing-masing variabel yang terdapat di dalam indicator dengan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{x \text{ actual} - X \text{ minimal}}{X \text{ maksimal} - X \text{ minimal}}$$

- 5) Indeks yang telah dihasilkan, dikategorikan kedalam 3 parameter, yaitu:

Indikator	Ukuran
<i>High Vulnerability</i> (Kerentanan Tinggi)	0,00 – 0,33
<i>Moderate Vulnerability</i> (Kerentanan Sedang)	0,34 – 0,66
<i>Highly Resilient</i> (Tangguh)	0,67 – 1,00

Sumber : Jurnal Balai Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Bidang Perumukiman, 2014¹⁸

3.3.5 Analisa Chi-Square

Analisa chi-square digunakan untuk melihat ketergantungan antara variabel dependen dan variabel independen. Prosedur uji chi-square menabufasi variabel kedalam kategori-kategori dan menghitung angka statistik chi-square. Semua variabel yang akan dianalisa harus bersifat numerik kategorikal atau nominal dan dapat juga berskala ordinal. Prosedur ini didasarkan pada asumsi bahwa uji nonparametrik tidak membutuhkan asumsi bentuk distribusi yang mendasarinya. Data diasumsikan berasal dari sampel acak. Frekuensi yang diharapkan (f_e) untuk masing-masing kategori harus setidaknya :

¹⁷Intang, Baso.2007. "Pembobotan Butir Pernyataan Dalam Bentuk Skala Likert Dengan Pendekatan Distribusi Z". Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Tahun ke-13, No. 064

¹⁸Pracastino, Yudha.2014. "Penyusunan Indeks Kapasitas Adaptasi Masyarakat Daerah Rentan Air Minum Terkait Dampak Perubahan Iklim". Pusat Litbang Sumber Daya Air:Yogyakarta.

Tidak boleh lebih dari dua puluh (20%) dari kategori mempunyai frekuensi yang diharapkan kurang dari 5. Formula uji Chi Square :

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Dimana :

X^2 = nilai chi-square

f_o = frekuensi observasi/pengamatan

f_e = *frekuensi ekspektasi/harapan*

BAB IV

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

Untuk menghasilkan output atau keluaran yang diinginkan dalam suatu penelitian diperlukan data dasar yang merupakan input atau informasi yang digunakan dalam tahapan pengolahan data yang selanjutnya dianalisa. Secara garis besar dalam penelitian ini terdiri atas 4 (empat) sasaran yakni untuk mengidentifikasi karakteristik permukiman di lokasi permukiman awal dan karakteristik permukiman di lokasi permukiman baru, mengidentifikasi kegiatan/ aktivitas spasial masyarakat korban lapindo di *lokasi permukiman awal dan lokasi permukiman baru, merumuskan bentuk-bentuk perilaku adaptasi masyarakat pasca pindah ke lokasi permukiman baru dan mengkomparasikan perilaku adaptasi masyarakat di lokasi relokasi satu dan lainnya*. Dalam penyusunan data pada penelitian ini diperoleh dari observasi lapangan serta hasil dari wawancara dan kuisioner yang telah disebar pada masyarakat setempat.

Lokasi penelitian terdiri atas dua desa yang didalamnya terdapat migrasi masuk dari masyarakat korban bencana lumpur lapindo yakni di Desa Sudihwaras RT 11 RW 03 dan Desa Gelam RT 29 RW 04 Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Masyarakat pendatang ini merupakan korban kawasan terdampak lumpur lapindo yang dibebaskan lahannya oleh pemerintah sehingga mereka mencari lingkungan tempat tinggal baru untuk melanjutkan kehidupannya.

4.1 Gambaran Umum Bencana Lumpur Lapindo

Peristiwa menyemburnya lumpur panas di lokasi pengeboran Lapindo Brantas Inc di Dusun Balongnongo Desa Renokenongo, Kecamatan Porong Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, sejak tanggal 29 Mei 2006 sampai sekarang telah menyebabkan tergenangnya kawasan permukiman, pertanian dan perindustrian di tiga kecamatan di sekitarnya, serta berdampak pada lingkungan sosial, ekonomi dan mempengaruhi semua aktivitas perekonomian di Jawa Timur. Kondisi Lumpur Lapindo Sidoarjo sampai *saat ini berdasarkan doumen status lingkungan hidup Kabupaten Sidoarjo* yakni:

a. Volume Lumpur

Pada mulanya lumpur menyembur dengan 5000 meter kubik per hari. Namun semakin hari semakin membesar bahkan bisa mencapai 150.000 meter kubik per hari. Rata-rata semburan lumpur sebesar 100.000 meter kubik per hari dan diperkirakan akan bertahan hingga 26 tahun.

b. Luas Wilayah

Bencana ini menyebabkan genangan lumpur hingga meliputi wilayah seluas 800 hektar yang mencakup 16 Desa. Pada tahun pertama semburannya, sebanyak 8.200 jiwa dievakuasi dan 25.000 jiwa mengungsi. Bangunan yang terendam lumpur sebanyak 10.426 rumah, 77 rumah ibadah, 30-an pabrik besar dan kecil.

c. Korban Jiwa

Hingga saat ini setidaknya terdapat 13 kematian yang diduga ada kaitannya dengan kasus keracunan hidrokarbon yang disebabkan tercemarnya udara.

d. Kerugian Material

Pada bulan Juni 2007, pemerintah menyatakan kerugian Lumpur Lapindo bisa mencapai Rp 32 Triliun dan diperkirakan kerugian akibat bencana lumpur lapindo mencapai Rp 45 Triliun per tahun.

Selain kerugian fisik berupa kehilangan tempat tinggal dan harta benda bencana lumpur lapindo ini juga mengakibatkan adanya kerugian sosial ekonomi pada masyarakat yang telah terbentuk lama dimana mereka harus kehilangan sumber penghasilan karena lapangan pekerjaan mereka telah terendam lumpur juga harus kehilangan sistem sosial yakni berupa ikatan keluarga dan kebertetanggaan yang telah lama terjalin dan mendarahdaging secara turun temurun.

Pada awalnya karakteristik sosial ekonomi rumahtangga korban lumpur Lapindo memiliki sejarah yang panjang. Sebelum tumbuh dan berkembangnya berbagai industri makanan, mebel, rokok dan pertambangan minyak dan gas bumi (migas) di kawasan Porong Sidoarjo, mayoritas penduduk disekitarnya bekerja sebagai petani dan buruh tani. Selain itu, mereka juga mencari tambahan penghasilan dengan berdagang hasil bumi yang ditanaminya sendiri, beternak, dan menjadipengrajin. Kegiatan semacam itu terus menerus dilakukan secara turun temurun oleh banyak keluarga untuk menopang kehidupannya. Pada masa itu, jumlah penduduk di kawasan Porong masih sedikit, jarak antar rumah berjauhan, dan areal pekarangan rumah masih luas. Areal pekarangan biasanya ditanami berbagai jenis tanaman dan hasilnya dipergunakan untuk konsumsi sendiri dan sisanya baru dijual ke pasar. Perlahan-lahan, kondisi semacam itu mulai berubah yang dilatarbelakangi oleh munculnya beberapa pabrik di wilayah tersebut. Banyaknya pabrik yang berdiri di kawasan Porong dan sekitarnya, ternyata membutuhkan tenaga kerja untuk dipekerjakan sebagai buruh pabrik. Warga setempat banyak yang berminat menjadi buruh pabrik dan mulai beralih pekerjaan dari petani menjadi buruh industri. Kebutuhan tenaga kerja di pabrik ternyata juga menarik minat pendatang dari Sidoarjo, Pasuruan, Madura dan bahkan ada juga pendatang dari Sumatera. Mereka

yang diterima bekerja kemudian tinggal di Porong dan sebagian berhasil menikah dengan warga setempat dan terus menetap di Porong.

Dengan adanya bencana lumpur lapindo ini kerugian baik fisik, sosial dan ekonomi tak dapat dihindarkan sehingga masyarakat korban lumpur lapindo harus rela dan mau tidak mau melakukan imigrasi ke tempat lain untuk kemudian melanjutkan kehidupannya. Hal ini dapat dikatakan sebagai migrasi terpaksa, dimana korban lumpur Lapindo bermigrasi ke *tempat baru yang membawa perubahan signifikan pada proses dan struktur masyarakat*. Sehingga dalam pembahasan kali ini akan difokuskan pada karakteristik permukiman asal dan permukiman tujuan (permukiman baru) untuk kemudian diketahui proses adaptasi yang berlangsung didalamnya sebagai bentuk kelanjutan kelangsungan hidup masyarakat korban lumpur lapindo.

Tabel 4.1
Karakteristik Rumah Tangga Korban Lumpur Lapindo

Karakteristik Sosial Ekonomi	Sebelum Masuknya Industri	Masuknya Industri dan PT. Lapindo	Setelah Munculnya Lumpur Lapindo (tahun 2006)
Sumber mata pencaharian	<ul style="list-style-type: none"> • Tergantung pada sektor pertanian, baik sebagai petani maupun buruh tani • Mencari tambahan penghasilan dengan berdagang hasil bumi yang ditanami sendiri (subsistensi), beternak dan menjadi pengrajin 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagai petani atau buruh tani • Bekerja sebagai buruh pabrik, buruh di PT Lapindo • Bekerja sebagai wiraswasta dan industri kecil • Sektor informal, seperti pedagang, supir angkot, tukang ojek dan lain-lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan makan, minum dan kesehatan disediakan pemerintah dan PT. Lapindo • Bekerja secara serabutan • Mayoritas tidak memiliki pekerjaan atau menganggur
Kondisi rumah/ tempat tinggal dan kepemilikan aset lahan dan alat	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki rumah tempat tinggal permanen yang dibangun sendiri • Memiliki sawah, ladang, ternak dan lain-lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Rumah permanen yang dibangun sendiri atau warisan orang tua • Memiliki rumah dengan mengangsur pada developer 	<ul style="list-style-type: none"> • Seluruh harta kekayaan yang telah mereka miliki terpaksa hilang • Mengontrak rumah atau membangun rumah di lokasi pengungsian
Kondisi pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • Mayoritas pendidikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kesadaran tentang manfaat 	<ul style="list-style-type: none"> • Anak-anak masih sekolah,

Karakteristik Sosial Ekonomi	Sebelum Masuknya Industri	Masuknya Industri dan PT. Lapindo	Setelah Munculnya Lumpur Lapindo (tahun 2006)
	orangtua belajar di pesantren	pendidikan bagi anak mulai terbaca	tetapi motivasi anak belajar berkurang akibat situasi di pengungsian yang tidak nyaman

Sumber : Diinterpretasikan ulang dari Sumarmi & Daulay (2009)

4.2 Gambaran Umum Permukiman Asal (Desa Ketapang)

Desa Ketapang berada di Kecamatan Tanggulangin, Kabupaten Sidoarjo, Propinsi Jawa Timur. Desa Ketapang memiliki luas wilayah 134.45 Ha, yang secara administratif pemerintahan terbagi menjadi 2 Dusun, 4 RW dan 14 RT dengan jumlah penduduk 5.108 Jiwa. Jarak Desa Ketapang dari kecamatan yakni berkisar kurang lebih 1 km sedangkan jarak dengan kabupaten yakni kurang lebih 8 km. Adapun batas wilayah Desa Ketapang adalah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Desa Kalitengah
- Sebelah Timur : Desa Kedungbendo
- Sebelah Selatan : Kelurahan Siring
- Sebelah Barat : Desa Kalisampurno

Wilayah Desa Ketapang terdiri dari 2 dusun, 4 RW dan 14 RT yang terinci sebagai berikut :

1. Dusun Ketapang terdiri dari RW 1 – RW 3 yang mencakup RT 1 – RT 11 dan RT 14 (Keterangan: RT.01 dan RT.07 terendam lumpur lapindo)
2. Dusun Gondang terdiri dari RW 4 yang terdiri dari RT 12 dan 15.

4.2.1 Aspek Nature (Alam)

Pada awalnya Desa Ketapang terdiri dari hamparan dataran tanah darat dan sebagian tanah sawah pertanian. Desa Ketapang dilewati oleh aliran sungai di ujung selatan dan timur desa yang digunakan untuk irigasi lahan persawahan sekaligus untuk pembuangan air hujan dari semua penjurur desa. Desa Ketapang tergolong wilayah yang dekat dengan akses jalan besar, yaitu jalan propinsi Surabaya – Malang yang berada di sekitar ± 1 km sebelah Timur desa. Desa Ketapang tergolong desa-desa di wilayah pesisir, namun posisinya masih sekitar 10 Km dari tepi laut Jawa yang berada pada

arah timur desa. Berdasarkan karakteristik sumber daya alam (SDA), wilayah Desa Ketapang dapat dikategorikan dalam dua kelompok, yaitu :

- a. Kawasan Permukiman, yang terdiri dari Dusun Ketapang dan sebagian kecil Dusun Gondang
- b. Kawasan Pertanian, yang terdiri dari sebagian dusun Ketapang dan sebagian Dusun Gondang.

Potret awal itupun berubah semenjak bencana lumpur lapindo datang *menerjang*. Saat ini wajah Desa Ketapang sejauh mata memandang adalah tumpukan beton bercampur pasir yang semakin meninggi seolah hendak membentuk diri menjadi gunung baru dan menghimpun cairan hitam pekat didalamnya. Dapat dirasakan pula hawa panas menyengat ketika kemarau dan hujan bercampur gas dari danau lumpur, air tanah kotor dan bau menjadi masalah pertama yang harus dinikmati oleh masyarakat. Bukan merupakan ketidakwajaran sebab letaknya dari tanggul lumpur hanya berkisar 100 meter saja dari desa ini. Jika ditelisik lebih jauh, hawa panas dengan bau menyengat menjadi bumbu bagi kehidupan masyarakat. Bahkan tidak sedikit di halaman rumah penduduk yang memunculkan percikan api. Banyak pula rumah-rumah yang retak, menurut beberapa ahli hal ini disebabkan oleh penurunan tanah maksimal 5 cm setiap harinya akibat semburan lumpur yang belum juga berhenti.



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

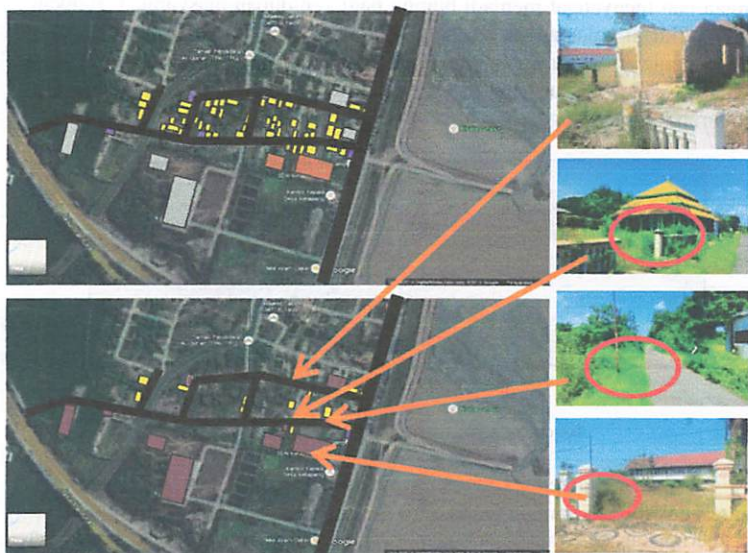
Gambar 4.1
Kondisi Lingkungan di Lokasi Awal

Selain itu potensi kawasan sebagai kawasan pertanianpun menurun dan terancam rusak karena tanah alluvial yang merupakan tanah yang subur dan merupakan ciri khas dari wilayah pertanian berubah menjadi keras dan kering. Areal persawahan pun yang dulunya sekitar 46,39 ha kini mengalami penyempitan hingga lebih dari setengah dari luas sebelumnya karena mati atau karena tergusur proyek pembangunan penanggulangan. Beberapa masyarakat yang enggan meninggalkan desa memang masih memanfaatkannya untuk pertanian meskipun hasilnya tidak seperti dahulu. Kontur tanah yang semakin tidak berhumus mengakibatkan tanaman tidak mudah tumbuh sebagaimana biasanya. Dengan kondisi yang demikian yakni adanya penurunan kualitas hidup yang mengisyaratkan ketidakmampuan

kawasan untuk menjadi lingkungan hidup yang dapat ditinggali serta hilangnya nilai ekonomi maka pada tahun 2012 BPLS menetapkan status kawasan sebagai kawasan terdampak sehingga masyarakat setempat berkesempatan untuk bermigrasi kelokasi yang lebih baik.

4.2.2 Aspek Shell (Bangunan)

Pada awalnya Desa Ketapang merupakan salah satu desa yang produktif dan letaknya strategis yakni dilewati oleh jalan arteri Surabaya-Pasuruan sehingga memiliki potensi perekonomian yang cukup baik. Hal ini tidak berlaku lagi ketika bencana lumpur lapindo melanda dan menyebabkan adanya relokasi kawasan permukiman akibat tidak berfungsinya sarana permukiman seperti sarana pendidikan dan mata pencaharian yang potensi seperti pabrik-pabrik yang terpaksa tutup karena dalam kondisi rusak.



Sumber : Dokumentasi Pibadi dan Hasil Wawancara, 2015

Gambar 4.2
Kondisi Lingkungan Permukiman Awal
Sebelum dan Sesudah Bencana Lumpur Lapindo

Dengan kondisi demikian masyarakat berbondong-bondong untuk pindah rumah mengingat tidak ada fasilitas yang memadai untuk tetap bertahan dilokasi tersebut meskipun sebagian kecil dari mereka tidak setuju

dan tetap memilih tinggal dengan alasan ganti rugi yang dibayarkan tidak sepadan. Setelah terjadi relokasi kondisi bangunan yang terdapat di Desa Ketapang pasca relokasi besar-besaran penghuninya terkesan dibiarkan dan diabaikan para pemilik bangunan, hal ini dapat dilihat dari sisa-sisa puing-puing bangunan yang dibiarkan tanpa pintu, genteng maupun material bangunan lainnya yang dapat diuangkan.

Selain hunian yang termasuk dalam aspek *shell* adalah fasilitas umum penunjang kegiatan permukiman. Adapun fasilitas umum yang terdapat di Desa Ketapang adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2
Matriks Hubungan Fasilitas Permukiman dengan Keruangan
Di Desa Ketapang

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
Fasilitas Perkeonomian					
Toko/warung	Terdapat fasilitas toko/warung yang dapat dijangkau dengan mudah dan skala lokal	± 50m	-	Jalan kaki	± 2 menit
Pasar	Terdapat pasar dikawasan Porong	± 3 km	± Rp 3.000,-	Kendaraan pribadi, kendaraan umum (kol)	± 15 menit
Pusat Perbelanjaan	Terdapat pusat perbelanjaan di Porong dan dipusat Perkotaan Sidoarjo	± 3 km	± Rp 3.000,-	Kendaraan pribadi, kendaraan umum (kol)	± 15 menit
Tempat Bekerja	Sebagian besar bekerja di Pabrik dan lahan pertanian dekat dengan rumah	± 1 km	± Rp 5.000,-	Berjalan kaki, kendaraan pribadi (sepeda, motor)	± 10 menit
Fasilitas Pendidikan					
TK	Terdapat dilingkungan permukiman	± 100 m	-	Berjalan Kaki, bersepeda	± 5 menit
SD	Terdapat dilingkungan permukiman	± 200 m	-	Berjalan Kaki, bersepeda	± 5 menit
SMP	Terdapat	± 400 m	±	Berjalan	± 10 menit

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
	dilingkungan permukiman			Kaki, bersepeda	
SMA	Terdapat dilingkup kecamatan (SMAN Porong)	± 3 km	± Rp 3.000,-	Kendaraan pribadi (motor) dan angkot	± 15 menit
PT	Terdapat PT swasta Muhammadiyah Sidoarjo	± 2 km	±Rp 3.000,-	Kendaraan pribadi (motor) dan angkot	± 15 menit
Fasilitas Kesehatan					
Rumah Sakit	Terdapat Rumah Sakit Bayangkara	± 2 km	± Rp 5.000,-	Kendaraan pribadi (motor) dan angkot	± 10 menit
Puskesmas	Terdapat Puskesmas Tanggulangin	± 1 km	-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 10 menit
Praktek Dokter	Terdapat tempat Praktek Dokter Lagganan	± 1 km	-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 10 menit
Apotek	Terdapat Apotek dipusat perbelanjaan	± 1 km	-	Kendaraan Pribadi (motor), angkutan umum	± 10 menit
Fasilitas Sosial					
Kantor Desa	Terdapat dilingkup permukiman yang mudah dijangkau	± 800 m	-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 5 menit
Kantor Kecamatan	Terdapat dilingkungan kecamatan yang mudah dijangkau	± 2 km	-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 15 menit
Fasilitas Peribadatan					
Masjid	Tidak terdapat masjid dilingkup permukiman	-	-	-	-
Mushola	Terdapat mushola	± 300 m	-	Berjalan kaki	± 3 menit

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
	dilingkup permukiman				

Sumber : Hasil Observasi, 2016

4.2.3 Aspek Network (Jaringan)

Dari segi aksesibilitasnya Desa Ketapang dinilai strategis karena berada diantara poros jalan nasional Surabaya-Malang, Surabaya-Banyuwangi, Surabaya-Jakarta (jalur selatan), sehingga mendukung pertumbuhan ekonomi bagi masyarakatnya. Namun setelah bencana lapindo melanda yang mengakibatkan status kawasan sebagai kota mati dan terkenal dengan kemacetan dijalur arteri. Untuk jalur yang menghubungkan antar desa atau jalan lingkungan kondisinya baik hanyasaja tidak terawat serta kondisi kawasan yang terabaikan menyebabkan tingkat keamanan kawasan menurun dan menjadi kawasan yang rawan sehingga dibutuhkan kewaspadaan lebih. Selain terganggunya aksesibilitas atau jalur perjalanan juga terjadi penurunan kualitas lingkungan dimana mengakibatkan penurunan kualitas air bersih yang ditandai dengan adanya bau-bau pada air sehingga seharusnya tidak layak untuk digunakan untuk kebutuhan sehari-hari.



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.3

Kondisi Jaringan Jalan di Lokasi Permukiman Awal

Tabel 4.3

Kondisi Jaringan Prasaranan Permukiman

Jaringan	Kondisi
Jalan Lingkungan	Pada awalnya kondisi jalan lingkungan di desa Ketapang adalah baik, sampai masyarakat setempat banyak yang berlokasi yang mengakibatkan kawasan atau lahan sekitaran jalan tidak terawat sehingga tumbuh tanaman liar yang mengganggu dan mengakibatkan

Jaringan	Kondisi
	kawasan terkeasan rawan atau tidak aman.
Air Bersih	Kondisi air bersih pasca bencana lumpur lapindo adalah sudah terkontaminasi meskipun dalam jumlah yang sedikit yakni menimbulkan bau-bauan dan perubahan warna meskipun tidak signifikan, namun kondisi air yang sedemikian rupa masih tetap digunakan sebagai sumber air oleh warga yang memilih tinggal.
Drainase	Kondisi drainase masih tergolong baik, namun beberapa terdapat kerusakan yakni pada bekas banjir yang terjadi pasca semburan lumpur panas lapindo.
Sanitasi	Kondisi sanitasi masih tergolong baik karena tidak terjadi dampak yang signifikan akibat bencana lumpur.
Persampahan	Kondisi persampahan yang ada yakni sampah diolah dengan cara dibakar karena tidak terdapat tempat sampah dan petugas sampah akibat masyarakat yang tersisa minim jumlahnya.

Sumber : Hasil Observasi, 2016

4.2.4 Aspek Man (Manusia)

Berdasarkan Perpres No.7 Tahun 2012 menetapkan bahwa desa ini masuk dalam peta terdampak lumpur lapindo dan diharuskan untuk melaksanakan relokasi ataupun bedol desa dengan diberikannya ganti rugi yang pembayarannya berbeda dengan desa yang lebih dahulu tenggelam. Namun bagi sebagian masyarakat menolak relokasi ini dan memilih tetap tinggal di desa yang rawan akan resiko bencana. Setidaknya terdapat 43 KK yang memilih untuk tetap tinggal di Desa Ketapang dengan berbagai alasan, pertama karena uang ganti rugi yang diberikan tidak cukup untuk membeli tanah atau rumah baru karena huniannya sekarang juga kecil. Kedua karena masyarakat takut dengan lingkungan baru yang belum tentu sesuai. Ketiga karena masyarakat masih ingin menjaga tanah kelahirannya dan tetap teguh berada di desa Ketapang.

4.2.5 Aspek Society (Sosial)

Pada dasarnya masyarakat yang tinggal di Desa Ketapang merupakan masyarakat asli atau yang secara turun-temurun tinggal dan tumbuh besar di Desa Ketapang sehingga ikatan sosial yang terjalin didalamnya tidak hanya sekedar rasa kebertetanggaan namun sudah menjadi kekeluargaan dan rasa persaudaraan yang kental. Hubungan sosial yang

terjadi yakni berupa rasa kebersamaan dimana jika ada suatu musibah atau sebagainya maka dalam satu desa sudah pasti tahu dan saling bantu membantu satu sama lain meskipun lokasinya berjauhan pasti kabar tersebut cepat menyebarnya. Dengan adanya bencana lumpur lapindo mengakibatkan rusaknya hubungan atau ikatan sosial masyarakat didalamnya dikarenakan mereka yang telah lama menghabiskan waktu dan berbagi lingkungan yang sama kini harus berpisah dan mencari tempat tinggal masing-masing untuk melanjutkan hidupnya dan berkeharusan untuk memulai hubungan sosial yang baru ditempat tujuannya.



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.4
Kondisi Lapangan Pekerjaan di Lokasi Permukiman Awal

Untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik permukiman asal ditinjau dari waktu sebelum bencana lumpur lapindo dan sesudah bencana lumpur lapindo dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4
Karakteristik Permukiman Awal

Aspek Permukiman	Sebelum Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2005)	Setelah Bencana Lumpur Lapindo Melanda (tahun 2006)
Aspek Kondisi Alam	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat lahan sawah yang luas yang merupakan lahan mata pencaharian penduduk • Tidak pernah dilanda bencana banjir 	<ul style="list-style-type: none"> • Lahan sawah menjadi tidak produktif dan rusak sehingga masyarakat kehilangan mata pencaharian • Terjadi bencana banjir melanda dan merusak bangunan hunian dan sebagainya • Terdapat polusi baik air maupun bau
Aspek Kondisi Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan baik • Rumah permanen yang dibangun sendiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan menjadi rapuh dan retak-retak sehingga tidak nyaman untuk ditempati

Aspek Permukiman	Sebelum Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2005)	Setelah Bencana Lumpur Lapindo Melanda (tahun 2006)
	atau warisan orang tua <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki rumah dengan mengangsur pada developer • Terdapat fasilitas menunjang yang lengkap (fasilitas perekonomian, pendidikan, dll) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas permukiman seperti sekolah menjadi rusak dan mati sehingga tidak beroperasi • Fasilitas peribadatan menjadi rusak • Pabrik-pabrik menjadi rusak dan tidak beroperasi kembali sehingga menyebabkan banyaknya pengangguran
Aspek Jaringan Prasarana	<ul style="list-style-type: none"> • Dilalui oleh jalan protokol sehingga merupakan kawasan strategis • Terdapat jalur alternatif kearah selatan untuk menuju daerah sekitarnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi jalan menjadi rusak berlubang dan tidak terawat • Jalan alternatif kearah selatan menjadi tidak berfungsi lagi
Aspek Manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk mengalami peningkatan dari tahun ketahun karena posisi kawasan yang strategis dan bernilai ekonomi • Masing-masing masyarakat ikut berperan serta dalam kegiatan yang terkait dengan lingkungan • Memiliki jiwa kepemimpinan dan merasa memiliki serta bertanggung jawaab terhadap lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk berkurang karena lingkungan tidak lagi bersahabat untuk tetap ditinggali sehingga memilih untuk mencari tempat tinggal baru • Sudah berjalan sendiri-sendiri karena tuntutan kebutuhan untuk mencari tempat tinggal yang baru
Aspek Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki hubungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Interaksi sosial terhenti

Aspek Permukiman	Sebelum Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2005)	Setelah Bencana Lumpur Lapindo Melanda (tahun 2006)
	<p>kekeluargaan yang erat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki rasa kepedulian yang tinggi satu dan yang lainnya • Terdapat interaksi antar warga setiap harinya karena memang hubungan yang sudah lama dari sejak lahir 	<p>karena masing-masing harus mencari tempat tinggal baru</p>

Sumber : Hasil Observasi dan wawancara, 2016

Narasumber : Sriana (43)

4.3 Gambaran Umum Permukiman Baru

Permukiman baru disini yang dimaksud adalah permukiman tujuan atau permukiman relokasi masyarakat korban lapindo dari Desa Ketapang. Dalam studi ini permukiman baru terdiri atas dua lokasi penelitian yakni yang pertama adalah Desa Gelam dan Desa Sugihwaras di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo.

4.3.1 Desa Sugihwaras

Desa Sugihwaras merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo dengan luas wilayah 107.108 Ha. Desa Sugihwaras terdiri atas 28 RT dan 8 RW. Desa sugihwaras sendiri mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Desa Tenggulunan
 Sebelah Timur : Desa Gelam
 Sebelah Selatan : Desa Karang Tanjung
 Sebelah Barat : Desa Kedungkendo

Pada studi kali ini akan difokuskan pada RT 11 RW 03 sebagai salah satu lokasi relokasi warga korban lumpur lapindo.

4.3.1.1 Aspek Nature (Alam)

Desa Sugihwaras berada di ketinggian tanah 4 meter dari permukaan laut serta memiliki intensitas curah hujan 30 mm/th dengan suhu udara rata-rata 35 derajat celsius. Secara penggunaan lahan didominasi oleh kawasan permukiman beserta fasilitas pendukungnya seperti sarana pendidikan, toko/warung, sarana peribadatan dan sebagainya. Desa Sugihwaras sendiri

tidak termasuk dalam kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Sidoarjo. namun kondisi hujan lebat yang terjadi akhir-akhir ini memberikan kesan yang berbeda meskipun bukan tergolong banjir yakni genangan akibat intensitas hujan yang tinggi. Kondisi ini diperburuk oleh kondisi kawasan permukiman yang cenderung masih baru sehingga masih belum terlalu terawat. Kondisi ini diperburuk dengan beberapa sudut kawasan yang masih berupa ilalang sehingga kondisi genangan cukup parah dan terkesan kumuh.



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.5
Kondisi Bentang Alam di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras

4.3.1.2 Aspek Men (Penduduk)

Golongan penduduk yang terdapat di RT 11 RW 03 yakni terdiri atas penduduk asli dan penduduk pendatang. Penduduk pendatang yang dimaksud adalah sebagian besar merupakan penduduk korban lumpur lapindo dan sebagian kecil pendatang dari daerah lain untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik. Jumlah penduduk RT 11 RW 03 secara keseluruhan adalah 469 jiwa yang terdiri atas 114 KK dengan komposisi 74 KK warga asli dan 45 KK merupakan penduduk pindahan pasca bencana lumpur lapindo. Untuk lebih jelasnya mengenai komposisi penduduk di lokasi studi dapat dilihat pada penjabaran berikut ini.

a. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Agama

Berdasarkan jenis kelaminnya komposisi penduduk di RT 11 RW 03 adalah terdiri atas 223 laki-laki dan 258 perempuan. Untuk penduduk pendatang dari relokasi lapindo yakni terdiri atas 148 orang dengan komposisi 67 laki-laki dan 82 perempuan. Secara keseluruhan warga RT 11/ RW 03 adalah muslim atau beragama islam. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5
Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Agama

Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (jiwa)
L	223
P	258

Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (jiwa)
Total	469

Sumber : Hasil Rekapitulasi Kartu Keluarga, 2015

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

Berdasarkan kelompok umurnya masyarakat di RT 11 RW 03 mayoritas penduduk adalah di kelompok umur 25-60 tahun yakni sebanyak 220 orang. Kelompok umur ini adalah kelompok umur usia produktif. Untuk lebih jelasnya mengenai komposisi penduduk berdasarkan kelompok umurnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.6
Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur	Jumlah Penduduk (jiwa)
0-5	32
6-12	30
13-15	28
16-18	31
19-24	58
25-60	220
>60	70
Jumlah	469

Sumber : Hasil Rekapitulasi Kartu Keluarga, 2015

c. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan pekerjaannya dapat dilihat mayoritas penduduk adalah pegawai swasta yakni sebanyak 125 orang. Untuk lebih jelasnya mengenai komposisi penduduk berdasarkan jenis pekerjaannya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.7
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Jumlah Penduduk (jiwa)
Belum/ tidak bekerja	83
Pelajar/ Mahasiswa	127
PNS/ ABRI	50
Swasta	125
Wirausaha	53
Lain-lain	30

Jenis Pekerjaan	Jumlah Penduduk (jiwa)
Jumlah	469

Sumber: Hasil Rekapitulasi Kartu Keluarga, 2015

d. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berdasarkan pendidikan terakhirnya di wilayah RT 11 RW 03 mayoritas adalah lulusan SMA yakni sebanyak 225 orang. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat cukup berpendidikan, serta untuk golongan orang tua dengan lulusan SMA menginginkan anaknya untuk melanjutkan kejenjang perkuliahan untuk memperbaiki taraf kehidupannya. Untuk lebih jelasnya mengenai komposisi penduduk berdasarkan pendidikan terakhirnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.8
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah Penduduk (jiwa)
Belum sekolah	33
Tidak tamat SD	3
SD/ sederajat	34
SMP/ sederajat	62
SMA/ sederajat	225
D3/ S1	113
S2/ S3	1
Jumlah	469

Sumber: Hasil Rekapitulasi Kartu Keluarga, 2015

4.3.1.3 Aspek Shell (Bangunan)

Kondisi permukiman sangat menentukan kualitas dan karakteristik permukiman secara fisik. Permukiman di RT 11 sendiri pada awalnya adalah permukiman yang berada di sebelah utara lapangan, dengan seiring berjalannya waktu dan perkembangan kawasan mulai muncul permukiman baru yang lokasinya adalah dilahan kosong yang berada disebelah barat lapangan Desa Sugihwaras atau lebih tepatnya pada lahan kosong dibelakang SD Sugihwaras. Perkembangan permukiman ini tidak berjalan dengan serentak namun secara individu atau masing-masing satu per satu sehingga orientasi bangunan yang dihasilkan berkesan saling membelakangi satu sama lain. Hal ini menyebabkan kondisi sosial masyarakat yang pasif didalamnya. Sedangkan untuk fasilitas penunjang permukiman selanjutnya

relatif mudah dijangkau dan lengkap tersedia. Adapun fasilitas penunjang permukiman yakni berupa:

a. Fasilitas Pelayanan Ekonomi

Fasilitas ekonomi yang dimaksud berupa pasar, toko/ warung serta pusat perbelanjaan dan niaga. Untuk lokasi pasar dapat dijangkau dengan mudah dan relatif dekat. Adapun pasar yang dimaksudkan terdapat dua pasar yakni pasar lingkungan yang jaraknya kurang lebih 100 m dan pasar yang skalanya lebih besar dengan jarak kurang lebih 700 m yakni Pasar Larangan. Selain pasar juga terdapat warung dengan skala pelayanan lokal dan juga minimarket disekitar kawasan.



Sumber : Hasil Wawancara dan observasi, 2015

Gambar 4.6

Pola Bermukim Masyarakat Pendatang di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.7

Fasilitas Pelayanan Ekonomi di Desa Sugihwaras

b. Fasilitas Pelayanan Sosial

Fasilitas sosial yang meliputi fasilitas pendidikan dan fasilitas kesehatan. Untuk fasilitas pendidikan pada kawasan ini relatif dekat dan mudah dijangkau yakni berupa TK, SD, dan SMP yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki. Demikian juga dengan fasilitas peribadatan seperti mushola.

c. Fasilitas Pendukung Lainnya

Fasilitas pendukung lainnya meliputi taman dan tempat rekreasi. Pada kawasan ini terdapat lapangan sepak bola yang sering digunakan untuk pertandingan antar warga atau antar pemuda dalam lingkungan tersebut. Selain itu lokasi permukiman yang relatif dekat dengan pusat kota tidak menyulitkan untuk mencari tempat hiburan.



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.8

Fasilitas Pendidikan di Desa Sugihwaras (TK, SD, SMP)



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.9

Fasilitas Olahraga di Desa Sugihwaras (Lapangan Sepak Bola)

Untuk lebih jelasnya mengenai kondisi fasilitas permukiman yang terdapat di Lokasi pertama dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9
Matriks Hubungan Fasilitas Permukiman dengan Keruangan
di Desa Sugihwaras

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
Fasilitas Perekonomian					
Toko/warung	Terdapat warung dan supermarket dengan harga kebutuhan lebih mahal	± 300 m	-	Sepeda atau motor	± 5 menit
Pasar	Terdapat pasar skala lokal di lingkup desa	± 500 m	-	Sepeda atau motor	± 5 menit
Pusat Perbelanjaan	Terdapat pusat perbelanjaan di Perkotaan Sidoarjo	± 6 km	± Rp 5.000,-	Kendaraan Pribadi dan kendaraan umum	± 15 menit
Tempat Bekerja	Tempat Bekerja menjadi relatif jauh karena mencari pekerjaan baru (pada umumnya pabrikaan)	± 12 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan pribadi	± 45 menit
Fasilitas Pendidikan					
TK	Terdapat TK di lingkup permukiman	± 200 m	-	Berjalan kaki	± 5 menit
SD	Terdapat SD dilingkup permukiman	± 100 m	-	Berjalan kaki	± 3 menit
SMP	Terdapat SMP dilingkup	± 400 m	-	Kendaraan pribadi (sepeda,	± 5 menit

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
	permukiman			motor)	
SMA	Terdapat SMA dilingkup Kecamatan	± 2 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan pribadi (motor) dan kendaraan umum	± 15 menit
PT	Terdapat PT dilingkup permukiman	± 2 km	± Rp 5.000,-	Kendaraan pribadi (motor) dan kendaraan umum	± 15 menit
Fasilitas Kesehatan					
Rumah Sakit	Terdapat RSUD dilingkup Kecamatan	± 1 km	± 15.000,-	Kendaraan pribadi dan kendaraan umum	± 15 menit
Puskesmas	Terdapat Puskesmas dilingkup permukiman	± 500 m	-	Kendaraan pribadi	± 5 menit
Praktek Dokter	Terdapat Praktek Dokter dilingkup permukiman	± 500m	-	Kendaraan pribadi	± 5 menit
Apotek	Terdapat Apotek dilingkup permukiman	± 300m	-	Kendaraan pribadi	± 5 menit
Fasilitas Sosial					
Kantor Desa	Terdapat Kantor Desa dilingkup permukiman	± 200m	-	Berjalan kaki, kendaraan pribadi	± 3 menit
Kantor Kecamatan	Kantor Kecamatan mudah dijangkau dari lokasi permukiman	± 700 m	-	Kendaraan pribadi	± 7 menit
Fasilitas Peribadatan					
Masjid	Terdapat Masjid	± 500 m	-	Kendaraan pribadi	± 5 menit

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
	dilingkup permukiman				
Mushola	Terdapat Mushola dilingkup permukiman	± 200 m	-	Berjalan kaki	± 3 menit

Sumber : Hasil Observasi, 2016

4.3.1.4 Aspek Network (Jaringan)

Aspek jaringan meliputi jaringan penghubung yakni akses jalan serta jaringan penunjang lainnya kondisi drainase dan sampah. Dikarenakan merupakan kawasan yang relatif baru maka akses jalan masih dalam kondisi pengadaaan sehingga belum sepenuhnya memiliki kondisi baik yakni masih berupa jalan tanah.



Sumber ; Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4. 10
Kondisi Jalan Aspal di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.11
Kondisi Jalan Paving di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.11
Kondisi Jalan Paving di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.12
Kondisi Jalan Tanah di RT 11 RW 3 Desa Sugihwaras

Kondisi jaringan drainase cukup baik untuk kawasan yang terdapat didekat jalan lokal, namun tidak untuk kawasan yang berada dibagian dalam karena kondisi jalan juga masih berupa tanah sehingga saat hujan tiba dikhawatirkan akan berdampak apalai jika merupakan hujan lebat.

Untuk lebih jelasnya mengenai kondisi jaringan di Lokasi Pertama yakni di Desa Sugihwaras dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10
Kondisi Jaringan Prasaranan Permukiman

Jaringan	Kondisi
Jalan Lingkungan	Kondisi jalan lingkungan di lokasi pertama tergolong cukup baik. Kondisi baik yakni pada jalan lingkungan utama yakni berupa paving baik, sedangkan untuk jalan yang berada didalam kawasan permukiman masih tergolong jalan tanah karena masih dalam tahap pengerjaan melihat kondisi kawasan permukiman yang tergolong baru.
Air Bersih	Kondisi jaringan air bersih tergolong baik yakni berasal dari PDAM dan sebagian kecil ada yang menggunakan sumur.
Drainase	Kondisi jaringan drainase belum sepenuhnya tergolong baik yakni hanya pada jalan lingkungan utama sedangkan pada jalan-jalan didalam lingkup permukiman masih belum terdapat jaringan drainase.
Sanitasi	Kondisi sanitasi sudah tergolong baik yakni tiap-tiap rumah sudah memiliki saluran masing-masing.
Persampahan	Kondisi jaringan persampahan yang ada tidak tergolong baik karena pada dasarnya belum terdapat tempat pembuangan sampah, yakni hanya berupa dikumpulkan dan ditampung pada lahan kosong.

Sumber : Hasil Observasi, 2016

4.3.1.5 Aspek Society (Sosial)

Kondisi sosial masyarakat di RT 11 RW 03 cenderung tertutup satu sama lain karena posisi atau orientasi hunian yang memang tidak menunjukkan hubungan interaksi antar warganya karena saling membelakangi. Selain itu lingkungan sosial yang terdiri dari masyarakat pendatang (lumpur lapindo), masyarakat asli serta masyarakat pendatang non lapindo khususnya hubungan pendatang lapindo dan pendatang non lapindo sangat jarang melakukan sosialisasi dan lebih memilih untuk

Jaringan	Kondisi
	yakni berasal dari PDAM dan sebagian kecil ada yang menggunakan sumur.
Drainase	Kondisi jaringan drainase belum sepenuhnya tergolong baik yakni hanya pada jalan lingkungan utama sedangkan pada jalan-jalan didalam lingkup permukiman masih belum terdapat jaringan drainase.
Sanitasi	Kondisi sanitasi sudah tergolong baik yakni tiap-tiap rumah sudah memiliki saluran masing-masing.
Persampahan	Kondisi jaringan persampahan yang ada tidak tergolong baik karena pada dasarnya belum terdapat tempat pembuangan sampah, yakni hanya berupa dikumpulkan dan ditampung pada lahan kosong.

Sumber : Hasil Observasi, 2016

4.3.1.5 Aspek Society (Sosial)

Kondisi sosial masyarakat di RT 11 RW.03 cenderung tertutup satu sama lain karena posisi atau orientasi hunian yang memang tidak menunjukkan hubungan interaksi antar warganya karena saling membelakangi. Selain itu lingkungan sosial yang terdiri dari masyarakat pendatang (lumpur lapindo), masyarakat asli serta masyarakat pendatang non lapindo khususnya hubungan pendatang lapindo dan pendatang non lapindo sangat jarang melakukan sosialisasi dan lebih memilih untuk menghabiskan waktu didalam rumah. Dengan demikian rasa kekeluargaan antar warganya susah untuk tumbuh. Kegiatan sosial yang terjadi yakni pada saat pertemuan lingkungan seperti acara *walimahan*. Berdasarkan keterangan yang disampaikan oleh Bapak ketua RT setempat warga pendatang dirasa kurang aktif dalam hubungan dengan masyarakat setempat.

Tabel 4.11
Karakteristik Permukiman Tujuan (Desa Sugihwaras)

Aspek Permukiman	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
Aspek Alam	<ul style="list-style-type: none"> • Merupakan bentang tanah kosong yang belum terdapat jaringan • Terdapat areal sawah dan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat jaringan penunjang dan didominasi oleh rumah baru • Areal ladang sudah mulai

Aspek Permukiman	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
	<p>saritasi pada tiap-tiap permukiman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan air bersih berasal dari air yang dijual di gerobak-gerobak 	<p>saritasi pada tiap-tiap permukiman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan air bersih sudah terlayani oleh sumur dan air gerobak yang diperjualbelikan
Aspek Manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk pendatang masih sedikit jumlahnya • Penduduk pendatang berasal dari korban lapindo 	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk pendatang sudah bertambah • Penduduk pendatang yang ada bukan hanya pendatang dari lapindo namun juga pendatang non lapindo
	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat pendatang cenderung tidak aktif dalam membentuk ruang karena masih sedikit penghuninya dan kepemilikan lahan adalah pribadi 	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat pendatang mulai aktif walaupun hanya sebagian kecil
	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat pendatang belum atau tidak menemukan peluang usaha yang dapat menambah penghasilan pasca pindah 	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat memiliki usaha tambahan untuk menutupi kebutuhan hidup dari susahny perolehan kembali pekerjaan
Aspek Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat interaksi masyarakat yang berarti khususnya dengan warga setempat 	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya sedikit yang berinteraksi antar sesama karena bentuk permukiman yang tidak kondusif
	<ul style="list-style-type: none"> • Masyarakat cenderung tertutup dan menjalankan kehidupan masing-masing 	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagian kecil masyarakat sudah mulai membuka diri dan berinteraksi untuk meneruskan kehidupan sosialnya

Sumber : Hasil Wawancara, 2016
 Nrasumbr : Bambang (39)

4.3.2 Desa Gelam

Desa Gelam merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Desa dengan luas wilayah 106.507 Ha ini memiliki batas wilayah:

Sebelah Utara : Desa Candi
 Sebelah Selatan : Desa Sumorame
 Sebelah Barat : Desa Sugiharwas

Aspek Permukiman	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
	pembentukan ruang karena masih sedikit penghuninya dan kepemilikan lahan adalah pribadi	sebagian kecil
	<ul style="list-style-type: none"> Masyarakat pendatang belum atau tidak menemukan peluang usaha yang dapat menambah penghasilan pasca pindah 	<ul style="list-style-type: none"> Masyarakat memiliki usaha tambahan untuk menutupi kebutuhan hidup dari susahny perolehan kembali pekerjaan
Aspek Sosial	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terdapat interaksi masyarakat yang berarti khususnya dengan warga setempat 	<ul style="list-style-type: none"> Hanya sedikit yang berinteraksi antar sesama karena bentuk permukiman yang tidak kondusif
	<ul style="list-style-type: none"> Masyarakat cenderung tertutup dan menjalankan kehidupan masing-masing 	<ul style="list-style-type: none"> Sebagian kecil masyarakat sudah mulai membuka diri dan berinteraksi untuk meneruskan kehidupan sosialnya

Sumber : Hasil Wawancara, 2016

Nrasumbr : Bambang (39)

4.3.2 Desa Gelam

Desa Gelam merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo. Desa dengan luas wilayah 106.507 Ha ini memiliki batas wilayah:

Sebelah Utara	: Desa Candi
Sebelah Selatan	: Desa Sumorame
Sebelah Barat	: Desa Sugihwaras
Sebelah Timur	: Desa Ngampelsari

Desa Gelam terdiri atas 29 RT dan 5 RW. Dalam studi ini akan membatasi lokasi studi pada RT 29 RW 4 yang merupakan RT yang baru dibentuk sebagai lokasi permukiman baru dan secara keseluruhan ditempati oleh warga korban lumpur lapindo.

4.3.2.1 Aspek *Nature* (Alam)

Desa Gelam berada di ketinggian tanah 3 meter dari permukaan laut serta memiliki intensitas curah hujan 30 mm/th dengan suhu udara rata-rata 25-34 derajat celcius. Secara penggunaan lahan didominasi oleh kawasan permukiman dan sawah yang terbentang. Pada kawasan RT 29 sendiri mayoritas bangunan adalah bangunan baru dan memang diperuntukkan

Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (jiwa)
Total	142

Sumber : Hasil Rekapitan Kartu Keluarga, 2015

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

Berdasarkan kelompok umurnya, yang menjadi dominan adalah pada usia produktif yakni 25-60 tahun sebanyak 65 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.13
Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

Kelompok Umur	Jumlah Penduduk (jiwa)
0-5	11
6-12	16
13-15	9
16-18	7
19-24	13
25-60	65
>60	21
Jumlah	142

Sumber : Hasil Rekapitan Kartu Keluarga, 2015

c. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan jenis pekerjaannya paling banyak adalah sebagai pegawai swasta baik pada perusahaan lama maupun perusahaan baru yang didapat setelah pindah ke lokasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Jumlah Penduduk (jiwa)
Belum/ tidak bekerja	22
Pelajar/ Mahasiswa	35
PNS/ ABRI	13
Swasta	400
Wirausaha	17
Lain-lain	12
Jumlah	142

Sumber : Hasil Rekapitan Kartu Keluarga, 2015

6-12	16
13-15	9
16-18	7
19-24	13
25-60	65
>60	21
Jumlah	142

Sumber : Hasil Rekapitulasi Kartu Keluarga, 2015

c. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan jenis pekerjaannya paling banyak adalah sebagai pegawai swasta baik pada perusahaan lama maupun perusahaan baru yang didapat setelah pindah ke lokasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Jumlah Penduduk (jiwa)
Belum/ tidak bekerja	22
Pelajar/ Mahasiswa	35
PNS/ ABRI	13
Swasta	400
Wirausaha	17
Lain-lain	12
Jumlah	142

Sumber : Hasil Rekapitulasi Kartu Keluarga, 2015

d. Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Berdasarkan pendidikan terakhirnya mayoritas warga setempat adalah lulusan SMA atau sederajat. Pendidikan terakhir merupakan salah satu indikator terpenting dalam menemukan atau mencari pekerjaan selanjutnya. Dengan lulusan SMA ini maka sebagian besar warga merupakan pegawai swasta. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah penduduk berdasarkan pendidikan terakhirnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.15
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Jumlah Penduduk (jiwa)
Belum sekolah	9



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.15

Kondisi Perumahan Sebelum dan Sesudah Relokasi di Desa Gelam

Selain kondisi bangunan, keberadaan fasilitas penunjang juga merupakan elemen penting dalam suatu kawasan permukiman karena dapat menyediakan pelayanan bagi kebutuhan yang harus terpenuhi. Adapun kondisi fasilitas permukiman jika ditinjau dari lokasi permukiman adalah sebagai berikut:

a. Fasilitas Pelayanan Ekonomi

Fasilitas ekonomi yang dimaksud berupa pasar, toko/ warung serta pusat perbelanjaan dan niaga. Jika dilihat dari keberadaannya maka lokasi permukiman ini tergolong relatif dekat dengan fasilitas pelayanan ekonomi yang saat ini semakin berkembang.



Sumber : Dokumentasi Pribadi dan Hasil wawancara, 2015

Gambar 4.16

Kondisi Permukiman Relokasi di Desa Gelam

lokasi permukiman ini tergolong relatif dekat dengan fasilitas pelayanan ekonomi yang saat ini semakin berkembang.



Sumber : Dokumentasi Pribadi dan Hasil wawancara, 2015

Gambar 4.16

Kondisi Permukiman Relokasi di Desa Gelam

Lokasi permukiman pada dasarnya memang terletak tidak jauh dari pusat kota Sidoarjo sendiri yakni sekitar kurang lebih 1,5 km yang dapat ditempuh dengan menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.

b. Fasilitas Pelayanan Sosial

Fasilitas pelayanan sosial meliputi fasilitas pendidikan dan fasilitas kesehatan. Untuk fasilitas pendidikan yang termasuk adalah dari jenjang TK, SD, SMP, SMA dan Perguruan Tinggi. dari lokasi permukiman lokasi fasilitas yang relatif dekat yakni untuk jenjang TK, SD dan Perguruan Tinggi yakni Kampus Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang berada disekitaran kawasan, namun untuk lokasi SMP dan SMA masih tergolong relatif jauh untuk mencapainya. Sedangkan untuk fasilitas kesehatan terdapat fasilitas kesehatan berupa puskesmas dan tempat praktek dokter yang lokasinya tersebar dan terjangkau dengan lokasi

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
warung	klontong yang baru buka dikawasan permukiman			kaki	
Pasar	Terdapat pasar dilingkungan Tanggulangin	± 700 m	± Rp 5000,-	Kendaraan pribadi dan kendaraan umum	± 10 menit
Pusat Perbelanjaan	Terdapat Pusat Perbelanjaan (Sidoarjo)	± 2 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan pribadi dan kendaraan umum	± 15 menit
Tempat Bekerja	Sebagian besar penduduk bekerja di kawasan pabrik didaerah Rungkut dan lainnya bekerja serabutan	± 15 km	± Rp 15.000,-	Kendaraan Pribadi	± 1 jam
Fasilitas Pendidikan					
TK	Terdapat TK dilingkup permukiman	± 500 m	-	Kendaraan Pribadi (sepeda, motor)	± 10 menit
SD	Terdapat SD dilingkup permukiman	± 500 m		Kendaraan Pribadi (sepeda, motor)	± 10 menit
SMP	Terdapat SMP dilingkup Kecamatan	± 2 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 20 menit
SMA	Terdapat SMA dilingkup Kabupaten	± 4 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan Pribadi (motor), kendaraan umum	± 45 menit
PT	Terdapat PT dilingkup	± 1 km	± Rp 5.000,-	Kendaraan Pribadi	± 10 menit

Fasilitas	Kondisi	Jarak	Biaya	Moda	Waktu Pencapaian
	bekerja di kawasan pabrik didaerah Rungkut dan lainnya bekerja serabutan				
Fasilitas Pendidikan					
TK	Terdapat TK dilingkup permukiman	± 500 m	-	Kendaraan Pribadi (sepeda, motor)	± 10 menit
SD	Terdapat SD dilingkup permukiman	± 500 m		Kendaraan Pribadi (sepeda, motor)	± 10 menit
SMP	Terdapat SMP dilingkup Kecamatan	± 2 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 20 menit
SMA	Terdapat SMA dilingkup Kabupaten	± 4 km	± Rp 10.000,-	Kendaraan Pribadi (motor), kendaraan umum	± 45 menit
PT	Terdapat PT dilingkup permukiman	± 1 km	± Rp 5.000,-	Kendaraan Pribadi (motor)	± 10 menit
Fasilitas Kesehatan					
Rumah Sakit	Terdapat RS dilingkup Kecamatan	± 2 km	± Rp 5.000,-	Kendaraan Pribadi (motor), kendaraan umum	± 15 menit
Puskesmas	Terdapat Puskesmas dilingkup permukiman	± 1 km		Kendaraan Pribadi (motor)	± 10 menit
Praktek Dokter	Terdapat praktek dokter yang tersebar	± 500 m		Kendaraan Pribadi (motor)	± 5 menit
Apotek	Terdapat apotek dikawasan	± 500m		Kendaraan Pribadi (motor)	± 5 menit

transportasi yang berupa jalan dan moda transportasi. Sedangkan jaringan pendukung lainnya meliputi air bersih, drainase dan sanitasi.

a. Jaringan Perhubungan

Untuk kondisi jalan yang ada di kawasan permukiman tergolong baik karena merupakan jalan paving, namun memang masih belum sepenuhnya terlayani oleh paving sehingga kedepannya diharapkan dapat terpaving sepenuhnya. Untuk jalan utama kondisinya adalah baik karena merupakan jalan protokol. Selanjutnya untuk moda transportasi yang ada tergolong mudah untuk jalur-jalur utama, namun cenderung sulit untuk pelayanan lokal atau dari persimpangan ke lokasi rumah sehingga satu-satunya adalah menggunakan jasa ojek dan pasti dengan tarif yang lebih mahal.



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.18
Kondisi Jaringan Jalan di Desa Gefam

Untuk lebih jelasnya mengenai kondisi jaringan di Lokasi Kedua yakni di Desa Gelam tepatnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.18
Kondisi Jaringan Jalan di Desa Gelam

Untuk lebih jelasnya mengenai kondisi jaringan di Lokasi Kedua yakni di Desa Gelam tepatnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.17
Kondisi Jaringan Prasaranan Permukiman

Jaringan	Kondisi
Jalan Lingkungan	Kondisi jalan termasuk baik yakni aspal dan paving baik karena merupakan kawasan perumahan.
Air Bersih	Kondisi air bersih secara keseluruhan dilayani oleh air bersih PDAM.
Drainase	Kondisi drainase secara umum baik hanya pada tempat yang berbatasan langsung dengan sawah yang mengalami sedikit kerusakan



Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2015

Gambar 4.19
Interaksi Sosial Antar Warga Pendatang di Desa Gelam

Untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik permukiman warga korban lumpur lapindo di RT 29 RW 04 Desa Gelam dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.18
Karakteristik Permukiman Tujuan (Desa Gelam)

Aspek Permukiman	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
Aspek Kondisi Alam	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat gangguan berupa suara kereta api karena lokasinya berdekatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat gangguan berupa suara kereta api karena lokasinya berdekatan
	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat areal sawah yang cukup luas yang dapat dijadikan mata pencaharian yakni dengan menjadi buruh tani 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah lahan sawah masih tetap sehingga masih memungkinkan untuk dijadikan lahan mata pencaharian
	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat banyak ilalang karena pada dasarnya yang berpindah secara bertahap sambil menunggu rumah jadi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah tidak terdapat ilalang karena sudah terawat • Sudah mulai ditanami pohon-pohon sebagai teduh
	<ul style="list-style-type: none"> • Saat hujan tiba banyak terdapat genangan karena kondisi jalan yang masih berupa jalan tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Masih terdapat genangan saat hujan tiba khususnya pada lokasi perumahan yang terletak dipinggir sawah dan pada jalan yang masih tanah karena belum sepenuhnya dipaving
Aspek Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan baik

Tabel 4.18
Karakteristik Permukiman Tujuan (Desa Gelam)

Aspek Permukiman	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
Aspek Kondisi Alam	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat gangguan berupa suara kereta api karena lokasinya berdekatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat gangguan berupa suara kereta api karena lokasinya berdekatan
	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat areal sawah yang cukup luas yang dapat dijadikan mata pencaharian yakni dengan menjadi buruh tani 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah lahan sawah masih tetap sehingga masih memungkinkan untuk dijadikan lahan mata pencaharian
	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat banyak ilalang karena pada dasarnya yang berpindah secara bertahap sambil menunggu rumah jadi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah tidak terdapat ilalang karena sudah terawat • Sudah mulai ditanami pohon-pohon sebagai teduhan
	<ul style="list-style-type: none"> • Saat hujan tiba banyak terdapat genangan karena kondisi jalan yang masih berupa jalan tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Masih terdapat genangan saat hujan tiba khususnya pada lokasi perumahan yang terletak dipinggir sawah dan pada jalan yang masih tanah karena belum sepenuhnya dipaving
Aspek Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan belum semuanya jadi sehingga kondisinya tidak merata 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan baik
	<ul style="list-style-type: none"> • Susah mendapatkan barang kebutuhan jika dalam kebutuhan mendesak karena masih minim jenis usaha yang ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Muncul usaha-usaha skala kecil dilingkungan perumahan seperti toko dan warung
	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat ruang untuk berkumpul sesama warga 	<ul style="list-style-type: none"> • Muncul ruang-ruang yang dibuat untuk sekedar bercakap antar warga

Aspek Perumahan	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
	beberapa saja yang sudah menempati rumahnya sehingga sangat jarang ada interaksi	dengan terbcetaknya RT baru dengan ketua RT yang langsung ditunjuk
Aspek Sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat interaksi sosial dikawasan karena lebih berinteraksi dengan kerabat di lokasi lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan interaksi sosial baik antara sesama pendatang maupun dengan warga setempat namun intensitas yang terlihat adalah hubungan dengan sesama pendatang
	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat perkumpulan atau tempat tersendiri untuk berinteraksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat perkumpulan warga yang lebih luas misalnya untuk arisan dan pengajian • Terdapat lokasi interaksi yakni berupa tempat duduk yang dibangun dibawah pohon salah satu warga

Sumber : Hasil wawancara, 2015

Narasumber: Sriana (43)

Aspek Permukiman	Saat Pertama kali pindah (tahun 2011)	Kondisi Sekarang (tahun 2015)
	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat perkumpulan atau tempat tersendiri untuk berinteraksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat perkumpulan warga yang lebih luas misalnya untuk arisan dan pengajian • Terdapat lokasi interaksi yakni berupa tempat duduk yang dibangun dibawah pohon salah satu warga

Sumber : Hasil wawancara, 2015

Narasumber: Sriana (43)

BAB V

ANALISA ADAPTASI MASYARAKAT KORBAN LAPINDO TERHADAP PERUBAHAN SPASIAL PERMUKIMAN PASCA RELOKASI

Pada bab ini akan dijabarkan mengenai proses analisa data sebagai alat dalam merumuskan output dari penelitian ini. Adapun analisis yang dilakukan adalah analisis hubungan karakteristik permukiman dengan perilaku adaptasi untuk mengetahui faktor karakteristik permukiman mana yang paling berpengaruh terhadap kemampuan adaptasi masyarakat dan analisa perbandingan kemampuan adaptasi dilokasi penelitian satu dan dilokasi penelitian dua untuk mengetahui perbandingan berdasarkan karakteristik permukiman yang berbeda. Dengan demikian dapat dirumuskan kemampuan adaptasi masyarakat di lokasi hunian baru. Adapun alur analisa yang dilakukan adalah seperti yang ada pada kerangka analisa.

5.1. Identifikasi Bentuk Adaptasi terhadap Perubahan Lingkungan

Pada lokasi penelitian yang diambil terdiri atas 2 lokasi yang secara umum memiliki perbedaan karakteristik dimana pada lokasi pertama (RT 11/ RW 3) terdiri atas penduduk asli dan penduduk pendatang dan lokasi kedua (RT 29/ RT 04) terdiri atas pendatang dari lapindo secara keseluruhan. Jika dilihat dari pernyataan ini sudah pasti akan terdapat perbedaan bagaimana masyarakat dalam menyikapi kondisi lingkungan yang baru.

Lokasi pertama memiliki komposisi penghuni yang dapat disebut heterogen yakni terdiri atas penduduk asli dan pendatang. Secara umum penduduk pendatang akan berusaha menempatkan dirinya pada lingkungan yang baru dengan mencoba untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan masyarakat setempat begitu pula sebaliknya masyarakat setempat mencoba untuk menarik hubungan sebagai upaya perkenalan. Pada lokasi pertama hubungan antara penduduk asli dan pendatang kurang terlaksana, melihat lokasi hunian pendatang yang terpisahkan oleh jalan yang membuat warga enggan untuk menjalin hubungan satu sama lain.

Diagram 5.1: Kerangka Kerja Analisa

Diagram 5.1: Kerangka Kerja Analisa. Diagram ini menunjukkan struktur kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Diagram 5.1: Kerangka Kerja Analisa. Diagram ini menunjukkan struktur kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Diagram ini menunjukkan kerangka kerja analisa yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berkaitan. Komponen-komponen tersebut meliputi: *Identifikasi Masalah*, *Penetapan Tujuan*, *Pengumpulan Data*, *Analisa Data*, *Interpretasi Hasil*, dan *Penyusunan Laporan*. Diagram ini menggambarkan alirannya dari awal hingga akhir proses analisa.

Y

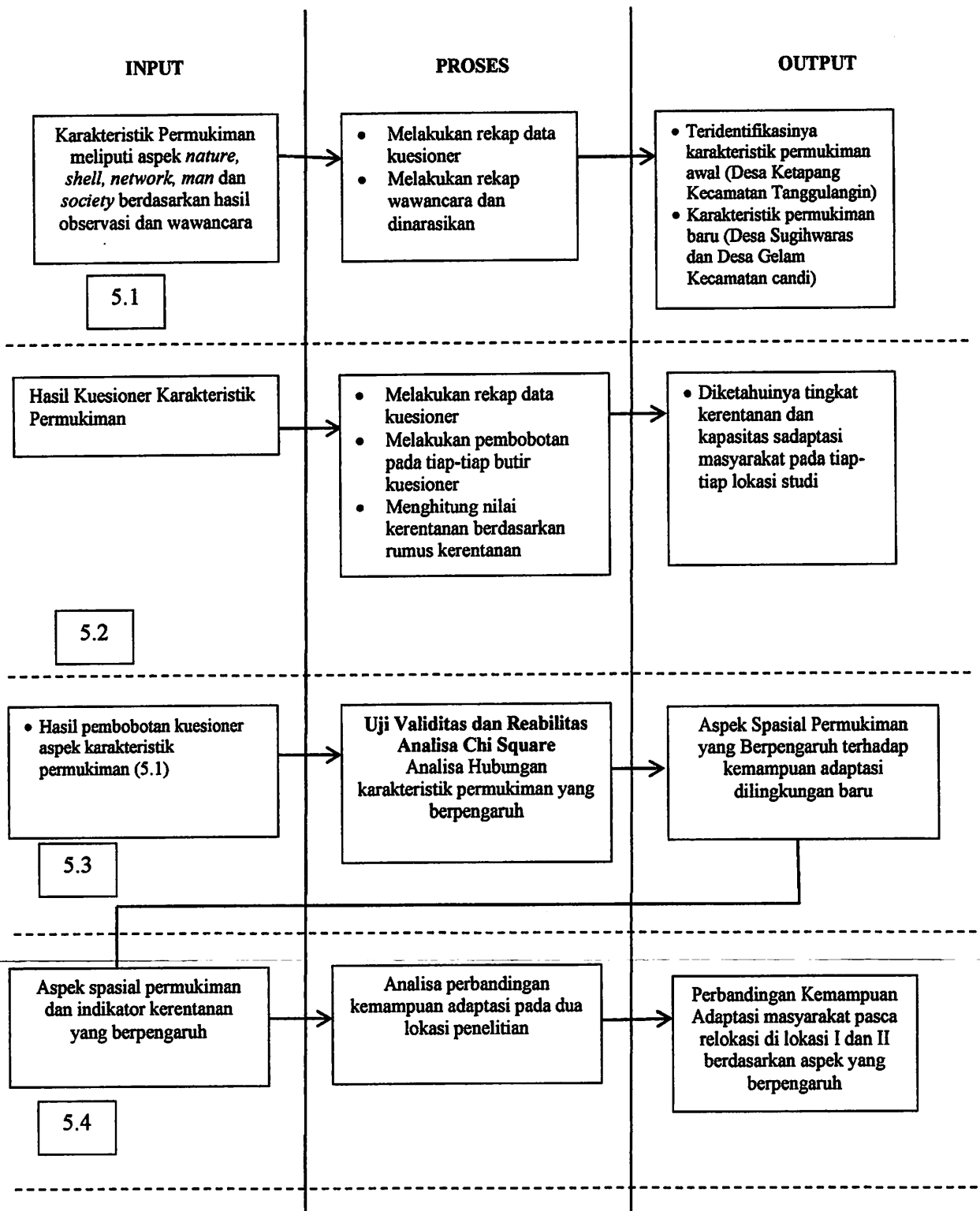
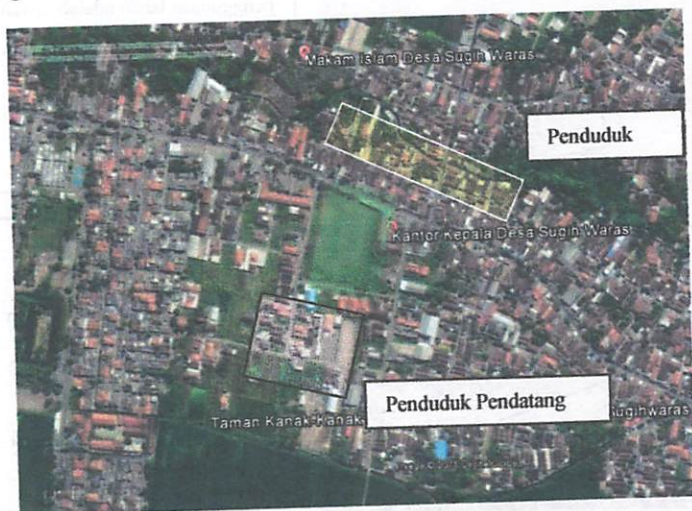


Diagram 5.1
Kerangka Kerja Analisa

Orientasi lokasi hunian pendatang tidak berdekatan karena hunian yang digunakan oleh pendatang pada dasarnya merupakan lahan kosong yang berada disebelah barat lapangan Desa Sugihwaras sementara hunian warga setempat pada umumnya terdapat dibagian utara lapangan.



Sumber : Google Earth, 2016

Gambar 5.1
Orientasi Permukiman di RT 11/ RW 03 Desa Sugihwaras

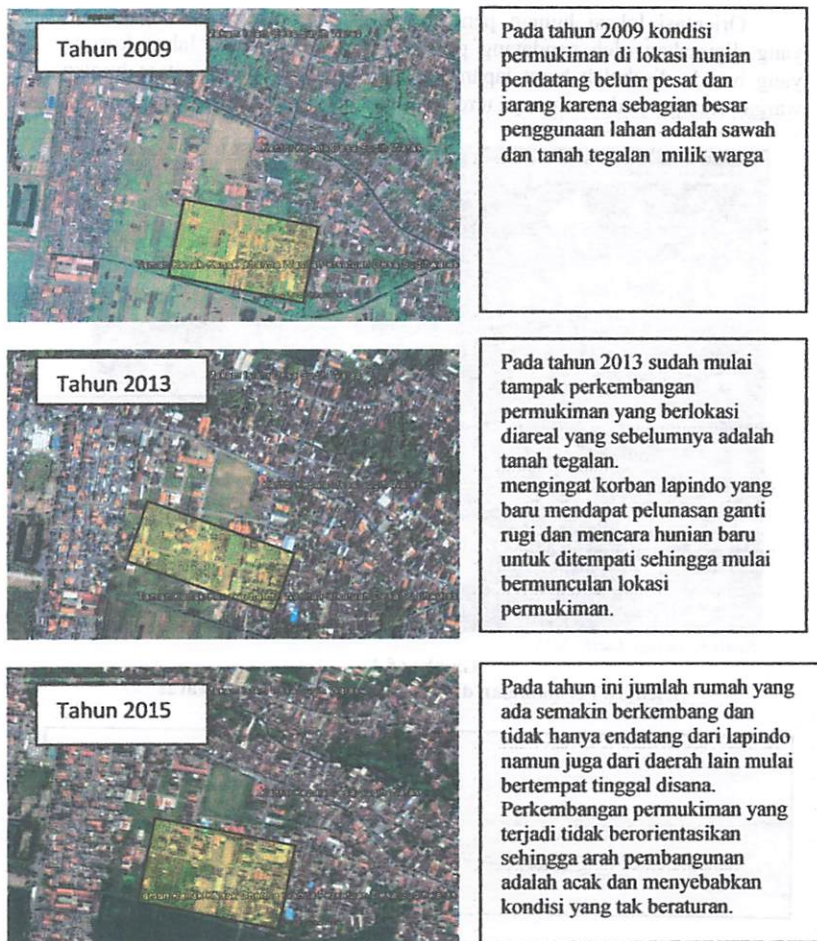


Gambar 5.2
Ilustrasi Lingkungan
Permukiman tahun 2009 dan
2016

Sumber : Google earth, 2009 dan
Dokumentasi Pribadi 2016

Ket:

- (atas) belum terdapat permukiman
- (bawah) sudah terdapat hunian disepanjang lapangan bola



Sumber : Google Eart dan Hasil Analisa, 2016

Gambar 5.3
Kondisi Permukiman Studi Berdasarkan Time Series

Selanjutnya untuk lokasi kedua yakni di RT 29/ RW 4 warga cenderung memiliki kesempatan untuk berinteraksi karena lokasi permukiman yang berada di dalam kawasan perumahan sehingga lebih mudah untuk berinteraksi ditambah lagi mereka membentuk lingkungan rumah tangga baru diantara pendatang korban lapindo yakni terbentuknya RT 29/ RW 4 yang merupakan RT baru.



Sumber : Google Earth, 2016

Gambar 5.4
Orientasi Permukiman di RT 29/ RW 04 Desa Gelam

Berdasarkan gambaran diatas dapat dilihat bahwa lokasi pada awalnya memang sudah berada pada kawasan permukiman namun masih berupa lahan kosong dan persawahan yang masih terlihat pada tahun 2012, selanjutnya pada tahun 2013 sudah mulai terdapat pembangunan yang dan pada tahun 2014 sudah berupa permukiman yang kompleks.

Selanjutnya analisa yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui bentuk-bentuk adaptasi yang terjadi akibat perubahan lingkungan. Adaptasi yang dimaksud yakni mencakup tindakan yang dilakukan untuk menghadapi perubahan lingkungan yang cenderung memberikan masalah bagi masyarakat. Perubahan lingkungan yang terjadi dilihat dari karakteristik lingkungan permukiman yakni terdiri atas elemen permukiman berupa kondisi alam, kondisi bangunan, prasarana penunjang, sikap penghuni dan kondisi sosial masyarakat. Setiap orang yang berpindah dari tempat tinggal satu ketempat tinggal lainnya pasti akan melakukan penyesuaian diri sebagai bentuk penerimaan dan pengantisipasi terhadap perubahan lingkungan yang terjadi. Penyesuaian diri atau adaptasi yang dilakukan dapat berupa tindakan atau perilaku baik yang terlihat maupun yang tidak. Untuk lebih jelasnya mengenai karakteristik permukiman awal dan permukiman tujuan dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut.

Tabel 5.1
Perubahan Lingkungan di Lokasi I Berdasarkan Persepsi Masyarakat

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
•Nature	Terdapat lahan sawah yang luas yang merupakan lahan mata pencaharian penduduk	<ul style="list-style-type: none"> Lahan sawah menjadi tidak produktif dan rusak sehingga masyarakat kehilangan mata pencaharian 	<ul style="list-style-type: none"> Merupakan bentang tanah kosong yang belum terdapat jaringan Terdapat areal sawah dan ladang dibelakang kawasan yang diperuntukkan sebagai permukiman 	<ul style="list-style-type: none"> Sudah terdapat jaringan penunjang dan didominasi oleh rumah baru Areal ladang sudah mulai berkurang akibat adanya pembangunan permukiman
			<ul style="list-style-type: none"> Kondisi kawasan permukiman banyak tertutup oleh ilalang karena merupakan tanah kosong 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat lokasi yang masih terdapat ilalang dan tidak terawat karena merupakan milik pribadi
	Tidak pernah dilanda bencana banjir	<ul style="list-style-type: none"> Terjadi bencana banjir melanda dan merusak bangunan hunian dan sebagainya Terdapat polusi baik air maupun bau 	<ul style="list-style-type: none"> Banyak terdapat kubangan saat hujan lebat 	<ul style="list-style-type: none"> Masih terdapat genangan khususnya pada bagian dalam kawasan permukiman yang berbentuk cluster ini
<i>Shell</i>	<ul style="list-style-type: none"> Kondisi bangunan baik Rumah permanen yang 	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan menjadi rapuh dan retak-retak sehingga tidak 	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan rumah masih jarang 	<ul style="list-style-type: none"> Bangunan rumah sudah banyak

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
	<p>dibangun sendiri atau warisan orang tua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki rumah dengan mengangsur pada developer 	<p>nyaman untuk ditempati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak antar rumah terkesan lebar 	<ul style="list-style-type: none"> • Jarak antar rumah saling berdekatan dan membentuk cluster dengan orientasi rumah yang saling membelakangi
	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat fasilitas menunjang yang lengkap (fasilitas perekonomian, pendidikan, dll) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas permukiman seperti sekolah menjadi rusak dan mati sehingga tidak beroperasi • Fasilitas peribadatan menjadi rusak • Pabrik-pabrik menjadi rusak dan tidak beroperasi kembali sehingga menyebabkan banyaknya pengangguran 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat fasilitas penunjang yang mudah dijangkau (pendidikan, pasar, peribadatan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat fasilitas penunjang yang mudah dijangkau (pendidikan, pasar, peribadatan)
<i>Network</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dilalui oleh jalan protokol sehingga merupakan kawasan strategis • Terdapat jalur alternatif kearah selatan untuk menuju daerah sekitarnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi jalan menjadi rusak berlobang dan tidak terawat • Jalan alternatif kearah selatan menjadi tidak berfungsi lagi 	<ul style="list-style-type: none"> • Belum terdapat jaringan jalan yang memadai hanya sebatas batas bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat jaringan jalan namun hanya beberapa yang sudah baik atau berpaving pada bagian kawasan masih merupakan jalan tanah
	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat akses air bersih dan mudah mendapatkan air 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi air bersih menjadi tercemar dan kesulitan mendapatkan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan air bersih berasal dari air yang dijual di gerobak-gerobak 	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan air bersih sudah terlayani oleh sumur dan air gerobak yang diperjualbelikan

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
			<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat jaringan sanitasi pada tiap-tiap permukiman • Belum terdapat jaringan prasarana penunjang (drainase, persampahan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat jaringan sanitasi pada tiap-tiap permukiman • Sudah terdapat jaringan prasarana penunjang (drainase, persampahan)
<i>Man</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk mengalami peningkatan dari tahun ketahun karena posisi kawasan yang strategis dan bernilai ekonomi • • Masing-masing masyarakat ikut berperan serta dalam kegiatan yang terkait dengan lingkungan • Memiliki jiwa kepemimpinan dan merasa memiliki serta bertanggung jawab terhadap lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk berkurang karena lingkungan tidak lagi bersahabat untuk tetap ditinggali sehingga memilih untuk mencari tempat tinggal baru • Sudah berjalan sendiri-sendiri karena tuntutan kebutuhan untuk mencari tempat tinggal yang baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk pendatang masih sedikit jumlahnya • Penduduk pendatang berasal dari korban lapindo • Masyarakat pendatang cenderung tidak aktif dalam pembentukan ruang karena masih sedikit penghuninya dan kepemilikan lahan adalah pribadi • Masyarakat pendatang belum atau tidak menemukan peluang usaha yang dapat menambah penghasilan pasca pindah 	<ul style="list-style-type: none"> • Penduduk pendatang sudah bertambah • Penduduk pendatang yang ada bukan hanya pendatang dari lapindo namun juga pendatang non lapindo • Masyarakat pendatang mulai aktif walaupun hanya sebagian kecil • Masyarakat memiliki usaha tambahan untuk menutupi kebutuhan hidup dari susahanya perolehan kembali pekerjaan

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
<i>Society</i>	<ul style="list-style-type: none"> Memiliki hubungan kekeluargaan yang erat Memiliki rasa kepedulian yang tinggi satu dan yang lainnya Terdapat interaksi antar warga setiap harinya karena memang hubungan yang sudah lama dari sejak lahir 	<ul style="list-style-type: none"> Interaksi sosial terhenti karena masing-masing harus mencari tempat tinggal baru 	<ul style="list-style-type: none"> Tidak terdapat interaksi masyarakat yang berarti khususnya dengan warga setempat Masyarakat cenderung tertutup dan menjalankan kehidupan masing-masing 	<ul style="list-style-type: none"> Hanya sedikit yang berinteraksi antar sesama karena bentuk permukiman yang tidak kondusif Sebagian kecil masyarakat sudah mulai membuka diri dan berinteraksi untuk meneruskan kehidupan sosialnya

Sumber : Hasil Wawancara dan Analisa, 2016

Narasumber : Bambang (39) dan Sasmini (42), Jumat 8 Januari 2016

Tabel 5.2
Perubahan Lingkungan di Lokasi II Berdasarkan Persepsi Masyarakat

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
•Nature	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat lahan sawah yang luas yang merupakan lahan mata pencaharian 	<ul style="list-style-type: none"> Lahan sawah menjadi tidak produktif dan rusak sehingga masyarakat kehilangan mata 	<ul style="list-style-type: none"> Terdapat areal sawah yang cukup luas yang dapat 	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah lahan sawah masih tetap sehingga

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
	penduduk	pencaharian	dijadikan mata pencaharian yakni dengan menjadi buruh tani	masih memungkinkan untuk dijadikan lahan mata pencaharian
			<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat banyak ilalang karena pada dasarnya yang berpindah secara bertahap sambil menunggu rumah jadi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah tidak terdapat ilalang karena sudah terawatt • Sudah mulai ditanami pohon-pohon sebagai teduhan
	Tidak pernah dilanda bencana banjir	<ul style="list-style-type: none"> • Terjadi bencana banjir melanda dan merusak bangunan hunian dan sebagainya • Terdapat polusi baik air maupun bau 	<ul style="list-style-type: none"> • Saat hujan tiba banyak terdapat genangan karena kondisi jalan yang masih berupa jalan tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Masih terdapat genangan saat hujan tiba khususnya pada lokasi perumahan yang terletak dipinggir sawah dan pada jalan yang masih tanah karena belum sepenuhnya dipaving
<i>Shell</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan baik • Rumah permanen yang dibangun sendiri atau warisan orang tua • Memiliki rumah dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan menjadi rapuh dan retak-retak sehingga tidak nyaman untuk ditempati 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan belum semuanya jadi sehingga kondisinya tidak merata 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi bangunan baik

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
	<p>mengangsur pada developer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat fasilitas menunjang yang lengkap (fasilitas perekonomian, pendidikan, dll) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas permukiman seperti sekolah menjadi rusak dan mati sehingga tidak beroperasi • Fasilitas peribadatan menjadi rusak • Pabrik-pabrik menjadi rusak dan tidak beroperasi kembali sehingga menyebabkan banyaknya pengangguran 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat fasilitas perekonomian yang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah terdapat fasilitas perekonomian yang memadai
<i>Network</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Dilalui oleh jalan protokol sehingga merupakan kawasan strategis • Terdapat jalur alternatif kearah selatan untuk menuju daerah sekitarnya • Terdapat akses air bersih dan mudah mendapatkan air 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi jalan menjadi rusak berlobang dan tidak terawat • Jalan alternatif kearah selatan menjadi tidak berfungsi lagi • Kondisi air bersih menjadi tercemar dan kesulitan mendapatkan air bersih 	<ul style="list-style-type: none"> • Jalan masih berupa tanah dengan akses yang masih terbatas • Terdapat saluran air bersih yang berasal dari PDAM • Jaringan drainase belum sepenuhnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi jalan hampir sepenuhnya aspal baik dan masih dalam tahap pengerjaan untuk selanjutnya • Terdapat saluran air bersih yang berasal dari PDAM • Jaringan drainase sudah ada dan khusus untuk kawasan yang terdapat disebelah sungai memiliki kendala saat

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
				hujan lebat tiba karena terdapat kerusakan yang menyebabkan mampet
			<ul style="list-style-type: none"> • Sistem sanitasi sudah secara mandiri atau tiap-tiap hunian ada 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem sanitasi sudah secara mandiri atau tiap-tiap hunian ada
<i>Man</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk mengalami peningkatan dari tahun ketahun karena posisi kawasan yang strategis dan bernilai ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk berkurang karena lingkungan tidak lagi bersahabat untuk tetap ditinggali sehingga memilih untuk mencari tempat tinggal baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam satu lingkungan masih sepi karena hanya beberapa saja yang sudah menempati huniannya sehingga sangat jarang ada interaksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah ramai karena banyak bermunculan rumah-rumah baru
	<ul style="list-style-type: none"> • Masing-masing masyarakat ikut berperan serta dalam kegiatan yang terkait dengan lingkungan • Memiliki jiwa kepemimpinan dan merasa memiliki serta bertanggung jawaab terhadap lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah berjalan sendiri-sendiri karena tuntutan kebutuhan untuk mencari tempat tinggal yang baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Cenderung menutup diri karena masih merasa asing • Cenderung sering berada dirumah atau mengunjungi kerabat di daerah lain 	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah mulai membuka diri karena kawasan sudah ramai dan berasal dari daerah yang sama • Terdapat sisi kepemimpinan yakni dengan terbentuknya RT baru dengan ketua RT yang langsung ditunjuk
<i>Society</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki hubungan kekeluargaan yang erat • Memiliki rasa kepedulian 	<ul style="list-style-type: none"> • Interaksi sosial terhenti karena masing-masing harus mencari tempat tinggal baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat interaksi sosial dikawasan karena lebih berinteraksi dengan 	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat hubungan interaksi sosial baik antara sesama pendatang

Aspek	Kondisi Permukiman Lama Sebelum Bencana Lumpur Lapindo	Kondisi Permukiman Lama setelah Bencana Lumpur Lapindo (tahun 2006)	Kondisi Permukiman Baru diawal kepindahan (tahun 2011)	Kondisi Permukiman Baru saat ini (tahun 2015)
	<p>yang tinggi satu dan yang lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat interaksi antar warga setiap harinya karena memang hubungan yang sudah lama dari sejak lahir 		<p>kerabat di lokasi lain</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak terdapat perkumpulan atau tempat tersendiri untuk berinteraksi 	<p>maupun dengan warga setempat namun intensitas yang terlihat adalah hubungan dengan sesama pendatang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat perkumpulan warga yang lebih luas misalnya untuk arisan dan pengajian • Terdapat lokasi interaksi yakni berupa tempat duduk yang dibangun dibawah pohon salah satu warga

Sumber : Hasil Wawancara dan Analisa, 2016

Narasumber : Sritana (43) dan Artur (47), Jumat 8 Januari 2016

Berdasarkan karakteristik kawasan permukiman pada tabel diatas dapat diketahui permasalahan lingkungan apa saja yang timbul atau dihadapi jika dibandingkan dengan kondisi lingkungan sebelumnya sehingga dibutuhkan perilaku adaptasi.

Tabel 5.3
Kesimpulan Kebutuhan Adaptasi Berdasarkan Karakteristik Permukiman

Aspek	Kesimpulan Kondisi		Keterangan	
	L.I	L.II	L.I	L.II
Nature	X	O	Perlu adaptasi terkait dengan kondisi alam, kondisi bangunan dan kondisi sosial masyarakat.	Perlu adaptasi terkait dengan kondisi bangunan.
Shell	X	X		
Network	O	O		
Men	O	O		
Society	X	O		

Sumber : Hasil Analisa, 2016

Pada dasarnya adaptasi telah terjadi ketika seseorang mengubah tingkah laku mereka untuk memenuhi tuntutan atau situasi baru. Dengan adanya perubahan lingkungan permukiman maka untuk mensiasati kemungkinan yang tidak diinginkan terjadi seseorang melakukan adaptasi atau usaha untuk bagaimana seseorang tersebut tidak merasa dirugikan atau dikucilkan. Sepertihalnya yang terjadi di lokasi penelitian dimana masing-masing lokasi memiliki karakter yang berbeda sehingga penanganannya pun berbeda. Jika dilihat dari karakternya, permukiman di Lokasi I memiliki kecenderungan tingkat adaptasi yang lebih dibandingkan permukiman di Lokasi II sehingga mereka harus berusaha lebih untuk menempatkan diri pada lingkungannya.

Berdasarkan hasil kesimpulan pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa bentuk adaptasi yang dilakukan masyarakat terkait perubahan lingkungan dapat dijelaskan pada tabel berikut:

Tabel 5.4
Bentuk Adaptasi Berdasarkan Permasalahan Kawasan Permukiman di Lokasi I

Aspek	Permasalahan	Bentuk Adaptasi
Nature	Kondisi curah hujan yang tinggi	• Membuat gorong-gorong

Aspek	Permasalahan	Bentuk Adaptasi
	tinggi menyebabkan timbulnya genangan pada jalan baik jalan lingkungan maupun pada emperan rumah yang masih berupa tanah	<p>ementara untuk kawasan yang belum terlayani saluran drainase.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penggalangan dana swadaya dan mengajukan proposal ke pemerintah desa untuk melakukan pavingisasi
	Kondisi permukiman yang dipenuhi oleh ilalang pada tanah-tanah yang kosong sehingga vegetasi tanaman tidak terlihat baik dan cenderung dimanfaatkan sebagai tempat pembuangan sampah	<ul style="list-style-type: none"> • Mencoba bertanya untuk melakukan pemangkasan karena lokasi juga menjadi tempat pembuangan sampah
Shell	Kondisi permukiman yang cenderung meng-cluster sehingga sulit untuk membaur, selain mengcluster kondisi arah bangunan yang cenderung berlawanan arah membuat semakin sulit untuk menjalin hubungan sosial satu sama lain.	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat pintu belakang yang difungsikan sebagai tempat duduk-dudukan (khususnya para ibu-ibu) dalam berinteraksi. • Membuat tempat berkumpul seperti dudukan dari kayu dibawah pohon yang rindang sebagai tempat bersua
	Lokasi tempat bekerja yang cukup jauh menambah beban ekonomi pada masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Bagi pekerja harus bangun lebih awal dan untuk memulai berangkat kerja untuk menghindari kemacetan • Menabung untuk membeli kebutuhan sampingan seperti motor yang digunakan sebagai moda

Aspek	Permasalahan	Bentuk Adaptasi
		transportasi (meskipun harus mencil)
Society	Kondisi masyarakat yang cenderung tertutup dan individual mempersulit adanya hubungan sosial meskipun hanya dalam konteks bertetangga.	<ul style="list-style-type: none"> • Mencoba sesekali bertamu kerumah tetangga • Membuat acara arisan antar lingkungan

Sumber : Hasil Analisa, 2016

Sementara untuk lokasi II adapun bentuk adaptasi yang terlihat adalah sebagai berikut:

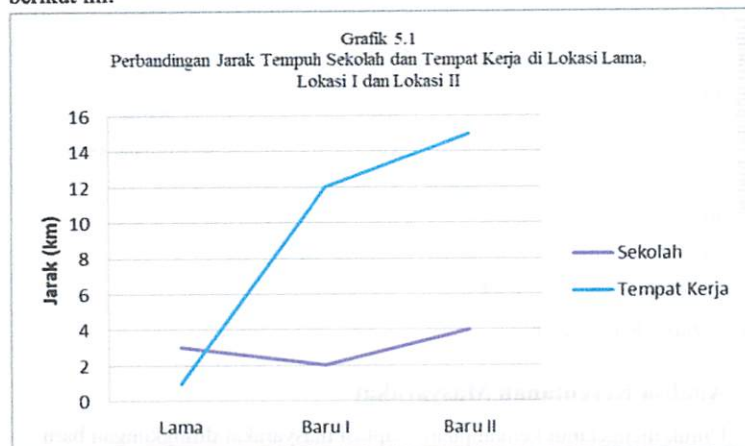
Tabel 5.5
Bentuk Adaptasi Berdasarkan Permasalahan Kawasan Permukiman di Lokasi II

Aspek	Permasalahan	Bentuk Adaptasi
Shell	Kondisi tempat kerja yang cenderung jauh	<ul style="list-style-type: none"> • Bagi pekerja harus bangun lebih awal dan untuk memulai berangkat kerja untuk menghindari kemacetan • Menabung untuk membeli kebutuhan sampingan seperti motor yang digunakan sebagai moda transportasi (meskipun harus mencil)
	Kondisi fasilitas pendidikan setingkat SMP, SMA yang cukup jauh	<ul style="list-style-type: none"> • Harus mengeluarkan dana lebih untuk memfasilitasi anak sekolah (menyediakan motor)

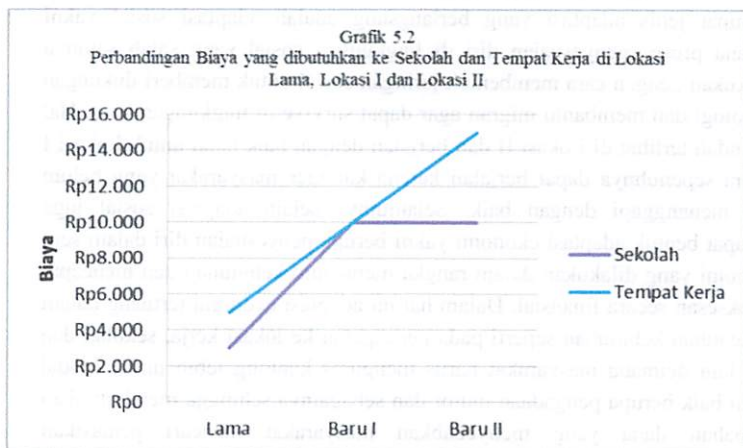
Sumber : Hasil Analisa, 2016

Dilihat dari upaya adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat setempat jenis adaptasi yang berlangsung adalah adaptasi sosial yakni dimana proses penyesuaian diri di lingkungan sosial yang salah satunya dilakukan dengan cara membentuk jaringan sosial untuk memberi dukungan psikologi dan membantu migran agar dapat survive di lingkungan baru. Hal ini sudah terlihat di Lokasi II dan berjalan dengan baik naun untuk Lokasi I belum sepenuhnya dapat berjalan karena karakter masyarakat yang belum bisa menanggapi dengan baik. Selanjutnya selain adaptasi sosial juga terdapat bentuk adaptasi ekonomi yakni berupa penyesuaian diri dalam segi ekonomi yang dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan dan mencapai kesuksesan secara finansial. Dalam hal ini adaptasi ekonomi tertuang dalam pemenuhan kebutuhan seperti pada pencapaian ke lokasi kerja, sekolah dan lain lain dimana masyarakat harus mengurus kantong lebih untuk modal yakni baik berupa pengadaan motor dan sebagainya sehingga membutuhkan tambahan dana yang menyebabkan masyarakat mencari pemasikan tambahan seperti yang terlihat pada Lokasi I dimana ibu rumah tangga memilih berjalan kaki empat di kawasan lapangan bola dan sekolah dasar untuk menambah pemasukan.

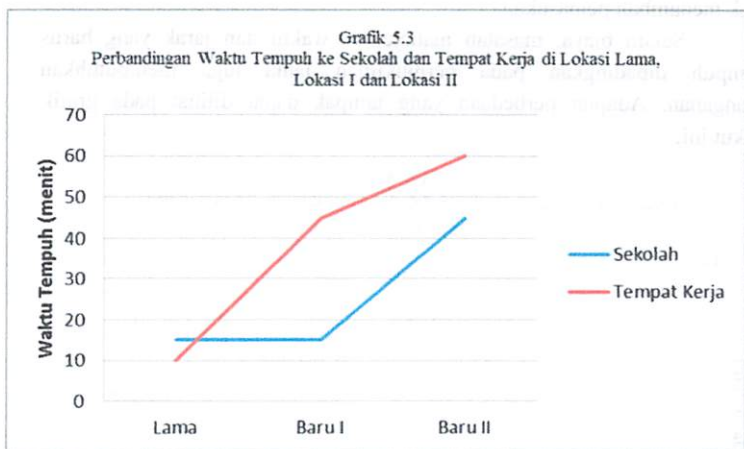
Selain biaya, masalah manajemen waktu dan jarak yang harus ditempuh dibandingkan pada permukiman lama juga membutuhkan penanganan. Adapun perbedaan yang tampak dapat dilihat pada grafik berikut ini:



Sumber : Hasil Analisa, 2016



Sumber : Hasil Analisa, 2016



Sumber : Hasil Analisa, 2016

5.1. Analisa Kerentanan Masyarakat

Untuk mengetahui kemampuan adaptasi masyarakat di lingkungan baru digunakan metode analisa perhitugan skoring terhadap indikator kerentanan. Adapun yang termasuk indikator kerentanan disini adalah terkait

dengan *nature, shell, network, men* dan *society*. Untuk mengetahui tingkat kerentanan masyarakat terhadap perubahan lingkungan maka dilakukan perhitungan indikator kerentanan pada setiap variabel yang terdapat di dalam indicator kerentanan. Adapun klasifikasi kerentanan dapat dinilai berdasarkan tahapan analisa berikut:

- 1) Mencari nilai rata-rata actual (X_{actual}) =

$$\frac{(\text{Skore Responden 1} + \text{Skore Responden 2} + \text{Skore Responden 3} + \text{Skore Responden 4} + \dots + \text{Skore Responden n})}{(\text{Jumlah Responden (n)})}$$
- 2) Mencari nilai $X_{maksimum}$ = mencari nilai responden yang tertinggi
- 3) Mencari nilai $X_{minimal}$ = mencari nilai responden yang terendah
- 4) Jika sudah diketahui, maka hitunglah indeks kerentanan masing-masing variabel yang terdapat di dalam indicator dengan rumus sebagai berikut:

$$i = \frac{x_{actual} - X_{minimal}}{X_{maksimal} - X_{minimal}}$$

- 5) Indeks yang telah dihasilkan, dikategorikan kedalam 3 parameter, yaitu:

Tabel 5.6
Indikator Kerentanan Masyarakat

Indikator	Ukuran
<i>High Vulnerability</i> (Kerentanan Tinggi)	0,00 – 0,33
<i>Moderate Vulnerability</i> (Kerentanan Sedang)	0,34 – 0,66
<i>Highly Resilient</i> (Tangguh)	0,67 – 1,00

Sumber : Jurnal Balai Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Bidang Permukiman, 2014

Pada perhitungan tingkat kerentanan ini digunakan data yang berasal dari penjarangan kuesioner penelitian dimana mencakup pertanyaan terkait dengan kemampuan adaptasi masyarakat dilokasi baru. Adapun data responden kuesioner adalah sebagai berikut:

Tabel 5.7
Karakteristik Responden

Karakteristik	Variabel	Persentase (%)	
		Lokasi I	Lokasi II
Jenis Kelamin	Laki-laki	39 %	35 %
	Perempuan	61 %	65 %
Kelompok Umur	0-5	0 %	0 %
	6-12	0 %	0 %
	13-15	0 %	0 %
	16-18	0 %	8 %

Karakteristik	Variabel	Persentase (%)	
		Lokasi I	Lokasi II
	19-24	35 %	19 %
	25-60	57 %	73 %
	>60	8 %	0 %
Pendidikan	Tidak Sekolah	0 %	0 %
	SD	0 %	0 %
	SMP	8 %	15 %
	SMA	75 %	65 %
	Diploma/ Sarjana	17 %	20 %
Jenis Pekerjaan	Pelajar/ Mahasiswa	25 %	27 %
	PNS/ ABRI	7 %	4 %
	Pegawai Swasta	46 %	27 %
	Pekerja Serabutan	15 %	12 %
	Pengangguran	0 %	0 %
	Lain-lain	7 %	31 %
Status Rumah	Pribadi (lunas)	60 %	76 %
	Pribadi (cicil)	8 %	12 %
	Sewa/ Kontrak	32 %	12 %
	Pemberian	0 %	0 %
	Lain-lain	0 %	0 %
Jumlah Penghuni	<2	0 %	0 %
	2	7 %	4 %
	4	64 %	52 %
	5	21 %	23 %
	>5	8 %	12 %
Jumlah Penghasilan	< Rp 3.000.000,-	8 %	8 %
	Rp 2.000.000 - Rp 3.000.000,-	21 %	19 %
	Rp 1.000.000 - Rp 2.000.000,-	56 %	62 %
	Rp 500.000 - Rp 1.000.000,-	15 %	12 %
	< Rp 500.000,-	0 %	0 %

Sumber : Hasil Kuesioner, 2016

Berdasarkan tabel diatas responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagian besar perempuan yang terdiri atas ibu-ibu baik pada lokasi I maupun lokasi II yakni dengan persentasi 61 % dan 65 %. Kemudian untuk kelompok umur kebanyakan adalah berasal dari kelompok umur 25-60 tahun yakni kelompok umur produktif dengan pendidikan terakhir rata-rata adalah lulusan SMA. Untuk jenis pekerjaan yang digeluti adalah berkisaran pada pegawai swasta yang kebanyakan adalah pegawai pabrik dengan status rumah adalah pribadi untuk lokasi II dan sewa/kontrak untuk lokasi I. Rata-rata jumlah penghuni dalam satu rumah adalah 4 (empat) orang dan penghasilan perbulan adalah kisaran 1 (satu) juta sampai 2 (dua) juta rupiah.

Setelah didapat hasil kuesioner maka dilakukan perhitungan skoring pada masing-masing jawaban pada butir pertanyaan untuk tiap-tiap aspek yang dapat dilihat pada LAMPIRAN II yang menjadi bagian tak terpisahkan dari laporan ini. Skoring yang dimaksudkan yakni berupa:

Tabel 5.8
Skoring Kuesioner Skala Likert

Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
Huruf	Skor	Huruf	Skor
SS	5	SS	1
S	4	S	2
R	3	R	3
TS	2	TS	4
STS	1	STS	5

Berdasarkan hasil perhitungan skor tersebut kemudian dimasukkan dalam rumus perhitungan kerentanan seperti yang telah disebutkan diatas maka akan didapati hasil kemampuan adaptasi pada masing-masing lokasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut ini.

A. Kerentanan Masyarakat di Lokasi I (RT 11/ RW 03 Desa Sugihwaras)

Untuk menilai kerentanan masyarakat pertama-tama dilakukan perhitungan terhadap masing-masing variabel yang telah didapatkan melalui kuesioner. Kerentanan masyarakat dapat diperoleh dari perhitungan skor pada indikator kerentanan yang telah disebutkan diatas. Adapun skor yang didapatkan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.9
Perhitungan Skor per Variabel Kerentanan Adaptasi di Desa Sugihwaras

Responden (n)	Nature	Shell	Network	Man	Society	Skor
1	15	45	23	10	18	111
2	15	45	23	10	18	111
3	13	42	23	10	16	104
4	11	40	22	9	14	96
5	13	40	22	9	13	97
6	14	38	22	8	12	94
7	14	42	22	8	12	98
8	11	41	19	9	17	97
9	11	39	17	9	14	90
10	14	36	17	9	15	91

Responden (a)	Nature	Shell	Network	Man	Society	Skor
11	15	40	17	8	14	94
12	14	39	17	8	14	92
13	13	38	17	8	12	88
14	13	38	19	8	14	92
15	13	39	19	10	13	94
16	13	42	19	10	13	97
17	13	41	17	11	12	94
18	11	36	18	8	15	88
19	13	37	20	8	14	92
20	12	36	19	8	11	86
21	11	39	20	8	12	90
22	12	43	19	8	13	95
23	12	38	18	9	13	90
24	13	38	20	9	15	95
25	12	38	19	9	13	91
26	11	42	19	9	14	95
27	12	42	18	9	13	94
28	13	42	19	10	15	99
Total						2655

Sumber : Hasil Analisa, 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat dilakukan perhitungan tingkat kerentanan masyarakat dengan menggunakan rumus yang telah disebutkan sebelumnya. Adapun perhitungan tingkat kerentanan masyarakat di lokasi pertama adalah sebagai berikut:

$$X \text{ actual} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{n} = \frac{2655}{28} = 94,82$$

$$\text{Indeks Kerentanan} = \frac{94,82 - 86}{111 - 88} = \frac{8,8}{23} = 0,38$$

Berdasarkan hasil perhitungan indeks kerentanan masyarakat di lokasi pertama yakni dengan nilai 0,38 yang termasuk kerentanan sedang (S). Dengan demikian dapat diartikan bahwa masyarakat korban lumpur lapindo di lokasi pertama memiliki kemampuan atau kapasitas adaptasi yang sedang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan yang terkesan tertutup sehingga masyarakat lebih memilih untuk menjalani hidup masing-masing kecuali jika ada acara rutin, kemudian rasa persaudaraan yang belum muncul karena pada dasarnya sulit untuk menjalin hubungan erat antar warga bila dibandingkan dengan hubungan kekerabatan dilokasi

sebelumnya. Dengan kata lain ketidak mampuan juga dapat diselaraskan dengan ketidak inginan masyarakat untuk membuka diri satu sama lain.

B. Kerentanan Masyarakat di Lokasi I (RT 29/ RW 04 Desa Gelam)

Untuk mengetahui kerentanan masyarakat di lokasi permukiman 2 dapat dilakukan dengan menggunakan rumus yang sama dengan lokasi pertama. Adapun skor yang didapatkan dilokasi kedua adalah sebagai berikut:

Tabel 5.10

Perthitungan Skor per Variabel Kerentanan Adaptasi di Desa Sugihwaras

Responden (a)	Nature	Shell	Network	Man	Society	Skor
1	19	47	18	12	18	114
2	18	45	18	12	18	111
3	18	45	18	9	18	108
4	17	44	18	9	18	106
5	15	44	18	9	19	105
6	16	42	18	9	16	101
7	19	44	18	9	17	107
8	19	42	18	9	20	108
9	16	41	18	10	20	105
10	16	43	18	10	17	104
11	17	40	17	10	17	101
12	16	38	17	10	18	99
13	17	44	17	10	20	108
14	18	44	18	9	18	107
15	19	41	18	9	19	106
16	19	42	16	8	16	101
17	18	44	16	9	17	104
18	18	44	16	8	18	104
19	18	44	18	9	19	108
20	19	45	17	10	19	110
21	17	44	16	9	18	104
22	17	43	16	9	18	103
23	17	42	16	9	16	100
24	19	43	16	9	19	106
25	19	43	18	9	17	106
26	19	42	18	10	19	108
Total						2744

Berdasarkan tabel diatas dapat dilakukan perhitungan tingkat kerentanan masyarakat dengan menggunakan rumus yang telah disebutkan sebelumnya. Adapun perhitungan tingkat kerentanan masyarakat di lokasi pertama adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} X \text{ actual} &= \frac{\text{Jumlah Skor}}{n} = \frac{2774}{26} = 106,6 \\ \text{Indeks Kerentanan} &= \frac{106,6 - 99}{108 - 99} = \frac{7,6}{9} = 0,84 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan indeks kerentanan masyarakat di lokasi pertama yakni dengan nilai 0,84 yang termasuk kerentanan rendah (tangguh). Dengan demikian dapat diartikan bahwa masyarakat korban lumpur lapindo di lokasi kedua memiliki kemampuan atau kapasitas adaptasi yang tinggi. Hal ini dapat dipengaruhi perilaku migrasi yang dilakukan adalah secara migrasi bersama-sama yang artinya migrasi sekelompok orang bersama-sama sehingga pada saat dilokasi tujuan tidak terlalu sulit untuk bergaul karena masih secara berkelompok. Selanjutnya juga kondisi kawasan permukiman yang berada di lokasi perumahan yang telah tersedia fasilitas penunjang juga ikut berpengaruh karena masyarakat tidak dituntut untuk mengatasi kesulitan yang berlebih.

5.2. Analisa Faktor Karakteristik Permukiman yang Berpengaruh Terhadap Indikasi Kerentanan

Untuk mengetahui kemampuan adaptasi masyarakat di lingkungan baru perlu diketahui masing-masing aspek pembentuk suatu lingkungan permukiman. Dalam penelitian ini didapati 5 aspek permukiman yang dapat mempengaruhi adaptasi seseorang yakni aspek alam (*nature*), bangunan (*shell*), jaringan (*network*), manusia (*men*) dan sosial (*society*). Adapun data-data yang dibutuhkan yakni berdasarkan hasil observasi yang dilakukan dan ditunjang oleh wawancara tidak berstruktur pada warga setempat selanjutnya untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap kerentanan yang mungkin dialami dilakukan dengan pendataan kuesioner untuk menilai sikap terhadap perubahan lingkungan permukiman. Selanjutnya dilakukan identifikasi mengenai kondisi lapangan berdasarkan aspek-aspek permukiman yang telah didapat.

Dalam analisa ini pertama-tama dilakukan uji instrumen penelitian yakni kuesioner yang dilakukan dengan uji validitas dan reabilitas untuk menilai tingkat kekonsistenan dan beabsahan alat instrumen dalam melakukan analisa.

5.3.1. Uji Validitas dan Realibilitas

Uji validitas dan realibilitas adalah suatu teknik pengujian untuk menilai ketepatan alat atau instrumen pengukuran yang digunakan sehingga didapat tingkat kekonsistenan atau kestabilan jawaban responden terhadap pertanyaan atau pernyataan yang diberikan.

A. Uji Validitas

Uji validitas merupakan tahap awal dalam melakukan analisis terhadap kemampuan adaptasi masyarakat, hal ini dikarenakan peneliti harus mengetahui tingkat ketepatan alat atau instrumen yang digunakan. Uji validitas ini menggunakan rumus korelasi *Product Moment*.

Pada penelitian kali ini digunakan terdiri atas 2 lokasi penelitian sehingga akan dilakukan uji validitas pada hasil kuesioner masing-masing lokasi. Pada pengujian instrumen penelitian, dilokasi pertama yakni di RT 11/ RW 03 Desa Sugihwaras digunakan responden sejumlah 28 orang untuk lokasi 1 dan 26 orang responden untuk lokasi 2 dengan signifikansi 5 %, dari sini didapat nilai $df = n-2$ sehingga dengan $df = 26-2$ maka didapatkan r tabel adalah 0,388, dan 26 responden untuk lokasi 2 yakni di RT 29/ RW 04 dengan nilai r tabel adalah 0,374, apabila $r_{xy} \geq r_{tabel}$ maka dikatakan valid, namun sebaliknya jika $r_{xy} \leq r_{tabel}$ maka dikatakan tidak valid. Dari hasil diatas diatas dapat dilihat terdapat dua tanda bintang, hal ini berarti instrument tersebut valid pada pengujian kedua. Berikut adalah tabel ringkasan hasil pengujian validitas instrumen.

Tabel 5.11
Kesimpulan Uji Validitas

Aspek	Lokasi I			Lokasi II		
	Rxy	rtabel	Keterangan	rxxy	rtabel	Keterangan
<i>Nature</i>	0,507	0,388	Valid	0,5140	0,3740	Valid
<i>Shell</i>	0,842	0,388	Valid	0,7330	0,3740	Valid
<i>Network</i>	0,710	0,388	Valid	0,4860	0,3740	Valid
<i>Men</i>	0,568	0,388	Valid	0,5310	0,3740	Valid
<i>Society</i>	0,707	0,388	Valid	0,5150	0,3740	Valid

Sumber : Hasil Analisa, 2016

Dari hasil analisa diatas telah didapat bahwa dari 13 butir instrumen tersebut dinyatakan *valid*, sehingga secara keseluruhan butir instrumen tersebut dapat digunakan.

B. Uji Realibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pada penelitian ini akan digunakan metode *Alpha (Cronbach's)*, dikarenakan metode ini cocok digunakan untuk skor berbentuk skala atau skor rentangan.

Uji signifikansi dilakukan pada taraf signifikansi 0.1 yang artinya instrument dapat dikatakan reliabel bila nilai *Alpha* lebih besar dari *r* kritis *Product Moment*. Pada perhitungan sebelumnya dinyatakan bahwa seluruh butir instrumen tersebut *valid*, sehingga dapat uji reliabilitas semua butir instrumen tersebut diuji.

Tabel 5.12
Case Processing Summary Lokasi I
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	28	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	28	100.0

Sumber : Hasil Analisa, 2016

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 5.13
Reliability Statistic Lokasi I
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.698	13

Sumber: Hasil Analisa, 2016

Tabel 5.14
Case Processing Summary Lokasi II
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	26	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	26	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Sumber: Hasil Analisa, 2016

Tabel 5.15
Reliability Statistic Lokasi II

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.594	13

Sumber: Hasil Analisa, 2016

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai *Alpha* yaitu 0.698 lebih besar dari *r* kritis *Product Moment* yaitu 0.388, dengan tingkat persentase 100% pada 28 responden pada lokasi pertama dan nilai *Alpha* yaitu 0.594 lebih besar dari *r* kritis *Product Moment* yaitu 0.374, dengan tingkat persentase 100% pada 26 responden pada lokasi kedua, maka dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrumen penelitian yg terdiri dari variabel karakteristik permukiman dan indikator kerentanan tersebut adalah konsisten (*reliabel*).

5.3.2. Analisa Hubungan Karakteristik Spasial Permukiman dengan Adaptasi

Setelah diketahui tingkat kerentanan terhadap kemampuan adaptasi masyarakat di lingkungan baru adalah dilokasi pertama memiliki kapasitas adaptasi rendah dan dilikasi kedua memiliki kapasitas adaptasi tinggi. analisa selanjutnya adalah mengetahui hubungan antar variabel pada dua aspek (*dependen* dan *independen*) dengan menggunakan uji *chi-square*.

Dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas atau nilai signifikansi, dimana :

1. Jika probabilitas $> 0,1$ maka H_0 diterima atau tidak ada hubungan
2. Jika probabilitas $< 0,1$ maka H_0 ditolak atau terdapat hubungan.

Dalam analisa ini terdapat 2 lokasi yang akan diuji secara terpisah dengan perlakuan yang sama untuk mengetahui faktor dari tiap-tiap lokasi yang berpengaruh dalam kemampuan adaptasi masyarakatnya. Dalam analisa ini ditentukan bahwa variabel karakteristik permukiman merupakan variabel *dependen* dan aspek kerentanan adalah variabel *independen*. Pada dasarnya dalam melakukan adaptasi dilakukan terkait dengan perubahan lokasi atau perubahan lainnya. orang cenderung akan memberikan respon terkait dengan perubahan, maka jika terdapat sedikit saja perubahan atau kecenderungan maka seseorang akan bereaksi terhadap situasi tersebut dan mencari cara untuk dapat menyesuaikan diri dengan anggapan tidak menimbulkan masalah atau kerugian bagi dirinya sendiri. Jumlah variabel

penelitian adalah sebanyak 5 variabel yakni *nature*, *shell*, *network*, *man* dan *society*.

Berdasarkan hasil perhitungan chi-square terhadap variabel elemen permukiman dan kerentanan masyarakat maka dapat diketahui faktor elemen permukiman apa saja yang dapat mempengaruhi variabel adaptasi. Adapun hasil perhitungan adalah sebagai berikut:

Tabel 5.16
Hasil Analisa Chi-square di Lokasi I

Aspek yang di Uji		Uji Chi Square	
Elemen Permukiman (Container)	Elemen Permukiman (content)	Nilai Signifikansi	Hubungan
<i>Nature</i>	<i>Men</i>	0,219	Tidak Ada Hubungan
	<i>Society</i>	0,024	Ada Hubungan
<i>Shell</i>	<i>Men</i>	0,166	Tidak Ada Hubungan
	<i>Society</i>	0,047	Ada Hubungan
<i>Network</i>	<i>Men</i>	0,149	Tidak Ada Hubungan
	<i>Society</i>	0,076	Ada Hubungan

Sumber : Hasil Analisa, 2016

Tabel 5.17
Hasil Analisa Chi-square di Lokasi II

Aspek yang di Uji		Uji Chi Square	
Elemen Permukiman (Container)	Elemen Permukiman (content)	Nilai Signifikansi	Hubungan
<i>Nature</i>	<i>Men</i>	0,622	Tidak Ada Hubungan
	<i>Society</i>	0,574	Tidak Ada Hubungan
<i>Shell</i>	<i>Men</i>	0,211	Tidak Ada Hubungan
	<i>Society</i>	0,262	Tidak Ada Hubungan
<i>Network</i>	<i>Men</i>	0,003	Ada Hubungan
	<i>Society</i>	0,784	Tidak Ada Hubungan

Sumber : Hasil Analisa, 2016

Berdasarkan hasil analisa diatas dapat diketahui variabel mana saja yang berpengaruh satu sama lain yakni kondisi alam dapat berpengaruh pada

hubungan sosial didalamnya, begitu juga dengan kondisi bangunan dan jaringan prasarana yang ada. Selain itu kondisi jaringan prasarana dapat mempengaruhi hubungan manusia sebagai penghuni didalam satuan keruangan. Untuk lebih jelasnya dilakukan pengkajian pengaruh terhadap variabel berpengaruh satu sama lain. Adapun hasil analisa adalah sebagai berikut:

A. Hubungan *Nature* dan *Society*

Berdasarkan hasil analisa hubungan elemen alam dan kondisi sosial masyarakat didapati memiliki hubungan yang terkait yakni dapat dilihat pada nilai probabilitas 0,024. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa dilokasi I kondisi alam permukiman akan sangat berpengaruh pada kondisi sosial masyarakat yang diciptakan sehingga dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk beradaptasi dan menyikapi perubahan lingkungannya sehingga dapat berbaur dengan lingkungannya yang baru. Semakin kondusif kondisi alam seperti kondisi iklim dan keberadaan vegetasi akan membuat seseorang berinisiatif untuk membentuk ruang sosial seperti berkumpul bersama di bawah pohon sehingga dapat membentuk hubungan antar masyarakat bertetangga begitupula sebaliknya.

B. Hubungan *Shell* dan *Society*

Berdasarkan hasil analisa diketahui bahwa kondisi bangunan yang ada dapat mempengaruhi kondisi lingkungan sosial yang terbentuk hal ini tercermin dalam hasil analisa yang menyatakan nilai probabilitas adalah 0,047. Dengan kata lain semakin baik kondisi lingkungan hunian seperti semakin dekat jarak antar rumah, saling berhadap-hadapan satu sama lain maka akan dapat membentuk pola hubungan sosial kebertetangga yang baik. Dilingkungan Lokasi I yang terjadi adalah sulit terbentuknya lingkungan sosial disana karena orientasi bangunan yang tidak beraturan dan tidak saling berhadapan pada beberapa rumah.

C. Hubungan *Network* dan *Society*

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dapat diketahui elemen jaringan berpengaruh pada kondisi sosial yang terjadi atau terbentuk pada suatu lingkungan dimana nilai probabilitasnya adalah 0,076. Sehingga dapat dikatakan semakin baik kondisi jaringan prasarana yang ada seperti kondisi jalan, dan lain sebagainya maka dapat dikatakan semakin baik kondisi sosial yang terbentuk karena salah satu unsur pembentuk jaringan sosial adalah ketersediaan akses.

D. Hubungan *Network* dengan *Men*

Berdasarkan hasil analisa dapat diketahui bahwa aspek kondisi alam berhubungan dengan aspek kependudukan yang ada dan peranan masyarakat setempat yakni yang dilihat dari nilai probabilitas 0,003 yang artinya kondisi lingkungan permukiman yang baik dapat membentuk rasa atau ikatan baik antar individu maupun antar masyarakat didalamnya. Hal ini terbukti dengan lahirnya jiwa kepemimpinan dilingkungan yang kondusif seperti pada lingkungan lokasi penelitian II.

5.3. Analisa Komparasi Kemampuan Adaptasi di Lokasi 1 dan 2

Setelah didapati hubungan antar variabel yang saling mempengaruhi akan dilakukan analisa komparasi yakni membandingkan dua lokasi penelitian ditinjau dari kemampuan adaptasi masyarakatnya dilihat dari variabel yang mempengaruhi. Untuk kondisi kerentanan masyarakat sudah diketahui berdasarkan analisa yang dilakukan sebelumnya dimana didapati pada lokasi pertama termasuk dalam kerentanan tinggi yang artinya masyarakat belum mampu beradaptasi terkait dengan perubahan lingkungan dan pada lokasi kedua didapati kerentanan masyarakat rendah dengan kata lain masyarakat disini mampu untuk beradaptasi dengan lingkungan baru.

Kemudian dari kondisi yang telah diketahui dimana kondisi bertolak belakang maka dilakukan analisa untuk membandingkan lokasi pertama dan kedua untuk melihat perbedaan apa saja yang ada dan terjadi berdasarkan variabel yang ada. Dalam hal ini digunakan variabel berupa faktor-faktor yang telah dikaji sebelumnya yakni kondisi alam, kondisi bangunan, kondisi manusia atau kemasyarakatan, dan faktor manusia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5.18
Perbandingan Kemampuan Adaptasi Lokasi I dan II dilihat dari Variabel Berpengaruh

Variabel	Lokasi I	Lokasi II
<i>Nature</i>	Akibat curah hujan yang cukup tinggi menyebabkan kondisi lingkungan yang cenderung terdapat genangan ditambah kondisi masyarakat yang cenderung cuek sehingga berjalan sendiri-sendiri yang tidak mencerminkan perilaku adaptif	Kondisi lingkungan lebih terjaga dan cenderung aman dan terhindar dari banjir sehingga aman karena kondisi jalan juga tergolong baik
<i>Shell</i>	Kondisi lingkungan hunian	Kondisi lingkungan hunian

Variabel	Lokasi I	Lokasi II
	cenderung tidak ramah karena orientasi bangunan yang saling membelakangi yang menyebabkan sulit terbentuknya hubungan sosial masyarakat didalamnya	cenderung kondusif dan baik karena tertata rapi membentuk linear sehingga masyarakat dapat berinteraksi satu sama lain dengan baik
<i>Network</i>	Kondisi jaringan jalan dan drainase yang belum baik sepenuhnya sehingga menyebabkan terjadinya genangan dan menimbulkan lobang pada jalan, untuk itu masyarakat lebih pada menghindari jalan dan menggunakan pinggir jalan yang diperuntukkan untuk pejalan kaki.	Kondisi jaringan jalan sudah baik sehingga masyarakat dapat mengakses dan nyaman terhadap kondisi yang ada Sudah terlayani oleh jaringan sarana prasarana sehingga masyarakat dapat beradaptasi dengan baik
<i>Man</i>	Terdiri dari campuran antara warga asli, pendatang baik yang berasal dari daerah lapindo maupun bukan	Terdiri atas warga korban lapindo secara keseluruhan dalam satu RT
<i>Society</i>	Kondisi masyarakat yang cenderung tertutup dan lebih memilih untuk berdiam diri dirumah sehingga hubungan antar masyarakat sangat sedikit terbentuk	Kondisi masyarakat yang terbuka karena berasal dari satu lokasi yang sama sehingga menimbulkan rasa kekeluargaan yang asam eratnya dengan lokasi awal sehingga tidak sulit bagi mereka untuk mmersosial di lingkungan baru

Sumber : Hasil Analisa dan wawancara, 2016

Narasumber Lokasi I: Bambang (39) dan Sasmimi (42),

Narasumber Lokasi II: Sriana (43) dan Artur (47),

Waktu : Jumat 8 Januari 2016

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dari proses penelitian yang telah dilakukan sebagai bentuk keluaran output dari penelitian. Selain output atau keluaran yang diinginkan akan dibahas mengenai usulan atau rekomendasi terkait penelitian berikutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dapat diambil beberapa kesimpulan terkait dengan adaptasi masyarakat korban lumpur lapindo pasca relokasi yakni aspek yang dikaji dalam studi mengenai adaptasi di lingkungan permukiman baru terdiri atas aspek elemen permukiman yang merupakan karakteristik suatu permukiman yang terdiri atas *Nature, Shell, Network, Men* dan *Society*. Dari hasil analisa yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan berupa:

1. Tingkat Kerentanan Masyarakat

Setiap tempat memiliki karakteristik yang berbeda-beda satu sama lain. pada hakekatnya manusia akan beradaptasi dan menyesuaikan diri terhadap perubahan lingkungan yang terjadi. Berdasarkan nilai kerentanannya didapat lokasi I yakni RT 11 RW 03 Desa Sugihwaras memiliki kerentanan yang tinggi yakni dengan nilai 0,38 yang termasuk kerentanan sedang (S) yang artinya masyarakat belum terlalu bisa beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan barunya, sedangkan pada lokasi II yakni di RT 29/ RW 04 Desa Gelam didapat dengan nilai 1,3 yang termasuk kerentanan rendah (tangguh) yang artinya tangguh atau masyarakat mampu beradaptasi dengan baik di lokasi permukiman baru.

2. Hubungan Karakteristik Permukiman dan Kemampuan Adaptasi

Berdasarkan hasil analisa diketahui variabel mana saja yang berpengaruh satu sama lain yakni faktor karakteristik permukiman meliputi *Nature, Shell* dan *Network, Society* dan *Men*.

A. Hubungan *Nature* dan *Society*

Berdasarkan hasil analisa hubungan elemen alam dan kondisi sosial masyarakat didapat memiliki hubungan yang terkait yakni dapat dilihat pada nilai probabilitas 0,024. Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa di lokasi I kondisi alam permukiman akan sangat berpengaruh pada kondisi sosial masyarakat yang diciptakan sehingga dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk beradaptasi dan

menyikapi perubahan lingkungannya sehingga dapat berbaaur dengan lingkungannya yang baru. Semakin kondusif kondisi alam seperti kondisi iklim dan keberadaan vegetasi akan membuat seseorang berinisiatif untuk membentuk ruang sosial seperti berkumpul bersama di bawah pohon sehingga dapat membentuk hubungan antar masyarakat bertetangga begitupula sebaliknya.

B. Hubungan *Shell* dan *Society*

Berdasarkan hasil analisa diketahui bahwa kondisi bangunan yang ada dapat mempengaruhi kondisi lingkungan sosial yang terbentuk hal ini tercermin dalam hasil analisa yang menyatakan nilai probabilitas adalah 0,047. Dengan kata lain semakin baik kondisi lingkungan hunian seperti semakin dekat jarak antar rumah, saling berhadap-hadapan satu sama lain maka akan dapat membentuk pola hubungan sosial kebertetangga yang baik. Dilingkungan Lokasi I yang terjadi adalah sulit terbentuknya lingkungan sosial disana karena orientasi bangunan yang tidak beraturan dan tidak saling berhadapan pada beberapa rumah.

C. Hubungan *Network* dan *Society*

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan dapat diketahui elemen jaringan berpengaruh pada kondisi sosial yang terjadi atau terbentuk pada suatu lingkungan dimana nilai probabilitasnya adalah 0,076. Sehingga dapat dikatakan semakin baik kondisi jaringan prasarana yang ada seperti kondisi jalan, dan lain sebagainya maka dapat dikatakan semakin baik kondisi sosial yang terbentuk karena salah satu unsur pembentuk jaringan sosial adalah ketersediaan akses.

D. Hubungan *Network* dengan *Men*

Berdasarkan hasil analisa dapat diketahui bahwa aspek kondisi alam berhubungan dengan aspek kependudukan yang ada dan peranan masyarakat setempat yakni yang dilihat dari nilai probabilitas 0,003 yang artinya kondisi lingkungan permukiman yang baik dapat membentuk rasa atau ikatan baik antar individu maupun antar masyarakat didalamnya. Hal ini terbukti dengan lahirnya juwa kepemimpinan dilingkungan yang kondusif seperti pada lingkungan lokasi penelitian II.

3. **Perbandingan Kemampuan Adaptasi di Lokasi I dan Lokasi II**
Lokasi studi I dan lokasi studi II memiliki karakteristik permukiman yang berbeda sehingga menimbulkan reaksi yang berbeda terkait dengan tingkat adaptasi masyarakat. Berdasarkan hasil analisa T-Test diperoleh bahwa perbandingan lokasi satu dan dua terletak pada tiap-tiap aspek karakteristik Permukiman yakni *nature, shells, network, men dan society*.

6.2 Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Spasial Permukiman Pasca Relokasi yaitu:

6.2.1 Rekomendasi Bagi Warga Pendatang di Lokasi Studi

Pada awalnya tidak mudah dalam menyesuaikan diri terhadap *lingkungan baru apalagi apabila kondisi lingkungan di permukiman baru* tidak seperti lingkungan sebelumnya. Usulan yang dapat diberikan untuk warga pendatang adalah sebagai berikut:

1. Warga pendatang diharapkan lebih aktif dalam berinteraksi dengan masyarakat setempat guna menjalin hubungan yang lebih baik sehingga kedepannya dapat tercipta kondisi sosial yang nyaman satu sama lain dan hal ini membutuhkan proses untuk mencapainya.
2. Warga pendatang diharapkan lebih peduli terhadap lingkungan dengan sesekali berinisiatif untuk melakukan perbaikan apabila ditemukan masalah lingkungan yang bisa menimbulkan kerugian. Dengan berinisiatif maka akan membuka pintu interaksi yang akan mempererat jaringan sosial yang ada dimasyarakat.

6.2.2. Rekomendasi Bagi Peneliti Selanjutnya

Setelah melakukan penelitian mengenai Adaptasi Korban Lumpur Lapindo Terhadap Spasial Permukiman Pasca Relokasi, maka diharapkan bagi calon peneliti selanjutnya untuk lebih melakukan pendekatan kepada masyarakat sebagai subyek penelitian serta menggali lebih dalam informasi terkait perilaku adaptasi.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber dari buku:

- A Doxiadis, Constantinos, 1968. *"Ekistic An Introduction to the Science Of Human Settlement"*. London. Pg. 21-56
- Anwar, Syaifudin. 1998. "Metode penelitian". Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hlm.5.
- Blaang, C, Djemabut. 1986. "Perumahan dan Permukiman Sebagai Kebutuhan Pokok". Jakarta: Yayasan Obor Indonesia. Hlm. 42
- Hasan, Tholchah, dkk. 2002. "Metodologi Penelitian Kualitatif". Surabaya : Visipress, hlm:68.
- Publikasi Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kabupaten Sidoarjo, "Dokumen Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kabupaten Sidoarjo", Th.2011. hlm.61
- Peirce, Neal. 2007. *"Planetizen: Contemporary Debates in Urban Planning"*. Washington DC. hlm. 52-57
- Soetomo, Sugiono. 2009. "Urbanisasi dan Morfologi". Yogyakarta. Graha Ilmu. Hlm.29.

Sumber dari jurnal:

- Adhi Pradana, Yudha. 2012. "Strategi Adaptasi dan Resilensi Sosial Transmigran". Jurnal Ilmu Sosial. Vol.1 No.4 Hlm. 89-101
- Dristasto, Achadiat.Ir. 2011. "Faktor Penghambat Masyarakat Dalam Mengubah Orientasi Bermukim ke Sungai". Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. Vol.2 No.3 Hlm. 63-79
- Dwi Nugroho, Martino. 2008. "Adaptasi Spasial pada Interior Rumah Tinggal Pasca Gempa di Kasongan, Bantul." Jurnal Arsitek Vol 2. ISSN 1978-0702. hlm. 85-97.
- Elvira, Devita. 2013. "Strategi Adaptasi Transmigran Jawa di Sungai Beremas". Jurnal Sosiologi Vol.1 No.1 Hlm.67-81.
- Gusef, Yolla. 2010. "Adaptasi Kehidupan Sosial Mantan Narapidana Dalam Masyarakat", Jurnal Ilmu Sosial Vol.06, No.9. hlm 22
- Guntur, Mandarin. 2013. "Assessing Mitigation And Adaptation On Urban Housing Area In Central Kalimantan To Cope Global Climate Change". KABOKA 7 (Konferensi Antar Universiti Se Borneo Kalimantan Ke-7)

- Handayani, Nurlia. 2014. "Kemampuan Adaptasi Dengan Kepuasan Kerja Pada Karyawan", eJurnal Psikologi Vol. 02, No.01. hlm 43
- Intang, Baso.2007. "Pembobotan Butir Pernyataan Dalam Bentuk Skala Likert Dengan Pendekatan Distribusi Z". Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Tahun ke-13, No. 064
- Martanto, Fakhruddin.2011."Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Persoalan Relokasi Pasca Bencana Lahar Dingin di Kali Putih*".Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Vol.3 No.1 Hlm.69
- Ratih Wahyu Dyah I, Eddi Basuki Kurniawan, Fadly Usman. 2010. "Penataan Permukiman di Kawasan Segiempat Tunjungan Kota Surabaya". Jurnal Tata Kota dan Daerah Volume 2, No.2. hlm. 51-69
- Romadhon, Agus.2014."Analisa Kerentanan dan Adaptasi Masyarakat Pulau Gili Labak Terhadap Perubahan Iklim Berbasis Ekosistem Terumbu Karang". Publikasi Konferensi dan Seminar Nasional Pusat Studi Lingkungan Hidup XXII, Surabaya.
- Pracistino, Yudha.2014. "Penyusunan Indeks Kapasitas Adaptasi Masyarakat Daerah Rentan Air Minum Terkait Dampak Perubahan Iklim". Pusat Litbang Sumber Daya Air:Yogyakarta.
- Sugihardjo, dkk.2012."Strategi Bertahan dan Strategi Adaptasi Petani Samin Terhadap Dunia Luar", SEPA : Vol.8 No.2 ISSN : 1829-9946 hlm.51
- Suhaeni, Heni. 2011. "Kepadatan Penduduk dan Hunian Berpengaruh Terhadap Kemampuan Adaptasi Penduduk di Lingkungan Perumahan Padat", Jurnal Permukiman, Vol.6. Hal. 93-99

Sumber dari internet:

- Winarso, Haryo. "Sejarah Penataan Ruang di Indonesia – Teori Ekistics dan Penataan Ruang di Indonesia". Diakses pada 5 Oktober 2015. <http://penataanruang.pu.go.id/taru/sejarah/>.
- **Pengertian Interaksi Sosial**, <http://www.davishare.com/2015/01/interaksi-sosial-pengertian-syarat-ciri.html>.Diaksespada 2 Desember 2015

LAMPIRAN

LAMPIRAN I

REKAPAN RESPONDEN KUESIONER LOKASI I

Tabel
Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Agama

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Jwa)	Jumlah Penduduk					
		Jenis Kelamin		Agama			
		L	P	Islam	Kristen	Hindu	Budha
1	4	2	2	4	-	-	-
2	3	1	2	3	-	-	-
3	3	1	2	3	-	-	-
4	2	1	1	2	-	-	-
5	4	2	2	4	-	-	-
6	5	2	3	5	-	-	-
7	5	2	3	5	-	-	-
8	4	1	3	4	-	-	-
9	3	1	2	3	-	-	-
10	3	1	2	3	-	-	-
11	4	2	2	4	-	-	-
12	2	1	1	2	-	-	-
13	2	1	1	2	-	-	-
14	4	2	2	4	-	-	-
15	4	1	3	4	-	-	-
16	5	2	3	5	-	-	-
17	5	3	2	5	-	-	-
18	4	1	3	4	-	-	-
19	4	2	2	4	-	-	-
20	4	2	2	4	-	-	-
21	3	1	3	3	-	-	-
22	4	2	2	4	-	-	-
23	2	1	1	2	-	-	-
24	4	2	2	4	-	-	-
25	4	1	3	4	-	-	-
26	2	1	1	2	-	-	-
27	4	3	1	4	-	-	-
28	3	2	1	3	-	-	-
Σ	469	223	258	480	0	0	0

Tabel
Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

No.	Jumlah Anggota Keluarga (orang)	Jumlah Penduduk						
		Usia						
		0-5	6-12	13-15	16-18	19-24	25-60	>60
1	4	-	2	-	-	-	2	-
2	3	1	-	-	-	-	2	-
3	3	-	-	-	-	-	2	1
4	2	-	-	-	-	-	2	-
5	4	-	-	1	1	-	2	-
6	5	-	-	-	1	-	2	2
7	5	-	-	-	-	1	3	1
8	4	1	1	-	-	-	2	-
9	3	-	-	-	-	-	2	1
10	3	-	-	1	-	-	2	-
11	4	1	-	-	-	-	2	1
12	2	-	-	-	-	-	2	-
13	2	-	-	-	-	-	1	1
14	4	-	-	1	-	1	2	-
15	4	-	-	-	1	-	2	1
16	5	1	-	-	-	-	2	2
17	5	1	1	-	-	-	2	1
18	4	-	-	-	-	1	2	1
19	4	-	-	-	-	1	2	1
20	4	-	-	-	-	1	1	2
21	3	1	-	-	-	1	1	-
22	4	1	1	-	-	-	2	-
23	2	-	-	-	-	-	2	-
24	4	1	-	-	-	-	2	1
25	4	-	1	-	1	-	2	-
26	2	-	-	-	-	-	2	-
27	4	-	-	2	-	-	2	-
28	3	-	-	-	-	-	2	1
Σ	469	32	30	28	31	58	220	70

Table
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

No.	Jumlah Anggota Keluarga (rinc)	Jumlah Penduduk						Lain-lain
		Bekas/ tidak Bekerja	Pelajar/ Mahasiswa	PNS/ ABRI	Swasta	Wirasaha		
1	4	-	2	-	2	-	-	
2	3	2	-	-	1	-	-	
3	3	2	-	-	-	1	-	
4	2	1	-	-	1	-	-	
5	4	-	2	-	-	-	-	
6	5	2	1	-	-	2	-	
7	5	2	-	-	2	-	1	
8	4	2	1	-	1	-	-	
9	3	1	-	-	-	2	-	
10	3	1	1	1	-	-	-	
11	4	1	-	-	2	-	1	
12	2	-	-	-	-	2	-	
13	2	-	-	-	-	2	-	
14	4	-	2	1	-	1	-	
15	4	1	1	-	2	-	-	
16	5	2	-	-	2	-	1	
17	5	2	1	-	1	1	-	
18	4	1	1	-	2	-	-	
19	4	-	-	-	2	2	-	
20	4	1	1	1	-	1	-	
21	3	2	-	-	1	-	-	
22	4	1	1	-	1	1	-	
23	2	-	-	-	1	-	1	
24	4	1	-	-	2	1	-	
25	4	-	2	1	-	-	1	
26	2	-	-	-	-	2	-	
27	4	1	2	-	1	-	-	
28	3	1	-	-	-	-	2	
Σ	469	83	127	50	125	53	30	

Tabel
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Ivwa)	Jumlah Penduduk						
		Bekas Sekolah	Tidak tamat SD	SD	SNMP	SMA	D4/ S1	S2/ S3
1	4	-	-	2	-	2	-	-
2	3	1	-	-	-	2	-	-
3	3	-	1	-	1	1	-	-
4	2	-	-	-	-	2	-	-
5	4	-	-	-	1	3	-	-
6	5	-	-	-	2	3	-	-
7	5	-	-	-	2	3	-	-
8	4	1	-	1	-	2	-	-
9	3	-	-	-	1	2	-	-
10	3	-	-	-	1	1	1	-
11	4	1	-	-	1	2	-	-
12	2	-	-	-	1	1	-	-
13	2	-	-	-	2	-	-	-
14	4	-	-	-	1	-	3	-
15	4	-	-	-	1	3	-	-
16	5	1	-	-	1	3	-	-
17	5	1	-	1	1	2	-	-
18	4	-	-	-	1	2	1	-
19	4	-	-	-	1	3	-	-
20	4	-	-	-	-	2	2	-
21	3	1	-	-	-	2	-	-
22	4	1	-	1	-	2	-	-
23	2	-	-	-	-	2	-	-
24	4	1	-	-	1	2	-	-
25	4	-	-	1	-	2	1	-
26	2	-	-	-	1	1	-	-
27	4	-	-	-	2	2	-	-
28	3	-	-	1	2	-	-	-
Σ	469	33	3	34	62	225	113	1

REKAPAN RESPONDEN KUESIONER LOKASI I

Tabel
Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Agama

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Ivwa)	Jenis Kelamin		Jumlah Penduduk				
		L	P	Islam	Kristen	Hindu	Budha	
1	5	3	2	5	-	-	-	-
2	4	2	2	4	-	-	-	-
3	4	1	3	4	-	-	-	-
4	3	2	1	3	-	-	-	-
5	5	2	3	5	-	-	-	-
6	4	2	2	4	-	-	-	-
7	4	2	2	-	4	-	-	-
8	4	3	1	4	-	-	-	-
9	3	1	2	3	-	-	-	-
10	3	1	2	3	-	-	-	-
11	2	1	1	2	-	-	-	-
12	4	2	2	4	-	-	-	-
13	4	3	1	4	-	-	-	-
14	4	2	2	4	-	-	-	-
15	5	2	3	5	-	-	-	-
16	5	2	3	5	-	-	-	-
17	6	2	4	6	-	-	-	-
18	4	1	3	4	-	-	-	-
19	3	1	2	3	-	-	-	-
20	3	2	1	3	-	-	-	-
21	4	2	2	4	-	-	-	-
22	4	2	2	4	-	-	-	-
23	6	2	4	6	-	-	-	-
24	6	2	4	6	-	-	-	-
25	5	3	2	5	-	-	-	-
26	5	2	3	5	-	-	-	-
Σ	142	66	76	136	6	0	0	0

Tabel
 Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur

No.	Jumlah Anggota Keluarga (jwa)	Jumlah Penduduk						
		0-5	6-12	13-15	16-18	19-24	25-60 >60	
1	5	1	1	-	-	-	2	1
2	4	-	1	1	-	-	2	-
3	4	1	-	-	-	1	2	-
4	3	-	1	-	-	-	2	-
5	5	-	1	-	-	-	2	2
6	4	-	1	1	-	-	2	-
7	4	-	-	-	1	1	2	-
8	4	-	1	-	-	-	2	1
9	3	1	-	-	-	1	1	-
10	3	-	-	-	-	-	2	1
11	2	-	-	-	-	1	1	-
12	4	-	1	-	-	1	2	-
13	4	-	-	1	-	-	2	1
14	4	1	1	-	-	-	2	-
15	5	-	-	1	1	-	2	1
16	5	-	1	-	-	-	2	2
17	6	-	-	1	1	-	2	2
18	4	1	-	1	-	-	2	-
19	3	1	-	-	-	1	1	-
20	3	1	-	-	-	-	2	-
21	4	-	1	1	-	-	2	-
22	4	-	1	-	-	-	2	1
23	6	1	1	-	-	-	2	2
24	6	-	-	-	1	1	2	2
25	5	-	-	1	-	-	2	1
26	5	-	-	-	-	2	2	1
Σ	142	11	16	9	7	13	65	21

Tabel
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

No.	Jumlah Anggota Keluarga (jwa)	Jumlah Penduduk					
		Bekas/ Tidak Bekerja	Pelajar/ Mahasiswa	PNS/ ABRI	Swasta	Wawancara	Lain-lain
1	5	1	1	1	-	-	1
2	4	-	2	-	2	-	-
3	4	1	-	-	1	-	2
4	3	-	1	-	2	-	-
5	5	-	1	1	-	1	2
6	4	-	2	-	2	-	-
7	4	1	1	-	2	-	-
8	4	1	1	-	1	1	-
9	3	1	-	-	1	-	-
10	3	1	-	1	1	-	-
11	2	-	-	1	-	1	-
12	4	-	2	-	2	-	-
13	4	-	1	-	2	-	-
14	4	1	-	1	-	-	1
15	5	-	2	-	2	-	1
16	5	2	1	-	2	-	-
17	6	2	2	-	1	1	-
18	4	-	2	-	2	-	-
19	3	-	-	-	3	-	-
20	3	1	-	1	1	-	-
21	4	-	2	1	-	-	1
22	4	1	1	-	-	2	-
23	6	1	1	-	2	1	1
24	6	1	2	-	1	2	-
25	5	-	2	1	-	1	1
26	5	1	2	-	2	-	-
27	142	-	-	-	-	-	-

Tabel
 Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Ivra)	Jumlah Penduduk Pendidikan Terakhir								
		Belum Sekolah	Tidak tamat SD	SD	SMP	SMA	D4/ S1	S2/ S3		
1	5	1	-	1		1	1	1	-	
2	4	-	-	1	1	2	2	-	-	
3	4	1	-	-	-	3	3	-	-	
4	3	-	-	1	-	2	2	-	-	
5	5	-	-	1	-	3	3	1	-	
6	4	-	-	1	1	2	2	-	-	
7	4	-	-	-	-	3	3	1	-	
8	4	-	-	1	1	2	2	-	-	
9	3	1	-	-	-	2	2	-	-	
10	3	-	-	-	1	-	2	2	-	
11	2	-	-	-	-	1	1	1	-	
12	4	-	-	1	-	3	3	-	-	
13	4	-	-	-	2	2	2	-	-	
14	4	1	1	-	-	2	2	-	-	
15	5	-	-	-	2	3	3	-	-	
16	5	-	-	2	2	2	2	-	-	
17	6	-	-	-	1	2	2	1	-	
18	4	-	-	1	-	2	2	1	-	
19	3	-	-	-	-	3	3	-	-	
20	3	1	-	-	-	2	2	-	-	
21	4	-	-	1	1	2	2	-	-	
22	4	-	-	1	1	2	2	-	-	
23	6	1	-	1	1	2	2	-	-	
24	6	-	-	-	2	2	2	2	-	
25	5	-	-	-	2	2	2	1	-	
26	5	-	-	-	1	3	3	1	-	
Σ	142	9	2	17	22	71	71	18	0	

LAMPIRAN II REKAPAN KUESIONER

Butir Pertanyaan Aspek Karakteristik Permukiman

Aspek	Butir	Pertanyaan
<i>Nature</i>	1	Kondisi lingkungan permukiman baru terhindar dari genangan
	2	Kondisi lingkungan permukiman baru terhindar dari bencana banjir
	3	Intensitas hujan di permukiman baru lebih tinggi
	4	Kondisi lingkungan permukiman baru lebih sejuk
	5	Kondisi lingkungan permukiman baru lebih rindang
<i>Shell</i>	1	Kondisi rumah di permukiman baru lebih baik
	2	Kondisi rumah di permukiman baru lebih luas
	3	Jarak antar rumah di permukiman berdekatan satu sama lain
	4	Lokasi Permukiman dekat dengan pusat kota
	5	Lokasi permukiman dekat dengan tempat kerja
	6	lokasi terlayani oleh pasar
	7	lokasi terlayani oleh fasilitas pendidikan (TK)
	8	lokasi terlayani oleh fasilitas pendidikan (SD)
	9	lokasi terlayani oleh fasilitas pendidikan (SMP)
	10	lokasi terlayani oleh fasilitas pendidikan (SMA)
	11	lokasi terlayani oleh fasilitas pendidikan (PT)
	12	lokasi terlayani oleh fasilitas kesehatan
<i>Network</i>	1	Akses transportasi menuju permukiman baru lebih mudah
	2	Kondisi jalan permukiman lebih baik
	3	Lokasi permukiman baru terlayani oleh listrik yang lebih baik
	4	Lokasi permukiman baru terlayani oleh air bersih dengan kualitas lebih baik
	5	Lokasi permukiman baru terlayani oleh jaringan drainase yang lebih baik
	6	Lokasi permukiman baru terlayani oleh sanitasi yang lebih

Aspek	Buair	Pertanyaan
		baik
<i>Man</i>	1	Masyarakat terdiri dari lokasi asal secara keseluruhan
	2	Masyarakat terdiri merupakan campuran (warga asal dan pendatang)
	3	Masyarakat berperan aktif dalam pembentukan ruang dilingkungan permukiman baru
<i>Society</i>	1	Interaksi sosial berlangsung dengan baik
	2	Terdapat perkumpulan antar warga secara rutin
	3	Terdapat interaksi antar warga sesama korban lumpur lapindo
	4	Terdapat interaksi warga korban lumpur lapindo dengan warga asli
	5	Terdapat perayaan adat yang berlangsung dilingkungan baru (keagamaan)

Rekapan Jawaban Aspek Karakteristik Permukiman Lokasi I
Aspek Nature dan Shell

Responden	Nature					Shell											
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3	2	3	4	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
2	3	2	3	4	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
3	3	3	3	4	4	2	3	3	2	2	2	2	2	2	4	4	2
4	4	4	3	4	4	2	3	3	2	4	2	2	2	2	4	4	2
5	4	3	3	3	4	2	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2
6	3	3	3	3	4	2	4	2	2	4	2	2	2	4	3	4	2
7	3	2	3	4	4	4	3	2	2	4	2	2	2	2	4	4	2
8	4	4	3	4	4	4	3	2	2	4	2	2	2	2	4	4	2
9	4	4	3	4	4	2	3	4	2	4	2	2	2	2	4	4	2
10	2	3	3	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2
11	3	3	4	4	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2
12	3	2	2	3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	3	4	2	2
13	4	3	3	3	4	4	4	4	2	4	2	2	2	2	4	4	2
14	4	3	3	3	4	4	3	2	2	4	2	2	2	3	4	4	2
15	3	2	2	4	4	4	3	2	2	4	2	2	2	2	4	4	2
16	4	3	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	4	4	2
17	4	3	2	3	3	2	4	2	2	4	2	2	2	2	3	4	2
18	4	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2
19	3	4	3	3	4	4	3	4	2	4	2	2	2	2	4	4	2

Responden	Nature						Shell											
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
20	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	2
21	4	4	3	4	4	4	4	3	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2
22	3	4	3	4	4	4	2	3	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2
23	3	4	3	4	4	4	2	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2
24	3	4	3	4	4	3	4	4	2	2	4	2	2	2	4	4	4	2
25	3	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	2	2	2	4	4	4	2
26	4	4	3	4	4	4	2	4	2	2	4	2	2	2	4	4	2	2
27	3	4	3	4	4	4	4	2	4	2	2	2	2	2	4	4	2	2
28	3	3	3	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	4	4	4	2

Aspek Network, Man dan Society

Responden	Network						Man			Society				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	4	5
1	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3
2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3
3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3
4	3	2	2	2	3	2	4	2	3	3	4	2	4	3
5	3	2	2	2	3	2	4	2	3	3	4	3	4	3
6	3	3	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3
7	3	3	2	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	3
8	3	4	2	2	4	2	3	2	4	3	4	4	2	2
9	2	4	2	3	4	2	2	2	3	4	4	2	3	3

Responden	Network						Man			Society				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	4	5
10	2	4	2	3	4	2	4	2	3	4	2	2	3	4
11	2	3	2	2	4	2	4	3	3	4	2	2	4	4
12	3	4	2	2	4	2	4	3	3	4	2	3	4	3
13	3	4	2	2	4	2	4	2	4	4	3	3	4	4
14	2	4	2	3	2	2	4	3	3	3	2	4	4	3
15	2	4	2	3	2	2	3	2	3	3	4	2	4	4
16	3	4	2	3	3	2	3	2	3	4	4	2	3	4
17	3	4	3	2	3	2	3	2	2	4	4	2	4	4
18	3	2	3	2	3	2	4	4	2	3	2	2	4	4
19	2	2	2	2	3	2	4	3	3	3	2	3	4	4
20	2	4	2	2	3	2	4	3	3	4	4	4	4	3
21	2	4	2	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4
22	3	4	2	2	2	2	4	3	3	4	4	2	4	3
23	3	4	2	2	3	2	4	3	3	4	4	2	4	3
24	2	3	2	2	3	2	4	2	3	3	4	2	3	3
25	2	4	2	2	3	2	4	2	3	3	4	2	4	4
26	2	3	2	2	4	2	4	2	3	3	4	2	4	3
27	3	4	2	2	3	2	4	2	3	4	4	2	4	3
28	2	4	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	4	3

Rekapan Jawaban Aspek Karakteristik Permukiman Lokasi II

Aspek Nature dan Shell

Responden	Nature					Shell											
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
2	2	2	3	2	3	1	2	2	2	3	3	2	2	2	4	2	2
3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2
4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	3	2	2	2
5	3	2	2	3	3	1	2	2	2	4	3	2	2	3	3	2	2
6	3	2	2	2	3	2	2	2	2	4	3	2	2	3	4	3	2
7	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	4	3	2
8	2	2	3	2	2	1	2	2	2	4	4	2	2	4	3	2	2
9	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	4	3	2
10	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	3	2
11	3	2	2	2	2	4	2	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2
12	4	2	3	2	3	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2
13	4	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	4	2	2
14	3	2	3	2	2	3	2	2	2	4	2	2	2	2	3	2	2
15	2	2	3	2	2	2	4	2	2	4	3	2	2	3	4	2	2
16	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	3	4	2	2
17	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	2	2
18	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	2	2
19	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	4	2	2

Responden	Network										Man			Society		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	1	2	3	4	5		
11	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	3	4	
12	2	2	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	
13	3	3	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	
14	3	3	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	4	2	2	
15	3	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	2	2	2	3	
16	2	3	2	2	4	2	2	4	4	3	3	2	3	3	3	
17	2	2	2	2	4	2	2	3	4	3	3	2	3	2	2	
18	2	2	2	2	4	2	2	4	4	2	3	2	2	2	3	
19	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	
20	3	4	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	
21	3	4	2	2	4	2	2	4	3	2	3	2	2	2	3	
22	2	2	2	2	4	2	2	4	3	3	2	2	2	3	3	
23	2	2	2	2	4	2	2	4	3	2	3	2	4	4	4	
24	2	3	2	2	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	3	
25	2	3	2	2	2	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	
26	2	4	2	2	2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	3	

Rekapitan Jawaban Aspek Kerentanan Adaptasi Lokasi I

Responden	Pendidikan	Pensiun					Kearifan Lokal		Keterlibatan Kominitas		
		1	2	3	4	5	1	2	1	2	
1	3	3	2	2	2	2	3	2	1	2	3
2	4	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
3	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3
4	3	2	3	2	2	3	4	2	4	4	4
5	3	3	3	2	2	3	4	3	4	3	3
6	3	3	3	2	2	4	4	3	2	3	2
7	2	3	2	2	3	4	3	2	2	4	3
8	3	3	4	2	3	4	4	2	4	4	3
9	3	3	4	3	3	4	2	2	4	4	3
10	2	4	2	2	3	2	4	3	4	4	3
11	3	4	4	3	3	4	2	3	4	4	4
12	3	4	3	3	2	4	4	3	4	4	2
13	3	3	4	2	4	4	4	2	4	3	4
14	3	3	4	2	3	2	3	2	4	3	3
15	4	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4
16	4	4	2	2	3	4	4	4	4	3	2
17	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	3
18	3	3	4	3	2	4	4	4	4	3	4
19	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2
20	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3
21	4	2	3	3	2	3	4	4	4	4	3

Responden	Pendidikan	Persepsi					Kearifan Lokal		Keterlibatan Komunitas		
		1	2	3	4	5	1	2	1	2	
22	1	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3
23	3	3	4	2	2	4	3	4	2	4	3
24	3	3	4	2	2	3	4	3	2	4	4
25	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4
26	3	3	4	2	2	3	4	2	4	4	4
27	3	4	3	2	2	4	4	4	2	4	4
28	3	3	2	2	2	4	4	4	4	4	3

Rekapitan Jawaban Aspek Kerentanan Adaptasi Lokasi II

Responden	Pendidikan	Persepsi					Kearifan Lokal		Keterlibatan Komunitas		
		1	2	3	4	5	1	2	1	2	
1	3	1	2	2	2	3	1	2	1	2	3
2	3	1	2	2	2	3	3	4	3	2	2
3	3	1	2	2	2	2	3	3	4	2	2
4	2	2	3	2	2	2	3	2	4	2	3
5	2	2	3	2	2	2	4	3	4	4	3
6	3	2	2	3	3	2	4	3	4	4	3
7	3	2	2	2	2	2	4	3	4	4	3
8	3	1	2	2	2	4	3	3	4	4	4
9	4	4	1	1	2	4	4	2	2	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4

Responden	Pendidikan	1	Persepsi					Kearifan Lokal			Keterlibatan Komunitas	
			2	3	4	5	1	2	1	2	3	
11	3	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3
12	4	2	3	2	2	2	4	3	4	2	2	3
13	3	2	2	2	2	2	4	2	4	4	4	4
14	3	2	2	2	2	3	2	2	2	4	4	4
15	3	2	2	2	2	4	4	4	2	4	4	4
16	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4
17	3	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	4
18	4	2	2	2	2	4	4	4	4	2	2	4
19	4	2	3	3	3	4	3	3	4	2	2	4
20	3	2	3	2	2	4	4	4	4	2	2	4
21	3	2	2	2	2	3	3	4	4	2	2	4
22	3	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4
23	3	2	2	2	2	4	3	3	4	4	4	4
24	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4
25	3	2	2	2	2	4	2	4	4	3	3	4
26	3	2	2	2	3	4	4	4	4	3	3	4

LAMPIRAN III HASIL KUESIONER

Rekapan Hasil Jawaban Kuesioner Lokasi I

Aspek	Pertanyaan	Jawaban					Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS	SS	S	R	TS	STS
Nature	Kondisi lingkungan permukiman baru terhindar dari genangan	0	5	19	4	0	0,000	17,86	67,86	14,29	0,00
	Kondisi lingkungan permukiman baru terhindar dari bencana banjir	4	20	4	0	0	0,143	71,43	14,29	0,00	0,00
	Intensitas hujan di permukiman baru lebih tinggi	0	21	7	0	0	0,000	75,00	25,00	0,00	0,00
	Kondisi lingkungan permukiman baru lebih sejuk	0	0	18	10	0	0,000	0,00	64,29	35,71	0,00
	Kondisi lingkungan permukiman baru lebih rindang	0	0	15	11	2	0,000	0,00	53,57	39,29	7,14
Shell	Kondisi rumah di permukiman baru lebih baik	0	7	15	6	0	0,000	25,00	53,57	21,43	0,00
	Kondisi rumah di permukiman baru lebih luas	0	5	16	7	0	0,000	17,86	57,14	25,00	0,00
	Jarak antar rumah di permukiman berdekatan satu sama lain	0	22	6	0	0	0,000	78,57	21,43	0,00	0,00
	Lokasi Permukiman dekat dengan pusat kota	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00
	Lokasi permukiman dekat dengan tempat kerja	0	6	8	14	0	0,000	21,43	28,57	50,00	0,00
	Lingkungan tempat tinggal baru lebih aman	0	7	13	8	0	0,000	25,00	46,43	28,57	0,00
	Lingkungan tempat tinggal baru lebih nyaman	0	2	7	19	0	0,000	7,14	25,00	67,86	0,00

Aspek	Pertanyaan	Jawaban						Persentase (%)					
		SS	S	R	TS	STS	SS	S	R	TS	STS		
	Lingkungan tempat tinggal baru lebih tenang (tidak berisik)	0	23	3	0	0	0,071	82,14	10,71	0,00	0,00		
	Jarak pasar di permukiman baru lebih dekat	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00		
	Jarak pusat perbelanjaan (mall/ pertokoan) lebih dekat	0	22	6	0	0	0,000	78,57	21,43	0,00	0,00		
	Jarak lokasi peribadatan (masjid) dengan permukiman baru dekat	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00		
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (TK) lebih dekat	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00		
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SD) lebih dekat	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00		
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SMP) lebih dekat	0	5	9	14	0	0,000	17,86	32,14	50,00	0,00		
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SMA) lebih dekat	0	4	8	16	0	0,000	14,29	28,57	57,14	0,00		
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (PT) lebih dekat	0	0	28	0	0	0,000	0,00	100,00	0,00	0,00		
	Jarak lokasi fasilitas kesehatan (puskesmas, rumah sakit) lebih dekat	0	17	9	0	0	0,000	65,38	34,62	0,00	0,00		
	Lokasi permukiman baru dekat dengan taman	0	0	10	18	0	0,000	0,00	35,71	64,29	0,00		
	Akses transportasi menuju permukiman baru lebih mudah	0	0	11	17	0	0,000	0,00	39,29	60,71	0,00		
	Kondisi jalan permukiman lebih baik	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00		
Network	Lokasi permukiman baru terlayani oleh listrik yang lebih baik	0	28	0	0	0	0,000	100,00	0,00	0,00	0,00		

Rekapan Hasil Jawaban Kuesioner Lokasi I

Aspek	Pertanyaan	Jawaban					Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS	SS	S	R	TS	STS
Nature	Kondisi lingkungan permukiman baru terhindar dari genangan		10	16			0,00	0,00	38,46	61,54	0,00
	Kondisi lingkungan permukiman baru terhindar dari bencana banjir		19	7			0,00	0,00	73,08	26,92	0,00
	Intensitas hujan dipermukiman baru lebih tinggi		9	14	3		0,00	0,00	34,62	53,85	11,54
	Kondisi lingkungan permukiman baru lebih sejuk		24	2			0,00	0,00	92,31	7,69	0,00
	Kondisi lingkungan permukiman baru lebih rindang		24	2			0,00	0,00	92,31	7,69	0,00
Shell	Kondisi rumah di permukiman baru lebih baik	11	15				0,00	42,31	57,69	0,00	0,00
	Kondisi rumah di permukiman baru lebih luas		17	9			0,00	0,00	65,38	34,62	0,00
	Jarak antar rumah di permukiman berdekatan satu sama lain		26				0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
	Lokasi Permukiman dekat dengan pusat kota		26				0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
	Lokasi permukiman dekat dengan tempat kerja		2	4	20		0,00	0,00	7,69	15,38	76,92
	Lingkungan tempat tinggal baru lebih aman			12	14		0,00	0,00	0,00	46,15	53,85
	Lingkungan tempat tinggal baru lebih nyaman			15	11		0,00	0,00	0,00	57,69	42,31
Lingkungan tempat tinggal baru lebih tenang (tidak berisik)				22	4	0,15	0,00	0,00	0,00	84,62	

Aspek	Pertanyaan	Jawaban					Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS	SS	S	R	TS	STS
	Jarak pasar di permukiman baru lebih dekat			11	11	4	0,15	0,00	0,00	42,31	42,31
	Jarak pusat perbelanjaan (mall/ pertokoan) lebih dekat	10	16				0,00	38,46	61,54	0,00	0,00
	Jarak lokasi peribadatan (masjid) dengan permukiman baru dekat			6	20		0,00	0,00	0,00	23,08	76,92
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (TK) lebih dekat		19	7			0,00	0,00	73,08	26,92	0,00
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SD) lebih dekat		19	7			0,00	0,00	73,08	26,92	0,00
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SMP) lebih dekat			12	14		0,00	0,00	0,00	46,15	53,85
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SMA) lebih dekat			12	14		0,00	0,00	0,00	46,15	53,85
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (PT) lebih dekat				26		0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
	Jarak lokasi fasilitas kesehatan (puskesmas, rumah sakit) lebih dekat		24	2			0,00	0,00	92,31	7,69	0,00
	Lokasi permukiman baru dekat dengan taman			3	23		0,00	0,00	0,00	11,54	88,46
Network	Akses transportasi menuju permukiman baru lebih mudah			1	25		0,00	0,00	0,00	3,85	96,15
	Kondisi jalan permukiman lebih baik	11	12	3			0,00	42,31	46,15	11,54	0,00
	Lokasi permukiman baru terlayani oleh listrik yang lebih baik	3	15	8			0,00	11,54	57,69	30,77	0,00

Aspek	Pertanyaan	Jawaban					Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS	SS	S	R	TS	STS
	Lokasi permukiman baru terlayani oleh air bersih dengan kualitas lebih baik		21	5			0,00	0,00	80,77	19,23	0,00
	Lokasi permukiman baru terlayani oleh jaringan drainase yang lebih baik		2	16	8		0,00	0,00	7,69	61,54	30,77
	Lokasi permukiman baru terlayani oleh sanitasi yang lebih baik		19	7			0,00	0,00	73,08	26,92	0,00
Man	Masyarakat terdiri dari lokasi asal secara keseluruhan		22	4			0,00	0,00	84,62	15,38	0,00
	Masyarakat merupakan campuran (warga asal dan pendatang)		9	17			0,00	0,00	34,62	65,38	0,00
	Masyarakat berperan aktif dalam pembentukan ruang dilingkungan permukiman baru	2	4	15	5		0,00	7,69	15,38	57,69	19,23
	Pekerjaan di permukiman baru lebih menjanjikan		4	18	4		0,00	0,00	15,38	69,23	15,38
	Peluang usaha di permukiman baru lebih baik		4	18	4		0,00	0,00	15,38	69,23	15,38
Society	Pendapatan/ hasil yang didapatkan lebih banyak		4	18	4		0,00	0,00	15,38	69,23	15,38
	Interaksi sosial berlangsung dengan baik		12	14			0,00	0,00	46,15	53,85	0,00
	Terdapat perkumpulan antar warga secara rutin		4	22			0,00	0,00	15,38	84,62	0,00
	Terdapat interaksi antar warga sesama korban lumpur lapindo		28				0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
	Terdapat interaksi warga korban lumpur lapindo dengan warga asli		2	18	6		0,00	0,00	7,69	69,23	23,08
	Hubungan antar tetangga berjalan terbuka		14	12			0,00	0,00	53,85	46,15	0,00

Aspek	Pertanyaan	Jawaban					Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS	SS	S	R	TS	STS
	Terdapat perayaan adat yang berlangsung dilingkungan baru (keagamaan)		26				0,00	0,00	100,00	0,00	0,00

LAMPIRAN IV BERKAS SKRIPSI

DAFTAR ABSENSI MENGIKUTI
SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI / PWK

Nama Mahasiswa
 NIM

Norma Agustina Maulidya
 11.24.025



NO.	NAMA MAHASISWA & NIM	JUDUL SKRIPSI	TTD PENGUJ
1.	HARDIANTI 10.24.042	Keberhasilan Keberhasilan Pola Ruang Pemukiman Tradisional di Desa Wawa Maria, EMA-NIS	1. 2. 3.
2.	YOHANES PAULUS ONES (08.24.009)	Strategi pemanfaatan fasilitas Berkelanjutan Perkotaan & Perencanaan Pengunjung	1. 2. 3.
3.	HALIMURRAHMAN 10.24.056	Menganalisis Faktor-faktor yang mempengaruhi pemukiman wilayah berdasarkan aspek masyarakat & kerangka geografis	1. 2. 3.
4.	Nurhidayah Ibrahim 10.24.040	Optimalisasi Pengawasan Lahan Kerbau melalui Pendekatan Geospasial (Geoteknologi Informasi)	1. 2. 3.
5.	Wati Krida A 11.24.035	Faktor Pengaruh Harga Tanah di Kaw. III 2 Malang	1. 2. 3.

Mengetahui
 Sekretaris Jurusan

Arief Setiawan, ST, MTP

DAFTAR ABSENSI MENGIKUTI
SEMINAR HASIL
 JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI / PWK



Nama Mahasiswa : NORMA AGUSTINA M.
 Nim : 11.24.025

No	NAMA MAHASISWA DAN NIM	JUDUL SKRIPSI	ITEL PENGUII
1	GANANG FAJAR RAMADHAN (10.24.025)	Pengembangan Desa Wisata Berbasis Perikanan Berkelanjutan kec. Tanjung Kas. Kabupaten (Ekor)	1. Ska 2. 3.
2	DWI PRID S. (10.24.035)	Pemanfaatan for pengembang Pegakan Kaki Berdasarkan Inferensi Analisis & Kecepatan elemen Pend. Pedest	1. 2. 3.
3	GARANITA M.P 10.24.078	Identifikasi Kemampuan MPR dalam Memenuhi Kebutuhan Perumahan	1. A. 2. Ska 3.
4	MARIA IMACULTA TOMDI 10.24.067	Pengaruh Pasar Modern (Giant Mall) terhadap Pasar Tradisional Bareng Menurut Persepsi Masyarakat	1. 2. L. 3.
5	GEOSWITA MELATI PUTRI LEO DIMA 10.24.036	Kinerja Jalur Pedestrian pada ruas jalan Bar. Kota Kec. Matang berdasarkan Persepsi. Aktifitas Kaki	1. 2. 3.

Mengetahui
 Sekretaris Jurusan



PROPOSAL TUGAS AKHIR
 Jurusan Teknik perencanaan Wilayah dan Kota
 Institut Teknologi nasional Malang
 2015

Lembar Asistensi

Nama : Norma Agustina Maulidiya
 NIM : 11.24.025
 Judul Tugas Akhir : ADAPTASI SPASIAL KORBAN LUMPUR LAPINDO DI PERMUKIMAN BARU (Studi Kasus : Perubahan Lokasi Permukiman Dari Desa Ketapang Kecamatan Tanggulangin ke Desa Gelam Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo)
 Dosen Pembimbing II : Agung Widjaksana, ST.,MT

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	16/11	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ Buat Outline laporan / membuat ⊖ buat tabel kajian berdasarkan jurnal / memfokuskan penelitian ⊖ Variabel amatan difokuskan pada apa yg dijadikan penelitian & dikurangkan dr penelitian sebelumnya ⊖ Cari referensi lain / kualitas kajian 	
2	21/11	<p>Membuat teori adaptasi ke lingkungan => bentuk adaptasi? Spora apa yg akan dihibit?</p>	
3.	24/11	<ul style="list-style-type: none"> Adaptasi → Bertindak → ⊖ Berdasarkan Latar Belakang Individu (usia, pekerjaan, pendidikan) ⊖ Berdasarkan lingkungan → tipe & deskriptor ekstremi Metode penelitian dalam ilmu paise yang mana? Deskrif / wawancara / kuisioner 	
4.	12/11	<ul style="list-style-type: none"> -> Tambahkan peta orientasi & lokasi -> Selesaikan soal-soal -> Disyorkan pustaka 	

PROPOSAL TIKAS ARABER
 Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu
 Komputer, Universitas Islam Sumatera Utara, Medan
 2015



Daftar Isi

Halaman : 1
 Jumlah Halaman : 1

Daftar Isi :
 1.1. PENDAHULUAN
 1.2. TUJUAN DAN SASARAN
 1.3. METODE PENELITIAN
 1.4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
 1.5. PENUTUP

No	Tanggal	Revisi	Paraf
1	09/05	3.1. Algoritma Sortasi 3.2. Kecepatan Berjalan & Rata 3.3. Laporan Berjalan Berkas Program	
2	02/05		
3	27/10/15	• Implementasi program user • Implementasi program kepr. • Implementasi user	
4	27/15	• Implementasi user • Implementasi user • Implementasi user	



PROPOSAL TUGAS AKHIR
 Jurusan Teknik perencanaan Wilayah dan Kota
 Institut Teknologi nasional malang
 2015

Lembar Asistensi

Nama : Norma Agustina Maulidya
 NIM : 11.24.025
 Judul Tugas Akhir : ADAPTASI SPASIAL KORBAN LUMPUR LAPINDO DI
 PERMUKIMAN BARU (Studi Kasus : Perubahan Lokasi
 Permukiman Dari Desa Ketapang Kecamatan Tanggulangin
 ke Desa Gelam Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo)
 Dosen Pembimbing I : Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
5.	27/11	- wawancara -> buat 20 wawancara -> yg ditanyakan? -> jelaskan yg akan diambil/ditanyakan dan apa - isi simpulkan hasil survey - var x table untuk disimpulkan	
6.	28/11/15	• simpulkan hasil survey	
7.	29/11/15	acc akhir proposal	



PROPOSAL TUGAS AKHIR
 Jurusan Teknik perencanaan Wilayah dan Kota
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember
 2015

Lembar Asistensi

Nama : Norma Agustina Naulidya
 NIM : 11.24.025
 Judul Tugas Akhir : ADAPTASI SPASIAL KORBAN LUMPUR LAPINDO DI
 PERMUKIMAN BARU (Studi Kasus : Perubahan Lokasi
 Permukiman Dari Desa Ketapang Kecamatan Tanggulangin
 ke Desa Gelam Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo)
 Dosen Pembimbing II : Agung Widjaksana, ST.,MT

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	18/15	alokasi diri lokasi? Korban / korban?	Ag
2	13/15	Revisi adaptasi & pphemi bud f.	Ag
3	14/15	Revisi total lampiran Tampilkan data → persentase → data tabel A (Responden) Alokasi → alokasi metode?	Ag
4	18/15	Acc. Seminar	Ag



PROPOSAL TUGAS AKHIR
 Jurusan Teknik geomatika Wilayah dan Kota
 Institut Teknologi Sepuluh Nopember
 2005

Lembar Asistensi

Nama : Murni Agustina Mardiana
 NIM : 11.24.025
 Judul Tugas Akhir : ADAPTASI SPASIAL MORGAN LEMPUR LAPROD DI
 PERUMAHAN BARU (Studi Kasus : Perubahan Lokasi
 Pemukiman Dari Desa Netapung Kecamatan Tanggulangin
 ke Desa Gelam Kecamatan Candi Kabupaten Sidoarjo)
 Dosen Pembimbing I : Ir. Agustina Nurul Hidayati, MTP

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1.	15/16 /2	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ Dapat Analisa ^{lokasi} dengan Verifikasi penelitian ⇒ data lapangan ⊖ Revisi faktor dan analisa Komponen bisa menggunakan di lain 	PS
2.	17/2/16.	<ul style="list-style-type: none"> Tata tulis di cek kembali (cek ke bagian) dan struktur hasil 	Jing



PROPOSAL TUGAS AKHIR
Jurusan Teknik perancangan Wilayah dan Kota
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2015

Lembar Asistensi

Nama : Ahmad ramli
 NIM : 11.24.096
 Judul Tugas Akhir : PERBANDINGAN KAPASITAS ADAPTASI BERMUKIM
 MASYARAKAT BAJU TERHADAP PERUBAHAN LINGKUNGAN DI
 TELUK BALIKPAPAN (studi lokasi : Kelurahan Perajam,
 Kelurahan Jenebora dan Kelurahan Pantal Lango)
 Dosen Pembimbing II : Endratno Budi Santosa, ST., MT.

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	25.01.2016	- Menubatsi danau dan mangrove atau hutan daratan sebagai pembalokan log pembalokan flau (baru) untuk alutis - analisis dengan faktor untuk faktor log - bagaimana masalah	
	5-02-2016	- Menubatsi ke belda - lokasi masalah - faktor ditinjau dari belda	
	18/2/16	✓ Cef ulang konstruksi materi ✓ Cef ulang kearahoran pot! ✓ jika sudah alupor maka <u>sumbu</u> !!	



TUGAS AKHIR
Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2016

Lembar Asistensi

Nama
NIM
Jaket Tugas Akhir





: Nurma Agustina Haidiyya
: 11.24.005
: ADAPTASI KAWASAN LEMPUR LAPINDO TERHADAP
PERUBAHAN SPASIAL PERMUKIMAN PASCA BELOKASI
(Studi Kasus: Perumahan Lokasi Perumahan Dari Desa
Ketapang Kecamatan Tanggulangin ke Desa Sughmaras dan
Desa Gelam Kecamatan Caridi Kabupaten Sidoarjo)
: R. Agustina Nurul H., MTP

Dosen Pembimbing 1

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
	03/01/16	ORC Final	ANS

**DAFTAR HADIR UJIAN SEMINAR PROPOSAL
JURUSAN TEKNIK PLANOLOGI/PWK
PERIODE I 2016
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

1. Nama Mahasiswa : **NORMA AGUSTINA MAULIDYA**
2. N I m : **11.24.025**
3. Jurusan : **Teknik PWK/Planologi**
4. Hari / Tanggal : **SELASA, 22 DESEMBER 2015**
5. Waktu : **11.00 - SELESAI**
6. Ruang : **r. 31**
7. Judul Tugas Akhir : **ADAPTASI SPASIAL KORBAN LUMPUR LAPINDO DI PERMUKIMAN BARU (STUDI KASUS : PERUBAHAN LOKASI PERMUKIMAN DARI DESA KETAPANG KEC. CANDI KE DESA SUGWARAS KEDUNGKENDO DAN GELAM KEC.CANDI)**

NO	NAMA DOSEN PEMBAHAS	TANDA TANGAN
1	AGUNG WITAKSONO, ST, MT	
2	DR. IR. IBNU SARDINGO, MT	
3	IR. TITIK POERIMATI, MT	
4	ENDRATNO BUDI S, ST, MT	

Malang, 22 DESEMBER 2015
Mengetahui
Ketua Jurusan T. Planologi








Panitia Pelaksana Tugas Akhir
Koordinator

Ida Setiawati, ST, MT
NIP. Y. 1039800259


Ariel Setiawan, ST, MT
NIP. Y. 1030100069

**DAFTAR HADIR UJIAN SEMINAR PROPOSAL
JURISAN TEKNIK PWK/PLANOLOGI
PERIODE I 2016
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

1. Nama Mahasiswa : **NORMA AGUSTINA MAULIDYA**
 2. N I m : **11.24.025**
 3. Jurusan : **Teknik PWK/Planologi**
 4. Hari / Tanggal : **SELASA, 22 DESEMBER 2015**
 5. Waktu : **11.00 - SELESAI**
 6. Ruang : **r. 31**
 7. Judul Tugas Akhir : **ADAPTASI SPASIAL KORBAN LUMPUR LAPINDO DI PERMUKIMAN BARU (STUDI KASUS : PERUBAHAN LOKASI PERMUKIMAN DARI DESA KETAPANG KEC. CANDI KE DESA SUGWARAS KEDUNGKENDO DAN GELAM KEC.CANDI)**

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	TANDA TANGAN
1	Fitrah Adhavi	11.24.049	
2	Profesor Erisan Nugari	11.24.043	
3	Nur Ansandi	13.24.135	
4	Ahmad Rivali	11.24.096	
5	Elo Waharman	11.24.074	
6	Rizki Nurani Nura	11.24.066	
7	Laka Iman Novian W	11.24.089	

Malang, 22 DESEMBER 2015
 Mengotahui
 Ketua Jurusan 7. Planologi

Ika Setiawati, ST, MT

Panitia Pelaksana Tugas Akhir
 Koordinator


Ariel Setiawan, ST, MT

**PERBAIKAN TUGAS AKHIR
SEMINAR PROPOSAL**

NAMA : NORMA AGUSTINA MAULIDYA

NIM : 11.24.025

HR/TGL : 22 DESEMBER 2015

Perbaikan tersebut meliputi

Penalaran logis! 1-1x
 Cek Ciri-ciri & Daftar pustaka
 Adaptasi & Perhal → Teori / Landasan penelitian?
 Spektren →
 Konsep + Analisis
 Variabel?
 Indikator?

Dosen Pembimbing


 AGUNG WIDIASONO, ST, MT

**PERBAIKAN TUGAS AKHIR
SEMINAR PROPOSAL**

NAMA : NORMA AGUSTINA MAULIDYA

NIM : 11 24 025

HR/TGL : 22 DESEMBER 2015

Perbaikan tersebut meliputi :

- Jadwal → bentuk → berilok
- Para Mel → Sasaran
- Kerangka Pilm → output ada ?
- Metode wawancara → korelasi

Dosen Pengaji

DR. HIK POERWATI, MT

PERBAIKAN TUGAS AKHIR SEMINAR PROPOSAL

NAMA : NORMA AGUSTINA MAULIDYA

NIM : 11.24.025

HR/TGL : 22 DESEMBER 2015

Perbaikan tersebut meliputi:

- o Bisa adaptasi bahan dan adaptasi special? -
- o Tahun / kementerian!
- o Pasca tahun-tahun ini di reformasi / puitakan!
→ sumbernya / kontribusi tugas penelitian?
- o Form 1 → di bombongkan? ??
- Form 2 →

3	}	Mekanis analisis ???
4		Fisi special juga dimantapkan ???
1		
- o Praktek kejuruteraan?
→ Bau - kimia
→ (Pemeriksaan (Choke) antar lokasi ???) -
- o Detektor? → spesifikasi? -

Dosen Pengajar

~~ENRI WNO BUDI S. ST, MT~~

**PERBAIKAN TUGAS AKHIR
SEMINAR PROPOSAL**

- NAMA : NORMA AGUSTINA MAULIDYA
NIM : 11.24.025
HR/TGL : 22 DESEMBER 2015

Perbaikan tersebut meliputi :

Saran: Perubahan layout
Setting print (margin, paper)
Pewarnaan.

Dosen Pengajar

DR. IR. IBNU SASONGKO, M7



PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Hasil Akhir (Final Seminar) Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan
Mata Pelajaran & Kota yang diadakan pada :

Hari : JUMAT

Tanggal : 19 FEBRUARI 2016

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : **NORMA AGUSTINA**

NIM : 11241025

Perbaikan tersebut meliputi :

1. Materi perhitungan agar lebih

2. Format & layout laporan dan hasil akhir.

Dosen Pengajar



Jl. Bojonegara Tigara - guru 2
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Hasil tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi / Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : JUMAT
Tanggal : 19 FEBRUARI 2016

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : NORMA AGUSTINA
NIM : 11.24.025

Perbaikan tersebut meliputi :

009 agis - eloran

ndare

shall

red wah

ard

eloran

↓
damban

Dosen Penguji

Dr. IR. IR. IR.



PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Komprehensif tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi /
 Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : JUMAT

Tanggal : 20 FEBRUARI 2016

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : NORMA AGUSTINA

NIM : 11.24.025

Perbaikan tersebut meliputi :

- Deskripsi wilayah (1) sempit ???

✓ Chir Pijar ? → uji T ?
 uji t ?

→ indeks 1,2 ?? benar! mengapa 1,2 ?

→ kenapa kampas pakai uji t ??

Dosen Penguji



Jl. Sepuluh Nopember - pos 1
MALANG

PERBAIKAN TUGAS AKHIR

Dalam Seminar Komprehensif tingkat Sarjana Jurusan Teknik Planologi /
Perencanaan Wilayah & Kota yang diadakan pada :

Hari : JUMAT
Tanggal : 20 FEBRUARI 2016

Perlu adanya perbaikan pada Tugas Akhir untuk :

Saudara : NORMA AGUSTINA
NIM : 11.24.025

Perbaikan tersebut meliputi :

Koridor -> Pemukiman -> problem adaptasi

Akhiran - akhir
- optimal

Dosen Pengaji

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
JURUSAN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

Nama : Nurra Agustina Masfida
 NIM : 11.24.025
 Judul : Adaptasi Spasial Kawasan Lempur Lapindo di Lokasi Pemukiman Dan
 Hari/Tanggal : Sabtu, 22 Desember 2015

Dosen/Pengaji	Pertanyaaan Guru	Tanggapan
Dr. Ir.RusSarungbu, MT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana cara memetakan adaptasi spasial yang terjadi? 2. Dari kerangka yang dijelaskan lebih kepada adaptasi perilaku terhadap lingkungan dan lebih bisa diukur secara 3. Kerangka spasial yang digunakan yaitu merupakan ruang-ruang baru yang dipelekan sebagai bentuk adaptasi spasial bukan hanya hubungan jarak, tempat dan waktu saja 4. Sama judul "perubahan pola ruang sebagai akibat adaptasi spasial dari pemukiman urban" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dijawab dan diperbaiki 2. Ditinjau dan diperbaiki 3. Ditinjau dan diperbaiki 4. Ditinjau dan diperbaiki
Endangro Sudi Sutarna, ST, MT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perbedaan antara adaptasi fisik dan adaptasi spasial yang dimaksud? 2. Teknologi yang digunakan harusnya tidak dapat dicirikan sendiri sehingga harus merinci dari yang ada 3. Penelitian terdahulu yang dimaksud 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Telah dijawab dan diperbaiki 2. Ditinjau dan diperbaiki 3. Ditinjau dan diperbaiki 4. Telah dijawab dan

Dosen/Pengaji	Pertanyaan dan Suran	Tanggapan
	<p>harus memberikan sumbangan pada penelitian</p> <p>4. Pada susunan yang digunakan sisi spasial yang dimaksud dapat dilihat dari mana?</p> <p>5. Aspek "nature" dociadis kenapa tidak disertakan?</p> <p>6. Proses kodifikasi harus dijelaskan secara spesifik untuk menjadi bagian dalam penelitian</p> <p>7. Pada analisa korelasi harus menggunakan instrumen kuisioner dan dalam penelitian ini jika mencakup beberapa wilayah yang dibandingkan agar menggunakan komparasi</p>	<p>diperbaiki</p> <p>5. Telah dijawab dan diperbaiki</p> <p>6. Diterima dan diperbaiki</p> <p>7. Diterima dan diperbaiki</p>
Ir. Titik Puerwati, MT	<p>1. Judul penelitian dirahkan lebih pada adaptasi bentuk perilaku</p> <p>2. Susunan harus dapat menjawab rumusan masalah sehingga harus disesuaikan</p> <p>3. Metode penelitian korelasi apa dapat dengan wawancara?</p>	<p>1. Telah dijawab dan diperbaiki</p> <p>2. Diterima dan diperbaiki</p> <p>3. Telah dijawab dan diperbaiki</p>

Mengetahui,

Pembimbing I



Ir. Agusman Nurul A, MTP

Pembimbing II



Agung Widjaksana, ST, MT

Kelembagaan Penelitian

**"Pengaruh Perilaku Manusia Lempar Langkah Terhadap Perubahan Sosial Perumahan Prata
Sukoharjo"**

Selubungan dengan penelitian terakhir Degan Adhik yang sedang saya kerjakan pada Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota ITS Malang, maka saya merasa kerendahan Bapa/Ibu/Sdr/i sangat sangat berharga atas daftar pertanyaan yang telah saya kirim di bawah ini. Informasi ini tidak mengandung kepentingan politik, dan anda tidak dipublikasikan. Atas perhatian dan kerendahan Bapa/Ibu/Sdr/i saya ucapkan banyak terima kasih. Berikut saya mengucapkan terimakasih sebagai peneliti.

Nama : **Wicakana Agustina Sitadipita**

Nirs : **11.24.025**

PRODI RESPONDER

1. Nama : Sri Susanto
2. Umur : 52 Tahun
3. Alamat : Desa Cidempet
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
 Perempuan

1. Pendidikan Terakhir anda:

- a. Tidak Sekolah
b. SD/ Sederajat
 c. SMP/ Sederajat
d. SMA/ Sederajat
e. Diklatang/ Sarjana

3. Status Kepemilikan rumah anda:

- a. Pribadi (sangat)
b. Pribadi (biasa)
c. Sewa/ kontrakt
d. Persewaan
e. Lain-lain

2. Status Pekerjaan anda sekarang:

- a. Petani/ Mubandikan
b. PNS/ Pegawai BUMN/ ABRI
c. Pegawai Swasta
d. Pekerja Swadana
e. Pengangguran
 f. Lain-lain

4. Jumlah pengungsi dalam satu rumah anda:

- a. <2
b. 2
c. 3
 d. 4
e. 5
f. >5

5. Bagaimana pemeliharaan Anda setiap harinya:

a. Lebih dari Rp.3.000.000

b. Rp. 2.000.000 – 3.000.000

c. Rp. 1.000.000 – 2.000.000

d. Rp. 500.000 – Rp.1.000.000

e. Kurang dari Rp.500.000

Mengungkapkan Keefektifan Pemeliharaan

Aspek	Pertanyaan	SS	S	BS	TS	STS
Akses	Kondisi tanggapan pemeliharaan baru terdistribusi dari pemangangan		dit	✓		
	Kondisi tanggapan pemeliharaan baru terdistribusi dari bencana banjir		✓			
	Kecamatan hutan dipertahankan baru lebih tinggi		✓			
	Kondisi tanggapan pemeliharaan baru lebih sejuk		✓			
	Kondisi tanggapan pemeliharaan baru lebih tenang		✓			
Suasana	Kondisi rumah di pemeliharaan baru lebih baik		✓			
	Kondisi rumah di pemeliharaan baru lebih luas			✓		
	Jarak antar rumah di pemeliharaan berdekatan satu sama lain		✓			
	Lokasi pemukiman dekat dengan pusat kota		✓			
	Lokasi pemukiman dekat dengan tempat kerja		✓			
	Tanggapan tempat tinggal baru lebih aman		✓			
	Tanggapan tempat tinggal baru lebih nyaman		✓			
	Tanggapan tempat tinggal baru lebih tenang (tidak berisik)				✓	
	Jarak pasar di pemeliharaan baru lebih dekat				✓	
	Jarak pusat pemerintahan (kota/ kabupaten) lebih dekat				✓	
	Jarak lokasi pemerintahan (kota/kab) dengan pemukiman baru dekat				✓	
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (TK) lebih dekat		✓			
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SD) lebih dekat		✓			
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SMP) lebih dekat				✓	
	Jarak lokasi fasilitas pendidikan (SMK) lebih dekat				✓	
Jarak lokasi fasilitas pendidikan (PT) lebih dekat		✓				
Jarak lokasi fasilitas kesehatan (puskesmas, rumah sakit) lebih dekat		✓				
Lokasi pemukiman baru dekat dengan taman					✓	
Network	Akses transportasi menuju pemukiman baru lebih mudah			✓		
	Kondisi jalan pemukiman lebih baik			✓		
	Lokasi pemukiman baru terlayani oleh listrik yang lebih baik		✓			
	Lokasi pemukiman baru terlayani oleh air bersih dengan kualitas lebih baik		✓			
	Lokasi pemukiman baru terlayani oleh jaringan komunikasi yang lebih baik				✓	
	Lokasi pemukiman baru terlayani oleh sanitasi yang lebih baik		✓			

FORM WAWANCARA

No. _____

Data responden

1. Nama : Artur
 2. Usia : 58
 3. Jenis Kelamin : L / P (lingkari)
 4. Pekerjaan : Sejahtera / mantan petani
 5. Pendidikan Terakhir : SMP
 6. Status Kepemilikan Rumah : pribadi
 7. Jumlah penghasilan : 700 - 800 rb. tergantung pengisian
 8. Jumlah Penghuni Rumah : 4 org
 9. Jumlah Ganti Rugi : pas dengan harga rumah tidak ada
 10. Biaya Aset (Rumah Baru) : "

Pertanyaan :

1. Apa saja hal yang membedakan dari tempat bermukim baru dengan yang lama ? (dari segi lingkungan, sarana, prasarana)

Variabel Amatan	Indikator	Kondisi Dulu	Kondisi Sekarang	Keterangan (Bentuk Adaptasi)
Perubahan Pola Mata Pencaharian	1. Perubahan mata pencaharian (ada/tidak ada) → menjadi apa?	menjadi petani / buah tani	kegiatan ekonomi / bidang kegiatan budidaya pengsitan	tidak punya kendaraan (tidak ada). untuk hasil tani, pakai keraj. Rezeki
	2. Pergeseran mata pencaharian (ada/tidak ada)	-	ada	kecil ada pengisian mata ya di rumah. Seleksi
	3. Pendapatan (menurun/meningkat/stabil)			menurun - tidak stabil.

Verabel Amanat	Indikator	Kondisi Dulu	Kondisi Sekarang	Kemungkinan (Bentuk Adaptasi)
Aksesibilitas Terhadap Puan Ekonomi dan Pelayanan Sosial	1. Aksesibilitas terhadap pusat ekonomi → <ul style="list-style-type: none"> • rasio / jangkauan pelayanan (luas/ dekat, mudah dijangkau oleh dijangkau), • moda transportasi (kendaraan pribadi, kendaraan umum, jalan kaki), • biaya 	tidak ada	Belum pernah ada ke kota jadi warga tidak persetyujuan naik. Ada ada kendaraan, tapi orang Ada biaya kerja ya diantar kalo ada ya jalan kaki	Belum mungkin (belum diantar) tidak mungkin (ekonomi) kembali ke orang-orang.
	2. Aksesibilitas terhadap pelayanan sosial → <ul style="list-style-type: none"> • rasio / jangkauan pelayanan (luas/ dekat, mudah dijangkau oleh dijangkau), • moda transportasi (kendaraan pribadi, kendaraan umum, jalan kaki), • biaya 		Belum ada / TK / SD & SMT bisa jalan kaki. (maka non TK)	Ada ada kendaraan jadi tambah jalan kaki kemungkinan (waktu pagi)
	→ kondisi/ disepakati? → bagaimana mengadaptasi??			
Pola Kibangan Sosial	1. bentuk interaksi (horizontal, vertikal, kolektif, dll)		Ada interaksi dan kepercayaan, orang-orang ini pendukung	terdapat di kota aman, persampulan warga
	2. konsep interaksi (rumah warga, tidak pertemanan)		di rumah-rumah orang-orang warganya	Rumah-Rumah

Variabel Amanan	Indikator	Kondisi Dulu	Kondisi Sekarang	Ketahanan (Bentuk Adaptasi)
	3. waktu interaksi (frekuensi/seberapa sering, pagi/siang/sore/malam/kondisi tertentu)			
	→ kondisi/tercapai?? → bagaimana mengahadapi??			
Social masyarakat	1. jumlah penduduk dalam satu rumah/bunian		4 orang	Faktor punya kamar 2 orang @
	2. aktifitas social masyarakat (ada/tidak ada)		ada.	Membuat tempat berkumpul. kuat airnya.
	3. bentuk interaksi social (perkampuhan, arisan, dll)		ada.	
	4. ketahanan masyarakat		sama saja.	

Variabel Amanan	Indikator	Kondisi Dulu	Kondisi Sekarang	Keterangan (Bentuk Adaptasi)
Networks / Prasarana, multiplai :	1. jalan <ul style="list-style-type: none"> • ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada) • kualitas prasarana (baik, cukup baik, kurang baik) • kepuasan layanan (puas/ cukup puas/ tidak puas) • kendala/ dampak?? • bagaimana menghadapi?? 		lebih baik.	
	2. air bersih, <ul style="list-style-type: none"> • ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada) • kualitas prasarana (baik, cukup baik, kurang baik) • kepuasan layanan (puas/ cukup puas/ tidak puas) • kendala/ dampak?? • bagaimana menghadapi?? 		lebih baik	
	3. drainase <ul style="list-style-type: none"> • ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada) • kualitas prasarana (baik, cukup baik, kurang baik) • kepuasan layanan (puas/ cukup puas/ tidak puas) • kendala/ dampak?? • bagaimana menghadapi?? 		lebih baik.	Beat barang ⁶⁰ Rendra

Variabel Amanan	Indikator	Kondisi Dulu	Kondisi Sekarang	Keterangan (Bentuk Adaptasi)
	<ul style="list-style-type: none"> 4. sampai • ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada) • kualitas prasarana (baik, cukup baik, kurang baik) • kepuasan layanan (puas/ cukup puas/ tidak puas) • kendala/ dampak?? • bagaimana menghadapi?? 		Tidak ada kempur kempur	Berat tempat sambil di kantung plastik yg ukuran atas di kempul/kan
	<ul style="list-style-type: none"> 5. sanitasi • ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada) • kualitas prasarana (baik, cukup baik, kurang baik) • kepuasan layanan (puas/ cukup puas/ tidak puas) • kendala/ dampak?? • bagaimana menghadapi?? 		tidak bagus	
	<ul style="list-style-type: none"> 6. listrik • ketersediaan pelayanan (ada/ tidak ada) • kualitas prasarana (baik, cukup baik, kurang baik) • kepuasan layanan (puas/ cukup puas/ tidak puas) • kendala/ dampak?? • bagaimana menghadapi?? 		tidak bagus	

Certificate No. 63/ALC/V/2015



AZET LANGUAGE CENTRE

Jl. Galunggung 39, Malang, Phone: 0341 571 782 - Fax: 0341 582 124
 REGISTERED AT THE MINISTRY OF EDUCATION AND CULTURE, MALANG
 EAST JAVA PROVINCE NO. 421.8 / 1911/4.2/ 35.73.307 / 2015

certifies that

NORMA AGUSTINA MAULIDYA

Date of birth : August 30, 1993

has taken

TOEFL (Test of English Proficiency)

on May 20, 2015

As the preparation course for the TOEFL® Test

With the following result

Scale Scores				TOEFL Conversion Score
Listening	Structure	Reading	Total Score	
41	46	47	134	447

AZET LANGUAGE CENTRE

Manager,



Prof. Dr. Ir. Loekito Adi Soehono, M.Agr.



Director of Studies,



Dra. Endang Sasanti, M.A.

LEMBAR PERSEMBAHAN



No Pain,, No Gain ~ Tidak ada pencapaian tanpa rasa sakit

Benjamin Frainklin~

Sepertinya tidak ada ungkapan yang lebih tepat selain ini. Bukan dalam artian harus berdarah-darah namun lebih kepada perjuangan dan usaha yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil yang memuaskan.

Alhamdulillah, My very first thanks belong to Allah S.W.T

Dan selanjutnya tidak lain dan tidak bukan adalah teruntuk Ibuku **Sri Utami** dan Ayahku **Djoko Sukisno** yang telah memberikan dukungan doa, semangat dan finansial. Salah satu alasan saya menyelesaikan studi ini. Semoga kelak yang diberikan oleh beliau ini dapat bermanfaat. Amin.

Untuk adik-adikku "Dwiki Kharisma Kisna Utama" dan "M.Dewangga Al-Ghoviy" yang menjadi penyemangatku. Terima kasih dek. Untuk keluarga semuanya. (Alm) Mbah, Emak, Mbak Yas, Om Ivan, Alif.

Terimakasih sebesar-besarnya untuk :

- ❖ Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Jurusan Teknik Planologi ITN Malang
 - Bapak Ibnu Sasongko, Ibu Agustina Nurul H, Bapak Endratno Budi S, Bapak Agung Witjaksono, Ibu Mira, Pak Arief Setyawan, Ibu Ida, Ibu Titik, Pak Tri, Pak Tomo, Pak Agung Guntoro, Pak Wahyu, Bu Puji, Bu Dani, Bu Narsih, Mbak Evelyn dan seterusnya.
- ❖ Teman-teman **PLANATION** surti dan tejo,, **KALIAN HEBAT!!!**
 - Surti-surti
Nyong Riri, Ninik Lia atas kebersamaan 4,5 tahunnya ya,,,
IBU ST Putu, Diana, Mega,, kaka kece Nuuindah, Ibu RT

Wana, Ibu Okta, Fitroh, Ipeeh, Mano, Leterr, Eooo,
Echaa, Halim, Yuni dan Fat.

- Tejo-tejo
 Bapak Kepala Suku Wim, Anas, Imam, Rigel, Adal, Fery,
 Pepy, Riky, Fuad, Adit, Dito, Josh, Elo, Riza, Tomo, Panji,
 Iqo, Vebry, Adit, Bang Hano, Ka Hendro, Kaks Carlo, Kiki,
 Abe, Esto, Jossyn, Kiki dan semuanya.
- ❖ Kaka dan Adek tingkat semuanyaaaaa.
- ❖ Yang terakhir tapi bukan yang terakhir teruntuk penyemangat batin dan lahiriahku Kaka Beleng Ahmad Ramli terimakasih untuk segalanya. *See you* di perjalanan dan perjuangan selanjutnya. Salamku juga teruntuk Mamak dan Bapak.
- ❖ Dan satu lagi terimakasih untuk diriku sendiri "Norma Agustina Maulidya" atas kerja kerasnya dan pergejolan batinnya sebagai proses pendewasaan.

Malang, 2016

Penulis - NAM