

**STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI
BENCANA TANAH LONGSOR DI DESA WATUGAJAH, KECAMATAN
GEDANGSARI, KABUPATEN GUNUNGGIDUL, DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**



TRI NURDIANI

4315122317

**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI

FAKULTAS ILMU SOSIAL

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

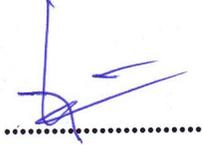
Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Ilmu Sosial



Dr. Muhammad Zid, M.Si

NIP. 19630412 199403 1 002

No.	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<u>Drs. Warnadi, M.Si</u> NIP.19560809 198503 1 004 Ketua		17 Februari 2017
2.	<u>Dr. Muzani, M.Si</u> NIP.19601120 200003 1 001 Sekretaris		14 Februari 2017
3.	<u>Dr. Sucahyanto, M.Si</u> NIP.19630607 198903 1 001 Penguji Ahli		13 Februari 2017
3.	<u>Dr. Rudi Iskandar, M.Si</u> NIP.19640810 198903 1 004 Dosen Pembimbing I		11 Februari 2017
4.	<u>Oot Hotimah, S.Pd., M.Si</u> NIP.19740604 200212 2 001 Dosen Pembimbing II		14 Februari 2017

Tanggal Kelulusan 26 Januari 2017

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Universitas lain.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dari hasil penelitian saya sendiri dan juga bantuan serta arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesungguhan hati, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini.
5. Serta sanksi lainnya yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Jakarta, Desember 2016

Yang membuat surat pernyataan



Tri Nurdiani

4315122317

ABSTRAK

Tri Nurdiani. Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari , Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Skripsi, Jakarta: Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana strategi adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Penelitian ini dilakukan di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari. Informan dalam penelitian ini terdiri dari enam informan kunci dan delapan informan pendukung. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai November 2016.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat sudah melakukan adaptasi. Strategi adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat Desa Watugajah adalah melalui strategi adaptasi secara individu dan secara kelompok. Strategi adaptasi yang dilakukan secara individu meliputi: (1) Waspada terhadap hujan deras yang cukup lama; (2) Saat terjadi longsor melapor ke RT/RW setempat; (3)Menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman jika akan terjadi longsor, seperti keluarga terdekat dan tetangga; (4) Menyelamatkan barang berharga, seperti surat dan hewan ternak; (5) Menanam tanaman berakar kuat, seperti pohon jati, buah mangga dan sengon laut. Sedangkan strategi adaptasi secara kelompok meliputi (1) Memasang kawat bronjong yang berguna untuk memperkuat tanggul sungai; (2) Membuat terasering pada lahan pertanian yang berada di atas lereng; (3) Pembuatan talud yang berguna untuk memperbesar tingkat kestabilan tanah, pelindung area tebing, menahan tanah yang terletak di belakangnya dan melindungi kondisi tanah di depannya dan (4) Bergotong royong memperbaiki dan membangun saluran air.

Kata kunci: Strategi Adaptasi, Masyarakat, Bencana Tanah Longsor, Desa Watugaja

ABSTRACT

Tri Nurdiani. Community Adaptation Strategies in Facing Catastrophic Landslide in Watugajah Village, Kecamatan Gedangsari, Gunung Kidul Regency, D.I Yogyakarta. Thesis. Jakarta: Geography Department, Faculty of Social Science, State University of Jakarta, 2016.

This research aims to find out how the people in Watugajah Village, Kecamatan Gedangsari, Gunungkidul Regency, D.I Yogyakarta adapt to face catastrophic landslide. The method used in this research is qualitative method. The research was conducted in Watugajah Village, Kecamatan Gedangsari. Informants involved in this study consist of six and eight supporting informants The study was conducted from March until November 2016.

The results of the study showed that the community has already pursued some adaptation strategies. The strategies of adaptation performed by Watugajah village community were done individually and in groups. The adaptation strategies individually include: (1) Being aware of heavy rain which happened in quite a long time; (2) During a landslide report to RT/RW; (3) Moving to a safer place if landslides will occur, like kin and neighbors; (4) Saving valuable items, such as letters and farm animals; (5) Planting firmly rooted plants, such as teak, mango, and sea sengon. Although adaptation strategies in group include: (1) Setting up *bronjong* wire to strengthen river embankment; (2) Making terraced ground in agricultural land at the top of the slope; (3) Making *talud* which is useful to increase the degree of soil stability, protect the cliffs area, hold the land which is located behind it and protect the condition of soil in front of it and (4) Working together to fix and build water channels.

Keywords: Adaptation Strategies, Community, Catastrophic Landslide, Watugajah Village

LEMBAR PERSEMBAHAN

“ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya. (Mereka berdoa) “Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami melakukan kesalahan. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebani kami dengan beban yang berat, sebagaimana Engkau bebani kepada orang-orang terdahulu kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami, apa yang tidak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami, ampunilah kami, dan rahmatilah kami...”

(QS Al Baqarah:286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmu engkau berharap”.

(QS Al Insiroh:5-8)

Skripsi ini kupersembahkan kepada Ayahku dan Ibuku tercinta yang telah mencurahkan segala kasih sayang, motivasi, dan doa yang tak pernah putus untuk anaknya. Serta kakak-kakakku tercinta. Dan seluruh sahabat yang telah menyemangati dari awal hingga akhir.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena rahmat, karunia, dan izin-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Dengan bantuan, saran, ilmu, bimbingan, waktu serta kesabaran dari Bapak Dr. Rudi Iskandar, M.Si dan Ibu Oot Hotimah, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan doa yang tulus dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Muhammad Zid, M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.
2. Ibu Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Geografi.
3. Ibu Dra. Dwi Sukanti L, M.Si selaku Pembimbing Akademik selama menjadi mahasiswa di Universitas Negeri Jakarta.
4. Seluruh Bapak/Ibu dosen dan staff administrasi jurusan geografi yang telah memberikan ilmu, informasi, nasihat, motivasi, dan saran kepada penulis.
5. Kepada Bapak Muh. Setiawan, selaku Camat Gedangsari yang telah memberikan informasi kepada penulis.
6. Kepada Bapak Dwi Ratna, selaku Kepala Desa Watugajah yang telah mengizinkan untuk mengadakan penelitian di Desa Watugajah.

7. Kepada Bapak Paryono, yang telah memberikan informasi seputar bencana tanah longsor di Desa Watugajah.
8. Terimakasih kepada Bapak Budhiharjo selaku Kepala Badan Penanggulangan Bencana Gunungkidul.
9. Terimakasih kepada Bapak Bambang, selaku Ketua Bagian Logistik dan Kedaruratan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul yang telah memberikan data bencana longsor Desa Watugajah.
10. Terimakasih kepada Bapakku dan Ibuku tercinta yang selalu memberikan doa, semangat, nasihat, kesabaran yang luar biasa kepada penulis. Semoga Allah pertemukan kita kelak di Syurga-Nya. Amiiin.
11. Terimakasih kepada Kakak-kakakku tercinta Juni Fitriannisa, Retno Puspitasari, dan Muhammad Sulhan yang telah memberikan kontribusi berupa materil, doa, semangat, pengalaman yang luar biasa, dan nasihat. Dan terimakasih untuk 3K (Khansa, Kenzi, Kenzo)
12. Terimakasih kepada keluarga besar Asmo Suparto yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.
13. Terimakasih untuk sahabatku Nadia Hafidza, Indah Puspita dan Karina Nur Asri. Semoga Allah kekalkan persahabatan kita hingga di Jannah-Nya.
14. Untuk Mba Tika, Ka Ratna, Ka Iva, Ka Indah, Ka Fitri, Ka Dia, dan Ka Titin terimakasih banyak untuk sharing pengalaman dan ilmunya.
15. Terimakasih untuk semuanya yang udah kita lalui bareng-bareng Metamorf Squad, Ka Reza, Ka Wiwin, Alvian, Reynita, Niken, Dwi, Zaitun, Dita, Salman. Semoga dilancarkan urusannya ya.
16. Terimakasih untuk Reni Anggraeni yang tiap minggu selalu nanyain kabar skripsi, terimakasih untuk motivasinya, semangatnya, perhatiannya untuk aku bisa lulus 4,5 tahun. Semoga Allah selalu memberikan kemudahan di setiap langkahmu ☺
17. Teh Ratih, Mafazah, Ulfa, Diana, Ka Nuy, Ka Lala, Ka Ima, Ka Ade, Ka Bibeh, Ka Linda, Ka Ita terimakasih untuk segalanya.

18. Terimakasih kepada Squadvo'16 Deni, Dinar, Rini, Arief, Lina, Aziz, Nazar, Widya, Cahya, Nunik, Novita, Alfian, Firda, Tores, Nathan, Haris, Erwan, dan Neni terimakasih untuk pengertiannya, semoga urusan kalian dilancarkan Allah ya pejuang Advo.
19. Terimakasih kepada Adik-adik 2013 dan 2014 Elma, Afni, Widya, Ulfah, Endah, Rina, Devi, Kiki, Silvi, Caca, Zakiah, Nina, Nuril, Maul, Eka. Sayang kalian karena Allah.
20. Untuk Yuli, Awal, Dindin, Mail, Hikmah, Mumut, Fidia, Ade, Nindi, Mesay, Vierza, Salim, Devi, Rangga, Zizah, Elsa, Lily, Afila, terimakasih untuk bantuannya, untuk diskusinya, sangat membantu sekali.
21. Terimakasih kepada teman-teman seperjuangan Geografi UNJ 2012, yang telah memberikan semangat, motivasi dan rasa kekeluargaannya. Semoga makin solid ya.
22. Serta untuk semua orang yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu, semoga Allah membalas kebaikan kalian, Amiiiiiiin ☺

Akhir kata, semoga Allah senantiasa membalas semua kebaikan tersebut dengan berlipat ganda, semoga Allah lancarkan segala urusannya. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi siapapun yang membacanya, serta dapat dikembangkan dan disempurnakan agar dapat bermanfaat bagi orang banyak. Amiiiiin.

Jakarta, Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Fokus Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
G. Definisi Konseptual	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka	7
1. Hakikat Adaptasi	7
2. Hakikat Masyarakat	12
3. Hakikat Bencana Tanah Longsor	14
B. Penelitian Relevan	37
C. Kerangka Berpikir	38

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian	41
B. Metode Penelitian	41
C. Subjek Penelitian	41
1. Metode Pemilihan Informan	41
2. Karakteristik Informan	43
D. Peran Peneliti	44
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Teknik Analisis Data	46
G. Triangulasi Data	48
H. Signifikasi Penelitian	50
a. Secara Teoritis	50
b. Secara Praktis	50

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah	51
1. Deskripsi Umum Kondisi Wilayah Penelitian Desa Watugajah	51
1.1 Kondisi Geografis	51
1.2 Kondisi Demografi	52
B. Deskripsi Hasil Penelitian	53
1. Profil Informan	53
1.1 Profil Informan Kunci	54
1.2 Profil Informan Pendukung	54
2. Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah	55
2.1 Pengetahuan	55
2.1.1 Proses Kejadian Bencana	55
1) Faktor Penyebab Terjadinya Bencana Tanah Longor	55

2) Tanda-tanda Bencana Tanah Longsor	58
3) Waktu Terjadinya Bencana Tanah Longsor	58
2.1.2 Sejarah Desa Tangguh Bencana	59
1) Tujuan Dibentuknya Desa Tangguh Bencana	59
2) Struktur Organisasi Desa Tangguh Bencana	61
2.1.3 Peran Aparat Pemerintah Desa	64
1) Persiapan Aparat Desa dalam Menghadapi Longsor	64
2) Tindakan yang Dilakukan Saat Terjadi Longsor	65
3) Usaha Penanggulangan Bencana Tanah Longsor	66
2.2 Pengalaman Menghadapi Bencana	66
2.2.1 Pengalaman Masyarakat Menghadapi Bencana	67
2.2.2 Pengalaman Aparat Desa Menghadapi Bencana	68
2.3 Proses Masyarakat Menghadapi Bencana	71
2.4 Lingkungan Tempat Tinggal	73
C. Pembahasan	74
1. Proses Kejadian Bencana Tanah Longsor	74
2. Peran Aparat Pemerintah Desa dalam Menghadapi Longsor	76
3. Lingkungan Tempat Tinggal	77
4. Strategi Adaptasi Menghadapi Bencana Tanah Longsor	78
D. Keterbatasan Penelitian	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	83
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Indeks Risiko Bencana Provinsi D.I Yogyakarta	2
Tabel 1.2 Data Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Gedangsari	3
Tabel 2.1 Jenis Bencana Menurut UU SDA dan Carter (1991)	17
Tabel 2.2 Kemungkinan Terjadi Bencana	18
Tabel 2.3 Peringkat Terjadi Bencana	18
Tabel 2.4 Tingkat Keparahan Bencana	19
Tabel 2.5 Skala Bencana	19
Tabel 2.6 Klasifikasi Kedalaman Longsoran	26
Tabel 2.7 Klasifikasi Kecepatan Longsoran	33
Tabel 2.8 Klasifikasi Tingkat Erosi Permukaan	34
Tabel 3.1 Informan Kunci dan Informan Pendukung	43
Tabel 4.1 Pola Penggunaan Lahan Desa Watugajah	52
Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	52
Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian	53
Tabel 4.4 Informan Kunci	54
Tabel 4.5 Informan Pendukung	54
Tabel 4.6 Standarisasi Data Kebencanaan	76
Tabel 4.7 Strategi Adaptasi Secara Pemikiran dan Tindakan	78
Tabel 4.8 Strategi Adaptasi Masyarakat	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Adaptasi oleh Smith	8
Gambar 2.2 Hubungan Kondisi Lingkungan, Adaptasi Psikologis dan Fenomena Perilaku.....	10
Gambar 2.3 Keterkaitan antara Perilaku Manusia dengan Lingkungan	11
Gambar 2.4 Diagram Siklus Pengelolaan Bencana.....	20
Gambar 2.5 Diagram Siklus banjir, Longsor dan Kekeringan.....	21
Gambar 2.6 Ilustrasi Longsor Translasi	23
Gambar 2.7 Ilustrasi Longsor Rotasi	23
Gambar 2.8 Ilustrasi Longsor Blok	24
Gambar 2.9 Ilustrasi Runtuhan Batu.....	24
Gambar 2.10 Ilustrasi Rayapan Tanah	25
Gambar 2.11 Ilustrasi Aliran Bahan Rombakan	25
Gambar 2.12 Kerangka Berpikir Penelitian	40
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Desa Tangguh Bencana	62
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Forum Penanggulangan Bencana.....	63
Gambar 4.3 Vegetasi Desa Watugajah.....	80
Gambar 4.4 Kawat Bronjong	80
Gambar 4.5 Gotong Royong Pembuatan Talud	81
Gambar 4.6 Saluran Air	81
Gambar 4.7 Terasering pada Lahan Pertanian	82

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian
- Lampiran 2. Peta Curah Hujan Kecamatan Gedangsari
- Lampiran 3. Peta Rawan Bencana
- Lampiran 4. Peta Topografi
- Lampiran 5. Peta Wilayah Permukiman
- Lampiran 6. Peta Kesesuaian Lahan Wilayah Permukiman
- Lampiran 7. Foto Penelitian
- Lampiran 8. Kisi-kisi Wawancara untuk Petugas Kecamatan
- Lampiran 9. Kisi-kisi Wawancara untuk Ketua Desa Tangguh Bencana
- Lampiran 10. Kisi-kisi Wawancara untuk Aparat Desa
- Lampiran 11. Kisi-kisi Wawancara untuk Masyarakat
- Lampiran 12. Kisi-kisi Wawancara untuk BPBD
- Lampiran 13. Pedoman Wawancara Untuk Petugas Kecamatan
- Lampiran 14. Pedoman Wawancara Untuk Ketua Desa Tangguh Bencana
- Lampiran 15. Pedoman Wawancara Untuk Aparat Desa
- Lampiran 16. Pedoman Wawancara Untuk Masyarakat
- Lampiran 17. Pedoman Wawancara Untuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- Lampiran 18. Hasil Wawancara Dengan Informan Kunci 1
- Lampiran 19. Hasil Wawancara Dengan Informan Kunci 2
- Lampiran 20. Hasil Wawancara Dengan Informan Kunci 3
- Lampiran 21. Hasil Wawancara Dengan Informan Kunci 4
- Lampiran 22. Hasil Wawancara Dengan Informan Kunci 5
- Lampiran 23. Hasil Wawancara Dengan Informan Kunci 6
- Lampiran 24. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 1
- Lampiran 25. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 2
- Lampiran 26. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 3

- Lampiran 27. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 4
Lampiran 28. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 5
Lampiran 29. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 6
Lampiran 30. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 7
Lampiran 31. Hasil Wawancara Dengan Informan Pendukung 8
Lampiran 32. Surat Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian
Lampiran 33. Surat Penelitian
Lampiran 34. Kartu Seminar Skripsi
Lampiran 35. Kartu Bimbingan Skripsi
Lampiran 36. Daftar Riwayat Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia sebagai negara kepulauan berada pada posisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan bencana. Posisi geografis Indonesia masuk dalam pertemuan tiga lempengan bumi, yaitu Eurasia, Pasifik, dan Indo-Australia. Posisi pertemuan itu membuat wilayah Indonesia diberkahi dengan kesuburan dan kekayaan mineral di perut bumi, tetapi pada sisi lain posisi negara kita labil, mudah bergeser, dan tentu saja rawan bencana. Posisi geografis Indonesia pun berada pada daerah yang ditandai dengan gejolak cuaca dan fluktuasi iklim dinamis yang menyebabkan Indonesia rawan bencana alam kebumihan seperti badai guruh, siklon tropis, El Nino disertai kekeringan, La Nina disertai banjir dan tanah longsor. Sementara itu, jika ditinjau berdasarkan letak geologisnya, wilayah Indonesia rentan terhadap bencana gempa bumi, kecuali Kalimantan. Gempa-gempa tektonik banyak dijumpai di jalur subduksi Sunda (Sumatra-Jawa-Bali-Nusa Tenggara), subduksi Banda (wilayah Laut Banda), Zone Tumbukan Maluku dan Papua. (Bappenas 2010:3)

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang secara geografis terdiri dari pegunungan, perbukitan, dan dataran rendah memungkinkan terjadinya berbagai jenis ancaman dan memiliki potensi bencana yang tinggi. Kondisi alam ini menyebabkan timbulnya potensi bencana alam terutama yang terkait dengan kegiatan manusia. Risiko menghadapi bencana alam dan kerentanan masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta menunjukkan bahwa rencana penanggulangan bencana adalah bidang yang wajib dimasukkan dalam agenda rencana pembangunan pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta.

Potensi bencana yang ada di atas, baik yang diakibatkan oleh alam dan non alam, di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan kerentanan masyarakat yang tinggi (rendahnya tingkat kehidupan dan penghidupan masyarakat), memerlukan upaya meningkatkan kapasitas, guna mengurangi risiko terhadap bencana.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 21 tahun 2008 tentang risiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.

Tabel 1.1 Indeks Risiko Bencana per Kabupaten/Kota Provinsi D.I Yogyakarta

No.	Kabupaten/Kota	Skor	Kelas Risiko
1	Kulon Progo	203	Tinggi
2	Bantul	187	Tinggi
3	Gunung Kidul	158	Tinggi
4	Sleman	154	Tinggi
5	Kota Yogyakarta	125	Sedang

Sumber : Indeks Risiko Bencana Indonesia 2013 (2014)

Kecamatan Gedangsari merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Gunungkidul, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kecamatan ini memiliki luas area sebesar 68,14 km² yang terbagi menjadi 7 desa (Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul, 2013). Kecamatan Gedangsari merupakan kecamatan yang mengalami pemekaran yang mana sebagian wilayah Gedangsari pada mulanya merupakan bagian dari wilayah Kecamatan Nglipar dan Kecamatan Patuk sehingga potensi alam yang ada di kecamatan ini saat ini belum terkelola secara maksimal.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Gunungkidul 2010-2030, Kecamatan Gedangsari sebagian besar wilayahnya merupakan kawasan rawan bencana longsor yang seharusnya menjadi kawasan lindung. Kawasan rawan longsor tersebut meliputi: Desa Ngalang bagian utara, Desa Hargomulyo bagian selatan, Desa Mertelu bagian timur, Desa Tegalrejo bagian tengah, Desa Watugajah, Desa Sempang bagian utara, dan Desa Serut bagian utara.

Tabel 1.2. Data Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Gedangsari Tahun 2012-2015

No	Desa	Intensitas Kejadian			
		2012	2013	2014	2015
1.	Ngalang	-	54	-	
2.	Hargomulyo	-	6	4	4
3.	Mertelu	5	9	3	
4.	Tegalrejo	3	-	2	1
5.	Watugajah	4	13	19	3
6.	Sempang	-	-	1	3
7.	Serut	-	1	-	1
Jumlah Kejadian		12	83	29	12

Sumber : Data Olahan Peneliti dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Tahun 2012-2015

Berdasarkan data yang diperoleh, dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul. Pada tahun 2012–2015, jumlah kejadian bencana tanah longsor di Kecamatan Gedangsari bersifat fluktuatif. Pada tahun 2012 terdapat 12 kejadian bencana tanah longsor, yang terjadi Desa Mertelu, Desa Tegalrejo, dan Watugajah. Pada tahun 2013, terjadi peningkatan yang sangat drastis. Pada tahun ini terjadi 83 kejadian bencana tanah longsor yang tersebar di Desa Ngalang, Desa Hargomulyo, Desa Mertelu, dan Desa Watugajah. Kemudian, pada tahun 2014 hingga tahun 2015 terjadi penurunan jumlah kejadian bencana tanah longsor. Berdasarkan intensitas kejadian tanah longsor di

Kecamatan Gedangsari tahun 2012–2015, dapat disimpulkan bahwa Desa Watugajah merupakan desa yang memiliki intensitas kejadian bencana tanah longsor yang besar, bila dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Gedangsari.

Adaptasi merupakan kapasitas individu untuk mengatasi lingkungan yang merupakan proses tingkah laku umum didasarkan atas faktor–faktor psikologi untuk melakukan antisipasi terhadap masa yang akan datang. Dengan demikian, adaptasi dalam konteks “kebencanaan”, merupakan upaya atau cara yang dipilih untuk menyesuaikan diri dengan bencana yang terjadi pada masa kini dan masa yang akan datang. Lebih lanjut, tanpa disadari sebenarnya penduduk yang hidup di daerah rawan bencana telah melakukan adaptasi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana strategi adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor baik secara individu maupun secara kelompok?

C. Fokus Penelitian

Penelitian ini hanya difokuskan kepada strategi adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana strategi adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis dapat bermanfaat untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan, khususnya memberikan pengetahuan tentang kajian adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Masyarakat

Sebagai informasi bagi masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan partisipasinya dalam menghadapi dan mengantisipasi bencana tanah longsor.

b) Bagi Pemerintah

Sebagai masukan bagi pemerintah terkait dalam menyusun program rencana pengurangan risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

c) Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai strategi adaptasi masyarakat menghadapi bencana tanah longsor.

F. Definisi Konseptual

- a. Strategi Adaptasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sebuah tindakan atau cara-cara yang dilakukan oleh individu ataupun kelompok dalam menghadapi bencana tanah longsor yang terjadi setiap tahunnya.
- b. Masyarakat adalah kesatuan hidup manusia yang berinteraksi menurut suatu sistem adat-istiadat tertentu yang bersifat kontinu, dan yang terikat oleh suatu rasa identitas bersama. Masyarakat dalam penelitian ini masyarakat Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari.
- c. Bencana Tanah Longsor adalah perpindahan mendadak sebidang tanah dalam jumlah besar yang biasanya terjadi pada musim hujan dan berada pada daerah dengan kemiringan yang terjal.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Adaptasi

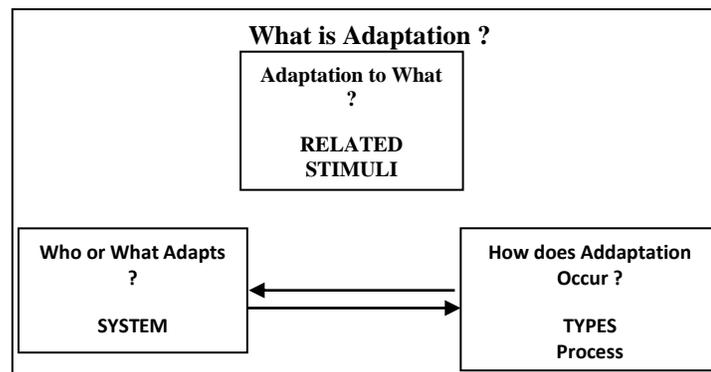
Purwaningsih (2004:101) pada dasarnya manusia dalam beraktifitas selalu melakukan kegiatan adaptasi (penyesuaian diri). Penyesuaian diri ini menunjukkan pengertian adanya sesuatu yang disesuaikan terhadap sesuatu yang lain (lingkungan). Proses adaptasi dapat diartikan sebagai perubahan dalam pola kegiatan atau tingkah laku untuk tetap dapat memenuhi syarat minimal agar dapat bertahan hidup dalam suatu lingkungan. Pada serangkaian proses adaptasi, individu-individu yang terlibat di dalamnya harus menggunakan pengetahuan yang dimiliki mengenai lingkungannya, baik fisik, sosial maupun budaya. Dengan demikian, alat terpenting dalam setiap proses adaptasi yang dilakukan oleh manusia adalah pengetahuannya mengenai lingkungan yang ada serta cara-cara untuk menghadapi dan memanfaatkannya.

Hardesty dalam Siswono (2015:82) mengemukakan tentang adaptasi bahwa: *“adaptation is the process through which beneficial relationships are established and maintained between an organism and its environment”* maksudnya, adaptasi adalah proses terjalinnya dan terpeliharanya hubungan yang saling menguntungkan antara organisme dan lingkungannya.

Moran dalam Hardoyo (2011:7) dalam kajian adaptabilitas manusia terhadap lingkungan, ekosistem merupakan keseluruhan situasi, dimana adaptabilitas berlangsung atau terjadi. Karena populasi manusia tersebar di berbagai belahan bumi, konteks adaptabilitas sangat berbeda-beda. Suatu populasi di suatu ekosistem tertentu menyesuaikan diri terhadap kondisi lingkungan dengan cara-cara yang spesifik. Ketika suatu populasi atau masyarakat mulai

menyesuaikan diri terhadap suatu lingkungan yang baru, suatu proses perubahan akan dimulai dan dapat saja membutuhkan waktu yang lama untuk dapat menyesuaikan diri.

Smit dkk., dalam Hardoyo dkk., (2011:7) dalam kajiannya mengenai perubahan iklim, mengartikan adaptasi sebagai penyesuaian di dalam sistem ekologi-sosial-ekonomi sebagai respon terhadap kondisi iklim dan dampaknya seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.1 menyatakan bahwa adaptasi manusia dalam perubahan global merupakan proses dan hasil dari sebuah sistem, untuk mengatasi dan menyesuaikan diri terhadap perubahan, tekanan, bahaya, risiko, dan kesempatan. Dalam perubahan iklim terdapat 2 peran adaptasi yaitu sebagai bagian dari penilaian dampak dengan kata kunci yaitu (1) adaptasi yang dilakukan, dan (2) respon kebijakan dengan kata kunci rekomendasi adaptasi. Kerangka dalam mendefinisikan adaptasi adalah dengan mempertanyakan: (1) adaptasi terhadap apa, (2) siapa atau apa yang beradaptasi, dan (3) bagaimana adaptasi berlangsung. Hal ini berarti bahwa adaptasi adalah proses adaptasi dan kondisi yang diadaptasikan.



Gambar 2.1. Konsep Adaptasi Berdasarkan Penyesuaian Dalam Perubahan Iklim Oleh Smit Dkk (1999)

Sumber : Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Pasang Air Laut di Kota Pekalongan (2011)

Sunil dalam Hardoyo dkk., (2011:8), mendefinisikan adaptasi dalam ketidakpastian lingkungan dan bencana sebagai penanganan terhadap dampak

yang tidak dapat dihindari dalam perubahan lingkungan. Adaptasi menyertakan penyesuaian diri dalam bersikap terhadap kondisi yang tidak menentu. Adaptasi sangat dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi dan ekologi tertentu, di dalam perubahan lingkungan yang terjadi di wilayah pesisir, konsep adaptasi mengacu pada strategi: (1) perlindungan terhadap wilayah daratan dari lautan, sehingga penggunaan lahan dapat terus berlanjut; (2) akomodasi yaitu melakukan penyesuaian diri terhadap lingkungannya; dan (3) strategi menghindar atau migrasi yaitu meninggalkan wilayah pesisir ke daerah lain yang lebih aman.

Wohlwill dalam Iskandar (2012:45), menyatakan stimulasi yang disukai manusia adalah stimulasi yang moderat diungkapkan pada teori tingkatan adaptasi. Seseorang menilai lebih atau kurangnya stimulus adalah dengan adanya penginderaan dan persepsi. Hal ini berarti bahwa teori adaptasi mengacu pada teori kognitif. Pada kognitif yang dimiliki seseorang akan menilai stimulus lingkungan, sehingga ia akan melakukan adaptasi.

Dalam hubungannya antara manusia dengan lingkungan ada tiga kategori seperti yang dikemukakan oleh Wohlwill. Ketiga kategori tersebut adalah stimulasi penginderaan, stimulasi sosial, dan pergerakan (stimulus yang bergerak). Manusia tidak menginginkan adanya stimulasi penginderaan yang berlebihan atau kekurangan. Demikian juga dengan stimulasi sosial yang berupa interaksi yang terlampau banyak atau terisolasi. Hal yang sama dapat dilihat pada banyaknya pergerakan atau sedikit pergerakan.

Di dalam teori adaptasi terdapat tiga dimensi yang dapat membuat stimulus yang muncul pada seseorang menjadi optimal. Adapun dimensi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Intensitas stimulus yang mengenai manusia, ketika berinteraksi dengan lingkungan. Apabila seseorang menerima stimulus yang berlebih atau terlampau kecil intensitasnya maka ia akan terganggu secara psikologis.
2. Keragaman stimulus yang menerpa manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan. Apabila manusia hendak berada pada lingkungan yang

kurang memberikan stimulasi, maka akan muncul kebosanan. Tetapi terlampau beragam stimulus akan dirasakan melelahkan.

3. Pola stimulus yang dipersepsi adalah meliputi struktur dan kejelasan polanya. Apabila seseorang menerima stimulus dengan pola yang tidak jelas atau sangat bervariasi sehingga mengaburkan struktur stimulusnya akan dirasakan sebagai mengganggu.

Interaksi manusia dengan lingkungannya, ia akan mencari stimulus lingkungan yang optimal, yaitu stimulus yang moderat dalam ketiga dimensi di atas. Namun demikian, apabila stimulus lingkungan yang muncul adalah tidak optimal, maka manusia akan menoleransi stimulus lingkungannya.

Manusia yang bergeser dari stimulus yang optimal adalah tingkatan adaptasi. Adaptasi adalah suatu pergerakan kuantitatif dalam memberikan penilaian atau respon afeksi sepanjang stimulus yang menerpa dirinya secara terus menerus. Tingkatan adaptasi tidak hanya berbeda antara satu manusia dengan manusia lain sebagai fungsi dari pengalaman, tetapi dapat terjadi karena perbedaan tingkatan stimulasi dari suatu waktu ke waktu yang lain.

Adaptasi menurut Soemarwoto (2004:45), yaitu kemampuan makhluk hidup untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya yang dapat terbagi menjadi beberapa cara melalui 1. Proses fisiologis, 2. Adaptasi morfologi, 3. Adaptasi kultural atau perilaku yang di dalamnya termasuk penerapan teknologi dan pranata sosial khususnya bagi makhluk hidup. Holahan dalam Shalih (2012:9) menggambarkan dalam sebuah diagram hubungan antara kondisi lingkungan, adaptasi psikologis dan fenomena perilaku.



Gambar 2.2 Diagram hubungan antara kondisi lingkungan, adaptasi psikologis dan fenomena perilaku oleh Holahan, dalam Shalih (2012)

Sumber : Adaptasi Penduduk Kampung Melayu Jakarta terhadap banjir

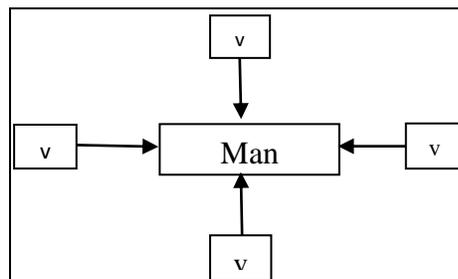
Smith dalam Lumaksono (2013:8) mengemukakan bahwa konsep strategi adaptasi mengarah pada rencana tindakan pada kurun waktu tertentu, oleh suatu kelompok tertentu atau keseluruhan manusia sebagai upaya atau langkah-langkah dengan kemampuan yang ada di dalam dan di luar mereka.

Jadi strategi adaptasi merupakan sebuah upaya atau tindakan terencana yang dilakukan oleh individu atau kelompok untuk dapat menanggulangi masalah yang dihadapi dengan keadaan lingkungan fisik sekitar dengan tujuan memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan yang diharapkan. Strategi adaptasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berbagai tindakan ataupun pemikiran yang dilakukan oleh masyarakat Desa Watugajah dalam kaitannya menghadapi bencana tanah longsor.

a. Faktor Pembentuk Adaptasi

Menurut Yunus (2010:56) adaptasi merupakan upaya menyesuaikan diri terhadap lingkungan. Dalam analisis bentuk adaptasi terhadap lingkungan (perubahan lingkungan seperti banjir), tema keterkaitan antara manusia dengan lingkungan yang menjadi penekanan adalah perilaku (*behavior*) manusia. Perilaku manusia sendiri didasarkan dengan berbagai hal antara lain persepsi, preferensi, dan aksi menentukan sesuatu dan sesuatu tercipta karena berbagai faktor.

Pemikiran manusia di permukaan bumi tidak setuju dengan sendirinya, namun disebabkan oleh pengaruh yang berasal dari dirinya (internal faktor) maupun pengaruh yang berasal dari luar dirinya. Keterkaitan antara manusia (*behavior*) dengan elemen lingkungan dijelaskan pada bagan di bawah ini.



Gambar 2.3 Keterkaitan antara Perilaku Manusia (*Behavior*) dengan Elemen Lingkungan

Sumber : Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer (2010)

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

Adaptasi dalam konteks bencana seringkali dikaitkan dengan kapasitas manusia bertahan dalam menghadapi bahaya. Manusia dengan kapasitas tinggi dianggap tidak rentan, sedangkan manusia dengan kapasitas rendah dianggap rentan. Chambers (dalam Shalih 2012:11) mendefinisikan kerentanan sebagai keterpaparan terhadap segala kemungkinan tekanan dan kesulitan yang akan dihadapi populasi atau komunitas. Kerentanan terbagi menjadi dua, yaitu:

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

2. Hakikat Masyarakat

Beberapa orang sarjana telah mencoba memberikan definisi masyarakat (*society*) seperti misalnya (Soekanto, 1982:24):

1. Mac Iver dan Page yang mengatakan bahwa: “ Masyarakat ialah suatu sistim dari kebiasaan dan tata cara, dari wewenang dan kerjasama antara berbagai kelompok dan penggolongan, dari pengawasan tingkah laku serta kebebasan–kebebasan manusia. Keseluruhan yang selalu berubah ini dinamakan masyarakat. Masyarakat merupakan jalinan hubungan sosial. Dan masyarakat selalu berubah.
2. Ralph Linton: “Masyarakat merupakan setiap kelompok manusia yang telah hidup dan bekerja bersama cukup lama sehingga mereka dapat

mengatur diri mereka dan menganggap diri mereka sebagai suatu kesatuan sosial dengan batas–batas yang dirumuskan dengan jelas.

3. Selo Sumardjan: “Masyarakat adalah orang–orang yang hidup bersama, yang menghasilkan kebudayaan.

Masyarakat adalah *society*, yang berasal dari kata Latin *socius* yang berarti kawan. Dengan demikian *society* berarti sekumpulan kawan sepergaulan (Koentjaraningrat dalam Agusyanto, 2010:65).

Masyarakat memang sekumpulan manusia yang saling bergaul atau saling berinteraksi. Dalam berinteraksi antarsesamanya, manusia menggunakan prasarana yang memungkinkan mereka dapat berinteraksi secara intensif dengan frekuensi yang tinggi. Tingkat interaksi ini sangat bergantung pada kemajuan sarana transportasi dan komunikasi serta pada besar kecilnya wilayah geografis.

Tidak semua kesatuan manusia yang bergaul dan berinteraksi dapat dikatakan masyarakat, sebab sekumpulan manusia untuk dapat disebut sebagai masyarakat harus memiliki ikatan khusus. Ikatan tersebut adalah pola tingkah laku yang khas yang berkaitan dengan semua faktor kehidupan dalam batas kesatuannya. Pola ini juga bersifat mantap dan berkesinambungan, artinya sudah menjadi suatu kebiasaan atau adat istiadat yang khas. Namun demikian, tidak berarti asrama mahasiswa atau sekolah, yang juga mempunyai kebiasaan–kebiasaan tertentu dapat disebut juga sebagai masyarakat. Hal itu dikarenakan kebiasaan–kebiasaan dan aturan–aturannya hanya bersifat terbatas dan tidak berkesinambungan, hanya selama manusianya berada di asrama tersebut.

Ikatan lain yang menjadikan sekumpulan manusia disebut sebagai masyarakat adalah adanya rasa identitas yang sama antarwarga, sistem norma, hukum menyeluruh yang khas yang mengatur pola tingkah laku warganya. Kesatuan manusia dalam suatu negara, kota, desa dapat dikatakan sebagai masyarakat sebab memiliki ciri–ciri tersebut di atas yaitu :

1. Interaksi antarwarga.
2. Adat istiadat (kebiasaan), norma–norma, hukum, dan aturan–aturan khas yang mengatur pola perilaku warganya.
3. Berkesinambungan, mengikat warganya.

Menurut Soekanto (1982:24) unsur–unsur masyarakat adalah :

1. Masyarakat merupakan manusia yang hidup bersama. Di dalam ilmu sosial tak ada ukuran mutlak ataupun angka pasti untuk menentukan berapa jumlah manusia yang harus ada. Akan tetapi, secara teoritis angka minimnya adalah dua orang yang hidup bersama.
2. Bercampur untuk waktu yang cukup lama. Kumpulan dari manusia tidaklah sama dengan kumpulan benda–benda mati seperti umpamanya meja, kursi dan sebagainya. Karena dengan berkumpulnya manusia, maka akan timbul manusia–manusia baru. Manusia itu juga dapat bercakap–cakap, merasa, dan mengerti; mereka juga mempunyai keinginan–keinginan untuk menyampaikan kesan–kesan atau perasaan–perasaannya. Sebagai akibat hidup bersama itu, timbullah sistem komunikasi dan timbullah peraturan–peraturan yang mengatur hubungan antarmanusia dalam kelompok tertentu.
3. Mereka sadar bahwa mereka merupakan suatu kesatuan.
4. Mereka merupakan suatu sistem hidup bersama. Sistem kehidupan bersama menimbulkan kebudayaan karena setiap anggota kelompok merasa dirinya terikat satu dengan lainnya.

3. Hakikat Bencana Tanah Longsor

a. Pengertian bencana

Menurut Ramli (2010:17) Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan

masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan psikologis.

Menurut Priambodo (2009:22) bencana adalah suatu kejadian alam, buatan manusia, atau perpaduan antara keduanya yang terjadi secara tiba-tiba sehingga menimbulkan dampak negatif yang dahsyat bagi kelangsungan kehidupan. Kejadian bencana sering kali saling berkaitan. Dengan kata lain, suatu bencana dapat menjadi penyebab utama bencana lainnya yang potensial terjadi dalam jangkauan wilayah tertentu. Misalnya, bencana gempa bumi dapat berkaitan dengan gelombang pasang air laut (tsunami), tanah longsor, letusan gunung api, semburan lumpur panas, atau bahkan bencana sosial kerusuhan (penjarahan) pasca bencana.

Menurut UU RI No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana pasal 1 ayat 1 mengatakan bahwa bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam, mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Sedangkan pengertian bencana menurut *Internasional Strategy for Disaster Reduction (ISDR)* tahun 2004 adalah suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu masyarakat, sehingga menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dan segi materi, ekonomi atau lingkungan dan melampaui kemampuan masyarakat yang bersangkutan untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri.

b. Penyebab Bencana

Menurut Kodoatie dan Roestam Sjarif (2006:1), penyebab bencana dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Alam, bencana yang secara alami akan selalu terjadi di muka bumi, misalnya tsunami, gempa bumi, gunung meletus, jatuhnya benda-benda langit ke bumi (contohnya meteor), tidak adanya hujan pada suatu lokasi dalam jangka waktu yang relatif lama sehingga menimbulkan bencana kekeringan, atau sebaliknya curah hujan yang sangat tinggi di suatu lokasi menimbulkan bencana banjir dan tanah longsor.
2. Aktivitas manusia, bencana oleh aktivitas manusia adalah terutama akibat eksploitasi alam yang berlebihan. Eksploitasi ini disebabkan oleh pertumbuhan yang terus meningkat. Pertumbuhan ini mengakibatkan kebutuhan pokok dan non pokok meningkat, kebutuhan infrastruktur meningkat, dan alih tata guna meningkat.

c. Jenis–Jenis Bencana

Menurut Undang–undang No. 24 tahun 2007, bencana diklasifikasikan atas 3 jenis sebagai berikut:

1. Bencana alam : yaitu bencana yang bersumber dari fenomena alam seperti gempa bumi, letusan gunung api, meteor, pemanasan global, banjir, topan dan tsunami.
2. Bencana non alam: bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemik dan wabah penyakit.
3. Bencana sosial: bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat dan teror.

Tabel 2.1 Jenis bencana berdasarkan UU SDA dan Carter (1991)

Jenis Bencana	Jenis Bencana
1. Angin Topan	1. Letusan gunung berapi
2. Banjir	2. Perembesan
3. Banjir lahar dingin	3. Perubahan sifat dan kandungan kimiawi, biologi, dan fisika air.
4. Erosi dan sedimentasi	4. Tanah ambles
5. Gempa bumi	5. Tanah longsor
6. Intrusi	6. Terancam punahnya jenis tumbuhan dan/atau satwa
7. Kebakaran (Hutan, di Kota)	7. Tsunami
8. Kecelakaan besar	8. Wabah penyakit atau epidemi
9. Kekeringan	
10. Kerusakan massa	

Sumber : Pengelolaan Bencana Terpadu (2006)

d. Indeks Risiko Bencana

Menurut PP No. 21 tahun 2008, risiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.

Risiko adalah merupakan kombinasi antara kemungkinan dengan tingkat keparahan bencana yang mungkin terjadi.

Risiko = Kemungkinan x Keparahannya, atau dengan rumus:

Risiko = f (Bahaya x Kerentanan / Kemampuan)

Menurut pedoman Kepala BNPB No.04 tahun 2008 mengenai Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana, suatu risiko adalah fungsi dari bahaya dan kerentanan dibagi dengan kemampuan untuk mengendalikannya. Dengan demikian, semakin tinggi ancaman bahaya, maka semakin tinggi, risiko bencana.

Kemungkinan bencana (*likelihood*) adalah perkiraan kemungkinan suatu bencana dapat terjadi yang digambarkan dalam bentuk peringkat misalnya dengan memberi angka dari 1 sampai 4.

Sebagai contoh, untuk kemungkinan (*likelihood*) terjadinya bencana dapat dibuat peringkat sebagai berikut:

1. Sangat jarang terjadi.
2. Pernah terjadi misalnya sepuluh tahun yang lalu.
3. Dapat terjadi lebih dari 1 kali dalam setahun.
4. Sering, artinya dapat terjadi setiap saat atau lebih dari 1 kali dalam setahun.

Nilai	Kemungkinan
1	Sangat jarang terjadi
2	Pernah terjadi misalnya sepuluh tahun yang lalu
3	Sering terjadi lebih dari 1 kali dalam setahun
4	Sering artinya dapat terjadi setiap saat atau lebih 1 kali dalam setahun

2 Kemungkinan Terjadi Bencana

Sumber: *Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management)(2010)*

Menurut pedoman BNPB, kemungkinan terjadinya bencana diberi peringkat sebagai berikut :

Tabel 2.3 Peringkat Terjadi Bencana

Peringkat	Kemungkinan	Keterangan
5	Pasti	Hampir dipastikan 80-90%
4	Kemungkinan besar	60-80% terjadi tahun depan, atau sekali dalam 10 tahun mendatang.
3	Kemungkinan terjadi	40-60% terjadi tahun depan atau sekali dalam 100 tahun.
2	Kemungkinan kecil	20-40% dalam 100 tahun.
1	Kemungkinan sangat kecil	Hingga 20 %.

Sumber: Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management)(2010)

Keparahan bencana (*severity*) adalah perkiraan dampak atau akibat yang ditimbulkan oleh suatu bencana baik terhadap manusia, asset, lingkungan atau sosial. Menurut pedoman BNPB, keparahan bencana diberi bobot sebagai berikut :

Tabel 2.4 Tingkat Keparahan Bencana

Peringkat	Kategori	Keterangan
5	Sangat parah	80-90% wilayah hancur dan lumpuh total
4	Parah	60-80% wilayah hancur
3	Sedang	20-40% wilayah terkena rusak
2	Ringan	20-40% wilayah yang rusak
1	Sangat ringan	Kurang dari 20% wilayah rusak

Sumber: Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management)(2010)

e. Skala Bencana

Menurut Priambodo (2009:23) dalam menghadapi bencana, dibutuhkan perhitungan skala bencana, tingkat bahaya, serta risiko yang dapat ditimbulkan. Ada kalanya tingkat bahaya dan risiko yang ditimbulkan bercampur menjadi satu. Besar kecilnya skala bencana tidak dapat dengan mudah dipastikan.

Tabel 2.5 Skala Bencana

Skala	Tingkat Bahaya	Manusia	Bangunan
A	Ringan	Cedera	Rusak ringan
B	Menengah	Luka parah	Rusak sedang
C	Berat	Cacat permanen	Rusak parah
D	Dahsyat	Meninggal dunia	Hancur

Sumber : Panduan Praktis Menghadapi Bencana (2009)

f. Akibat Bencana Alam Terhadap Tata Kehidupan Manusia

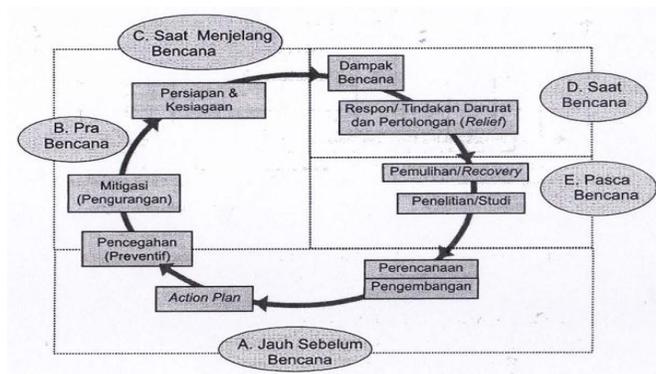
Menurut Yayasan Lembaga Bencana Alam Indonesia (2008:60) bencana yang terjadi akibat proses perkembangan alam seperti gempa bumi, tanah longsor, gelombang pasang, tanah retak, gunung meletus secara nisbi lebih sedikit frekuensi kejadiannya, bila dibandingkan dengan bencana alam akibat ulah manusia. Bencana

alam akibat proses perkembangan alam mempunyai dampak positif dan negatif terhadap kehidupan manusia. Gunung meletus suatu proses alam yang relatif lebih sulit dan sukar diduga kehadirannya oleh masyarakat. Dikatakan berdampak positif, oleh karena gunung meletus tersebut menyemburkan bahan–bahan/abu serta zat–zat yang relatif dapat meningkatkan kesuburan tanah di daerah sekitarnya.

Dikatakan berdampak negatif, karena secara langsung atau tidak langsung, bahwa gunung meletus ini dapat menimbulkan kerusakan tanaman yang berada di daerah lereng gunung berapi, kematian hewan atau binatang liar yang hidup di sekitar gunung berapi, serta menimbulkan korban manusia baik yang terkena langsung semburan bahan–bahan yang dimuntahkan gunung berapi atau melalui banjir, sehingga menimbulkan korban manusia terutama bagi penduduk yang bermukim di daerah aliran sungai atau tepi sungai.

g. Siklus Pengelolaan Bencana

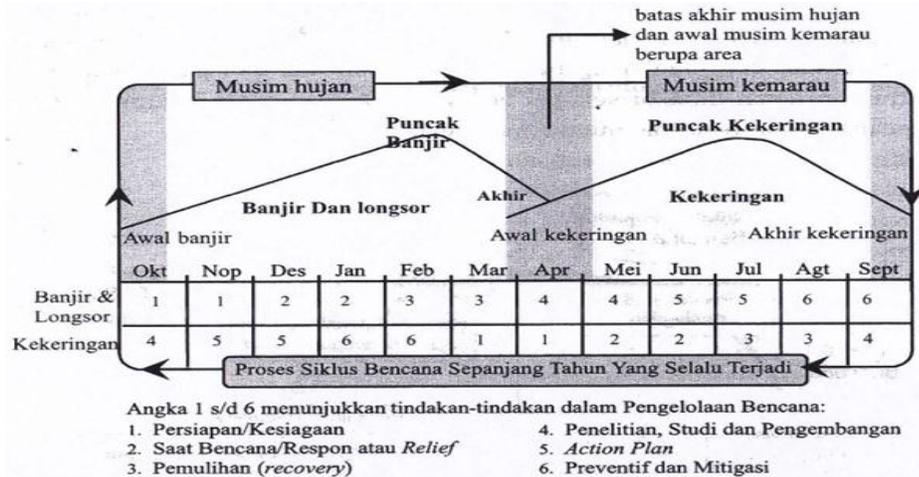
Menurut Kodoatie dan Roestam Sjarief (2006:136), walaupun setiap bencana mempunyai karakteristik yang berbeda–beda namun pada hakekatnya pola pengelolaannya secara substansi hampir sama. Oleh karena itu, dari filosofi dan konsep manajemen bencana maka dapat dibuat suatu siklus pengelolaan bencana terpadu. Siklus ini secara umum menggambarkan proses–proses pengelolaan bencana yang pada intinya merupakan tindakan–tindakan nyata dari jauh sebelum bencana bakal terjadi, pra bencana, saat menjelang bencana, saat bencana dan pasca bencana.



Gambar 2.4 Diagram siklus pengelolaan bencana

Sumber : *Pengelolaan Bencana Terpadu (2006)*

Kejadian bencana banjir, longsor dan kekeringan dipengaruhi oleh dua musim sepanjang tahun; musim hujan dan musim kemarau. Pengertian pra, saat dan



pasca bencana dapat didasarkan atas perubahan musim ini. Sebagai contoh, berikut ini diberikan siklus bencana banjir, longsor dan kekeringan sepanjang tahun dan tahap-tahap kegiatan pengelolaannya.

Gambar 2.5 Diagram siklus bencana banjir, longsor dan kekeringan pada umumnya sepanjang tahun

Sumber : *Pengelolaan Bencana Terpadu (2006)*

h. Pengertian Bencana Tanah Longsor

Menurut Hartuti (2009:166) Tanah longsor (*Landslide*) adalah perpindahan mendadak sebidang tanah dalam jumlah besar yang biasanya terjadi pada musim hujan. Keadaan bisa diperburuk dengan bencana banjir yang biasanya menyusul kemudian. Proses terjadinya tanah longsor adalah air yang meresap ke dalam tanah akan menambah bobot tanah. Jika air tersebut menembus sampai tanah kedap air yang berperan sebagai bidang gelincir, maka tanah menjadi licin sehingga tanah pelapukan di atasnya akan bergerak mengikuti lereng dan keluar lereng.

Daerah yang mempunyai tebing terjal tanpa tumbuh-tumbuhan yang menopang tanah (akibat penebangan atau kebakaran hutan) adalah daerah yang paling rawan akan bencana tanah longsor.

Menurut Hardiyatmo (2006:19) Longsoran (*slides*) adalah gerakan material pemebentuk lereng yang diakibatkan oleh terjadinya kegagalan geser, di sepanjang satu atau lebih bidang longsor. Massa tanah yang bergerak bisa menyatu atau terpecah-pecah.

Perpindahan material total sebelum longsoran bergantung pada besarnya regangan untuk mencapai kuat geser puncaknya dan pada tebal zona longsornya. Perpindahan total lebih kecil pada lempung *normally consolidated* daripada lempung kaku *overconsolidated*. Tanah-tanah lempung kaku dapat mengalami perpindahan geser (*shear displacement*) sampai mencapai 2,5% dari tebal zona longsor. Untuk serpih kaku (*stiff shales*) perpindahan geser dapat mencapai sekitar 0,8% nya.

Menurut Yulaelawati dan Usman (2008:31), tanah longsor terjadi karena gerakan menuruni atau keluar lereng oleh massa tanah dan atau batuan penyusun, akibat dari terganggunya kestabilan tanah atau batuan pada lereng tersebut. Tanah longsor merupakan ancaman besar setiap tahun terhadap hunian-hunian manusia, hewan dan infrastruktur. Tanah longsor sangat berbahaya karena dalam waktu singkat dapat menyebabkan kerugian harta yang besar bagi penduduk di sekitar.

i. Gejala Umum Terjadinya Tanah Longsor

Menurut Yulaelawati dan Usman (2008:32), ada beberapa parameter (petunjuk) umum untuk memantau kemungkinan terjadinya perpindahan massa tanah dalam jumlah besar dalam bentuk longsor, yaitu:

1. Keretakan pada lantai dan tembok bangunan, atau pada tanah.
2. Amblesnya sebagian lantai konstruksi bangunan ataupun amblesnya tanah pada lereng.

3. Terjadinya penggembungan pada tebing lereng atau dinding konstruksi penguat lereng.
4. Miringnya pohon-pohon atau tiang-tiang pada lereng.
5. Munculnya rembesan air pada lereng secara tiba-tiba.
6. Mata air pada lereng menjadi keruh secara tiba-tiba.
7. Muka air sungai naik beberapa sentimeter dan air sungai menjadi keruh secara tiba-tiba.
8. Runtuhnya bagian-bagian tanah dalam jumlah besar.

j. Jenis-jenis Tanah Longsor

Menurut Hartuti (2009:167) Tanah longsor dapat dikelompokkan menjadi 6: yaitu longsor translasi, longsor rotasi, runtuhan batu, rayapan tanah dan aliran bahan r, dan rotasi yang paling sering terjadi di Indone; memakan korban jiwa manusia adalah aliran b



1. Longsor Translasi

Longsor translasi adalah Bergeraknya massa tanah dan batuan pada bidang gelincir berbentuk rata atau menggelombang landai.



Sumber : Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi dalam Hartuti (2009)

2. Longsor Rotasi

Longsor rotasi adalah Bergeraknya massa tanah dan batuan pada bidang gelincir berbentuk cekung.

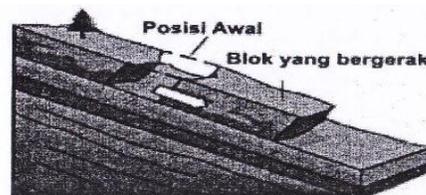


Gambar 2.7 Ilustrasi Longsoran Rotasi

Sumber : Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi dalam Hartuti (2009)

3. Pergerakan blok

Pergerakan blok adalah perpindahan batuan yang bergerak pada bidang gelincir berbentuk rata. Longsoran ini disebut juga longsoran



translasi blok batu.

Gambar 2.8 Ilustrasi Longsoran Blok

Sumber : Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi dalam Hartuti (2009)

4. Runtuhan batu

Runtuhan batu terjadi ketika sejumlah besar batuan atau mineral lain bergerak ke bawah dengan cara jatuh bebas. Runtuhan ini umumnya terjadi pada lereng yang terjal hingga menggantung, terutama di daerah

pantai. Batu–batu besar yang jatuh dapat menyebabkan kerusakan yang



parah.

Gambar 2.9 Ilustrasi Runtuhan Batu

Sumber : Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi dalam Hartuti (2009)

5. Rayapan tanah

Rayapan tanah adalah jenis tanah longsor yang bergerak lambat. Jenis tanahnya berupa butiran kasar dan halus. Jenis tanah longsor ini hampir tidak dapat dikenali. Setelah waktu yang cukup lama, longsor jenis rayapan ini bisa menyebabkan tiang–tiang telepon, pohon atau rumah miring ke bawah.

Gambar 2.10 Ilustrasi Rayapan Tanah

Sumber : Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi dalam Hartuti (2009)

6. Aliran bahan rombakan

Jenis tanah longsor ini terjadi ketika massa tanah bergerak didorong oleh air. Kecepatan aliran tergantung pada kemiringan lereng, volume, tekanan air, dan jenis materialnya. Gerakannya terjadi di sepanjang lembah dan mampu mencapai ratusan meter. Di beberapa tempat, bisa sampai ribuan meter seperti di daerah aliran sungai di sekitar gunung api. Aliran tanah ini dapat menelan korban cukup banyak.

Gambar 2.11 Ilustrasi Aliran Bahan Rombakan

Sumber : Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi dalam Hartuti (2009)

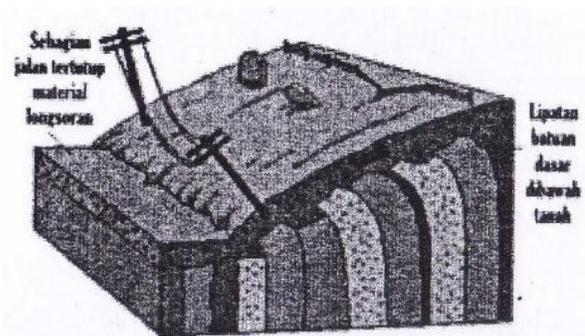
Menurut Broms dalam Hardiyatmo (2006:19) klasifikasi tanah longsor berdasarkan kedalaman maksimum material longsor:

Tabel 2.6 Klasifikasi Kedalaman Longsoran Menurut Broms

Tipe	Kedalaman (m)
Longsoran permukaan (<i>surface slides</i>)	< 1,5
	1,5 – 5,0
Longsoran dangkal (<i>shallow slides</i>)	5,0 – 20
Longsoran dalam (<i>deep slides</i>)	5,0 – 20
Longsoran sangat dalam (<i>very deep slides</i>)	>20

Sumber : Penanganan Tanah Longsor dan Erosi (2006)

k. Ciri-ciri Terjadinya Tanah Longsor



Longsoran memang terjadi secara mendadak, bahkan kecepatan longsoran ini menurut perhitungan ahli *geotechnique* bisa mencapai puluhan kilometer per jam. Jadi, bagi kita yang tidak mengetahui tanda–tandanya, tidak akan sempat untuk menghindar. Sebenarnya, melihat tanda–tanda akan datangnya tanah longsor itu relatif mudah. Berikut tanda–tanda yang biasanya timbul sebelum longsoran tanah terjadi:

1. Munculnya retakan-retakan di lereng yang sejajar dengan arah tebing.
2. Biasanya terjadi setelah hujan.
3. Munculnya mata air baru secara tiba–tiba.
4. Tebing rapuh dan kerikil mulai berjatuhan.
5. Terjadi penurunan tanah secara perlahan dalam jangka waktu tertentu.

1. Faktor–Faktor Penyebab Terjadinya Tanah Longsor

Menurut Ramli (2010:96) Longsoran merupakan salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun percampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat dari terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng tersebut. Tanah longsor terjadi karena ada gangguan kestabilan pada tanah/batuan penyusun lereng. Penyebab longsoran dapat dibedakan menjadi penyebab yang berupa:

1. Faktor pengontrol gangguan kestabilan lereng
2. Proses pemicu longsoran

Gangguan kestabilan lereng ini dikontrol oleh kondisi morfologi (terutama kemiringan lereng), kondisi batuan ataupun tanah penyusun lereng dan kondisi hidrologi atau tata air pada lereng. Meskipun suatu lereng rentan atau berpotensi untuk longsor, karena kondisi kemiringan lereng, batuan/tanah dan tata airnya, namun lereng tersebut belum akan longsor atau terganggu kestabilannya tanpa dipicu oleh proses pemicu. Proses pemicu longsoran dapat berupa:

1. Peningkatan kandungan air dalam lereng, sehingga terjadi akumulasi air yang merenggangkan ikatan antar butir tanah dan akhirnya mendorong butir-butir tanah untuk longsor. Peningkatan kandungan air ini sering disebabkan oleh meresapnya air hujan, air kolam/selokan yang bocor atau air sawah kedalam lereng.
2. Getaran pada lereng akibat gempa bumi ataupun ledakan, penggalian, getaran alat/kendaraan. Gempa bumi pada tanah pasir dengan kandungan air sering mengakibatkan *liquefaction* (tanah kehilangan kekakuan geser dan daya dukung, yang diiringi dengan penggenangan tanah oleh air dari bawah tanah).
3. Peningkatan beban yang melampaui daya dukung tanah atau kuat geser tanah. Beban yang berlebihan ini dapat berupa beban bangunan ataupun pohon-pohon yang terlalu rimbun dan rapat yang ditanam pada lereng lebih curam dari 40 derajat.
4. Pemotongan kaki lereng secara sembarangan yang mengakibatkan lereng kehilangan gaya peyangga.

Menurut Hartuti (2009:172) pada prinsipnya tanah longsor terjadi bila gaya pendorong pada lereng lebih besar daripada gaya penahan. Gaya penahan umumnya dipengaruhi oleh kekuatan batuan dan kepadatan tanah. Sedangkan gaya pendorong dipengaruhi oleh besarnya sudut lereng, air, beban, serta berat jenis tanah batuan.

Berikut beberapa faktor penyebab terjadinya tanah longsor:

1. Hujan

Ancaman tanah longsor biasanya dimulai pada bulan November karena meningkatnya intensitas curah hujan. Musim kering yang panjang akan menyebabkan terjadinya penguapan air di permukaan tanah dalam jumlah besar. Hal itu mengakibatkan munculnya pori-pori atau rongga tanah hingga terjadi retakan dan merekahnya tanah permukaan.

Ketika hujan, air akan menyusup ke bagian yang retak sehingga tanah dengan cepat mengembang kembali. Pada awal musim hujan, intensitas hujan yang tinggi biasanya sering terjadi, sehingga kandungan air pada tanah menjadi jenuh dalam waktu singkat. Hujan lebat pada awal musim dapat menimbulkan longsor karena melalui tanah yang merekah air akan masuk dan terakumulasi di bagian dasar lereng, sehingga menimbulkan gerakan lateral. Bila ada pepohonan di permukaannya, tanah longsor dapat dicegah karena air akan diserap oleh tumbuh-tumbuhan. Akar tumbuhan juga akan berfungsi mengikat tanah. Namun, apabila tidak ada tumbuhan yang berakar kuat, maka tanah longsor akan terjadi.

2. Lereng yang terjal

Lereng atau tebing yang terjal akan memperbesar gaya pendorong. Lereng yang terjal terbentuk karena pengikisan air sungai, mata air, air laut, dan angin. Kebanyakan sudut lereng yang menyebabkan longsor adalah 180° apabila ujung lerengnya terjal dan bidang longsorannya mendatar.

3. Tanah yang Kurang Padat dan Tebal

Jenis tanah yang kurang padat adalah tanah lempung atau tanah liat dengan ketebalan lebih dari 2,5 m dan sudut lereng lebih dari 220° . Tanah jenis ini memiliki potensi untuk terjadinya tanah longsor terutama bila terjadi hujan. Selain itu, tanah ini juga sangat rentan terhadap pergerakan tanah karena menjadi lembek saat terkena air dan pecah ketika hawa terlalu panas.

4. Batuan yang Kurang Kuat

Batuan endapan gunung berapi dan batuan sedimen berukuran pasir serta campuran antara kerikil, pasir, dan lempung umumnya kurang kuat.

Batuan tersebut akan mudah menjadi tanah bila mengalami proses pelapukan. Pada umumnya batuan ini juga rentan terhadap tanah longsor bila terdapat pada lereng yang terjal.

5. Jenis Tata Lahan

Tanah longsor banyak terjadi di daerah tata lahan persawahan, perladangan, dan adanya genangan air di lereng yang terjal. Pada lahan persawahan, akar-akar tanaman kurang kuat untuk mengikat butir tanah. Hal ini membuat tanah menjadi lembek dan jenuh dengan air sehingga mudah terjadi longsor. Sedangkan untuk daerah perladangan, penyebab tanah longsor adalah karena akar pohonnya tidak dapat menembus bidang longsor yang dalam dan umumnya terjadi di daerah longsor lama.

6. Getaran

Getaran yang terjadi biasanya diakibatkan oleh gempa bumi, ledakan, getaran mesin, dan getaran lalu lintas kendaraan. Akibat yang ditimbulkannya adalah tanah, badan jalan, lantai, dan dinding rumah menjadi retak. Untuk daerah lereng, tanah menjadi tidak stabil sehingga akan longsor.

7. Susut Muka Air Danau atau Bendungan

Akibat susutnya muka air yang cepat di danau maka gaya penahan lereng menjadi hilang. Dengan sudut kemiringan waduk 220° , maka tanah akan mudah longsor dan terjadi penurunan tanah yang biasanya diikuti oleh retakan.

8. Adanya Beban Tambahan

Adanya beban tambahan seperti beban bangunan pada lereng dan kendaraan yang lewat, akan memperbesar gaya pendorong terjadinya longsor. Hal sering terjadi terutama di sekitar tikungan jalan pada daerah lembah. Akibatnya adalah sering terjadinya penurunan tanah dan retakan yang mengarahkan ke lembah.

9. Pengikisan / Erosi

Pengikisan banyak dilakukan oleh sungai ke arah tebing. Selain itu akibat penggundulan hutan di sekitar tikungan sungai, membuat tebing menjadi terjal. Hal ini akan mendorong terjadinya tanah longsor.

10. Adanya Material Timbunan pada Tebing

Untuk mengembangkan dan memperluas lahan pemukiman, umumnya dilakukan pemotongan tebing dan penimbunan lembah. Tanah timbunan pada lembah tersebut belum terpadatkan dengan sempurna seperti tanah asli yang berada di bawahnya. Sehingga apabila hujan turun, akan terjadi penurunan tanah yang kemudian diikuti dengan retakan tanah.

11. Bekas Longsor Lama

Longsor lama umumnya terjadi selama dan setelah terjadi pengendapan material gunung berapi pada lereng yang relatif terjal. Longsor lama juga dapat terjadi pada saat atau sesudah terjadi patahan kulit bumi. Berikut ini ciri-ciri bekas longsor lama:

- a. Adanya tebing terjal yang panjang melengkung membentuk tapal kuda.
- b. Umumnya dijumpai mata air dan pepohonan yang ada relatif tebal karena tanahnya gembur dan subur.
- c. Daerah badan longsor bagian atas umumnya relatif landau.
- d. Dijumpai longsor kecil terutama pada tebing lembah.

- e. Dijumpai tebing–tebing relatif terjal yang merupakan bekas longsoran kecil pada longsoran lama.
- f. Dijumpai alur lembah dan pada tebingnya dijumpai retakan dan longsoran kecil.
- g. Longsoran lama ini cukup luas.

12. Adanya Bidang Diskontinuitas (Bidang Tidak Sinambung)

Bidang tidak sinambung ini memiliki ciri:

- a. Bidang berlapis batuan.
- b. Bidang kontrak antara tanah penutup dengan batuan dasar.
- c. Bidang kontrak antara batuan yang retak–retak dengan batuan yang kuat.
- d. Bidang kontrak antara batuan yang dapat melewatkan air dengan batuan yang tidak melewatkan air (kedap air)
- e. Bidang kontak antara tanah yang lembek dengan tanah yang padat.
- f. Bidang–bidang tersebut merupakan bidang lemah dan dapat berfungsi sebagai bidang luncuran tanah longsor.

13. Penggundulan Hutan

Tanah longsor umumnya banyak terjadi di daerah yang relatif gundul dimana pengikatan air tanah sangat kurang.

14. Daerah Pembuangan Sampah

Penggunaan lapisan tanah yang rendah untuk pembuangan sampah dalam jumlah banyak dapat mengakibatkan tanah longsor, terlebih dengan adanya guyuran hujan, seperti yang terjadi di Tempat Pembuangan Akhir Sampah Leuwigajah, Cimahi. Bencana ini menyebabkan sekitar 120 orang lebih meninggal.

m. Kecepatan Gerakan Longsor

Kecepatan maksimum longsor bergantung pada kemiringan permukaan lereng dan rasio kuat geser residu terhadap kuat geser puncak dari tanah atau batuan pada lereng. Kecepatan longsor tertinggi terjadi pada material yang mempunyai kuat geser residu sangat rendah dibandingkan dengan kuat geser puncaknya, dan dimana keruntuhan terjadi pada bidang longsor yang miring tajam. Material yang mempunyai kuat geser residu yang rendah dibandingkan dengan kuat geser puncaknya adalah serpih (*shales*), pasir rekat (*cemented sand*), lempung sensitif dan pasir atau lanau tidak padat yang jenuh.

Kecepatan Bergeraknya tanah atau batuan selama terjadinya longsor, juga bergantung pada tingkat ketahanan terhadap remukan. Distorsi atau perubahan bentuk massa tanah yang bergerak dipengaruhi oleh bentuk permukaan bidang longsor dan oleh kekerasan tanah atau batuan. Contohnya, pada tahap akhir dari longsor batuan, material dapat berkelakuan seperti benda cair, dan oleh gaya inersia material longsor dapat mengalir naik (meluap) ke atas lembah yang berada di sebaliknya.

Tabel 2.7 Klasifikasi Kecepatan Longsor (Cruden dan Varnes, 1992)

Kelas	Kategori	Kecepatan (mm/det)
7	Amat sangat cepat	5×10^3
6	Sangat cepat	50
5	Cepat	0,5
4	Sedang	5×10^{-3}
3	Lambat	50×10^{-6}
2	Sangat lambat	$0,5 \times 10^{-6}$

1 Amat sangat lambat -

Sumber : Penanganan Tanah Longsor dan Erosi (2006)

Longsoran dapat terjadi pada lereng buatan (timbunan) maupun lereng alam. Derajat kepadatan timbunan paling berpengaruh pada kecepatan gerakan tanah. Kurangnya kepadatan tanah dapat menyebabkan longsoran hebat, karena timbunan tidak padat mudah jenuh air dan tanah menjadi cair.

Berikut ini merupakan tipe longsoran dan kecepatannya menurut Broms dalam Hardiyatmo (2006:37).

Kecepatan maksimum longsoran tanah lempung homogen dengan sensitifitas rendah dan tanah-tanah residual biasanya rendah, umumnya berkisar 0,1–0,3 m/menit.

Kecepatan maksimum aliran tanah (*earth flow*) bervariasi dan dipengaruhi oleh kadar air material yang bergerak. Kecepatan aliran tanah yang berupa remukan batuan dan material lapuk.

Kecepatan aliran longsoran lanau (*mud flows*) biasanya berkisar diantara 5 sampai 25 m/tahun. Variasi kecepatan aliran dipengaruhi oleh tekanan air pori di dalam material yang bergerak.

Kecepatan longsoran batuan atau runtuh batuan dapat sangat tinggi. Kecepatan longsoran batuan bervariasi di antara 0,8 dan sampai 20 m/detik . Energi cukup besar dalam bentuk panas yang menguapkan air di dalam material longsoran dapat timbul saat terjadinya longsoran batuan.

n. Tingkat Bahaya Longsor

Longsor lahan merupakan salah satu bagian dari proses geomorfologi yang dapat mengancam keselamatan jiwa dan harta manusia. Permukiman dibangun pada daerah atau medan yang merupakan daerah longsor aktif dapat mengancam keselamatan jiwa dan harta manusia. Identifikasi longsor dapat dilakukan melalui

survei lapangan dengan melakukan pengamatan di setiap satuan medan dengan menggunakan kriteria yang ditunjukkan pada Tabel 1.7. sebagai berikut :

Tabel 2.8 Klasifikasi Tingkat Erosi Permukaan

Tingkat Erosi Permukaan	Harkat
Tidak ada kenampakan erosi	5
Kenampakan erosi ringan	4
Kenampakan erosi sedang	3
Kenampakan erosi berat	2
Kenampakan erosi sangat berat	1

Sumber : Sutikno (1991)

o. Tindakan yang Dilakukan Selama dan Sesudah Tanah Longsor

1. Upaya Menghindari Tanah Longsor
 - a. Jangan mencetak sawah dan membuat kolam pada lereng bagian atas di dekat pemukiman.
 - b. Buatlah terasering (sengkedan) untuk areal persawahan yang berada di daerah lereng.
 - c. Segera menutup retakan tanah dan dipadatkan agar air tidak masuk ke dalam tanah melalui retakan.
 - d. Jangan melakukan penggalian di bawah lereng terjal.
 - e. Jangan menebang lereng di daerah lereng.
 - f. Jangan mendirikan pemukiman di tepi lereng yang terjal.
 - g. Jangan mendirikan bangunan di bawah tebing yang terjal.
 - h. Jangan memotong tebing jalan menjadi tegak.
 - i. Jangan mendirikan rumah di tepi sungai yang rawan erosi.
 - j. Waspada terhadap mata air / rembesan air pada lereng.
 - k. Waspada pada saat curah hujan yang tinggi pada waktu yang lama.
2. Tindakan Saat Terjadi Tanah Longsor
 - a. Tanggap Darurat

Yang harus dilakukan dalam tahap tanggap darurat adalah penyelamatan dan pertolongan korban secepatnya supaya korban tidak bertambah. Dalam tanggap darurat ini, ada beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain kondisi medan, kondisi bencana, peralatan dan informasi bencana.

- b. Segera hubungi pihak terkait dan lakukan pemindahan korban dengan hati-hati.
 - c. Segera lakukan pemindahan penduduk ke tempat yang aman.
3. Tindakan Setelah Terjadi Tanah Longsor
- a. Rehabilitasi

Rehabilitasi adalah upaya pemulihan korban dan prasarannya yang meliputi kondisi sosial, ekonomi, dan sarana transportasi. Selain itu, perlu juga dikaji tentang perkembangan tanah longsor dan teknik pengendaliannya supaya tanah longsor tidak berkembang. Perlu dilakukan penentuan relokasi korban tanah longsor bila tanah longsor sulit dikendalikan.

- b. Rekonstruksi

Sebenarnya, penguatan bangunan infrastruktur di daerah rawan longsor tidak menjadi pertimbangan utama untuk mitigasi kerusakan yang disebabkan oleh tanah longsor. Hal ini dikarenakan kerentanan untuk bangunan-bangunan yang dibangun pada jalur tanah longsor hampir 100%. Namun, tidak ada salahnya jika melakukan perlindungan atau perbaikan pada tempat-tempat hunian.

Beberapa tambahan perlindungan tersebut, antara lain :

- 1. Perbaiki drainase tanah (menambah materi-materi yang dapat menyerap).

2. Modifikasi lereng (pengurangan sudut lereng sebelum pembangunan).
3. Vegetasi kembali lereng–lereng.
4. Beton–beton yang mampu menahan tembok sehingga diharapkan dapat menstabilkan lokasi hunian.

p. Strategi dan Upaya Penanggulangan Bencana Tanah Longsor:

1. Hindarkan daerah rawan bencana untuk pembangunan pemukiman dan fasilitas utama lainnya.
2. Mengurangi tingkat keterjalannya lereng.
3. Meningkatkan/memperbaiki dan memelihara drainase baik air permukaan maupun air tanah. (Fungsi drainase adalah untuk menjauhkan air dari lereng, menghindari air meresap ke dalam lereng atau menguras air dari dalam lereng ke luar lereng. Jadi drainase harus dijaga agar jangan sampai tersumbat atau meresapkan air ke dalam tanah).
4. Pembuatan bangunan penahan, jangkar (*anchor*) dan *pilling*.
5. Terasering dengan sistem drainase yang tepat (drainase pada teras–teras dijaga jangan sampai menjadi jalan meresapkan air ke dalam tanah).
6. Penghijauan dengan tanaman yang sistem perakarannya dalam dan jarak tanaman yang tepat (khusus untuk lereng curam, dengan kemiringan lebih dari 40 derajat atau sekitar 80% sebaiknya tanaman tidak terlalu rapat serta diseling-selingi dengan tanaman yang lebih pendek dan ringan, di bagian dasar ditanam rumput).
7. Mendirikan bangunan dengan fondasi yang kuat.
8. Melakukan pemadatan tanah di sekitar perumahan.
9. Pengenalan daerah rawan longsor.
10. Pembuatan tanggul penahan untuk runtuhnya batuan (*rock fall*).
11. Penutupan rekahan di atas lereng untuk mencegah air masuk secara cepat ke dalam tanah.

12. Pondasi tiang pancang sangat disarankan untuk menghindari bahaya *liquefaction* (infeksi cairan).
13. Utilitas yang ada di dalam tanah harus bersifat fleksibel.
14. Dalam beberapa kasus relokasi sangat disarankan.

B. Penelitian Relevan

Berikut ini adalah beberapa penelitian sebelumnya, yang berhubungan dengan penelitian ini.

Penelitian relevan yang pertama oleh Dani Hendra Supranto (UNY) dengan judul Adaptasi Sosial Pengungsi Erupsi Gunung Merapi Di Hunian Sementara (Huntara) Jengala Dusun Plosokerep Desa Umbulharjo Kec. Cangkringan Kab. Sleman. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan teknik analisis data model analisis interaktif. Hasil dari penelitian ini yaitu Adaptasi sosial masyarakat yang terjadi pada interaksi terbentuk dari solidaritas, mempengaruhi pranata sosial.

Penelitian relevan oleh Osmar Shalih (UI) dengan judul Adaptasi Penduduk Kampung Melayu Jakarta terhadap Banjir Tahunan. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskripsi analisis isi, dan *life history* dengan cara pandang keruangan. Hasil penelitiannya ialah bahwa bentuk adaptasi penduduk tidak dipengaruhi oleh lokasi tempat tinggal dan jarak dari sungai. Bentuk adaptasi penduduk untuk tetap tinggal di wilayah rawan banjir, erat kaitannya dengan tingginya aksesibilitas lokasi dan tingginya ketersediaan lapangan kerja. Bentuk adaptasi penduduk, erat kaitannya dengan kondisi demografi dan pengetahuan lingkungan.

Penelitian relevan selanjutnya oleh Annisa' Kurnia Shalihat (UNNES) dengan judul Pola Adaptasi Masyarakat Terhadap Banjir Di Perumahan Genuk Indah Kota Semarang. Metode penelitian yang digunakan berupa metode penelitian survei. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah pengamatan, pengukuran

lapangan, dokumentasi, pengambilan sampel untuk mengetahui respon masyarakat serta metode analisis data berupa analisis deskriptif kualitatif dan analisis spasial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi tingkat pendidikan dan pendapatan masyarakat tergolong tinggi dengan kriteria karakteristik kelas masyarakat menengah. Perumahan Genuk Indah merupakan daerah rawan bencana banjir di Kota Semarang dengan variasi ketinggian genangan 0-70 Cm sehingga membentuk pola adaptasi masyarakat sebagai berikut: memperkokoh ketahanan bangunan, menyelamatkan harta benda, menyiapkan tabungan, dengan cara lain berupa menyiapkan pelampung, pompa diesel, mematikan aliran listrik.

Penelitian relevan selanjutnya oleh Galih Lumaksono (UNNES) dengan judul Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Kekurangan Air Bersih (Studi Kasus Di Kampung Jomblang Perbalan Kelurahan Candi Kecamatan Candisari Kota Semarang). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan jenis penelitiannya adalah studi kasus. Penelitian ini bermaksud memahami strategi adaptasi yang dilakukan masyarakat Kampung Jomblang Perbalan dalam memenuhi kebutuhan air bersih. Strategi adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat Kampung Jomblang Perbalan IX untuk memenuhi kebutuhan air bersih dilakukan dengan 2 macam tindakan yaitu secara kolektif maupun individual. Strategi yang dilakukan yaitu di antaranya mendirikan warung air, berlangganan air PDAM, berlangganan air galon, berlangganan sumur warga, dan pengolahan air dengan tindakan penyaringan.

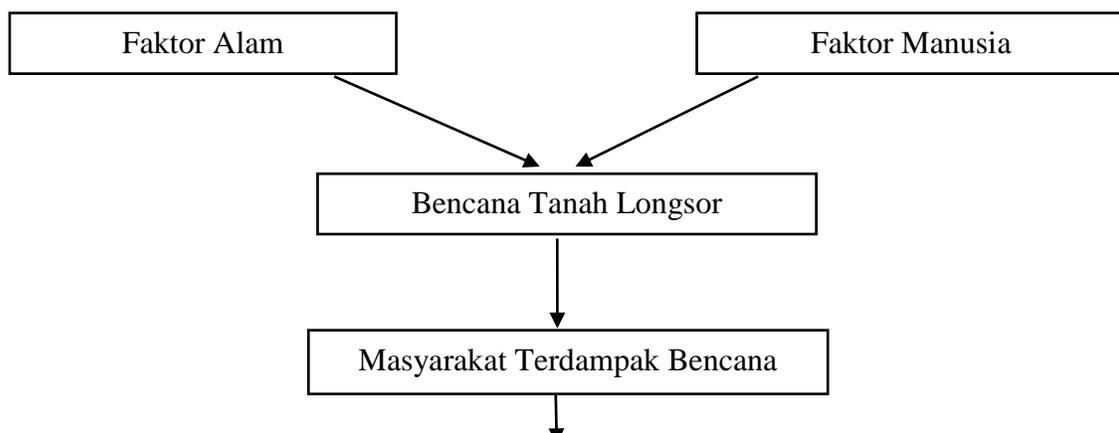
C. Kerangka Berpikir

Bencana tanah longsor terjadi di Desa Watugajah ini disebabkan oleh faktor yang berasal dari manusia dan dari alam. Faktor alam, meliputi meningkatnya kandungan air yang disebabkan oleh hujan lebat; tambahan beban pada lereng karena air yang masuk ke pori-pori tanah maupun yang menggenang di permukaan tanah; tanah yang kurang padat dan tebal hal ini dikarenakan kandungan tanah di desa Watugajah ini terdiri dari lempung atau tanah liat sehingga berpotensi untuk terjadi longsor jika terjadi hujan, selain itu tanah ini juga sangat rentan terhadap pergerakan

tanah karena menjadi lembek saat terkena air dan pecah ketika suhu udara panas, lereng yang terjal; getaran akibat gempa bumi yang terjadi pada tahun 2006; batuan yang kurang kuat dan mudah menjadi tanah bila mengalami proses pelapukan; Sedangkan, faktor yang disebabkan oleh manusia meliputi hilangnya tumbuh-tumbuhan karena penebangan dan penggundulan hutan yang menyebabkan melemahnya partikel-partikel tanah dan erosi, saluran air dan irigasi yang tidak berjalan sempurna, ledakan, beban masa yang bertambah dipicu oleh beban kendaraan, dan bangunan yang berada dekat dengan tebing.

Menghadapi bencana tanah longsor yang terjadi di tiap tahunnya. Membuat masyarakat membentuk strategi adaptasi yang sesuai dengan kondisi wilayahnya, baik secara individu maupun secara kelompok. Strategi adaptasi itu terbentuk dari tiga indikator, yaitu pengetahuan, pengalaman dan lingkungan tempat tinggal.

Strategi adaptasi yang sesuai diterapkan di Desa Watugajah ini meliputi: (1) Waspada terhadap hujan deras yang cukup lama; (2) Menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman jika akan terjadi longsor; (3) Menanam tanaman berakar kuat; (4) Memasang kawat bronjong yang berguna untuk melindungi dan memperkuat tebing tanah baik lereng sungai maupun lereng tanggul agar terhindar dari longsor. Serta untuk menjaga tepi sungai terhadap arus aliran air dan usaha menjauhkan arus aliran air dari tepi sungai yang merusak tebing-tebingnya; (5) Membuat terasering pada lahan pertanian yang berada di atas lereng; (6) Pembuatan talud yang berguna untuk memperbesar tingkat kestabilan tanah, pelindung area tebing, menahan tanah yang terletak di belakangnya dan melindungi kondisi tanah di depannya; dan (7) Bergotong royong memperbaiki dan membangun saluran air.



Gambar 2.12 Kerangka Berpikir Penelitian

Sumber: Hasil olahan peneliti tahun 2016

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa Watugajah memiliki luas 7.958 Ha. Letak geografis Desa Watugajah dari atas permukaan laut yaitu 150 sampai dengan 700 m.

B. Metode Penelitian

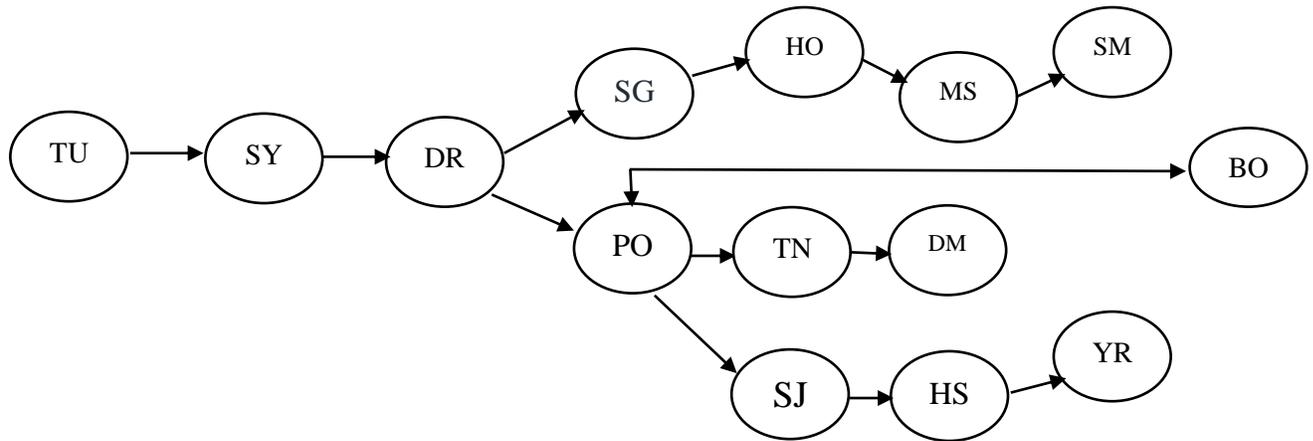
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode ini mengkaji perspektif partisipan dengan strategi-strategi yang bersifat interaktif dan fleksibel. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut pandang partisipan (Sugiyono, 2006).

Metode ini bertujuan untuk mengungkapkan secara lebih mendalam mengenai adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul melalui wawancara mendalam dengan informan kunci maupun informan pendukung.

C. Subyek Penelitian

1. Metode Pemilihan Informan

Penelitian ini menggunakan teknik *snowball sampling*. *Snowball sampling* adalah teknik penentuan subjek penelitian yang pada awalnya berjumlah kecil, kemudian subjek penelitian diminta untuk menunjuk kenalannya untuk dijadikan sampel.



Gambar 3.1 Proses Pemilihan Informan

Sumber : Hasil Olahan Peneliti Tahun 2016

Berdasarkan Gambar tersebut, dapat dijelaskan sebagai berikut. Dalam melakukan penelitian, peneliti sudah merencanakan TU sebagai sumber data awal. Dipilihnya TU sebagai sumber data awal, dimaksudkan agar TU dapat mengenalkan secara luas karakteristik daerah yang akan diteliti dan dapat membukakan jalan untuk mendapatkan informasi ke informan selanjutnya. Untuk menambah data, kemudian TU memberikan rekomendasi kepada SY dan DR. Dari DR peneliti mendapatkan rekomendasi kepada SG dan PO. SG memberikan rekomendasi kepada HO. Ternyata data yang diberikan HO belum cukup akhirnya HO memberikan rekomendasi kepada MS dan SM. PO memberikan saran kepada TN, DM, SJ, dan HS. HS memberikan rekomendasi kepada YR. Peneliti sudah melakukan wawancara dengan informan tersebut, ternyata data yang didapatkan masih ada yang kurang, akhirnya PO memberikan saran untuk menemui BO. Setelah menemui BO, data yang sudah dikumpulkan sudah jenuh, sehingga sampel sumber data sudah memenuhi dan tercukupi. Proses pengambilan sampel akhirnya dicukupkan.

2. Karakteristik Informan

Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari. Informan dalam penelitian ini terdiri dari informan kunci dan pendukung. Informan kunci terdiri dari Kepala Desa Watugajah, Ketua Desa Tangguh Bencana, Kepala Bidang Pembangunan Desa Watugajah, Ketua Dukuh Tamansari, Ketua Dukuh Jelok dan Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul. Informan pendukung dalam penelitian ini merupakan Petugas Kecamatan Gedangsari Bidang Keamanan dan Ketertiban Umum sebanyak 2 orang, Staff Bidang Pembangunan Desa Watugajah, Kepala Puskesmas Desa Watugajah dan Masyarakat yang terdampak bencana sebanyak 4 orang.

Tabel 3.1 Informan Kunci dan Informan Pendukung

No.	Informan Kunci	Informan Pendukung
1.	Kepala Desa Watugajah	Petugas Kecamatan Gedangsari, Bidang Keamanan dan Ketertiban Umum.
2.	Ketua Desa Tangguh Bencana (DESTANA)	Staff Bidang Pembangunan Desa Watugajah
3.	Kepala Bidang Pembangunan Desa Watugajah	Kepala Puskesmas Desa Watugajah.
4.	Ketua Dukuh Tamansari	Masyarakat Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari yang terdampak bencana sebanyak 4 orang
5.	Ketua Dukuh Jelok	
6.	Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Gunungkidul	

Sumber : Data Olahan Peneliti (2016)

D. Peran Peneliti

Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai orang yang meneliti secara langsung terhadap fakta yang ada dilapangan. Peneliti terjun langsung untuk menyaksikan secara langsung bagaimana masyarakat yang tinggal di Desa Watugajah itu menjalani aktifitas di dalam lingkungan sehari-hari yang rentan terhadap bencana tanah longsor. Bagaimana masyarakat beradaptasi dengan bencana tanah longsor. Sehingga nantinya masyarakat sudah tahu apa yang akan dilakukan saat terjadi bencana tanah longsor.

Hal yang pertama kali dilakukan saat melakukan penelitian di Desa Watugajah adalah mencari informasi tentang masyarakat yang tinggal di Desa Watugajah melalui Kepala Desa Watugajah dan Ketua Organisasi Desa Tangguh Bencana. Setelah mendapatkan beberapa informasi yang diberikan dari Kepala Desa Watugajah dan Ketua Organisasi Desa Tangguh Bencana, maka peneliti memulai untuk melakukan pendekatan dan pengenalan terhadap masyarakat. Pendekatan awal ini dilakukan dengan berkomunikasi secara langsung kepada masyarakat Desa Watugajah kemudian peneliti memperkenalkan diri serta menjelaskan maksud dan tujuan wawancara yang akan dilakukan pada hari selanjutnya. Peneliti berdiskusi untuk mengenai waktu wawancara dan tempat dilakukan wawancara.

Dalam melakukan penelitian ini, ada banyak kesulitan yang dihadapi oleh penulis. Diantaranya adalah medan yang cukup terjal dilalui, proses pencarian informan, dan kesulitan memahami istilah-istilah dalam Bahasa Jawa, dikarenakan ada salah satu informan yang menggunakan istilah Bahasa Jawa. Namun, kesulitan itu menjadi hilang saat ada warga yang menawarkan peneliti menjadi pemandu dalam penelitian ini.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk memperoleh data atau informasi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga cara, yaitu :

1. Observasi

Teknik pengumpulan data observasi ini dilakukan dengan observasi non sistematis yang dilakukan oleh pengamat dengan tidak menggunakan instrumen penelitian. Observasi ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan terhadap Desa Watugajah.

2. Wawancara Mendalam

Wawancara adalah cara yang digunakan untuk memperoleh informasi dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka, menggunakan pedoman wawancara kepada informan. Wawancara mendalam dilakukan kepada informan yang ditunjuk secara sengaja untuk mendapatkan rincian informasi terkait adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor, sehingga terjadi proses dialog yang akrab dengan informan.

Data yang diperoleh dicatat secara manual (direkam). Untuk data gambar, dokumentasi dilakukan dengan menggunakan kamera. Langkah-langkah wawancara dilakukan sebagai berikut :

- a) Menentukan informasi yang dapat memberikan informasi.
- b) Menyiapkan pedoman wawancara.
- c) Menghubungi informan untuk diwawancarai.
- d) Melakukan wawancara yang diperlukan, kemudian didokumentasikan dengan menggunakan alat perekam, seperti kamera dan alat tulis.

- e) Melakukan pengecekan data atau informasi yang diterima dengan memeriksa informasi yang ada dalam tulisan, kamera dan recorder.
- f) Merekapitulasi hasil wawancara sebagai bahan analisis.

Langkah-langkah tersebut dilakukan agar mendapatkan informasi yang akurat mengenai adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari.

3. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan cara mempelajari dokumen-dokumen yang dimiliki oleh kepala desa, monografi desa, Badan Penanggulangan Bencana Daerah serta laporan hasil penelitian yang berkaitan dengan strategi adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Watugajah.

F. Teknik Analisis Data

Langkah-langkah yang dilakukan untuk melakukan analisis data dalam penelitian yaitu melakukan analisis data dalam penelitian yaitu mengorganisasikan data, koding dan analisis, pengujian terhadap dugaan, dan interpretasi (Poerwandari, 2009).

Langkah lebih rinci adalah sebagai berikut :

1. Mengorganisasikan data

Mengorganisasikan data dengan cara mentranskripsikan hasil wawancara yang telah dilakukan. Dilanjutkan dengan membaca salinan-salinan transkrip wawancara secara berulang-ulang untuk menemukan kata kunci, kategori jawaban-jawaban informan sehingga akan memperoleh data yang baik.

2. Koding dan Analisis

Kode dituliskan pada bagian hasil wawancara dengan informan. Dilanjutkan dengan menuliskan kesimpulan atau dugaan sementara yang muncul dan menguji dugaan tersebut dengan cara membandingkan tema-tema dan pola-pola yang ada. Koding ini berisi simbol-simbol seperti W adalah wawancara, L/P adalah melambangkan jenis kelamin (L) laki-laki dan (P) perempuan, kemudian inisial nama informan kunci dilambangkan dengan DR, PO, HO, SM, TN, BO sedangkan untuk inisial informan pendukung dilambangkan dengan TU, SY, SG, DM, SJ, HS, YR, MS. Selanjutnya adalah tanggal wawancara. Berikut adalah contoh pemberian koding:

Contoh pada petikan wawancara berikut:

“Sebagian yang rawan longsor itu Pertama, Tamansari, Kedua Plasan, Ketiga Padukuhan Watugajah, terus Ada Padukuhan Jelok. Hanya satu yang aman terhadap longsor, karna lokasi padukuhannya berada di bawah jadi untuk longornya tidak begitu rawan”.

(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Keterangan:

W : Wawancara

L : Jenis Kelamin Laki-Laki

HO : Inisial Informan

3 November 2016 : Tanggal Wawancara

Lamp. 18 : Hasil Wawancara ada di lampiran 18

3. Pengujian terhadap Dugaan

Dugaan adalah kesimpulan sementara. Dalam penelitian kualitatif dugaan muncul setelah data–data wawancara dikumpulkan. Dengan mempelajari data, kita mengembangkan dugaan-dugaan yang juga merupakan kesimpulan-kesimpulan sementara. Dugaan yang dikembangkan tersebut juga harus dipertajam dan diuji ketepatannya dengan mencari data yang memberikan gambaran berbeda dari dugaan yang muncul tersebut. Hal ini berkaitan erat dengan upaya mencari penjelasan yang berbeda beda mengenai data yang sama.

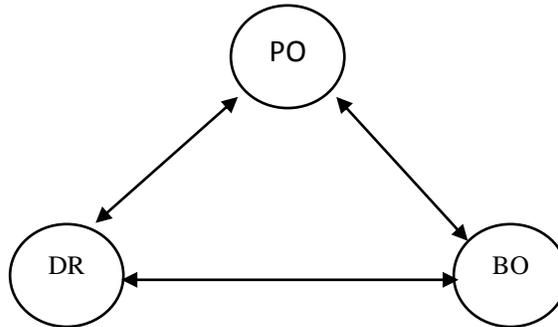
4. Interpretasi

Peneliti melakukan interpretasi pemahaman teoritis dan penarikan kesimpulan. Hasil data yang diperoleh, dibandingkan dengan gambaran dari konsep teori yang digunakan.

G. Triangulasi Data

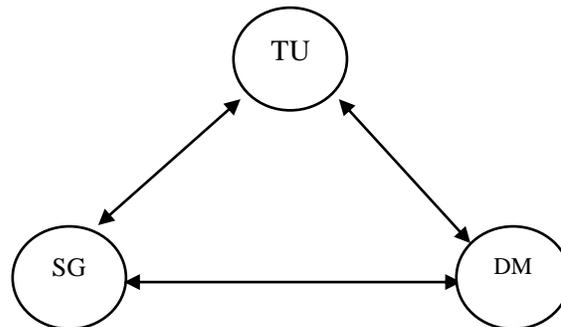
Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Dalam penelitian ini teknik pemeriksaan memanfaatkan penggunaan sumber. “Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan dan mengecek kembali derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif. Hal ini dapat dilakukan dengan cara: (1) membandingkan data hasil pengamatan dengan hasil wawancara, (2) membandingkan apa yang dikatakan orang di depan umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi, (3) membandingkan apa yang dikatakan orang–orang tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakan sepanjang waktu, (4) membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang lain, seperti rakyat biasa, orang yang berpendidikan menengah atau tinggi, orang berada, dan orang pemerintahan, (5)

membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan. (Moleong, 2006: 330-331).



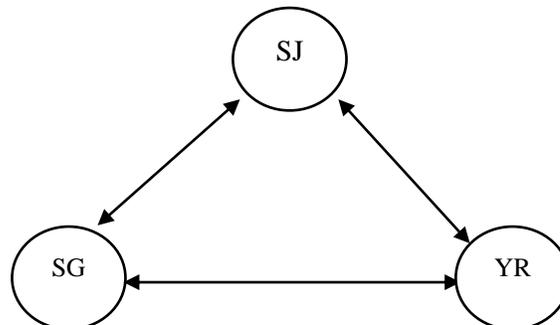
Gambar 3.2 Triangulasi Sumber Data Informan Kunci

Sumber : Hasil Olahan Peneliti Tahun 2016



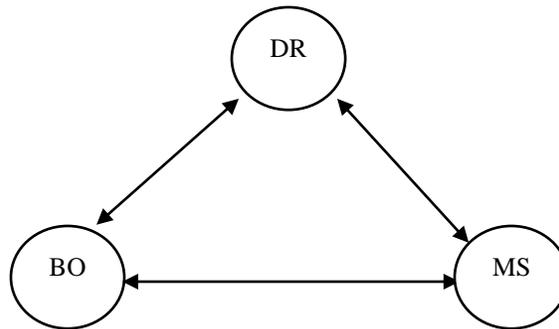
Gambar 3.3 Triangulasi Sumber Data Informan Pendukung (Aparat Desa)

Sumber : Hasil Olahan Peneliti Tahun 2016



Gambar 3.4 Triangulasi Sumber Data Informan Pendukung (Masyarakat)

Sumber : Hasil Olahan Peneliti Tahun 2016



Gambar 3.5 Triangulasi Sumber Data Informan Kunci dan Pendukung

Sumber : Hasil Olahan Peneliti Tahun 2016

Untuk menguji keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi sumber. Didapatkan hasil bahwa dalam wawancara dengan beberapa informan, terdapat kesamaan dalam hal: (1) faktor yang menyebabkan bencana longsor di Desa Watugajah, (2) intensitas kejadian bencana tanah longsor di Desa Watugajah, (3) sejarah pembentukan Desa Tangguh Bencana, (4) alasan masyarakat masih bertempat tinggal di Desa Watugajah, (5) strategi adaptasi masyarakat menghadapi bencana tanah longsor, dan (6) rencana relokasi tempat tinggal.

H. Signifikasi Penelitian

Mengacu pada tujuan penelitian yang telah dipaparkan di atas, diharapkan hasil penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis kepada masyarakat.

a) Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan, khususnya memberikan pengetahuan tentang kajian adaptasi masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.

b) Secara Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan khususnya kepada masyarakat yang terkena dampak bencana longsor. Secara umum dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi para peneliti untuk mengadakan penelitian selanjutnya. Sebagai masukan bagi pemerintah terkait dalam menyusun program rencana pengurangan risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Wilayah

1. Deskripsi Umum Kondisi Wilayah Penelitian Desa Watugajah

1.1 Kondisi Geografis

Secara administrasi Desa Watugajah terletak di Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta. memiliki luas daerah 7.958 Ha. Jarak Desa Watugajah dengan pusat pemerintahan Kecamatan yaitu 5 Km, jarak dari Ibukota Kabupaten adalah 35 Km dan jarak dari Ibukota Propinsi adalah 60 Km.

Desa Watugajah berbatasan dengan:

- Sebelah Utara : Klaten
- Sebelah Selatan : Desa Hargomulyo dan Mertelu
- Sebelah Barat : Desa Sampang
- Sebelah Timur : Desa Tegalrejo

Letak geografis Desa Watugajah dari atas permukaan laut yaitu 100 sampai dengan 450 M (dapat dilihat pada peta topografi lampiran 4), dengan curah hujan 1501-2000 mm/tahun (dapat dilihat pada peta curah hujan Kecamatan Gedangsari, pada lampiran 2), dengan topografi dataran tinggi dan suhu udara rata-rata berkisar antara 23 sampai 37 derajat celcius.

Pola penggunaan lahan pada Desa Watugajah, sebagai berikut: tanah sawah 286 Ha, tanah kering 4.437 Ha, Bangunan 2.414 Ha, Hutan Rakyat 34 Ha, dan lainnya 787 Ha.

Tabel 4.1 Pola Penggunaan Lahan Desa Watugajah

No	Jenis Penggunaan	Luas
1	Tanah Sawah	286 Ha
2	Tanah Kering	4.437 Ha
3	Bangunan	2.414 Ha
4	Hutan Rakyat	34 Ha
5	Lainnya	787 Ha
Jumlah		7.958 Ha

Sumber : Kecamatan Gedangsari dalam Angka 2014

1.2 Kondisi Demografi

Desa Watugajah memiliki 5 padukuhan, 5 rukun warga dan 15 rukun tetangga. Padukuhan tersebut antara lain: Padukuhan Watugajah, Plasan, Tamansari, Gunung Cilik dan Jelok. Berikut Tabel jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dan wilayah padukuhan.

Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin dan Wilayah Padukuhan

No	Padukuhan	Jumlah Penduduk		Jumlah	Kepala Keluarga
		Perempuan	Laki - laki		
1	Watugajah	504	531	1035	270
2	Gunungcilik	581	559	1140	254
3	Jelok	659	682	1341	348
4	Plasan	408	424	832	166
5	Tamansari	457	442	899	200
Jumlah		2609	2638	5247	1238

Sumber : Kecamatan Gedangsari dalam Angka 2014

Berdasarkan Tabel 4.2 jumlah penduduk Desa Watugajah sebanyak 5247 jiwa. Dengan rincian 2638 penduduk laki-laki dan 2609 penduduk perempuan.

Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian

No.	Mata Pencaharian	Jumlah
1.	Petani	2297
2.	Ibu Rumah Tangga	382
3.	Pengrajin industri kecil	35
4.	Buruh	357
5.	Pegawai Negeri Sipil	23
6.	TNI / POLRI	8
7.	Pensiunan (TNI/POLRI/PNS)	8
8.	Peternak	586
Jumlah		3696

Sumber : Data Monografi Desa Tahun 2014

Menurut Tabel 4.3 sebagian besar penduduk Desa Watugajah bermata pencaharian sebagai petani yaitu sebesar 2297 orang. Di samping itu, ada juga yang bermata pencaharian sebagai peternak, ibu rumah tangga, buruh, pengrajin industri kecil, pegawai negeri sipil, dan TNI/POLRI.

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi adaptasi masyarakat Desa Watugajah dalam menghadapi bencana tanah longsor. Untuk mempermudah dalam penelitian, peneliti membagi menjadi dua bagian sebagai berikut:

1. Profil Informan

Informan dalam penelitian ini terdiri dari informan kunci dan pendukung. Informan kunci terdiri dari Kepala Desa, Ketua Desa Tangguh Bencana, Kepala Pembangunan Desa Watugajah, Ketua Dukuh Tamansari, Ketua Dukuh Jelok dan Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Informan pendukung dalam penelitian ini merupakan Petugas Kelurahan, Petugas Kecamatan, Kepala Puskesmas Desa Watugajah, dan empat masyarakat yang terdampak bencana.

1.1 Profil Informan Kunci

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Watugajah, sebaran informan kunci dapat dilihat pada Tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4 Profil Informan Kunci

No.	Inisial Nama	Umur	Pendidikan	Jabatan
1.	DR	49 th	SLTA	Kepala Desa
2.	PO	44 th	SLTA	Ketua Desa Tangguh Bencana
3.	HO	29 th	D1	Kepala Pembangunan Desa Watugajah
4.	SM	42 th	SLTA	Ketua Dukuh Tamansari
5.	TN	53 th	SLTA	Ketua Dukuh Jelok
6.	BO	48 th	S2	Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah

Sumber: Diolah dari hasil wawancara 2016

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas yang menjadi informan kunci dari penelitian ini adalah Kepala Desa, Ketua Desa Tangguh Bencana, Kepala Pembangunan Desa Watugajah, Ketua Dukuh Tamansari, Ketua Dukuh Jelok dan Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah. Wawancara dilakukan pada tanggal 1 sampai tanggal 8 November 2016. Dengan tempat wawancara di kantor sekretariat dan di rumah.

1.2 Profil Informan Pendukung

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Watugajah, sebaran informan pendukung dapat dilihat pada Tabel 4.5 sebagai berikut.

Tabel 4.5 Profil Informan Pendukung

No.	Inisial Nama	Umur	Pendidikan	Pekerjaan
1.	TU	57 th	SLTA	Pegawai Negeri Sipil
2.	SY	53 th	SLTA	Pegawai Negeri Sipil
3.	SG	35 th	SLTP	Pegawai Negeri Sipil
4.	DM	42 th	S2	Pegawai Negeri Sipil
5.	SJ	58 th	SD	Buruh

6.	YR	45 th	SD	Petani
7.	MS	31 th	SMK	Buruh
8.	HS	65 th	SMP	Petani

Sumber: Diolah dari hasil wawancara (2016)

Berdasarkan Tabel 4.5 yang menjadi informan pendukung dalam penelitian ini adalah Petugas Kelurahan, Petugas Kecamatan, Kepala Puskesmas Desa Watugajah dan masyarakat yang terdampak bencana sebanyak empat orang. Wawancara ini dilakukan pada tanggal 1 November sampai 8 November 2016. Dengan lokasi wawancara di kantor dan di rumah warga.

2. Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah

Strategi adaptasi dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga indikator yaitu pengetahuan, pengalaman, dan lingkungan tempat tinggal. Kemudian dari tiga indikator tersebut, dibagi lagi menjadi sub indikator, yaitu proses kejadian bencana, sejarah berdirinya organisasi Desa Tangguh Bencana, peran aparat desa dalam mengatasi bencana tanah longsor, pengalaman masyarakat menghadapi bencana, pengalaman aparat desa menghadapi bencana, proses masyarakat menghadapi bencana, lingkungan tempat tinggal, dan strategi yang digunakan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.

2.1 Pengetahuan

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kapasitas masyarakat dalam mengetahui dan menjelaskan proses kejadian bencana dan sejarah organisasi Desa Tangguh Bencana.

2.1.1 Proses Kejadian Bencana Tanah Longsor

1) Faktor Penyebab Terjadinya Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada informan kunci maupun informan pendukung. Bencana tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah ini disebabkan oleh beberapa faktor.

Menurut SM, bencana tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah ini bermula setelah kejadian bencana gempa bumi yang melanda Yogyakarta pada tahun 2006. Kemudian, bencana tanah longsor ini disebabkan oleh: struktur tanah yang labil, curah hujan yang tinggi dan keadaan geografis Desa Watugajah yang memiliki kemiringan lereng yang terjal merupakan penyebab sering terjadinya tanah longsor di Desa Watugajah.

“Waktu awal bencana tanah longsor di Desa Watugajah ini pas setelah bencana gempa Jogja tahun 2006 itu Mba..., Lalu setelah itu jadi sering longsor. Sebab lainnya ya karena ini Mba..., di Desa Watugajah ini sering terjadi hujan Mba,..hampir setiap harinya hujan, lalu kemiringan tanah yang teralu terjal dan sruktur tanah ada yang tanah liat dan tanah batu jadi beda-beda lapisannya”.

(W.L.SM. 7 November 2016, Lamp. 19)

Pernyataan SM ini diperkuat oleh pernyataan SG dan DR, yang mengatakan bahwa:

“Kalo di Desa Watugajah yang sering terjadi longsor itu biasanya di daerah lereng-lereng, Kemudian karena tanahnya itu kan labil, ketika musim kemarau rongga tanah itu kan terbuka nah pas ketika turun hujan itu kemasukan air akhirnya kan beban tanah atau lereng itu jadi bertambah Mba. Ya akhirnya langsung longsor gitu Mba,”...

(W. L.SG. 3 November 2016, Lamp. 24)

“Ya karena alam, alamnya kita kan kemiringannya tajam, jadi ya mungkin disitu riskan terhadap tanah longsor. Tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah kebanyakan di musim hujan, dimana curah hujan tinggi sehingga bisa membuat tanah longsor, ini karena tampungan air yang tidak bisa lancar”.

(W.L.DR. 4 November 2016 Lamp. 16)

Sedangkan menurut HO, bencana tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah ini disebabkan oleh kontur tanah yang berada pada daerah perbukitan.

“Mungkin memang menurut saya, kontur tanah artinya memang kondisi kita yang berada di daerah perbukitan dan daerah Watugajah itu kebanyakan yang di lereng-lereng akhirnya desa ini sering terjadi longsor.

(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Pernyataan HO ini, diperkuat oleh pernyataan dari BO dan DM yang mengatakan bahwa :

“Ya Watugajah itu termasuk berbukit-bukit iya *to*’ banyak tanjakan kemudian banyak tikungan, banyak jurang lalu sering terjadi hujan deras dengan intensitas yang cukup lama. Bila terjadi hujan deras yang lama, maka sering terjadi longsor”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Jadi kalo longsor di Desa Watugajah memang sering terjadi *nggeh*,... karena di wilayah kami di wilayah Gedangsari ini wilayah perbatasan yang geografisnya memang berbukit-bukit, dan tanahnya itu campuran dari batu putih sama tanah liat. Sehingga tanahnya itu labil Mba,... Jadi kalo ada hujan yang terus menerus dalam beberapa hari itu sangat berisiko terjadinya tanah longsor.

(W.P.DM. 7 November 2016, Lamp. 25)

Menurut HO, sebagian besar padukuhan yang berada di Desa Watugajah rawan terhadap bencana tanah longsor. Padukuhan tersebut antara lain: sebagian Padukuhan Plasan, Tamansari, Watugajah, dan Jelok.

“Sebagian yang rawan longsor itu Pertama, Tamansari, Kedua Plasan, Ketiga Padukuhan Watugajah, terus Ada Padukuhan Jelok. Hanya satu yang aman terhadap longsor, karna lokasi padukuhannya berada di bawah jadi untuk longsohnya tidak begitu rawan”.

(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Pernyataan HO ini diperkuat oleh pernyataan dari SG, DR, dan PO.

“Biasanya yang rawan itu daerah Watugajah itu di Banyu, Dusun Jelok itu sama Plasan yang di atas-atas yang sering terjadi tanah longsor.”
(W.L.SG. 3 November 2016, Lamp. 24)

“Tidak semua daerah di Desa Watugajah rawan terhadap longsor, hanya daerah–daerah atau tanah–tanah tertentu saja yang rawan terhadap longsor”.
(W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 18)

“Terutama Watugajah yang rawan ya, satu Plasan, kemudian Tamansari, kemudian Nongko, Watugajah dan Jelok”.
(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

2) Tanda-tanda Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah

Hampir setiap kejadian bencana pasti memiliki tanda–tanda sebelum kejadian, begitupun dengan bencana tanah longsor. Menurut PO tanda-tanda bencana tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah yaitu biasanya terjadi setelah hujan lebat kurang lebih dua jam, kemudian ada suara gemuruh, dan terdapat retakan pada tanah.

“Biasanya terjadi hujan lebat kurang lebih dua jam. Kemudian ada pergerakan tanah disertai suara gemuruh. pergerakan atau pergeseran tanah tersebut akhirnya membentuk retakan–retakan tanah. Nah dari retakan tanah itu air hujan yang DAS itu masuk ke retakannya, lama–lama kan menggerus. Menggerus dan akhirnya terjadi longsor”.
(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

Pernyataan PO ini diperkuat oleh pernyataan YR, yang mengatakan:

“Hujan deres, ada retakan sedikit, terus langsung *ambrel* gitu Mba”.
(W.P.YR. 5 November 2016, Lamp. 27)

Tetapi berbeda dengan PO dan YR, HS menambahkan tanda-tanda longsor yang dia alami adalah terdapatnya mata air baru.

“Kalo di dusun saya ini, tanda–tanda longsor ini muncul mata air baru Mba”.

(W.L.HS. 5 November 2016, Lamp. 9)

3) Waktu Terjadinya Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah

Bencana tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah ini, selalu terjadi pada musim hujan. Kejadian bencana tanah longsor ini biasanya terjadi secara tiba–tiba. Sehingga waktunya tidak dapat diprediksi kapan, karena sifatnya tidak menentu. Seperti yang diungkapkan oleh PO dan SJ berikut ini:

“Kalo terjadinya ngga mesti *nggeh* mba, kadang–kadang bisa terjadi malam, pagi. pokoknya kalo terjadi hujan deres nanti misalnya malam bisa terjadi longsornya itu besok paginya jadi ngga tentu mba. Untuk bulannya ketika bulan penghujan jadi antara bulan September, November, Desember atau Januari”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

“Biasanya ya bulan 11-12 ini Mba,...dan waktu yang membahayakan itu kalo terjadi pada malam hari. Kalo waktunya siang masih bisa kita atasi, tapi kalo malem susah mba”.

(W.L.SJ. 5 November 2016, Lamp. 26)

2.1.2 Sejarah Desa Tangguh Bencana

Desa Watugajah merupakan Desa yang memiliki tingkat kerawanan yang tinggi terhadap bencana tanah longsor. Bermula dari latar belakang tersebut, akhirnya Desa ini dibentuk sebagai Desa tangguh Bencana.

1) Tujuan Dibentuknya Desa Tangguh Bencana

Menurut PO, pembentukan Desa Tangguh Bencana ini bertujuan sebagai antisipasi kebencanaan Desa Watugajah untuk

mengurangi dampak risiko yang ditimbulkan dari suatu bencana yang terjadi.

“Jadi Desa Tangguh Bencana itu dibentuk oleh Pemerintah melalui BNPB kemudian ke BPBD Gunungkidul itu antisipasi kebencanaan karena Desa Watugajah itu masuk dalam kategori rawan bencana”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

Pernyataan PO ini diperkuat oleh pernyataan BO yang mengatakan:

“Kita bentuk Desa Tangguh Bencana, terus ada tim nya sehingga sewaktu-waktu ada kejadian, tim itu bisa mengantisipasi atau melakukan kegiatan yang sifatnya penyelamatan dulu”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Menurut BO, sebelum membangun Desa Tangguh Bencana, BNPB memiliki program-program untuk persiapan pembentukan Desa Tangguh Bencana. Persiapan itu berupa penyuluhan, sosialisasi ke warga, kemudian gladi lapang.

“Programnya ya ada penyuluhan, sosialisasi, gladi lapang atau simulasi kebencanaan untuk peningkatan kapasitas masyarakatnya. Dari kegiatan tersebut kemudian kami menyiapkan masyarakatnya untuk senantiasa waspada dengan ancaman longsor karena memang di Watugajah punya potensi longsor yang cukup tinggi, sehingga masyarakat kita latih lalu kita bentuk yang namanya Tim Desa Tangguh Bencana. Bila sewaktu-waktu ada kejadian, maka tim itu bisa mengantisipasi atau melakukan kegiatan yang sifatnya untuk penyelamatan di desa itu sendiri”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Menurut PO, Pembentukan Desa Tangguh Bencana, Desa Watugajah ini adalah pada tahun 2015 yang bertempat di Dusun Tamansari

“Untuk pembentukan Desa Tangguh Bencana Watugajah itu tahun 2015 Mba..., untuk tanggal pastinya saya lupa. Waktu

itu pembentukannya setelah kegiatan gladi lapang di Dusun Tamansari”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

Tujuan dibentuknya Desa Tangguh Bencana di Desa Watugajah yaitu untuk mengantisipasi kebencanaan baik antisipasi sebelum kejadian, saat kejadian, dan setelah kejadian bencana tanah longsor. Seperti yang diungkapkan oleh PO, berikut ini:

“Jadi ya fungsi dibentuknya DESTANA yaitu untuk mengantisipasi kebencanaan Mba..., bisa saat sebelum terjadi bencana saat terjadi bencana dan sesudah terjadi bencana. Intinya hanya memberikan informasi kepada masyarakat, agar nantinya masyarakat itu paham untuk mengatasi bencana baik sebelum, saat dan sesudah kejadian”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

Pernyataan PO, diperkuat oleh pernyataan BO yang mengatakan bahwa:

“Desa Tangguh Bencana tujuannya yaitu untuk mengantisipasi kebencanaan hingga sewaktu-waktu ada kejadian Tim itu bisa mengantisipasi atau melakukan kegiatan yang sifatnya untuk penyelamatan dulu, kalo sifatnya bencana kecil bisa ditanganin sendiri tapi kalo besar bisa kita bantu”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Dalam upaya pengurangan risiko bencana tanah longsor, Desa Tangguh Bencana bekerja sama dengan instansi pemerintah, seperti: Puskesmas, koramil, kepolisian, dan Unit Pelaksana Teknis Pendidikan (SD, SMP, SMA, TK dan PAUD) untuk mengadakan penyuluhan.

“Puskesmas, kemudian dengan koramil dengan kepolisian, dengan Unit Pelaksana Teknis Pendidikan kita mengadakan penyuluhan di setiap SD, SMP, dan TK PAUD, semua yang terkait kita libatkan”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

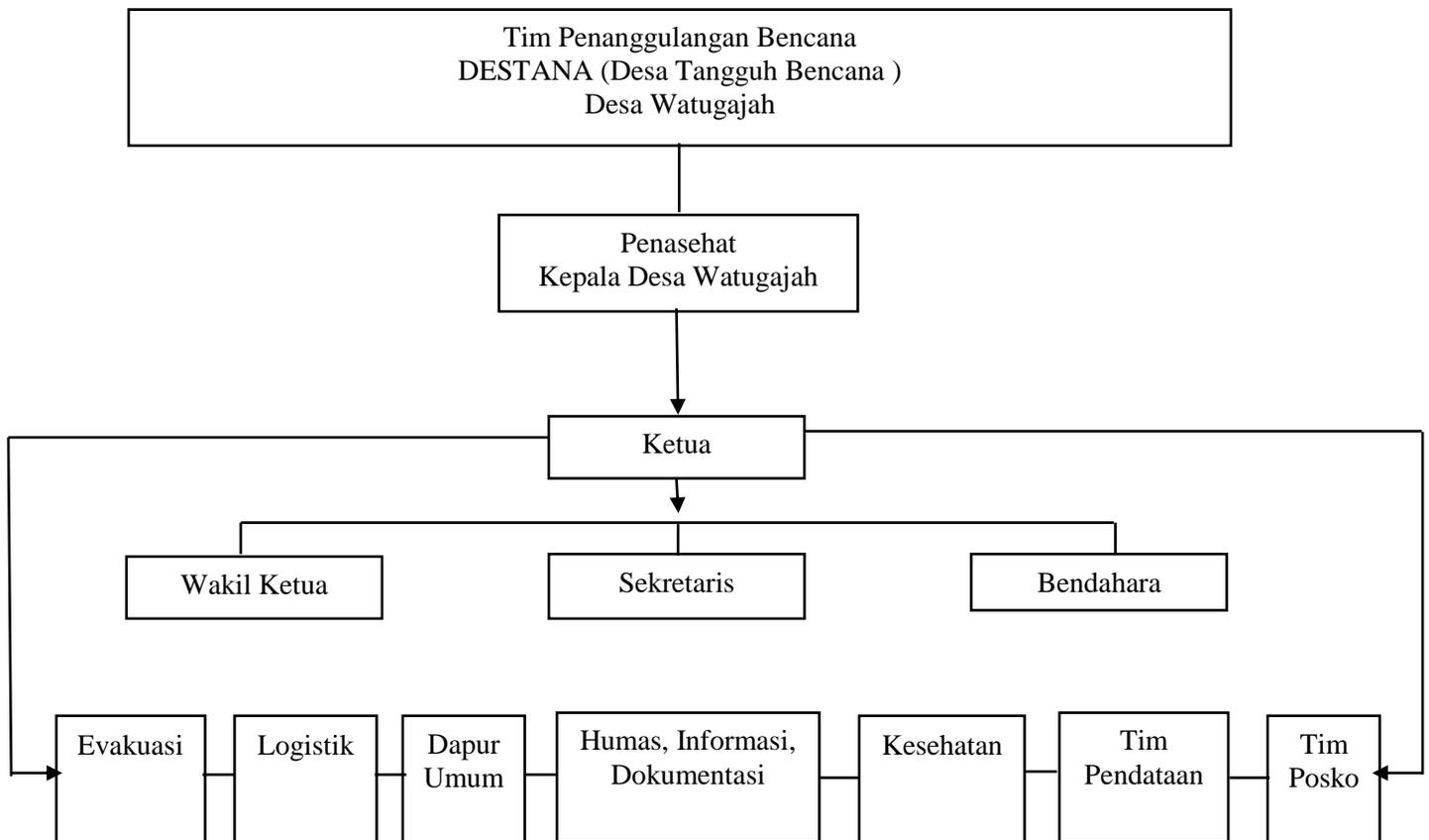
2) Struktur Organisasi Desa Tangguh Bencana

Struktur organisasi Desa Tangguh Bencana itu terdiri dari penasehat yaitu kepala Desa Watugajah. Selanjutnya ada ketua, wakil, sekretaris dan bendahara. Kemudian ada tim evakuasi, logistik, dapur umum, kesehatan, Tim pendataan, Tim posko, dan yang terakhir adalah humas informasi dan dokumentasi.

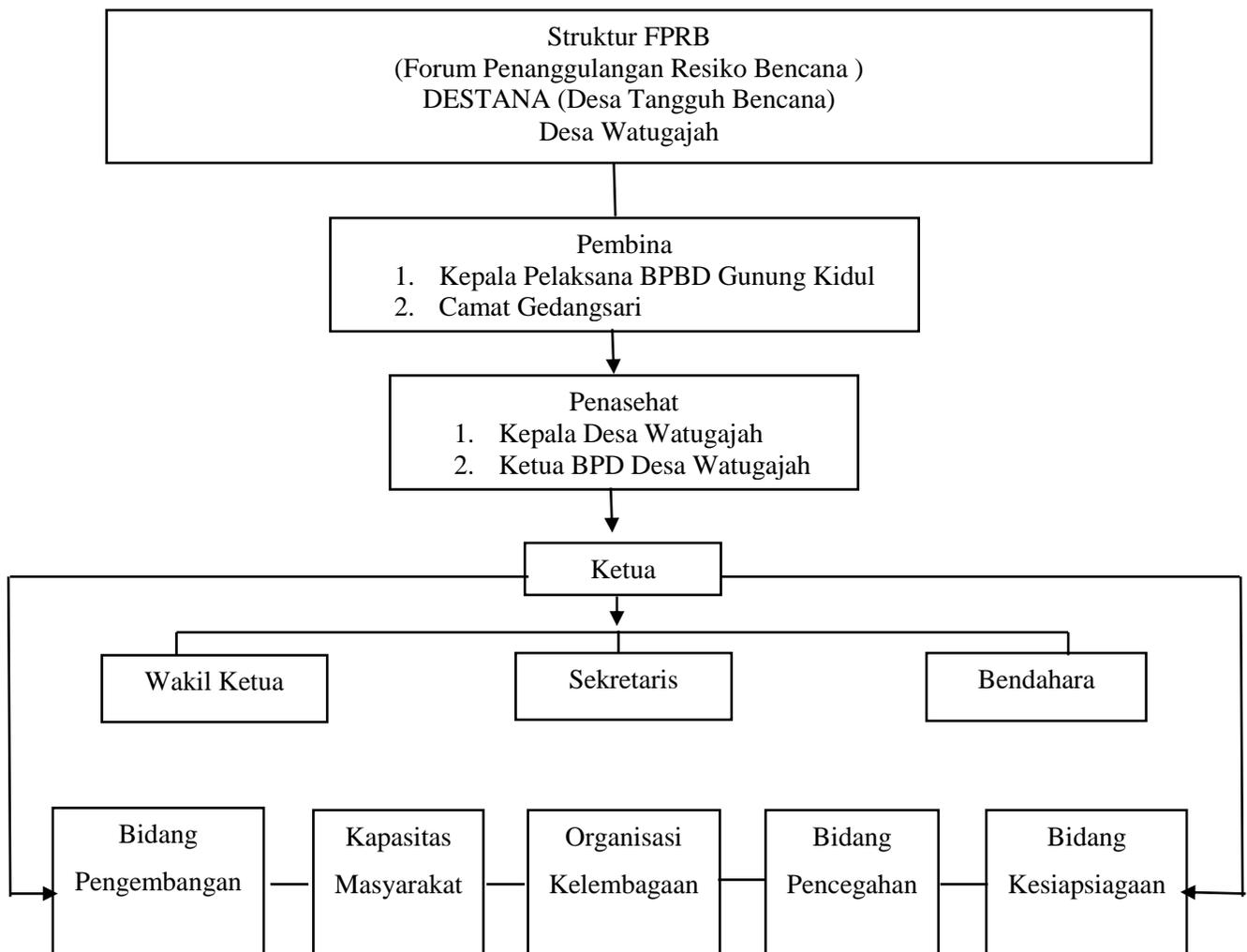
“Struktur organisasi ini dimulai dari Pembina kemudian ketua sampai pengurus. Pembina langsung dari Bapak Kepala Desa Watugajah. Nah kalau yang struktur forum penanggulangan resiko bencana itu pembina langsung dari kepala pelaksana BPBD Gunungkidul dan Camat Gedangsari. Sedangkan untuk penasehat itu dari Kepala Desa Watugajah Dan Ketua BPD Desa Watugajah”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

Adapun struktur Tim Penanggulangan Bencana Desa Tangguh Bencana dan Forum Penanggulangan Resiko Bencana Desa Watugajah yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Desa Tangguh Bencana Desa Watugajah
Sumber : Data Olahan Peneliti Tahun 2016



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Forum Penanggulangan Resiko Bencana

Sumber : Data Olahan Peneliti Tahun 2016

2.1.3 Peran Aparat Pemerintah Desa Dalam Menangani Bencana Tanah Longsor

1) Persiapan Aparat Pemerintah Desa dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor

Dengan berbagai kemungkinan bencana yang akan terjadi di setiap waktunya, aparat pemerintah Desa Watugajah bekerja sama dengan instansi pemerintah sudah menyiapkan banyak hal dalam menghadapi bencana tanah longsor, seperti yang diungkapkan oleh DR berikut ini:

“Ya kalo aparat desa siap dengan alat telekomunikasi, kalo terjadi hujan yang berlebihan yang menyebabkan longsor umpamanya itu mereka disiagakan untuk siap-siap keluar rumah.

(W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 16)

Pernyataan DR ini diperkuat oleh pernyataan HO, yang mengatakan bahwa:

“Aparat desa sebenarnya siap *nggeh*, artinya mereka juga sudah terbiasa untuk ini dan juga kita udah dibantu sama BPBD dari Kabupaten. Kita udah siap dengan alat komunikasi seperti HT, kita siap dengan mungkin ada bencana, kita udah

siap dapur umum, tenda-tenda dan sebagainya. Peralatan-peralatan udah kita siapkan artinya bagaimanapun Desa Watugajah adalah Desa rawan bencana longsor jadi kita sudah persiapan sejak dari awal”.

(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Menurut BO, kesiapan menghadapi bencana tanah longsor dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah adalah dengan membuka posko pengaduan selama 24 jam.

“Jika terjadi bencana dapat melaporkan ke kita secara berjenjang, atau bisa langsung telepon kesini. Dalam 24 jam kita siap menerima laporan dari masyarakat karna kita buka posko pengaduan 24 jam”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Sedangkan, kesiapan dari Pusat Kesehatan Masyarakat untuk tahun 2016 ini adalah sudah dilibatkan dalam Tim Desa Tangguh Bencana bagian kesehatan.

“Untuk tahun ini kita sudah dilibatkan di Tim DESTANA, dan sudah dikasih nomer telepon nomor teleponnya jadi misalkan nanti kalo DESTANA ada sesuatu yang harus komunikasi dengan kita, jadi kita bisa langsung komunikasi ke kita tanpa harus melalui Pak Camat”.

(W.P.DM. 7 November 2016, Lamp. 25)

2) Tindakan yang Dilakukan Aparat Pemerintah Desa Saat Terjadi Bencana Tanah Longsor

Menurut HO, saat terjadi bencana tanah longsor masyarakat biasanya langsung melapor kepada RT kemudian RT melapor kepada Dukuh, lalu dilaporkan kepada aparat desa. Tindakan yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor adalah mengungsikan warga ke tempat yang lebih aman, menggerakkan warga untuk gotong royong dan membantu membersihkan sisa material longsor.

"Kalo yang dilakukan saat longsor, yang pertama kali kita lakukan orangnya dulu kita ungsikan itu adalah mutlak penting

ya artinya ketika longsor dan itu setelah kita ada informasi biasanya informasi langsung datang dari Pak RT, Pak Dukuh. Menyelamatkan para penghuni itu dulu artinya mengungsikan mereka dulu, baru setelah itu kita lihat longsor ini akan lanjut atau tidak dan setelah benar-bener berhenti baru kita datang kesana untuk misalnya menggerakkan warga untuk gotong royong dan membersihkan sisa material dan lain sebagainya”. (W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Sedangkan menurut DR, selain menggerakkan warga gotong royong dan membersihkan material longsor, tindakan yang dilakukan saat terjadi tanah longsor adalah melaporkan ke pemerintahan yang lebih tinggi seperti ke Kecamatan dan BPBD, sehingga nanti akan ada bantuan berupa bahan makan maupun bahan-bahan yang diperlukan di tempat terjadi bencana

“Melaporkan ke pemerintahan yang lebih tinggi, ke Kecamatan dan BPBD dan dari mereka nanti ada bantuan sementara itu logistik untuk menyuplai makanan ataupun bahan-bahan yang diperlukan di tempat yang terjadi bencana itu, lalu kami menggerakkan gotong royong untuk membersihkan, membangun jalan dan talud yang rusak”. (W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 16)

3) Usaha Penanggulangan Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah

Menurut HO, usaha menanggulangi bencana tanah longsor di Desa Watugajah ini cukup sulit, karena dibutuhkan perencanaan yang matang. Sehingga tindakan yang dilakukan hanya berupa antisipasi agar korban dan kerusakan dapat berkurang.

“Kita untuk usaha mencegahnya memang kalo untuk tanah longsor begitu sulit, jadi untuk sampai kesana kita belum. Artinya, kita baru mempersiapkan ketika ada bencana apa yang harus dilakukan, memang untuk artinya menanggulangi kita belum mengarah kesana, kita baru bagaimana ketika ada bencana seperti itu kita meminimalisir untuk korban dan kerusakan, jadi baru sampe situ. Kita baru mengurangi resikonya, karena untuk pencegahan kan butuh perencanaan,

artinya kita juga harus tahu penyebabnya apa, baru bisa mencegah itu, lalu diperlukan biaya dan waktu”.
(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Pernyataan HO ini diperkuat oleh DR yang mengatakan bahwa:
“ Kalo usahanya kita hanya mengantisipasi, kao usaha ya memang kita sering ada pelatihan dari BPBD juga langkah-langkah apabila terjadi bencana kita sering mendatangkan pertemuan ataupun pelatihan bagaimana bencana yang akan terjadi”.
(W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 16)

2.2 Pengalaman Menghadapi Bencana

Merupakan pengalaman dari masyarakat maupun aparat desa dalam menghadapi bencana tanah longsor yang hampir rutin terjadi di tiap tahunnya.

2.2.1 Pengalaman Masyarakat Desa Menghadapi Bencana

Dalam kurun waktu tahun 2014 hingga tahun 2016, masyarakat Desa Watugajah sudah mengalami bencana tanah longsor sebanyak enam kali.

Kerugian yang dialami warga berbeda-beda, ada yang memiliki kerugian yang cukup parah dan ada juga yang memiliki kerugian ringan. Kerugian ringan itu dialami oleh HS dan kerugian besar ini menimpa MS dan YR.

“Ya cuman peralatan masak, sama genteng sedikit”.
(W.L.HS. 5 November 2016, Lamp. 29)

“Kerugiannya ya itu Mba, rumahnya kaya gitu keadaannya tau sendiri gitu, yaa rumahnya kejatuhan batu besar dari atas dan udah ndak bisa ditempatin lagi”.
(W.P.YR. 5 November 2016, Lamp. 27)

“Kerugiannya ya ini mba, kerusakan rumah”.
(W.L.MS. 7 November 2016, Lamp. 28)

Setiap orang yang terkena dampak bencana berhak mendapatkan bantuan pemenuhan kebutuhan dasar, memperoleh ganti kerugian karena terkena dampak bencana yang menyebabkan kerusakan rumah.

Saat terjadi bencana tanah longsor aparat desa, melaporkan ke pemerintahan yang lebih tinggi seperti BPBD Gunungkidul untuk mendapatkan sementara berupa logistik makanan atau bahan-bahan yang diperlukan di tempat kejadian. Seperti yang diungkapkan DR, berikut ini:

“Dari BPBD mereka mendapatkan bantuan sementara itu logistik untuk menyuplai bahan makanan maupun bahan-bahan lain yang diperlukan di tempat kejadian”
(W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 16)

Kemudian, pernyataan DR ini diperkuat oleh pernyataan BO yang mengatakan bahwa:

“Kita punya bahan makanan, kalo Pak Kades menggerakkan warganya untuk gotong royong kita bantu sediakan logistik makanan seperti teh, gula, lauk pauk, dan beras. Jika ada rumah dengan kerusakan berat, kita punya material yang bisa membantu untuk membangun kembali. kalo tidak ya kita usulkan mendapat bantuan dari propinsi maupun kabupaten. dari propinsi membantu 1 rumah senilai 27 juta, dibeilikan sesuai dengan kebutuhan si pemilik rumah”
(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 20)

2.2.2 Pengalaman Aparat Desa Menghadapi Bencana

Dalam menghadapi bencana tanah longsor ini banyak hambatan yang dilalui oleh aparat desa dalam menangani tanah longsor di desa watugajah. Medan yang terjal serta jalanan yang licin membuat akses sulit untuk dilalui dalam mengatasi longsor

tersebut. Tapi, medan yang sulit itu tak menyurutkan semangat aparat desa dalam membantu warga dalam mengevakuasi hasil longsor. Seperti yang diungkapkan oleh PO,SY,DM dan BO :

“Hambatannya yaitu jalurnya mba, jadi kan jalannya itu lereng–lereng. Jadi kan untuk mendekati lokasi agak sulit. Kadang–kadang jalan tertutup dengan batu longsor, kadang–kadang di lokasi mati lampu dan terkadang banyak pohon yang tumbang.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

“Ya hambatannya medan mba dan jalannya licin juga mba, jadi tidak bisa dilalui oleh kendaraan bermotor Mba”...

(W.L.SY. 3 November 2016, Lamp. 23)

“Hambatannya ya sangat banyak salah satunya yaitu akses transportasi. karena akses wilayah longsor itu biasanya agak tinggi nah itu biasanya belum tentu ada jalur ataupun jalan yang layak dilalui untuk mobil berat”.

(W.P.DM. 7 November 2016, Lamp. 25)

“Ya hambatannya medan, jalan yang curam. Dan ada jalanan yang sempit, sehingga sulit untuk dilalui alat berat”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Dengan kondisi seperti itu, maka diperlukan kerja sama dari semua pihak untuk mengatasi bencana tanah longsor di Desa Watugajah. Aparat desa dan semua warga baik yang terkena dampak bencana tanah longsor bersama–sama bergotong royong untuk membersihkan material yang terkena tanah longsor. Menurut SM, gotong royong di Desa Watugajah ini masih kuat. Biasanya mereka membantu membersihkan sisa material longsor secara bersama-sama.

“Biasanya kalo di desa ini kan gotong royongnya masih kuat, biasanya gotong royong dilakukan saat longsor”.

(W.L.SM. 7 November 2016, Lamp. 19)

Pernyataan SM, ini diperkuat oleh pernyataan dari BO, yang mengatakan:

“Saat longsor terjadi, ada akses jalan kampung yang kecil tertutup material longsor, sehingga alat berat tidak dapat masuk. akhirnya ya mau tidak mau Mba..., harus digunakan dengan cara manual yaitu dengan kerja bakti gotong royong”.

(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Ada beberapa hal yang harus diperbaiki oleh Desa Watugajah untuk mengurangi dampak bencana tanah longsor dalam hal infrastruktur diantaranya adalah pembenahan saluran irigasi maupun saluran air, penanaman tanaman berakar kuat, pembuatan terasering, pembuatan talud, memasang alat pendeteksi longsor dan pembuatan jalur evakuasi.

Menurut PO dan HO, hal yang harus diperbaiki oleh Desa Watugajah adalah dengan memberikan kesadaran kepada masyarakat melalui penyuluhan, pembuatan bangunan penyangga dan pembenahan saluran air.

“Satu ya kita memberikan kesadaran dulu kepada masyarakat melalui penyuluhan, kedua bagian tebing dibuat seperti bangunan penahan atau penyangga, kemudian kita buat jalur evakuasi supaya lebih gampang, kemudian kita buat talud (seperti batu kali dibuat kemiringan penyangga) dan juga pembenahan saluran irigasi maupun saluran air. Karena air dari atas itu kan besar mba, kalo kita ngga tahu penataan arusnya kan itu kemana mana mba airnya (itu dari segi infrastruktur), kalo dari segi pembenahan dari yang lain jadi kita masih membutuhkan alat sarana karena kita masih keterbatasan sarana. Terus yang diperbaiki ya jelas meningkatkan untuk penanaman pohon”.

(W.L.PO. 1 November 2016, Lamp. 17)

“Menyadarkan kepada masyarakat untuk bisa mengalirkan air ke tempat-tempat yang tidak rawan longsor artinya

aliran air itu harus ke belakang tidak ke depan ketika air itu ke depan itu pasti resiko longornya akan lebih besar di daerah terasering seperti ini”.

(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp. 18)

Berbeda dengan pendapat PO dan HO, menurut DR hal yang harus diperbaiki Desa Watugajah untuk mengurangi risiko longsor adalah dengan menyadarkan warga untuk pindah lokasi tempat tinggal.

“Ya menyadarkan kepada warga untuk pindah dari tempat di titik–titik rawan longsor ke tempat yang lebih aman”.

(W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 16)

2.3 Proses Masyarakat Mengatasi Bencana

Respon masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor yang terjadi lingkungan sekitarnya membentuk strategi adaptasi yang beragam, masing-masing masyarakat memiliki caranya masing-masing dalam mengatasi bencana longsor ini yang selalu terjadi di tiap tahunnya.

Tanda bahaya menjelang terjadi tanah longsor sangat diperlukan bagi warga, hal itu bertujuan agar masyarakat dapat mengetahui tindakan yang harus diambil dan agar masyarakat tidak panik saat terjadi bencana.

Menurut BO sudah ada 63 titik yang dipasang untuk mendeteksi bencana tanah longsor di Kecamatan Gedangsari dan baru terpasang di enam titik wilayah Desa Watugajah yang rawan terhadap longsor, sehingga tidak semua titik rawan longsor terdapat alat pendeteksi bencana tanah longsor.

“Pemasangan sirene di beberapa titik sudah kita lakukan, di Watugajah baru terpasang 6 titik”.
(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

Karena alat yang dipasang belum maksimal, maka tidak semua daerah yang mengalami longsor terdapat sirene. Hal ini seperti yang dialami oleh YR.

“Ngga ada suara tanda bahaya sebelum terjadi longsor mba. Tiba-tiba longsor aja, ngga ada suara dulu tiba-tiba udah terjadi aja. paling kalo udah terjadi baru ada suara kentongan, nanti kita baru kumpul di satu tempat gitu”.
(W.P.YR. 5 November 2016, Lamp. 27)

Walaupun Desa Watugajah sering terjadi longsor, namun desa ini belum memiliki posko pengungsian saat terjadi bencana. Dikarenakan tipe bencana tanah longsor Desa Watugajah ini hanya bersifat sebagian artinya tidak semua kawasan Desa Watugajah terkena dampak bencana longsor. Oleh karena itu biasanya masyarakat memanfaatkan tetangga atau kerabat yang dirasa cukup aman dari bencana tanah longsor untuk menyelamatkan diri. Bahkan jika kondisi rumah itu masih cukup aman ditempati, masyarakat lebih memilih untuk tinggal di rumahnya sendiri.

“Disini sih menurut saya longsorannya bukan kaya di daerah-daerah yang lain yang satu bukit itu turun itu ndak, tapi disini longsorannya patahan. Longsor disini sifatnya lokal artinya tidak menyeluruh pada satu kawasan. Jadi hanya menimpa beberapa rumah saja”.
(W.L.HO. 3 November 2016, Lamp.18)

Yaudah di rumah aja, malem-malem hujan mau kemana. Sudah berserah kepada Tuhan.
(W.L.SJ. 5 November 2016, Lamp. 26)

Saat terjadi bencana tanah longsor, yang harus diselamatkan terlebih dahulu adalah jiwa manusia. Karena nyawa seseorang lebih berharga dari segalanya, kemudian adalah menyelamatkan surat-surat

berharga, dan kemudian memutus aliran listrik agar tidak terjadi korsleting listrik.

“Yang pertama kali diselamatkan anak-anak, karena waktu itu masih kecil-kecil”.

(W.L.SJ. 5 November 2016,Lamp. 26)

“Bila terjadi bencana segera menyelamatkan diri dan keluarganya sukur bisa menyelamatkan tetangga, itu yang selalu kita sampaikan ke warga”.

(W.L.BO. 8 November 2016,Lamp. 21)

Setelah terjadi bencana tanah longsor, aktifitas warga belum berjalan seperti biasa. Anak-anak dan orang tua sementara libur hingga aktifitas berjalan seperti biasa. Untuk mengisi waktu tersebut biasanya warga bergotong royong untuk membersihkan sisa material akibat longsor, memperbaiki saluran air, membantu warga yang terkena dampak longsor.

“Untuk kembali seperti biasa butuh waktu seminggu Mba., ya karna masih kaget itu mba. kalo anak-anak biasanya paling dua hari libur”.

(W.P.YR. 5 November 2016,Lamp. 27)

2.4 Lingkungan Tempat Tinggal

Ada beberapa alasan yang membuat warga masih bertempat tinggal di Desa Watugajah. Menurut PO, alasan warga bertempat tinggal di Desa Watugajah adalah sudah sejak turun temurun berada di Desa ini dan merupakan sumber mata pencaharian bagi warga Desa Watugajah.

“Ya karna satu sumber mata pencaharian, kemudian juga sudah dari turun temurun dari tinggalan nenek moyang”.

(W.L.PO. 1 November 2016,Lamp. 17)

Sedangkan menurut TU, alasan warga masih bertempat tinggal di Desa Watugajah dikarenakan hanya memiliki tanah di tempat itu,

nyaman dengan lingkungan Desa Watugajah, dan tidak ada kemauan untuk mencari pengalaman dan pekerjaan di tempat lain.

“Ya itu karena kan masyarakat Watugajah itu sudah ya gimana ya, ya karena tanah yang dimiliki itu, terus kemungkinan suka tinggal di desa nya sendiri tidak mau istilahnya itu keluar dari desa yang lain untuk mencari pengalaman lain pekerjaan lain, kemungkinan itu udah jadi betah tinggal di rumahnya sendiri dan sudah nyaman”.

(W.L.TU. 2 November 2016, Lamp. 22)

Pernyataan dari PO dan TU ini, diperkuat oleh pernyataan DR dan DM yang mengatakan bahwa:

Ya mereka tidak punya tempat lain jadi ya mereka dilahirkan disitu dengan leluhur mereka orangtua mereka disitu dan mereka hanya punya tanah itu ya mereka harus bagaimana cara menanggulangnya ya dengan keadaan yang ada.

(W.L.DR. 6 November 2016, Lamp. 16)

Ya punyanya tempat ini. tapi kan ya yang namanya sudah membumi, sudah merasa memiliki ya punyanya ini. ya akhirnya mereka sudah menerima dengan segala resiko yang ada.

(W.P.DM. 7 November 2016, Lamp. 25)

Masyarakat sudah mengetahui bahwa mereka tinggal di daerah dengan kerentanan yang tinggi terhadap tanah longsor. Oleh karena itu aparat desa selalu memberikan penyuluhan agar tidak membangun rumah dengan kemiringan yang tajam dan selalu mengingatkan warganya agar selalu berhati-hati dan waspada.

Pemerintah mengharapkan relokasi dilakukan secara mandiri berdasarkan kesepakatan Bapak Camat dengan Bapak Kepala Desa. Tetapi masyarakat kebanyakan enggan untuk pindah dari tempat tinggalnya. Oleh karena itu, sejauh ini relokasi hanya dilakukan pada warga yang mengalami bencana tanah longsor dengan tingkat kerusakan yang parah.

“Ya relokasi kita harapkan secara mandiri, iya Pak kades Pak Camat silahkan dirembuk untuk ditempatkan dimana. Biasanya ada keluarga yang punya tanah sodaranya, bisa ditempati pindah disitu. kemudian kita usulkan mendapat bantuan material baik dari Propinsi maupun Kabupaten. Dari Propinsi membantu 1 rumah senilai 27 juta, ya dibelikan kebutuhannya sesuai dengan kebutuhan si pemilik rumah, jadi si pemilik rumah, Pak Kades kita undang kesini misalnya ada beberapa rumah dengan catatan roboh atau rusak berat kemudian dibangun dan dibantu material”.
(W.L.BO. 8 November 2016, Lamp. 21)

“Relokasi kemarin untuk longsor yang tahun 2015 itu ada, karena rumahnya roboh ditimpa batu besar. Dia dipindahkan ke daerah sini karena di atas sudah tidak memungkinkan untuk ditempati lagi, artinya dia dipindahkan ke bawah sini. Akhirnya dia membangun rumah di tanah milik keluarganya, dan mendapat bantuan dari Propinsi berupa bahan material”.
(W.L.DR. 4 November 2016, Lamp. 16)

C. Pembahasan

▪ Proses Kejadian Bencana Tanah Longsor

Tanah longsor merupakan gejala alam yang terjadi di sekitar kawasan pegunungan. Semakin curam kemiringan lereng satu kawasan, maka semakin besar pula kemungkinan terjadi longsor. Jika perbukitan tersebut tidak ada tanaman keras dan dalam, maka kawasan tersebut akan rawan terhadap bencana tanah longsor. Tanah longsor terjadi sebagai akibat dari perubahan–perubahan, baik secara mendadak atau bertahap pada komposisi, struktur, hidrologi atau vegetasi pada suatu lereng. Perubahan–perubahan ini bersifat alami atau disebabkan oleh manusia dan menyebabkan gangguan keseimbangan materi-materi yang ada pada lereng.

Sebagian besar padukuhan yang berada di Desa Watugajah rawan terhadap bencana tanah longsor. Padukuhan tersebut antara lain : sebagian padukuhan Plasan, Tamansari, Watugajah, dan Jelok.

Banyak faktor yang menyebabkan desa Watugajah ini sering terjadi bencana tanah longsor. Adapun faktor penyebab tanah longsor di desa Watugajah ini adalah meningkatnya kandungan air yang disebabkan oleh bangunan yang berada dekat

dengan tebing, hujan lebat; tambahan beban pada lereng karena air yang masuk ke pori-pori tanah maupun yang menggenang di permukaan tanah; tanah yang kurang padat dan tebal hal ini dikarenakan kandungan tanah di desa Watugajah ini terdiri dari lempung atau tanah liat sehingga berpotensi untuk terjadi longsor jika terjadi hujan, selain itu tanah ini juga sangat rentan terhadap pergerakan tanah karena menjadi lembek saat terkena air dan pecah ketika suhu udara panas, lereng yang terjal; getaran akibat gempa bumi yang terjadi pada tahun 2006; batuan yang kurang kuat dan mudah menjadi tanah bila mengalami proses pelapukan; hilangnya tumbuh-tumbuhan karena penebangan dan penggundulan hutan yang menyebabkan melemahnya partikel-partikel tanah dan erosi.

Tanda-tanda bencana tanah longsor antara lain: (1) Munculnya retakan-retakan di tebing lereng yang sejajar dengan arah tebing, (2) Biasanya terjadi setelah hujan, (3) Munculnya mata air baru secara tiba-tiba, (4) tebing rapuh dan kerikil mulai berjatuhan, dan tanda yang terakhir adalah (5) Terjadi penurunan tanah secara perlahan dalam jangka waktu tertentu.

Setiap bencana pasti menimbulkan berbagai macam kerugian, baik itu berupa materi maupun non materil. Kerugian tersebut berupa timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Kriteria tingkat kerusakan hunian dan lingkungan dapat digolongkan sesuai Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 8 Tahun 2011 tentang Standardisasi Data Kebencanaan, maka jenis kerusakan hunian dan infrastruktur meliputi:

Tabel 4.6. Standardisasi Data Kebencanaan

Tingkat Kerusakan	Indikator Kerusakan
Rusak Ringan	Bangunan masih berdiri, sebagian kecil struktur bangunan rusak ringan, retak-retak pada dinding plesteran, sebagian kecil pintu-pintu air dan komponen penunjang lainnya rusak, saluran pengairan masih bisa digunakan, secara fisik kerusakan <30%,membutuhkan perbaikan ringan.

Rusak Sedang	Bangunan masih berdiri, sebagian kecil struktur utama bangunan rusak, sebagian besar pintu-pintu air dan komponen penunjang lainnya rusak, saluran pengairan lainnya terputus, relatif masih berfungsi, secara fisik kerusakan 30%-70%, membutuhkan perbaikan dan rehabilitas.
Rusak Berat	Bangunan roboh total/sebagian besar struktur utama rusak, sebagian besar dinding dan lantai bangunan bendung/dam patah atau retak, secara fisik kondisi rusak > 70 %, komponen penunjang lainnya rusak total, sebagian besar tanggul jebol atau putus, saluran pengairan tidak dapat berfungsi, membahayakan/berisiko difungsikan, membutuhkan perbaikan dengan rekonstruksi

Sumber : Data olahan peneliti tahun 2016

▪ **Peran Aparat Pemerintah Desa Dalam Menangani Bencana Tanah Longsor**

Menurut Undang–Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, Pemerintah dan pemerintah daerah menjadi penanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana. Setiap orang berhak mendapatkan perlindungan sosial dan rasa aman, khususnya bagi kelompok masyarakat rentan bencana, mendapatkan pendidikan, pelatihan dan ketrampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, mendapatkan informasi secara tertulis dan atau lisan tentang kebijakan penanggulangan bencana.

Salah satu strategi untuk mewujudkan hal ini adalah dengan melalui pengembangan desa tangguh terhadap bencana dengan upaya pengurangan risiko bencana berbasis komunitas (PRBBK).

Desa Tangguh Bencana adalah desa yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan (Peraturan Kepala BNPB Nomor 1 tahun 2012). Kegiatan pembentukan Desa Tangguh Bencana ini berdasarkan dana APBD Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2015.

Desa Watugajah merupakan salah satu dari 52 desa di Gunungkidul yang rawan terhadap bencana tanah longsor. Setelah melalui berbagai program persiapan

menjadi Desa Tangguh Bencana dan pelaksanaan gladi lapang di Dusun Tamansari, Desa Watugajah. Desa Watugajah resmi dikukuhkan menjadi Desa Tangguh Bencana yang ke 18 pada tanggal 19 Agustus 2015.

Pembentukan Desa Tangguh Bencana dimaksudkan untuk memberikan pemahaman ketangguhan kepada masyarakat Desa Watugajah dalam menghadapi bencana tanah longsor dan untuk mendorong terwujudnya masyarakat tangguh dalam menghadapi bencana. Ketangguhan tersebut antara lain ketangguhan pencegahan, mitigasi kesiapsiagaan, rehabilitasi dan rekonstruksi.

- **Lingkungan Tempat Tinggal**

Masyarakat Desa Watugajah merupakan penduduk asli, yang sebagian besar sudah bertempat tinggal sekitar 40 tahun. Lamanya waktu mereka tinggal di Desa Watugajah ini membuat rasa memiliki terhadap desa ini sudah teramat besar. Kejadian longsor yang sering terjadi setiap tahunnya ini, tak mengurangi rasa cintanya pada Desa Watugajah. Sehingga keinginan untuk pindah ke desa lain sangatlah kecil kemungkinannya.

Ada beberapa alasan yang membuat warga masih bertempat tinggal di Desa Watugajah, yaitu : (1) tanah ini merupakan peninggalan nenek moyang yang harus dijaga; (2) sudah turun temurun berada di desa ini, sehingga banyak kerabat dekat; (3) sumber mata pencaharian; (4) hanya punya tanah di desa ini; (5) nyaman dengan lingkungan Desa Watugajah, (6) tidak mau mencari pengalaman dan pekerjaan di tempat lain.

- **Strategi Adaptasi Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

Dalam menghadapi bencana tanah longsor yang terjadi di setiap tahunnya, masyarakat sudah melakukan berbagai strategi adaptasi baik yang dilakukan secara individu (sendiri) maupun adaptasi yang dilakukan secara kelompok (tindakan yang dilakukan secara bersama-sama). Dalam menghadapi bencana tanah longsor yang terjadi di setiap tahunnya, masyarakat sudah melakukan berbagai strategi adaptasi

baik yang dilakukan secara individu (sendiri) maupun adaptasi yang dilakukan secara kelompok (tindakan yang dilakukan secara bersama-sama).

Tabel 4.7 Strategi Adaptasi Secara Pemikiran dan Tindakan

Strategi Adaptasi	Kegiatan
Pemikiran	Mengadakan diskusi rutin perencanaan pengurangan risiko bencana tanah longsor, membuat perencanaan dana pembuatan talud dan saluran air, merencanakan serta merancang desain pembuatan talud dan saluran air, dan memberikan pelatihan kepada masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor.
Tindakan	Melapor ke RT/RW setempat saat terjadi bencana tanah longsor, menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman seperti keluarga terdekat dan tetangga yang aman dari bencana tanah longsor, menyelamatkan hewan ternak, surat dan barang berharga, memasang kawat bronjong, membuat talud, Membuat terasering pada lahan pertanian yang berada di atas lereng dan bergotong royong memperbaiki saluran air.

Sumber: Hasil Olahan Peneliti 2016

Tabel 4.8 Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor

Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah	
No	
Individu	Kelompok
1	Waspada terhadap hujan deras yang Memasang kawat bronjong

-
- cukup lama
- 2 Saat terjadi longsor melapor ke RT/RW setempat Membuat talud
 - 3 Menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman jika akan terjadi longsor, seperti keluarga terdekat dan tetangga Bergotong royong memperbaiki dan membangun saluran air.
 - 4 Menyelamatkan barang berharga, seperti surat dan hewan ternak Membuat terasering pada lahan pertanian yang berada di atas lereng.
 - 5 Menanam tanaman berakar kuat.

Sumber: Hasil Olahan Peneliti 2016

Strategi adaptasi yang dilakukan masyarakat Desa Watugajah secara individu meliputi:

- (1) Waspada terhadap hujan deras yang cukup lama
- (2) Saat terjadi longsor melapor ke RT/RW setempat
- (3) Menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman jika akan terjadi longsor seperti keluarga dan tetangga yang tidak terkena bencana tanah longsor.
- (4) Memyelamatkan barang berharga, seperti surat dan hewan ternak
- (5) Menanam tanaman berakar kuat, seperti pohon jati, buah mangga dan sengon laut.



Gambar 4.3 Vegetasi yang Ditanam di Desa Watugajah

Sumber: Dokumentasi Penelitian 2016

Sedangkan strategi adaptasi yang dilakukan secara kelompok meliputi:

- (1) Memasang kawat bronjong yang berguna untuk memperkuat tanggul sungai.



Gambar 4.4 Kawat Bronjong

Sumber: Dokumentasi Penelitian 2016

- (2) Pembuatan talud yang berguna untuk memperbesar tingkat kestabilan tanah, pelindung area tebing, menahan tanah yang terletak di belakangnya dan melindungi kondisi tanah di depannya.



Gambar 4.5 Gotong Royong Pembuatan Talud di Dusun Jelok

Sumber: Dokumentasi Penelitian 2016

- (3) Bergotong royong memperbaiki dan membangun saluran air. Gotong royong ini rutin dilakukan oleh masyarakat Desa Watugajah saat menjelang musim penghujan. Pembuatan saluran air ini mendapat bantuan dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah.



Gambar 4.6 Saluran Air

Sumber: Dokumentasi Penelitian 2016

- (4) Membuat terasering pada lahan pertanian yang berada di atas lereng.



Gambar 4.7 Terasering pada Lahan Pertanian

Sumber: Dokumentasi Penelitian 2016

(5) Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak terlepas dari beberapa keterbatasan. Keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: pertanyaan yang diajukan kepada informan kunci dan informan pendukung tidak semuanya sama, tetapi masih dalam pola pertanyaan yang sama. Adapun hal ini dilakukan untuk menyesuaikan masing-masing kapasitas informan sesuai dengan bidangnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul. Dapat disimpulkan bahwa: Masyarakat dalam beradaptasi dengan daerah yang rawan bencana dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu pengetahuan, pengalaman, dan lingkungan tempat tinggal.

Setiap tahun Desa Watugajah selalu mengalami bencana tanah longsor. Oleh karena itu masyarakat sudah cukup terbiasa dengan bencana tersebut. Sehingga masyarakat sudah mengetahui tindakan apa yang akan dilakukan saat terjadi bencana tanah longsor.

Ada beberapa alasan yang membuat warga masih bertempat tinggal di Desa Watugajah, yaitu: (1) Tanah ini merupakan peninggalan nenek moyang yang harus dijaga; (2) Sudah turun temurun berada di desa ini, sehingga banyak kerabat dekat; (3) Sumber mata pencaharian; (4) Hanya memiliki tanah di desa ini.

Masyarakat Desa Watugajah sudah mampu melakukan strategi adaptasi dalam menghadapi bencana tanah longsor. Strategi adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat Desa Watugajah adalah melalui strategi adaptasi secara individu dan secara kelompok. Strategi adaptasi secara individu meliputi: (1) Waspada terhadap hujan deras yang cukup lama; (2) Saat terjadi longsor melapor ke RT/RW setempat; (3) Menyelamatkan diri ke tempat yang lebih aman jika akan terjadi longsor, seperti keluarga terdekat dan tetangga; (4) Menyelamatkan barang berharga, seperti surat dan hewan ternak; (5) Menanam tanaman berakar kuat, seperti pohon jati, buah mangga dan sengon laut. Sedangkan strategi adaptasi secara kelompok meliputi (1) Memasang kawat bronjong yang berguna untuk

memperkuat tanggul sungai; (2) Membuat terasering pada lahan pertanian yang berada di atas lereng; (3) Pembuatan talud yang berguna untuk memperbesar tingkat kestabilan tanah, pelindung area tebing, menahan tanah yang terletak di belakangnya dan melindungi kondisi tanah di depannya dan (4) Bergotong royong memperbaiki dan membangun saluran air.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

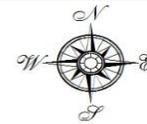
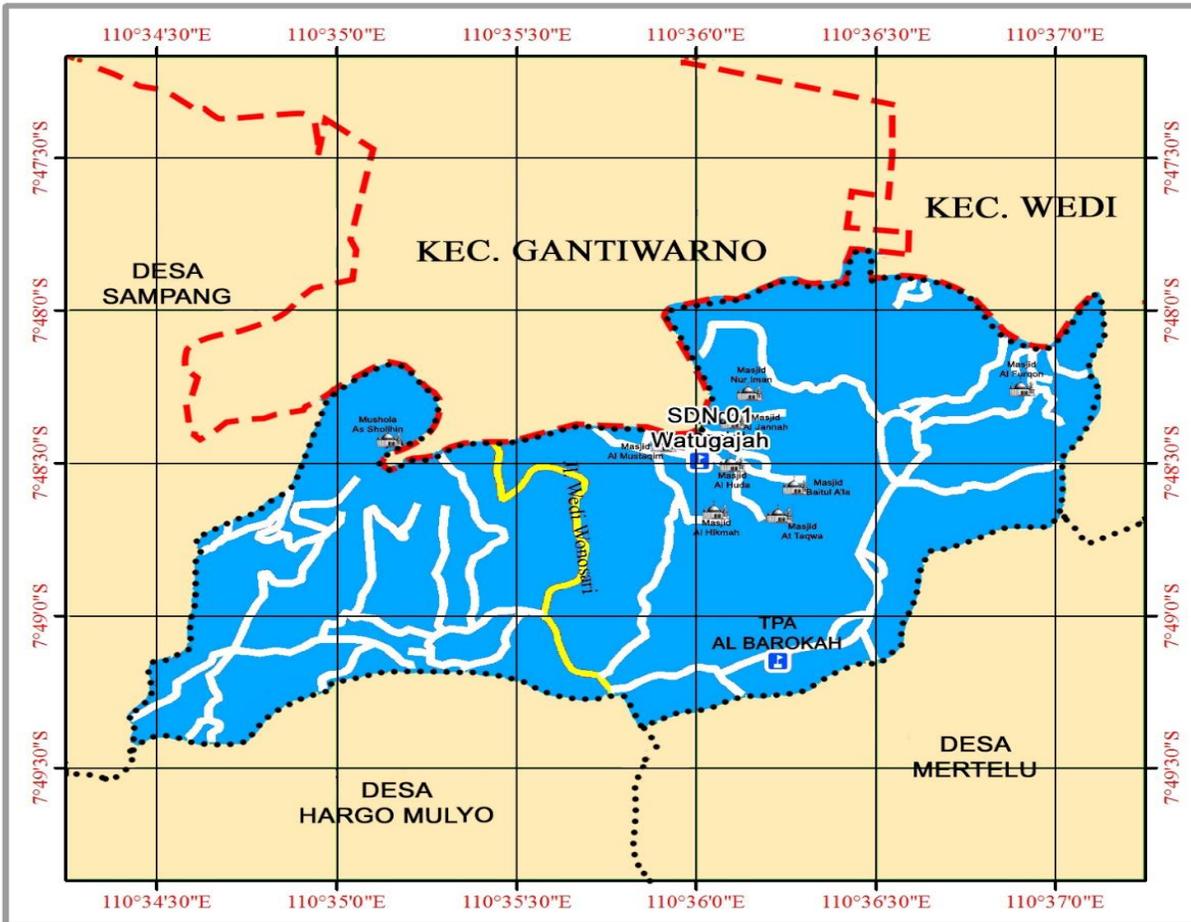
1. Memberikan kesadaran kepada masyarakat untuk menanam pohon yang berakar kuat.
2. Membuat saluran air yang sesuai dengan kondisi wilayah yang rawan terhadap longsor.
3. Memberikan penyuluhan kepada semua warga secara rutin.
4. Relokasi tempat tinggal yang lebih aman, yang dibiayai oleh pemerintah pusat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustanto, Ruddy dkk. 2010. *Pengantar Antropologi*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Erwin, Tuti Nuriah. 2010. *Pedoman Penulisan Skripsi, Laporan Praktek Kerja Lapangan, dan Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta:Fakultas Ilmu Sosial.
- Hardoyo, Su Rito. 2011. *Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Pasang Air Laut di Kota Pekalongan*. Yogyakarta: Percetakan Pohon Cahaya.
- Hardiyatmo, Hary Christady. 2006. *Penanganan Tanah Longsor dan Erosi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Hartuti,Evi Rine. 2009. *Buku Pintar Gempa*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Iskandar, Zulrizka. 2012. *Psikologi Lingkungan: Teori dan Konsep*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Kodoatie, Robert J dan Roestam Sjarief. 2006. *Pengelolaan Bencana Terpadu: Banjir, Longsor, Kekeringan dan Tsunami*. Jakarta: Yarsif Watampone.
- Kurniawan, Lilik dkk. 2014. *Indeks Risiko Bencana Indonesia 2013*. Citeureup-Sentul: Direktorat Pengurangan Risiko Bencana Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- Moleong, Lexy J. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Poerwandari, E.Kristi. *Pendekatan Kualitatif untuk Penelitian Perilaku Manusia*. Depok: LPSP3UI. 2009.
- Purwaningsih, E. 2004. *Patrawidya Vol 5 No. 4*. Yogyakarta: BKSNT. 2004
- Priambodo, S. Arie. 2009. *Panduan Praktis Menghadapi Bencana*. Yogyakarta: Kanisius
- Ramli, Soehatman. 2010. *Pedoman Praktis Manajemen Bencana (Disaster Management)*. Jakarta: Dian Rakyat.

- Shalih, Osmar. 2012. *Adaptasi Penduduk Kampung Melayu Jakarta Terhadap Banjir Tahunan*. Depok: Skripsi.
- Siswono, Eko. 2015. *Ekologi Sosial*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Soekanto, Soerjono. 1982. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: CV Rajawali.
- Soemarwoto, Otto. 2004. *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Yulaelawati, Ella dan Usman Syihab. 2008. *Mencerdasi Bencana*. Jakarta: PT Grasindo.
- Yunus, H.S. 2010. *Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- <http://www.bnpb.go.id/berita/2929/perka-bnpb-no-12012-tentang-pedoman-umum-desakelurahan-tangguh-bencana> [Online] Diakses pada 16 Desember 2016 pukul 18.45
- <https://dedisasmito.wordpress.com> [Online] Diakses pada tanggal 21 Desember 2016 pukul 16.30
- <https://www.slideshare.net> [Online] Diakses pada tanggal 21 Desember 2016 pukul 16.38
- Watugajah-gedangsari.desa.id [Online] Diakses pada 3 Januari 2017 pukul 19.04

**PETA LOKASI PENELITIAN
 DESA WATUGAJAH, KEC. GEDANGSARI, KAB. GUNUNG KIDUL,
 DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Skala 1:32.000

LEGENDA

- Lokasi Penelitian
- Batas Kecamatan
- Batas Desa
- Jalan Arteri
- Jalan Lokal
- Masjid
- Sekolah

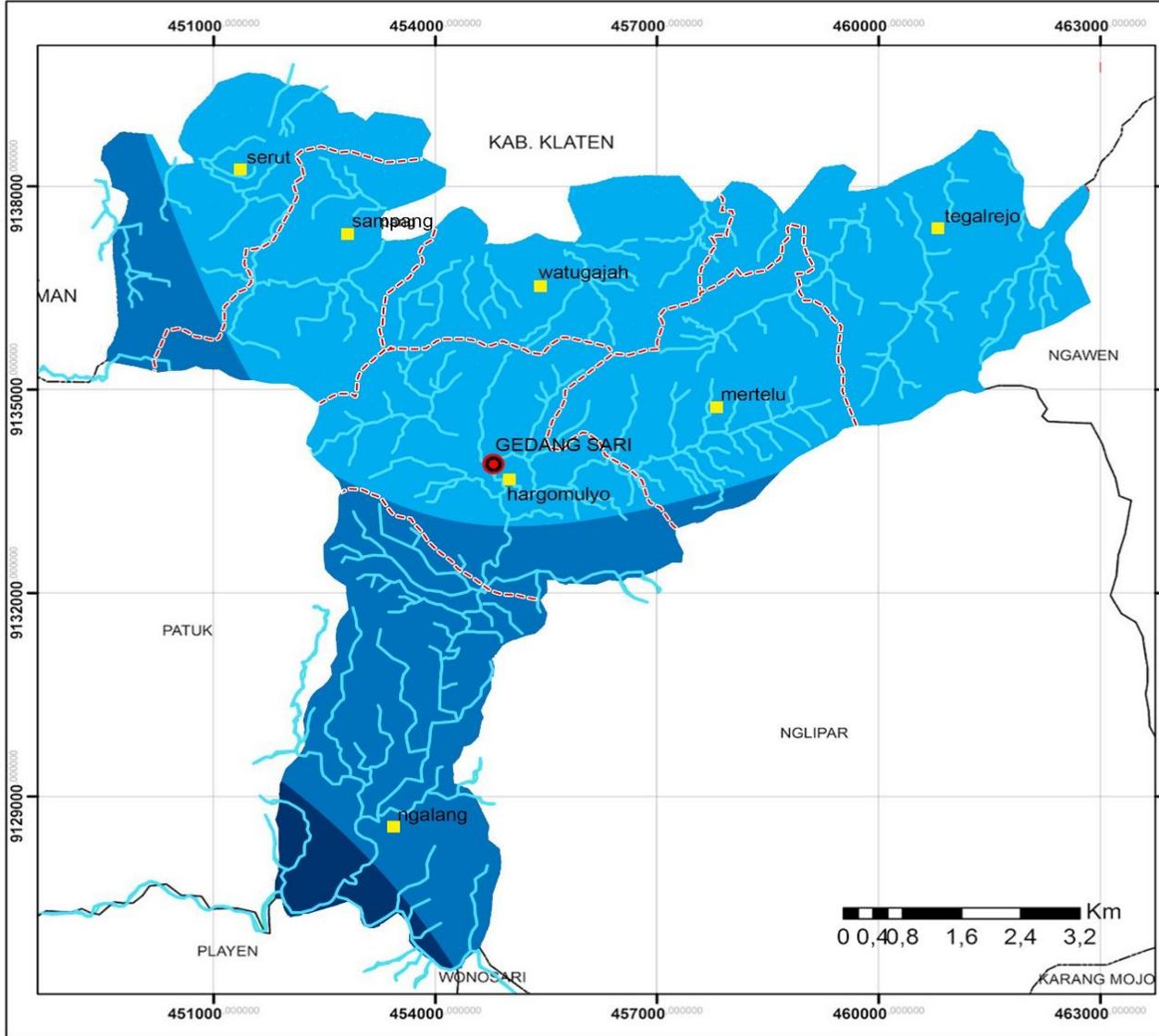
INSET



Sumber: Google Earth 16

**TRI NURDIANI
 4315122317**





**PETA CURAH HUJAN
KECAMATAN GEDANGSARI
KABUPATEN GUNUNGKIDUL**



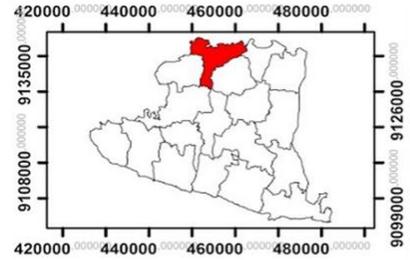
Skala 1 : 25.000

LEGENDA

- Kecamatan
- Desa
- - - Batas Desa
- Batas Kecamatan
- Sungai

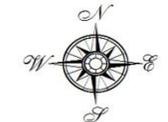
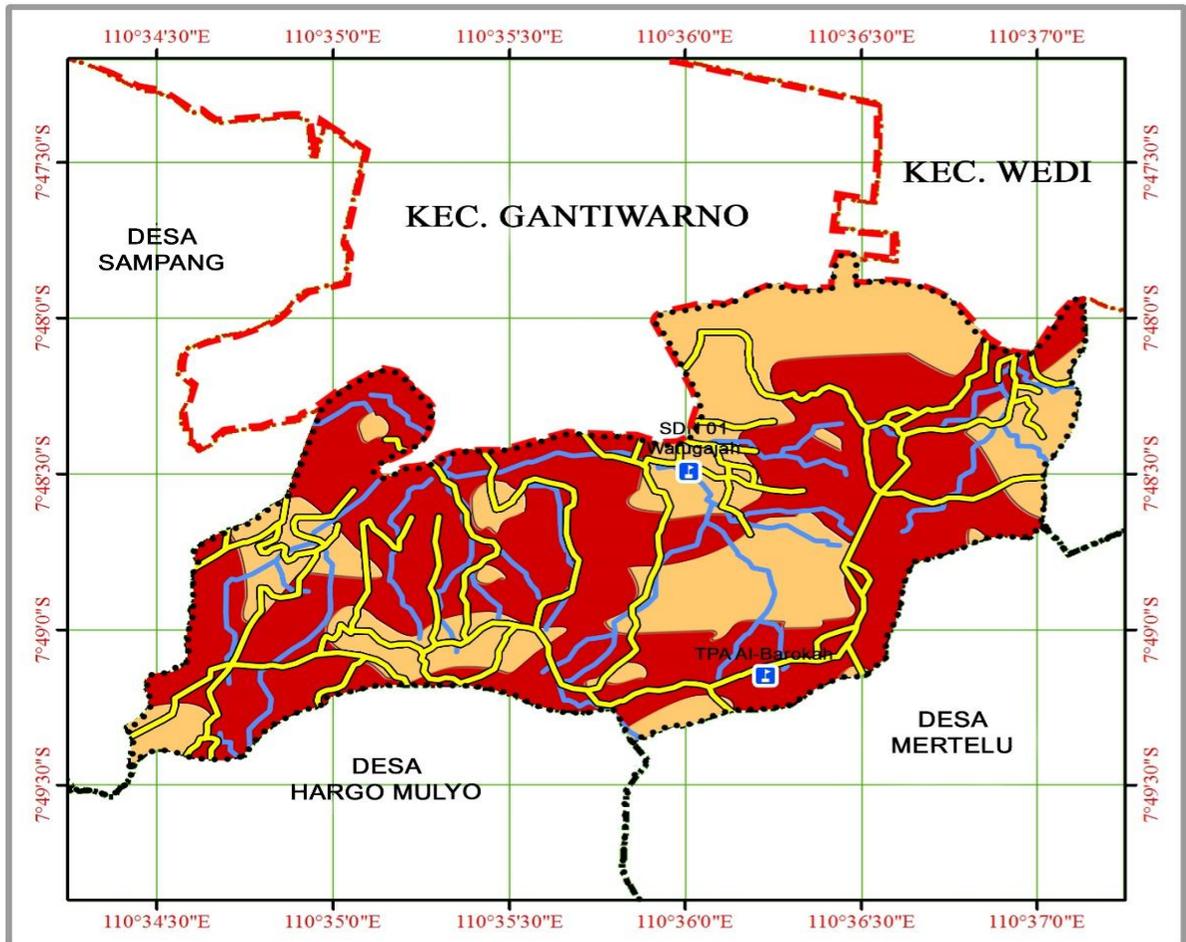
- Hidrologi**
curah hujan
- 1501-2000 mm/tahun
 - 2001-2500 mm/tahun
 - 2501-3000 mm/tahun

INSET PETA



Tri Nurdiani
4315122317

**PETA RAWAN BENCANA
 DESA WATUGAJAH, KEC. GEDANGSARI, KAB. GUNUNG KIDUL,
 DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Skala 1:32.000

LEGENDA

- Jalan
- Batas Kecamatan
- Batas Desa
- Sungai
- Zona Aman
- Zona Rawan Longsor
- Sekolah

INSET

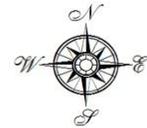
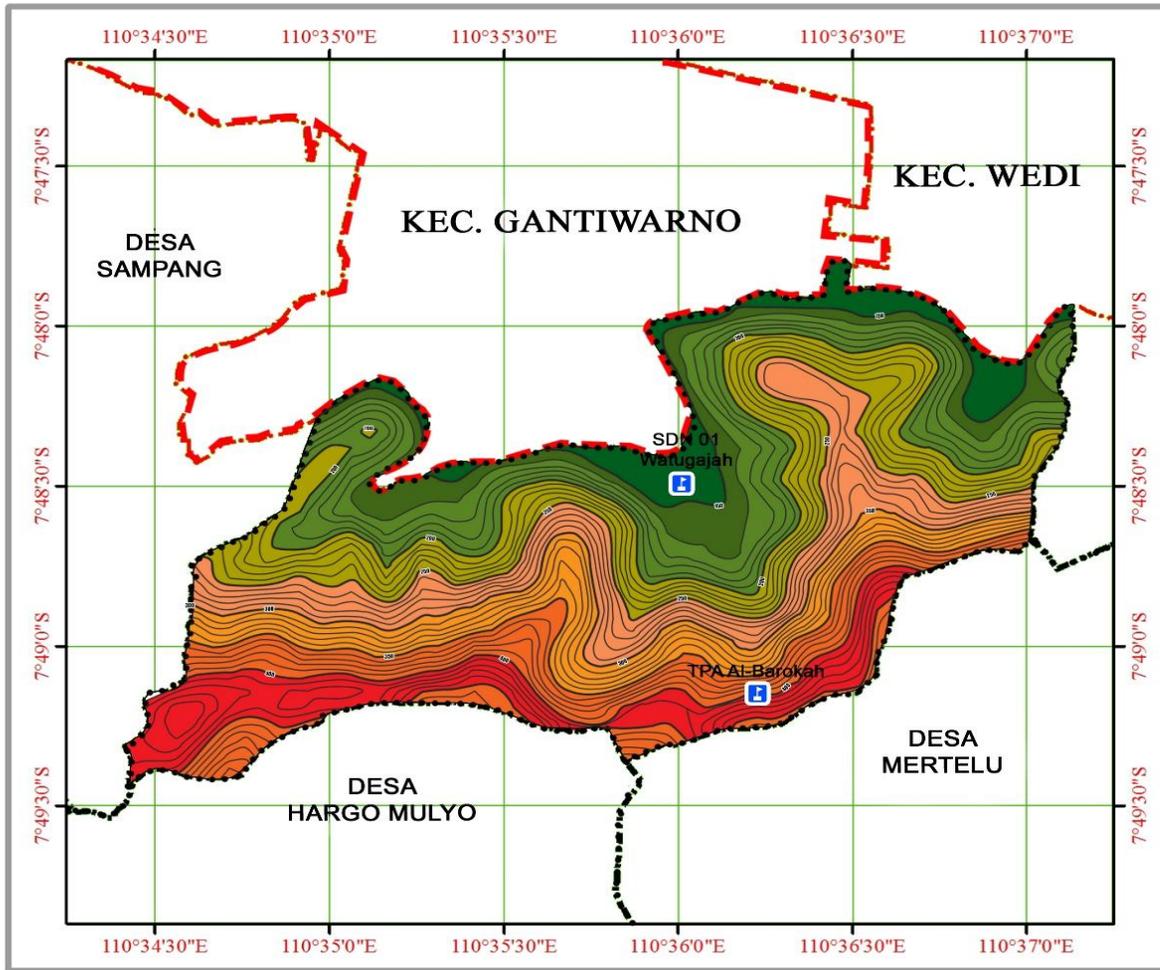


Sumber: Google Earth 16

**TRI NURDIANI
 4315122317**



**PETA TOPOGRAFI
 DESA WATUGAJAH, KEC. GEDANGSARI, KAB. GUNUNG KIDUL,
 DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Skala 1:32.000

LEGENDA

- Lokasi Penelitian
 - Batas Kecamatan
 - Batas Desa
 - Garis Kontur
 - Sekolah
- | | |
|--|--------------|
| | 100-150 mdpl |
| | 150-200 mdpl |
| | 200-250 mdpl |
| | 250-300 mdpl |
| | 300-350 mdpl |
| | 350-400 mdpl |
| | 400-450 mdpl |

INSET

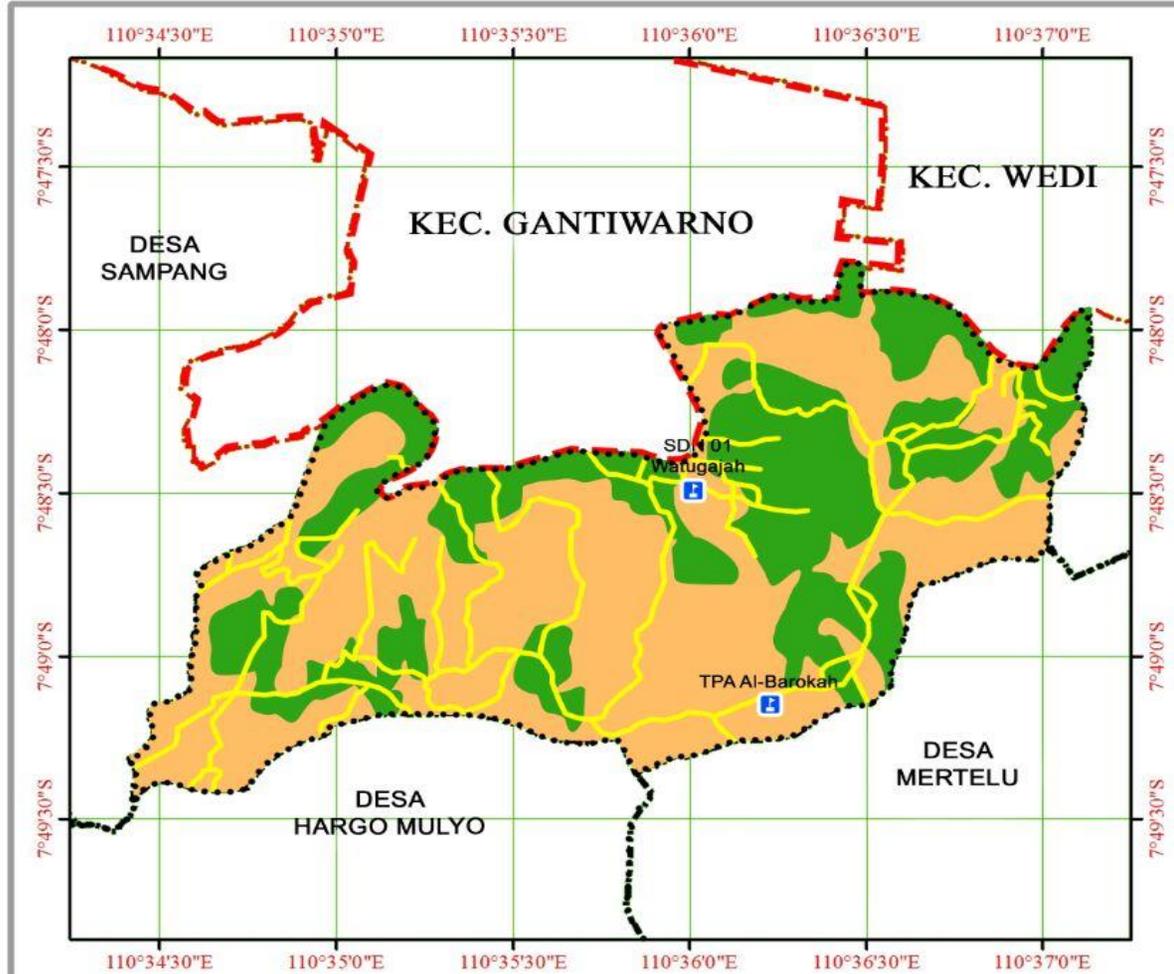


Sumber: Google Earth 16

TRI NURDIANI
 4315122317



**PETA WILAYAH PERMUKIMAN
DESA WATUGAJAH, KEC. GEDANGSARI, KAB. GUNUNG KIDUL,
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Skala 1:32.000

LEGENDA

-  Jalan
-  Batas Kecamatan
-  Batas Desa
-  Sungai
-  Sekolah
-  Permukiman

INSET

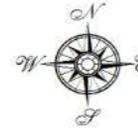
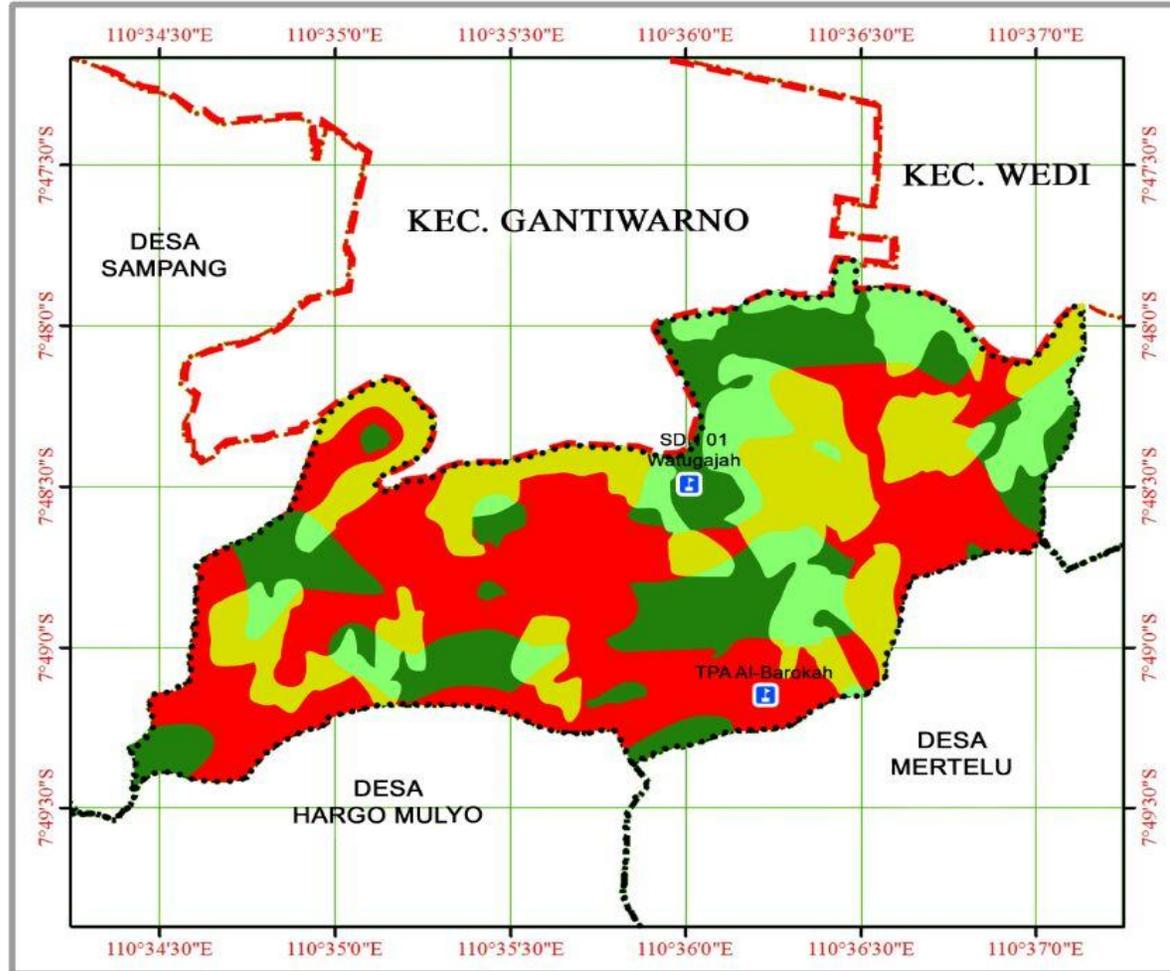


Sumber: Google Earth 16

TRI NURDIANI
4315122317



**PETA KESESUAIAN LAHAN WILAYAH PERMUKIMAN
 DESA WATUGAJAH, KEC. GEDANGSARI, KAB. GUNUNG KIDUL,
 DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Skala 1:32.000

LEGENDA

- | | |
|--------------------|--------------|
| Jalan | Sesuai |
| Batas Kecamatan | Cukup Sesuai |
| Batas Desa | Tidak Sesuai |
| Sungai | |
| Sekolah | |
| Zona Rawan Longsor | |

INSET



Sumber: Google Earth 16

TRI NURDIANI
4315122317



Lampiran 7



Gambar 1. Kantor Kepala Desa Watugajah



Gambar 2. Wawancara dengan Kepala Desa



Gambar 3. Foto Bersama dengan Aparat Desa Sekretariat Desa Tangguh Bencana



Gambar 5. Foto dengan Ketua DESTANA

Gambar 6. Wawancara dengan Dukuh Jelok





Gambar 7. Wawancara dengan Warga dan Dukuh Tamansari



Gambar 8. Wawancara dengan Warga



Gambar 9. Foto Bersama dengan Petugas Kecamatan



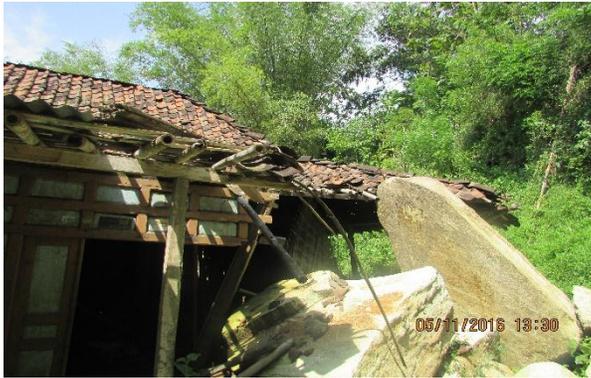
Gambar 10. Wawancara dengan Kepala Puskesmas



Gambar 11. Foto Bersama dengan Petugas BPBD



Gambar 12. Rumah yang Terkena Longsor



Gambar 13. Rumah yang Terkena Longsor



Gambar 14. Tempat Evakuasi Sementara Dusun Watugajah



Gambar 15. Kerja Bakti Pembuatan Talud



Gambar 16. Bronjong yang Dipasang di Badan Sungai



Gambar 17. Saluran Air untuk Menanggulangi Genangan Air



Gambar 18. Jalan yang Retak Akibat Tanah Longsor

Lampiran 8. Kisi – Kisi Pedoman Untuk Petugas Kecamatan

Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">▪ Proses kejadian bencana▪ Peran aparat desa	1,2 3,4
2	Pengalaman	<ul style="list-style-type: none">▪ Pengalaman menghadapi bencana	5,6,7
3	Lingkungan Tempat Tinggal		8,9,10

Lampiran 9. Kisi – Kisi Pedoman Wawancara Ketua Desa Tangguh Bencana (DESTANA)

Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">▪ Proses kejadian bencana▪ Sejarah Organisasi Desa Tangguh Bencana	1,2,3,4 5,6,7,8,9,10
2	Pengalaman	<ul style="list-style-type: none">▪ Pengalaman menghadapi bencana▪ Proses Masyarakat Mengatasi Bencana	11,12,13,14,15 16,17,18,19
3	Lingkungan Tempat Tinggal		20,21

Lampiran 10. Kisi – Kisi Pedoman Untuk Aparat Desa

Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">▪ Proses kejadian bencana▪ Peran aparat desa	1,2 3,4,5,6
2	Pengalaman	<ul style="list-style-type: none">▪ Pengalaman menghadapi bencana	7,8,9
3	Lingkungan Tempat Tinggal		10,11,12

Lampiran 11. Kisi – Kisi Pedoman Untuk Masyarakat

Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">▪ Proses kejadian bencana▪ Peran aparat desa	1,2,3,4 5,6,7,8
2	Pengalaman	<ul style="list-style-type: none">▪ Pengalaman masyarakat menghadapi bencana▪ Proses masyarakat mengatasi bencana	9,10,11,12 13,14,15,16,17,18,19
3	Lingkungan Tempat Tinggal		20,21

Lampiran 12. Kisi – Kisi Pedoman Untuk Badan Penanggulangan Bencana Daerah

Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

No.	Indikator	Sub Indikator	Butir Pertanyaan
1	Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">▪ Proses kejadian bencana▪ Peran aparat desa	1,2 3,4
2	Pengalaman		5,6,7,8
3	Lingkungan Tempat Tinggal		9,10,11

Pedoman Wawancara Mendalam Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Petugas Kecamatan

No Informan :

Tanggal Wawancara :

Identitas Informan

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Pendidikan :

Jabatan :

Mulai Menjabat :

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Apa yang membuat Desa Watugajah sering terjadi longsor ?
2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan Bapak/Ibu dalam menghadapi bencana tanah longsor ?
4. Adakah usaha yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

5. Adakah hambatan/kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?
6. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?
7. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

Lingkungan Tempat Tinggal

8. Apakah warga tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?
9. Mengapa warga masih bertempat tinggal di Desa Watugajah ?
10. Adakah rencana relokasi tempat tinggal kepada korban bencana tanah longsor ?

Lampiran 14

Pedoman Wawancara Mendalam Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Ketua Desa Tangguh Bencana (DESTANA)

No Informan :

Tanggal Wawancara :

Identitas Informan

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Pendidikan :

Pekerjaan :

Jabatan :

Mulai Menjabat :

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana Tanah Longsor**

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?
2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda-tanda (gejala) bencana tanah longsor ?
3. Kapan terjadi bencana tanah longsor ?
4. Menurut anda, apa yang membuat Desa Watugajah sering terjadi longsor ?

▪ **Sejarah Organisasi Desa Tangguh Bencana**

5. Bagaimana sejarah berdirinya Desa Tangguh Bencana Desa Watugajah ?
6. Sejak kapan organisasi ini terbentuk ?

7. Bentuk struktur DESTANA itu seperti apa ?
8. Apa tugas pokok DESTANA ?
9. Program apa saja yang ada di DESTANA Desa Watugajah ?
10. Apakah DESTANA pernah bekerja sama dengan instansi pemerintah/lembaga masyarakat lainnya dalam upaya pengurangan risiko bencana longsor ?

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

11. Bagaimana DESTANA menangani korban tanah longsor di Desa Watugajah ?
12. Adakah hambatan atau kesulitan dalam menangani bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?
13. Jika ada, bagaimana cara DESTANA mengatasi hambatan tersebut ?
14. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?
15. Menurut Anda apakah yang harus diperbaiki oleh Desa Watugajah untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

▪ Proses Masyarakat Mengatasi Bencana

16. Apa yang dilakukan DESTANA sebelum terjadi bencana tanah longsor ?
17. Apa yang dilakukan DESTANA saat terjadi bencana tanah longsor ?
18. Apa yang dilakukan DESTANA setelah terjadi bencana tanah longsor ?
19. Bagaimana peran DESTANA dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

Lingkungan Tempat Tinggal

20. Menurut Anda, alasan apa yang membuat warga tetap bertempat tinggal di Desa Watugajah ?
21. Adakah relokasi tempat tinggal bagi korban bencana tanah longsor ?

Lampiran 15

Pedoman Wawancara Mendalam Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Aparat Desa

No informan :

Tanggal Wawancara :

Identitas Informan

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Pendidikan :

Masa Jabatan :

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Mengapa desa ini sering terjadi longsor Pak/Bu ?
2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?
4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?
5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

6. Apa yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

Pengalaman

▪ Pengalaman Aparat Desa Menghadapi Bencana Tanah Longsor

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

Lingkungan Tempat Tinggal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

Lampiran 16

Pedoman Wawancara Mendalam Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Masyarakat Desa Watugajah

No informan :

Tanggal/Waktu :

Identitas Informan

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Tingkat Pendidikan :

Pekerjaan :

Lama Tinggal :

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?
2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda–tanda (gejala) bencana tanah longsor ?
3. Kapan terjadi bencana tanah longsor Pak/Bu ?
4. Mengapa desa ini sering terjadi tanah longsor Pak/Bu ?

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

5. Apa yang dilakukan aparat desa sebelum terjadi bencana tanah longsor ?
6. Bagaimana cara aparat desa mengatasi bencana tanah longsor ?
7. Bagaimana peran aparat desa dalam menanggulangi bencana tanah longsor ?

8. Bagaimana peran Desa Tangguh Bencana terhadap bencana tanah longsor ?

Pengalaman

▪ Pengalaman Masyarakat Menghadapi Bencana Tanah Longsor

9. Sudah berapa kali Bapak/Ibu mengalami bencana tanah longsor (sejak Bulan Januari 2016) ?
10. Adakah kerugian yang bapak/ibu alami saat terjadi bencana longsor ?
11. Kerugiannya berupa apa pak/bu ?
12. Menurut anda, apakah yang harus diperbaiki aparat desa dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

▪ Proses Masyarakat Mengatasi Bencana

13. Adakah tanda bahaya (berupa kentongan, sirene, dan lainnya) jika akan terjadi longsor ?
14. Tindakan apa yang Bapak / Ibu lakukan saat mendengar tanda bahaya tanah longsor?
15. Saat terjadi bencana tanah longsor Bapak/ Ibu menyelamatkan diri kemana ?
16. Apa yang pertama kali Bapak/Ibu selamatkan saat terjadi tanah longsor ?
17. Bagaimana tindakan yang Anda lakukan untuk mengatasi bencana tanah longsor ?
18. Apakah setelah longsor, aktivitas Bapak/Ibu kembali seperti biasa ?
19. Bagaimana tindakan yang Bapak/Ibu lakukan setelah terjadi tanah longsor ?

Lingkungan Tempat Tinggal

20. Adakah rencana relokasi tempat tinggal dari pihak desa bagi korban tanah longsor ?
21. Mengapa Bapak/ Ibu masih bertahan di desa ini ?

Lampiran 17

Pedoman Wawancara Mendalam Strategi Adaptasi Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Watugajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah

Kabupaten Gunung Kidul

No informan :

Tanggal/Waktu :

Identitas Informan

Nama :

Jenis Kelamin :

Umur :

Pendidikan :

Jabatan :

Mulai Menjabat :

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Bagaimana pendapat anda mengenai kondisi geografis Desa Watugajah ?
2. Menurut anda, apakah yang membuat Desa Watugajah sering terjadi bencana tanah longsor ?

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Program-program apa saja yang dilakukan dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

4. Bagaimana peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah terhadap longsor di Desa Watugajah ?

Pengalaman

▪ Pengalaman Aparat Desa Menghadapi Bencana Tanah Longsor

5. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?
6. Adakah hambatan atau kesulitan dalam menangani bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?
7. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?
8. Menurut anda, apakah yang perlu diperbaiki oleh Desa Watugajah untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

Lingkungan Tempat Tinggal

9. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?
10. Menurut anda, alasan apa yang membuat warga tetap bertempat tinggal di Desa Watugajah ?
11. Adakah rencana relokasi tempat tinggal dari pihak desa bagi korban tanah longsor ?

Lampiran 18 (Hasil Wawancara Informan Kunci 1)

Aparat Desa

No informan : 06

Tanggal/Waktu : 4 November 2016 / 9.57

Identitas Informan

Nama : DR

Jenis Kelamin : L

Umur : 49 th

Pendidikan : SMA

Masa Jabatan : Tahun 2016

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana

1. Mengapa desa ini sering terjadi longsor Pak/Bu ?

“Ya karna alam, alamnya kita karena wilayahnya kita kan yang kemiringannya tajam jadi ya mungkin disitu riskan terhadap tanah longsor. Tanah longsor yang terjadi di Desa Watugajah kebanyakan dimusim hujan dimana curah hujan yang terlalu tinggi, sehingga bisa membuat tanah longsor itu, karena tampungan air yang tidak bisa lancar. Di Desa Watugajah tidak semuanya yang rawan longsor, tapi ada daerah daerah tertentu saja. Maka dari itu penelitian dari UGM ada bantuan untuk pengendalian tanah longsor yang namanya itu EWS (*Earley Warning System*) tetapi sifatnya hanya uji coba saja dan dipasang di tempat-tempat kira-kira di Watugajah itu

dipasang di empat tempat yang kemiringannya sangat tajam dan itu rawan longsor yang diletakkan di Padukuhan Watugajah, Padukuhan Tamansari dan Padukuhan Jelok”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Tanah longsor hanya terjadi di sebagian tetapi tidak membahayakan yang paling berat adalah di tahun 2014 dimana di daerah Padukuhan Jelok Desa Watugajah itu longsor yang mengakibatkan, pertama tertutupnya jalan akses Gedangsari ke Bayat, yang kedua ada tanah longsor di Padukuhan Tamansari Desa Watugajah juga yang merobohkan rumah penduduk sehingga mereka harus direlokasi dari tempat itu dan mendapatkan bantuan dari BPBD Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga mereka dibuatkan rumah singgah yang layak untuk dihuni.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Ya kalo aparat desa siap dengan alat telekomunikasi itu tadi kalo terjadi hujan yang berlebihan yang menyebabkan longsor umpamanya itu mereka disiagakan untuk siap-siap untuk keluar rumah ataupun siap-siap dengan bila terjadi bencana itu tadi”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Ya ada”.

5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

“Kalo usahanya kita hanya mengantisipasi, kalo usaha ya memang kita sering ada pelatihan dari BPBD juga langkah-langkah apabila terjadi bencana ataupun sebelum terjadi bencana kita sering mendatangkan pertemuan ataupun pelatihan bagaimana menanggulangi bencana. Tetapi, masalahnya kita juga apa ya alam kan tidak bisa menentang dengan alam ya kita punya wilayah yang gini ya bagaimana kita

menanggulangi itu supaya bila terjadi bencana itu kita memperkecil kemungkinan terjadi bencana itu saja. Penyuluhan 3 bulan sekali ada Mba,...”

6. Apa yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Melaporkan ke pemerintahan yang lebih tinggi ke BPBD dan ke Kecamatan dan dari mereka kan mereka mendapatkan bantuan sementara itu logistik untuk menyuplai makanan ataupun bahan-bahan yang diperlukan di tempat yang terjadi bencana itu untuk sementara itu. Kalo dari pemerintah desa menggerakkan gotong royong. Yang sudah terlanjur terkena bencana ya dilaporkan, kalo mendapatkan bantuan rumah direlokasi itu tadi, kalo tidak ya mereka menggerakkan gotong royong untuk membersihkan membangun yang rusak jika yang rusak itu jalan, talud”.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Ya banyak *masalahe* kita juga alam juga kita berbenturan dengan alam masalahnya umpamanya bencana itu kan ngga bisa diprediksi kapan ataupun harus dengan waktu kapan kita kan ngga tau yang jelas kita bila ada hujan yang deras melebihi batas waktu Tim Tim dari Desa Tangguh Bencana sudah siap dengan HT, dengan informasi yang lain mereka juga siap-siap kalo terjadi bencana jadi mereka ada penanggulangan ataupun hubungan HT itu juga dari Desa Tangguh Bencana itu jadi mereka ada tim ataupun personil-personil Tagana Destana itu juga mereka siap-siap kalo terjadi hujan yang berlebihan”.

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Maka di Desa Watugajah sudah ada Desa Tangguh Bencana itu jadi mereka tau cara bagaimana penanggulangan sebelum terjadi bencana, setelah terjadi bencana dan sesudah terjadi bencana. Ya mereka harus sering ada pertemuan dan mereka juga

didanai desa dianggarkan di APBDs untuk Desa Tangguh Bencana dan mereka juga ada bantuan dari Propinsi Kabupaten, apalagi kalo sudah ada terjadi bencana mereka juga mendapatkan logistik dari BPBD Gunungkidul alat-alat yang dibutuhkan bila terjadi bencana dan Desa juga menganggarkan dana cadangan bila terjadi bencana”.

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya menyadarkan kepada warga untuk pindah dari tempat itu di tempat-tempat titik-titik yang rawan longsor tapi mereka ya untuk saat ini tetep tidak mau yang jelas mereka tidak punya tanah, mereka mending punya tanah milik sendiri yang itu dari orang tuanya daripada pindah ke tanah kas desa yang itu bukan miliknya. Kalo mereka pindah sendiri ya biaya sendiri kalo sudah terjadi bencana biasanya dibiayain oleh Negara kan gitu”.

Lingkungan Tempat Tingal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya mereka tahu, kalo wilayah kita miring dan rawan longsor. Maka itu, kita melakukan himbauan kepada warga untuk tidak mendirikan rumah di daerah yang kemiringan yang tajam, tetapi mereka kan punya tanah hanya itu mereka juga ngga bisa mengelak lagi dengan alam jadi kebanyakan yang di rawan longsor itu mereka hanya punya tanah di wilayah itu jadi mereka harus bergelut dengan alam bagaimana cara menanggulangnya”.

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

“Ya mereka tidak punya tempat yang lain jadi ya mereka dilahirkan disitu dengan leluhur mereka, orangtua mereka disitu dan mereka hanya punya tanah itu ya mereka

harus bagaimana cara menanggulangnya ya dengan keadaan yang ada. Jadi Kalo harus membeli harus pindah mereka tidak ada biaya untuk itu”.

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Ya kalo yang sudah korban longsor udah terlanjur itu, ya menurut dari Dinas Provinsi harus di relokasi ya mereka di relokasi, Desa juga menyediakan tanah kas untuk mereka bisa menempati tanah-tanah kas Desa itu untuk didirikan rumah. Jadi Mereka hanya bisa mendirikan saja, tetapi dia tidak bisa untuk dijualbelikan, Desa menyiapkan tanah-tanah itu untuk mereka yang wilayahnya rawan longsor. Warga belum mau di relokasi secara keseluruhan, sementara ini yang mau hanya yang terkena bencana dengan tingkat kerusakan yang parah. Oleh karna itu relokasi saat ini dilakukan secara mandiri, warga menyediakan tempatnya atau tanahnya biasanya ada tanah punya keluarga akhirnya mereka mendirikan di tanah itu dan kita dari Desa biasanya mengajukan ke BPBD Gunungkidul untuk mengajukan ke tingkat Propinsi untuk membantu membangun rumah yang relokasi ini. Relokasi ditempatkan di Desa Watugajah juga yang masih aman terhadap longsor Mba,...”

Lampiran 19 (Hasil Wawancara Informan Kunci 2)

Desa Tangguh Bencana (DESTANA)

No informan : 03

Tanggal/Waktu : 1/11/2016 (10.55)

Identitas Informan

Nama : PO

Jenis Kelamin : L

Umur : 44 th

Pendidikan : SLTA

Pekerjaan : Wiraswasta & Petugas Puskesmas

Jabatan : Ketua Tim PB (Penanggulangan Bencana dan Anggota FRB)

Mulai Menjabat : Tahun 2015

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana Tanah Longsor

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?

“Pertama itu, karena kan ini daerah kemiringan karena daerah Watugajah itu posisi kemiringan tanah, kemudian biasanya terjadi hujan lebat kurang lebih dua jam. kemudian ada pergerakan tanah disertai suara gemuruh. Pergerakan atau pergeseran tanah tersebut akhirnya membentuk retakan-retakan tanah. Nah, dari retakan tanah itu air hujan itu masuk ke retakannya, lama-lama kan menggerus.

Menggerus dan akhirnya terjadi tanah longsor. Karena sini tanah liat merah itu loh Mbak..., jadi gampang sekali untuk terjadi longsor”.

2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda-tanda (gejala) bencana tanah longsor ?

“Satu bunyi suara tanah gemuruh, kemudian retakan tanah, kemudian ada sedikit apa ya, tandanya hujan itu Mbak,... pertama hujan lebat dulu lebih yang hampir lebih dari 2 jam kemudian ada pergerakan tanah, bunyi suara gemuruh, nah baru terjadi tanah longsor”.

3. Kapan terjadi bencana tanah longsor ?

“Kalo terjadi ngga mesti *nggeh* Mba..., kadang-kadang bisa terjadi malam, pagi. Pokoknya kalo terjadi hujan deras, nanti misalnya hujannya malam bisa terjadi nanti longsornya itu besok paginya jadi ngga tentu Mba..., untuk bulannya ketika bulan penghujan jadi antara bulan September, November, Desember atau Januari”.

4. Menurut anda, apa yang membuat Desa Watugajah sering terjadi longsor ?

“Satu karna tanah miring, keadaan miring, kemudian hujan sangat deras kemudian juga banyak yang pengurangan tanaman besar contohnya kayu jati, kurangnya reboisasi juga bisa. Terutama Watugajah yang rawan ya, satu Plasan, kemudian Tamansari, kemudian Nongko, Watugajah, Jelok”.

▪ Sejarah Organisasi Desa Tangguh Bencana

5. Bagaimana sejarah berdirinya DESTANA Desa Watugajah ?

“Jadi DESTANA (Desa Tangguh Bencana) itu dibentuk oleh pemerintah melalui BNPB kemudian ke BPBD Gunungkidul itu antisipasi kebencanaan karena Kecamatan Gedangsari khususnya Desa Watugajah itu masuk dalam kategori daerah rawan bencana, bencana itu ada yang rawan ada dua satu longsor kedua itu yaitu angin karna sudah banyak kejadian setiap tahun Desa Watugajah itu pasti mengalami bencana longsor, kemudian dari pemerintah Gunungkidul dengan BPBD maka dibentuklah suatu Desa Tangguh Bencana dengan tujuannya jadi tujuannya masyarakat lebih siap sigap dalam mengalami kebencanaan baik sebelum ataupun sedang terkena bencana ataupun sesudah bencana”.

6. Sejak kapan organisasi ini terbentuk ?

“Untuk pembentukan Desa Tangguh Bencana Desa Watugajah itu tahun 2015 Mba..., untuk tanggal pastinya saya lupa. Waktu itu pembentukannya setelah kegiatan gladi lapang di Dusun Tamansari. Nanti Mbak bisa lihat di arsip”.

7. Bentuk struktur DESTANA itu seperti apa ?

“Struktur organisasi ini dimulai dari Pembina kemudian Ketua sampai Pengurus. Pembinanya langsung dari Bapak Kepala Desa Watugajah. Nah kalau yang struktur Forum Penanggulangan Resiko Bencana itu Pembinanya langsung dari Kepala Pelaksana BPBD Gunungkidul dan Camat Gedangsari. Sedangkan, untuk penasehat itu dari Kepala Desa Watugajah dan Ketua BPD Desa Watugajah”.

8. Apa tugas pokok DESTANA ?

“Jadi ya fungsi atau tugas pokok dari dibentuknya DESTANA yaitu untuk mengantisipasi kebencanaan Mba..., bisa saat sebelum terjadi bencana saat terjadi bencana dan sesudah terjadi bencana. Intinya hanya memberikan informasi kepada masyarakat, agar nantinya masyarakat itu paham untuk mengatasi bencana baik sebelum, saat dan sesudah kejadian”.

9. Program apa saja yang ada di DESTANA Desa Watugajah ?

“Satu kita mengadakan sarasehan, kemudian kita mengadakan pelatihan, pelatihan untuk Tim Relawan itu kemudian juga kita memberikan informasi penyuluhan kepada masyarakat Watugajah, penyuluhan rutusnya kalo saya ambil paling 3 bulan sekali, tapi yang lebih diperbanyak kalo menghadapi musim penghujan”.

10. Apakah DESTANA pernah bekerja sama dengan instansi pemerintah / lembaga masyarakat lainnya dalam upaya pengurangan risiko bencana longsor ?

“Puskesmas, kemudian dengan koramil dengan kepolisian, dengan Unit Pelaksana Teknis Pendidikan kita mengadakan penyuluhan di setiap SD, SMP, dan TK PAUD, semua yang terkait kita libatkan”.

Pengalaman

- **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

11. Bagaimana DESTANA menangani korban tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya kita satu koordinasi, pertama koordinasi dengan Pak Lurah, kemudian Pak Dukuh, kemudian kita dengan relawan dan juga koordinasi dengan pihak yang terkait contohnya PUSKESMAS, pihak polisi, koramil, dan BPBD”.

12. Adakah hambatan atau kesulitan dalam menangani bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Hambatan yang satu ini Mba,... jalurnya, jadi kan jalan itu kan lereng-lereng. Jadi kan untuk mendekati lokasi agak sulit, kadang-kadang jalan tertutup dengan batu longsor, kadang-kadang mati lampu, kadang-kadang banyak pohon yang tumbang”.

13. Jika ada, bagaimana cara DESTANA mengatasi hambatan tersebut ?

“Ya paling kita gotong royong, gotong royong dengan menghilangkan apa yang di jalan itu dan memberikan kesadaran kepada masyarakat”.

14. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Kalo 2016 baru 1 yaitu daerah Candi, Tegalrejo. Kalo Watugajah belum ada. Tetapi, dari tahun 2014 parah kebetulan di Dusun Jelok yang memutuskan jalan utama, jalan akses Gedangsari ke Bayat (Klaten). Tingkat kerawanan bencana longsor di Desa Watugajah masih tinggi, tapi untuk kerusakannya sekarang tidak begitu parah bila dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Nah karena itu warga setelah ada pembentukan DESTANA kemudian warga dilibatkan bisa mengantisipasi, kalo sebelum ada destana semua itu pada bingung penanganannya ngga tahu, nah kebetulan ada program DESTANA dibentuk tim FRB jadi sekarang sudah bisa mengantisipasi jadi sudah bisa mengurangi risiko bencana”.

15. Menurut Anda apakah yang harus diperbaiki oleh Desa Watugajah untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Satu ya kita memberikan kesadaran dulu kepada masyarakat melalui penyuluhan, kedua bagian tebing dibuat seperti bangunan penahan atau penyangga kemudian kita buat jalur evakuasi supaya lebih gampang, kemudian kita buat talud (seperti

batu kali dibuat kemiringan penyangga) dan juga pembenahan saluran irigasi maupun saluran air, karena kan air dari atas itu kan besar Mba..., jadi kalo kita ngga tahu penataan arusnya itu kan kemana-mana airnya Mba..., (itu dari segi infrastruktur). Kalo dari segi pembenahan dari yang lain jadi kita masih membutuhkan alat sarana karena kita masih keterbatasan sarana, ya jelas meningkatkan untuk penanaman pohon”.

▪ Proses Masyarakat Mengatasi Bencana

16. Apa yang dilakukan DESTANA sebelum terjadi bencana tanah longsor ?

“Ya ini kita memberikan informasi kepada masyarakat bahwa satu mungkin akan kalo hujan besar kemungkinan akan longsor dan juga kita memberikan tempat evakuasi sementara atau memberikan tempat mana yang dapat digunakan untuk berlindung sementara”.

17. Apa yang dilakukan DESTANA saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Ya kita mengadakan ini satu gotong royong, kemudian kita membersihkan tempat kejadian longsor, mengevakuasi dan juga memberikan bantuan baik berupa, ya nanti kita bagi-bagi pembagian tugas sudah ada jadi masing-masing relawan sudah dibagi masing-masing bagiannya”.

18. Apa yang dilakukan DESTANA setelah terjadi bencana tanah longsor ?

“Ya paling relokasi, untuk supaya memberi kesadaran kepada masyarakat”.

19. Bagaimana peran DESTANA dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Perannya sangat baik, ya itu Mba..., sebagai pendamping di Desa karna merupakan suatu lembaga yang diangkat oleh desa. Tugas pokoknya ya itu mengantisipasi kebencanaan, menggerakkan warga bergotong royong dan membantu saat terjadi longsor ”.

Lingkungan Tempat Tinggal

20. Menurut Anda, alasan apa yang membuat warga tetap bertempat tinggal di Desa Watugajah ?

“Ya karna satu sumber mata pencaharian, kemudian juga memang sudah gimana ya mbak sudah ya dari turun temurun dari tinggalan nenek moyang jadi dia kalo mau tinggal juga mau tinggal dimana. Tapi kalo untuk masalah rawan ini mereka sudah menyadari, mungkin kalo yang posisinya membahayakan bisa dipindah”.

21. Adakah rencana relokasi terhadap korban tanah longsor ?

“Ada, kemarin satu Pak Marsudi kan rumahnya itu longsor batu serumah, itu batunya serumah. Kemudian dari pihak terkait ya dari Pemerintah Desa, kemudian dari kecamatan, dari BPBD Gunungkidul untuk mengajukan bantuan pembuatan rumah. Bantuannya itu berupa material Mba,... kalo untuk tempatnya mereka menyediakan sendiri, karna ini relokasinya secara mandiri. Kalo relokasi secara keseluruhan belum ada *nggeh* Mba, sementara ini baru yang terkena rumah yang parah aja”.

Lampiran 20 (Hasil Wawancara Informan Kunci 3)

Aparat Desa

No informan : 05

Tanggal/Waktu : 3 November 2016 / 9.41

Identitas Informan

Nama : HO

Jenis Kelamin : L

Umur : 29

Pendidikan : D1

Jabatan : Kepala Pembangunan

Masa Jabatan : 2014

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana

1. Mengapa desa ini sering terjadi longsor Pak/Bu ?

“Mungkin memang menurut saya kontur tanah artinya memang kondisi kita yang di perbukitan dan struktur tanah, untuk tanah longsor karna daerah Watugajah itu banyakan yang lereng itu memang sering ya, artinya untuk tempat-tempat tertentu kaya di padukuhan di sebelah barat, disini sih menurut saya longsohnya bukan longsor yang ini ya kaya, mungkin di daerah-daerah yang lain yang satu bukit turun itu *nda*, tapi disini banyaknya longsorannya patahan. Jadi, karena disini itu kemiringan lapisan tanahnya ke selatan jadi ada patahan kadang ada patahan longsor

di bawah jadi disini sifatnya banyakan lokal tidak seperti daerah-daerah yang tanahnya banyak itu longsor banyak itu *nda*. Longsor disini sifatnya lokal artinya tidak menyeluruh pada satu kawasan, jadi hanya menimpa beberapa rumah saja. Sebagian besar yang rawan longsor itu pertama Tamansari, kedua Plasan, ketiga Padukuhan Watugajah, terus ada Padukuhan Jelok. Hanya satu mungkin yang karena lokasinya padukuhannya di bawah jadi untuk longornya tidak begitu rawan. Karena biasanya disini tuh cuma menimpa beberapa dan kadang tempatnya ngga sama artinya satu rumah gini kena longsor nanti di Padukuhan lain juga ada rumah juga yang kena itu jadi disini tidak bisa dibayangkan seperti mungkin di daerah kemarin yang mungkin di Garut atau apa itu kan longsor semua satu kawasan”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Untuk 2016 kebetulan kalo untuk 2016 ini belum ya, harapan saya mudah-mudahan ndak ada lah kejadian. Karena ya walaupun kami melalui forum penanggulangan risiko bencana sudah mensosialisasikan untuk artinya waspada lah, walaupun kita sampai saat ini belum ada tapi dihimbau untuk hal-hal yang mungkin bisa terjadi. Untuk tahun 2015 longsor terjadi di Tamansari, itu menimpa 1 rumah, sedangkan untuk tahun sebelumnya menimpa jalan Provinsi, dan harus ada biaya yang besar untuk membangun itu kembali.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Aparat desa sebenarnya siap *nggeh*, artinya mereka juga udah terbiasa untuk ini dan juga kita udah dibantu sama BPBD dari Kabupaten kita udah siap dengan alat komunikasi, kita siap dengan mungkin ketika ada bencana, kita udah siap dapur umum tenda-tenda dan sebagainya peralatan-peralatan udah kita siapkan artinya karena bagaimanapun Desa Watugajah adalah desa rawan bencana longsor kita sudah mempersiapkan sejak dari awal dan kita sudah masuk desa siaga bencana, begitu”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Usaha pastinya ada ya Mba...”

5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

“Kita untuk usaha mencegahnya memang kalo untuk tanah longsor begitu sulit, jadi untuk sampai kesana kita belum. Artinya kita baru mempersiapkan ketika ada bencana apa yang harus dilakukan, memang untuk artinya menanggulangi ini kita belum mengarah kesana kita baru bagaimana ketika ada bencana seperti itu kita meminimalisir untuk korban dan kerusakan itu baru sampe situ. Kita memang harapan saya juga kedepannya, kita bisa gimana sih cara mencegahnya agar tidak terjadi seperti itu. Itu juga harapan kami untuk kedepannya. Tapi sampe saat ini baru itu yang bisa kami lakukan. Kita baru mengurangi risikonya, karena untuk pencegahan itu kan butuh perencanaan, artinya kita juga harus tau penyebabnya, baru kita bisa mencegah itu untuk sampai kesana kan juga perlu biaya, perlu waktu dan lain sebagainya, makanya kita baru artinya baru mengurangi risikonya dulu artinya setelah seandainya ada bencana ada apa meminimalisir korban meminimalisir kerugian itu yaitu yang baru kita lakukan”.

6. Apa yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Kalo yang dilakukan saat longsor, yang pertama kita orangnya dulu lah kita ungsikan itu adalah mutlak penting ya artinya ketika longsor dan itu setelah kita ada informasi biasanya informasi langsung datang karena kita punya alat komunikasi seperti HT, langsung di tempat-tempat itu kan ada seperti Pak RT, Pak Dukuh dan lain sebagainya ini. Menyelamatkan para penghuni itu dulu artinya mengungsikan mereka dulu baru setelah itu kita lihat longsor ini akan lanjut atau tidak dan setelah benar-bener berhenti itu artinya baru kita datang kesana untuk misalnya membersihkan sisa material dan lain sebagainya yang penting pertama adalah penghuninya dulu kita selamatkan artinya kita ungsikan dulu lah. Itu pertama yang kita lakukan. Biasanya gini kalo misalkan longsor dan rumah itu ternyata masih bisa ditempati artinya cuma kelongsoran atau ketimpa batu atau apa artinya kan disitu kan

masih bisa ditempati lagi kayaknya kita sebagai aparat bersama-sama masyarakat kita kesana untuk gotong royong membantu dan sebagiannya dan mungkin kita juga melaporkan ke atas ya, ke mungkin Kecamatan atau ke Kabupaten untuk mungkin kalo misalnya dari pihak kami untuk membantu masih kurang gitu misalnya kita bisa minta bantuan ke BPBD pusat ataupun Kabupaten. Bantuan tergantung dengan keparahan artinya bagaimana kan dilihat juga, artinya kan kalo kita laporan kita foto kita cek juga kesana seberapa parah itu ketika itu parah juga mungkin ada bantuan artinya bantuan itu biasanya ya seperti makanan untuk membantu yang biasanya gotong royong itu ya gotong royong untuk memperbaiki itu atau membuang sisa-sisa material yang longsor itu biasanya ada dari BPBD”.

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Yaa hambatannya gini ya mungkin ketika kita mengevakuasi atau apa itu kan biasanya tempatnya tinggi-tinggi *jenengan* bisa tau sendiri di atas-atas itu jalannya itu mungkin kan agak susah ya dan tapi masyarakat sudah paham betul ketika ada hujan deras atau apa mereka juga tetap waspada, jangan sampe paling tidak meminimalisir korban lah artinya gitu”.

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Kita di Desa Watugajah udah membentuk artinya Tim untuk ini ya ada forum komunikasi untuk penanggulangan risiko bencana jadi kita juga udah mensosialisasikan agar masyarakat itu siaga artinya tanggap atau waspada lah intinya ketika ada hujan deras atau apa itu mereka bisa mencegah diri masing- masing artinya mereka harus kemana ketika nanti ada ini ada ini itu udah dipersiapkan itu juga termasuk program dari BPBD juga”.

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Yang jelas kita lebih ini ya untuk forum kita lebih ditingkatkan karena itu baru, kita udah beberapa kita juga udah mempersiapkan untuk komunikasi artinya radio komunikasi untuk mungkin nanti ada kejadian-kejadian yang perlu ditangani dengan cepat itu salah satunya yang kedua juga menyadarkan masyarakat untuk kembali supaya itu tadi mereka harus di rumah-rumah mereka harus bisa mengalirkan air ke tempat-tempat yang lebih tidak rawan longsor artinya aliran air itu harus ke belakang tidak ke depan ketika air itu nanti ke depan itu pasti resiko longsornya lebih besar di terasering-terasering seperti itu, itu adalah siasat tanah-tanah terasering di pegunungan seperti itu”.

Lingkungan Tempat Tingal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya Sebenarnya mereka tahu ya, cuman ya mau gimana lagi punya tanahnya disitu dia ngga berpikir nanti kalo saya buat seperti ini longsor ngga ya, ngga sampe kesana mereka. Dengan kondisi yng begitu, paling tidak kita waspada lah artinya diharapkan untuk mereka mereka yang berada di tempat tempat rawan itu paling tidak, dia bisa mensiasati artinya ketika hujan itu selokan-selokan itu harus dioptimalkan karena kebanyakan biasanya yang kalo hujan deras itu kan kalo airnya tidak dialirkan ke tempatnya biasanya langsung ke memenuhi dari lahan itu biasanya akan timbul longsor tetapi ketika air hujan itu dialirkan ke tempatnya yang ternyata itu bisa mengurangi longsor itu sendiri jadi harapannya disini kita mensiasatinya ya dengan mengatur aliran air ketika hujan itu adalah salah satu siasatnya paling ngga mengurangi lah”.

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

“Ya gimana ya itu memang punyaanya disini, mereka sudah dari dulu disini ya mau ngga mau mereka harus disini gitu loh. Itu *ndak* mungkin mereka mau pindah kemana

itu kecuali ada beberapa yang mungkin daerah-daerah tertentu yang ikut transmigrasi atau apa itu kan. Banyak juga sih untuk di Desa Watugajah yang ikut transmigrasi, tapi ada juga yang masih mau tetep tinggal disini”.

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Relokasi kemarin untuk longsor yang tahun 2015 itu ada, karena rumahnya roboh ditimpa batu besar. Dia dipindahkan ke daerah bawah sini karena diatas sudah tidak memungkinkan untuk ditempati lagi, artinya dia dipindahkan ke bawah sini. Akhirnya dia membangun rumah di tanah milik keluarganya, dan mendapat bantuan dari Propinsi berupa bahan material”.

Lampiran 21 (Hasil Wawancara Informan Kunci 4)

Aparat Desa

No informan : 07

Tanggal/Waktu : 7 November 2016 / 12.45

Identitas Informan

Nama : SM

Jenis Kelamin : L

Umur : 42 th

Pendidikan : SLTA

Masa Jabatan : 2016

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana

1. Mengapa desa ini sering terjadi longsor Pak/Bu ?

“Waktu awal bencana longsor itu pas setelah gempa Jogja tahun 2006 itu mba. Nah semenjak itu jadi sering gempa. Kalo di Desa Watugajah biasanya hujan yang lebat dan sering hujan tiap harinya hampir setiap harinya hujan. Ya kan karena kemiringan tanah, terus di Watugajah ini kan ada yang tanah liat dan tanah batu jadi tanahnya itu labil Mba,...Kalo di daerah sini kan biasanya tanah liat sama padas, kalo yang batu itu di dekat saya di karang lejek di RT 2 RT3 itu jarang longsor karna batunya ga gampang rapuh, klo disini batunya rapuh, ini kalo kena panas sama hujan bisa menjadi tanah”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Kalo 2016 belum ada, tapi kalo tahun 2015 ada, nah ini kejadiannya sampe batu menimpa rumah dan akhirnya harus di relokasi. Karena kalo untuk bangun disini lagi, pasti bakal kena longsor lagi Mba,... kalo tahun sebelumnya di Watulawang di RT 6, sekitar tahun 2012”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Dulu kan sudah ada tagana itu sudah ada, PMI kan ada, dari Desa sudah membentuk tim untuk menanggulangi bencana dan biasanya tiap dusun ada alat komunikasi berupa HT (*Handy Talky*) agar saat terjadi longsor bisa segera lapor ke Desa atau ke Tim relawan DESTANA.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Ada”.

5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

“Ya kalo dari Desa paling cuma bikin talud sama selokan biar airnya bisa berjalan lancar”.

6. Apa yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Ya Biasanya desa ya membantu para korban, ya narikin donator. Donaturnya dari masyarakat yang aman dari bencana longsor”.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Ada, seperti jalan yang sulit dilalui untuk mengecek ke lokasi longsor”.

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Biasanya kalo di desa ini kan gotong royongnya masih kuat. Biasanya gotong royong dilakukan saat longsor saja”.

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya penanaman hutan Mba..., Salah satunya jalan ya menanam hutan dan waspada masyarakat. Kalo hujannya lebat kira-kira sampe dua jam an hujan terus itu kita harus waspada”

Lingkungan Tempat Tingal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya tahu tapi kan keadaan, jadi ngga ada tanah lain yang mau ditinggalin”.

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

“Ya karna ngga ada tempat lain dan mereka sudah tinggal sejak nenek moyang mereka dulu”

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Belum ada. Ya kalo ini kan udah tapi secara mandiri dan dapat bantuan dari Pemerintah setempat berupa material. Kalo yang di Tamansari ini udah direlokasi ke Plasan bawah situ, tapi karena belum memenuhi syarat sebuah rumah dapur dan kamar mandinya belum jadi, jadi belum bisa untuk ditempati”.

Lampiran 22 (Hasil Wawancara Informan Kunci 5)

Aparat Desa

No informan : 09

Tanggal/Waktu : 4 November 2016/15. 29

Identitas Informan

Nama : TN

Jenis Kelamin : L

Umur : 53 th

Tingkat Pendidikan : SLTA

Pekerjaan : Petani / Dukuh Jelo

Lama Tinggal : 45 tahun

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana

1. Mengapa desa ini sering terjadi longsor Pak/Bu ?

“Ya sebabnya kan disini kan tanah tebing mba, curam. Jadi Akhirnya kan mungkin kebanyakan hujan, terus kebanyakan hujan akhirnya kan tanah banyak yang ngga kuat nahan air. Di samping itu kan disini kan tanahnya kan tipis mungkin cuma lapisan di batu akhirnya kan mudah kena longsor”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Kalo untuk tahun 2016 ini insyaallah jangan sampe. Mudah-mudahan saja yaitu istilahnya doanya saja jangan sampe longsor lagi. Tapi kalo untuk tahun sebelumnya itu parah, sampai memutuskan jalan utama dari Gedangasari ke Bayat”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Ya biasanya kita selalu mengingatkan warga agar waspada dengan segala kemungkinan bencana longsor yang terjadi secara tiba-tiba ini. Biasanya kita membekalo warga dengan penyuluhan yang dilakukan oleh BPBD maupun DESTANA”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Ada”.

5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

“Usahnya ya membuat talud agar opo yo,...bangunannya tidak mudah kena longsor. Terus membuat saluran air dan menanam pohon yang berakar kuat”.

6. Apa yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Yaitu menggerakkan gotong royong isitilahnya dia juga ikut serta pada gotong royong mba, tidak cuma menggerakkan saja, membantu warga membersihkan sisa material longsor Mba,”...

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Ya ada Mba,... hambatannya ya begini medan dan jalanan yang sulit dilalui karena tertutup longsor”.

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“ Ya karena di Desa Watugajah ini masih kuat sistem gotong royongnya, jadi kita kerja bakti untuk membantu membersihkan material sisa longsor dan paling kita berkoordinasi dengan Tim relawan dari DESTANA Desa Watugajah”.

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya itu harusnya kan apa ya Mba,... warganya disuruh nanam-nanam tanaman yang memiliki akar kuat itu, lalu apa ya,... memperbaiki saluran air”.

Lingkungan Tempat Tingal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya tahu Mba,...tapi ya gimana lagi, *wong* punyannya disini. Mau pindah juga pindah kemana, ya warga kita suruh waspada aja Mba,”...

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

“La mungkin kan *opo yo* istilahnya sudah tempatnya ya disini, sudah sejak kecil mereka tinggal disini. Ya jadi mereka tetap tinggal disini dengan berbagai kondisi yang ada”.

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Kalo relokasi belum ada Mba,...relokasi paling ya kita memberikan saran kepada warga yang rentan longsor untuk mau dipindahkan ke tempat yang aman saja Mba,... nanti warga yang menyediakan tanahnya dan kita membantu mengajukan bantuan dana ke Propinsi melalui Kelurahan, Kecamatan dan BPBD”.

Lampiran 23 (Hasil Wawancara Informan Kunci 6)

**Badan Penanggulangan Bencana Daerah
Kabupaten Gunung Kidul**

No informan : 14

Tanggal/Waktu : 8 November 2016 / 14.02

Identitas Informan

Nama : Budiharjo

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Umur : 48 th

Pendidikan : S2 Hukum

Jabatan : Kepala Pelaksana BPBD Gunungkidul

Mulai Menjabat : Januari 2012

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Bagaimana pendapat anda mengenai kondisi geografis Desa Watugajah ?

“Ya Watugajah itu termasuk berbukit-bukit iya *to* banyak tanjakan kemudian banyak tikungan dan lain sebagainya yang setiap saat bila hujan deras sering terjadi bencana longsor hampir setiap tahun terjadi disana tetapi masyarakat sudah kita latih sudah kita bentuk desa tangguh bencana dan sebagainya”.

2. Menurut anda, apakah yang membuat Desa Watugajah sering terjadi bencana tanah longsor ?

“Lah ya karna itu berbukit-bukit, dan berjurang-jurang dan sering terjadi hujan deras longsor. Kalo ga hujan mungkin ga longsor, ya hujan deras berintensitas cukup lama dan deras itu biasanya longsor”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Program-program apa saja yang dilakukan dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya ada penyuluhan, ada sosialisasi, ada gladi lapang ada simulasi iya *to*,...peningkatan kapasitas masyarakatnya yaitu melalui beberapa kegiatan kemudian menyiapkan yang jelas menyiapkan warga masyarakat untuk senantiasa waspada ancaman longsor karna memang punya potensi longsor yang cukup tinggi, sehingga masyarakat kita latih, rutin mengadakan sosialisasi, pertemuan, kemudian ada gladi lapang simulasi kebencanaan, nah baru setelah itu kita bentuk yang namanya Desa Tangguh Bencana yang tujuannya yaitu untuk mengantisipasi kebencanaan hingga sewaktu-waktu ada kejadian tim itu bisa mengantisipasi atau melakukan kegiatan yang sifatnya untuk penyelamatan dulu, kalo sifatnya bencana kecil bisa ditanganin sendiri tapi kalo besar bisa kita bantu. Kalo untuk penyuluhan minimal 2 kali tetapi tidak hanya khusus Watugajah, tetapi bersama sama dengan desa yang lain ada yang kita undang kesini sarasehan iya *to* ada sarasehan kemudian pertemuan apa sosialisasi potensi bencana tiap tahun karna cuaca juga kadang-kadang berubah seperti tahun ini kemarin belum musim panas belum musim hujan sudah hujan duluan. Kita perlu informasikan kepada semua tidak hanya khusus Watugajah tetapi seluruh kecamatan kita undang dan beberapa pengurus atau tim kebetuan di desa itu ada yang namanya Forum PRB Desa Forum Pengurangan Risiko Bencana.

4. Bagaimana peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah terhadap longsor di Desa Watugajah ?

“Perannya ya sosialisasi kalo ada longsor terjadi ya kita bantu kalo itu bisa dengan alat berat kita bawakan alat berat untuk segera menyingkirkan longsorannya itu

supaya jalan bisa berfungsi kembali, pulih kembali gitu itinya kan gitu. Ya sosialisasi penyuluhan dan pemasangan alat sirine, dipasang di beberapa titik saya lupa titiknya tetapi sudah 63 sirene kita pasang di beberapa desa tidak hanya Watugajah bahkan desa lain juga kita pasang yang punya potensi ancaman longsor, 63 titik keseluruhan. Watugajah itu klo ngga salah ada,... enam titik yang kita pasang. Butuhnya banyak tetapi secara bertahap baru itu yang kemarin kita pasang. Baru enam ya kurang lebih enam”.

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

5. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Khusus tahun 2016 Alhamdulillah belum ada, tapi kalo tahun sebelumnya pernah bahkan cukup parah. Sehingga kita mendatangkan alat berat dua untuk mengevakuasi longsor yang menutup jalan itu jalan menuju klaten itu tertutup longsor yang cukup besar sehingga kita harus mendatangkan alat berat untuk menyingkirkan semuanya itu hingga dua hari ya untuk menyingkirkan. Saya punya itu gambarnya dan sebagainya”.

6. Adakah hambatan atau kesulitan dalam menangani bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya hambatannya medan, jalan, yang ada yang curam ada yang sempit iya kan kalo di jalan besar misalnya tertutup longsor itu tidak ada hambatan tetapi yang kemungkinan di jalan lingkungan di pedesaan yang mobil atau truk tidak bisa masuk itu mungkin sudah ada hambatan karna alat berat tidak bisa masuk kesana. Sehingga mau tidak mau harus dikerjakan secara manual, ya dengan kerjabakti gotong royong masyarakat sampe selesai karna alat berat tidak bisa masuk itu yang di jalan-jalan kampung yang kecil yang hanya cukup satu kendaraan kecil masuk kalo udah mulai masuk musim hujan kan takut untuk membawa kendaraan kesana jangan-jangan kendaraannya tidak bisa pulang karna medan

7. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Kita adakan pertemuan sosialisasi agar masyarakat mempelajari tanda-tanda alam disana, kalo musim hujan deras beberapa hari nah itu harus diwaspadai terlihat tanda-tanda alam di sekitarnya sekiranya hujan lebat ada angin kencang bila terjadi bencana segera menyelamatkan diri dan keluarganya sukur bisa membantu tetangga orang lain itu yang selalu kita sampaikan dan segera juga melaporkan secara berjenjang tapi kalo telpon bisa telpon kesini dalam 24 jam kita siap menerima laporan dari masyarakat karna kita buka posko 24 jam”.

8. Menurut anda, apakah yang perlu diperbaiki oleh Desa Watugajah untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Ya ngga bisa itu sudah alami, tidak bisa diperbaiki ya kalo mampu buat talud, ya kalo bisa ya tidak menempati disitu iya to tidak menempati di areal yang rawan longsor itu”.

Lingkungan Tempat Tinggal

9. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya jelas tahu”.

10. Menurut anda, alasan apa yang membuat warga tetap bertempat tinggal di Desa Watugajah ?

“Ya karena emang punya tempat tinggalnya cuma disitu, udah sejak turun temurun disitu, kalo mau pindah ya kemana. Ya karna tidak punya tempat yang lain, punyanya hanya disitu iya kan kalo punya tempat yang lain tentu tidak akan bertempat tinggal disitu karna sejak turun temurun anak cucu disana dengan segala resiko yang akan dialami”.

11. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Ya relokasi kita harapkan secara mandiri,.. iya Pak Kades Pak Camat silahkan dirembuk, tetapi masyarakat kebanyakan enggan tidak mau, enak di tumpah darahku disini apapun yang terjadi disini. Kalo di relokasi berkelompok ya pemerintah berusaha untuk memfasilitasi tetapi masyarakat kadang-kadang sering tidak mau. Harus mau diatur kalo maunya sendiri ya ngga bisa kita. Kalo rombongannya banyak relokasi di tempatkan di carikan tempat asal mau pindah sendiri dan sebagainya dan mau diatur ya diusahakan oleh pemerintah tapi kalo hanya 1-2 ya mandiri silahkan biasanya ada keluarga yang punya tanah sodaranya bisa ditempati pindah disitu. Iya kita arahkan gitu, kalo hanya 1-2 silahkan Pak Kades yang mengkoordinasikan di desa mau ditmpatkan dimana ada ngga tanah, mau menempat tanah kas juga boleh tapi harus ada proses ijin. Kalo hanya 1-2 ya *digolekke*, biasanya keluarganya atau yang bersangkutan punya tanah lebih dari satu bisa ditempatan. Kalo bantuan relokasi dari BPBD itu ngga ada. Hanya mungkin klo rusak berat kita bantu, kita punya bahan makan logistik permakanan kalo Pak Kades menggerakkan warganya untuk gotong royong kita sediakan logistik makanan (teh gula lauk pauk beras dll). Kalo mau membangun kembali tapi rumah darurat kita sedikit” punya material yang bisa kita bantukan. kalo rumah roboh. Kalo tidak ya kita usulkan mendapat bantuan material dari baik Propinsi maupun Kabupaten. Dari Propinsi membantu 1 rumah senilai 27 juta, ya dibelikan kebutuhannya apa sesuai dengan kebutuhan si pemilik rumah jadi si pemilik rumah Pak Kades kita undang kesini misalnya ada beberapa rumah dengan catatan roboh atau rusak berat kemudian dibangun dan dibantu material”.

Lampiran 24 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 1)

Petugas Kecamatan Bidang Bencana

No informan : 01

Tanggal/Waktu : 2/11/2016 (09.14)

Identitas Informan

Nama : TU

Jenis Kelamin : L

Umur : 57 th

Pendidikan : SLTA

Jabatan : Staff Trantibum (Ketentraman dan Ketertiban Umum)

Mulai Menjabat : Tahun 2006

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Apa yang membuat Desa Watugajah sering terjadi longsor ?

“Ya ini kan semua ini alamnya, gangguan alamnya manusia tidak bisa memprediksi kan alam itu kan kadang-kadang sewaktu-waktu datang hujan deras terus menerus, itu kan akibatnya dari hujan terus menerus dan bisa jadi tanah longsor. Kalo seandainya hujannya istilahnya ngga terus menerus jarang kejadian tanah longsor. Curah hujan di tiap desa itu sama cuma kan posisi tebingnya, tanahnya beda dari desa yang lainnya”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Untuk kejadian tanah longsor untuk tahun ini memang dari mulai bulan Januari sampai bulan November ini alhamdulillah tidak ada. Tapi untuk tahun-tahun kemarin memang ada sampai rumah-rumah itu sampe di relokasikan itu kejadian tahun 2014, dan di tahun 2014 itu juga sampai jalan, tetapi itu dengan gotong royong dibantu dengan bantuan dari logistik dari BPBD itu bisa diatasi dan normal kembali”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan bapak/Ibu dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Ya kalo pihak kecamatan, nanti kalo udah ada laporan dari desa jelas langsung di monitoring, monitoring nanti setelah itu cek terus nanti kita laporkan ke Bupati Gunungkidul tembusan dari BPBD, PMI, kalo yang menyangkut rumah itu Dinas Sosial Kabupaten”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Lah itu kan dari Kecamatan itu udah kadangkala melakukan penyuluhan ke desa-desa yaitu kita menggalakkan untuk menanam pohon-pohonan untuk mengatasi kerawanan masalah bencana khususnya tanah longsor, khusus tanaman memang dulu, pernah dari Pak Bupatinya Pak Suharto dulu menyaranikan untuk ditanami sono itu yang akarnya lebih kuat, masyarakat sekarang ya memilih dengan kesukaannya sendiri menanam pohon jati, terus juga mangga yang ada manfaatnya buahnya. itu penyuluhan untuk mengatasi tanah longsor tapi kalo kemungkinan hujannya terus menerus itu juga disarankan masyarakat yang dekat tebing juga untuk lebih aman jangan sampe mendekati tebing itu jika hujan terus menerus terus pohon-pohonan ranting-ranting yang terlalu rindang itu juga disarankan untuk dipangkas untuk mengurangi nanti kejadian pohon itu tumbang kena longsor. Penyuluhan itu tiap tahun jelas, setiap mau menjelang mau musim hujan sebelumnya sudah dikasih pembinaan atau penyuluhan, penyuluhan kepada masyarakat untuk siap siaga yaitu untuk siap siaganya itu untuk gimannya nanti kalo terjadi hujan terus menerus kita bisa menyelamatkan, terutama untuk menyelamatkan jiwanya. Untuk tahun ini penyuluhan sudah dilakukan yaitu pada awal Maret”.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

5. Adakah hambatan/kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Ya ada”.

6. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Terkecuali kalo seandainya yaitu hujannya terus menerus terus tapi tidak ada halangan untuk hujan terus istilahnya petugas untuk istilahnya tidak mau memantau itu tidak tapi tetap walaupun hujan bagaimana tetep kita pantau, tetep kita laporkan”.

7. Menurut bapak/ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya kalo untuk Watugajah memang yang diperbaiki ya jelas untuk meningkatkan untuk penanaman pohon itu, terus yang kedua untuk yang rumahnya dekat pohon itu untuk dikurangi rantingnya. Itu hanya upaya-upaya untuk bagaimana bisa masyarakat itu kalo seandainya terjadi hujan terus menerus, terus angin itu jangan sampe nanti terjadi bencana alam sampe menimpa, kalo angin juga sampe kalo rantingnya dipangkas, menimpa pun pasti sudah mengurangi beban”.

Lingkungan Tempat Tinggal

8. Apakah warga tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya sebenarnya tahu, jelas tahu tapi kan dengan keadaan memang keadaan gimana keadaan tanahnya kepemilikan tanahnya seperti itu mau tidak mau kan ya semuanya itu berisiko, memang untuk Kecamatan Gedangsari kesemuanya itu kan tau sendiri kan melihatnya semua dikelilingi gunung-gunung ini semuanya rawan semua ngga ada istilahnya ngga rawan”.

9. Mengapa warga masih bertempat tinggal di Desa Watugajah ?

“Ya itu karena kan masyarakat watugajah itu sudah ya gimana ya, ya karena tanah yang dimiliki itu, terus kemungkinan suka tinggal di desa nya sendiri tidak mau itu istilahnya itu keluar dari desa yang lain atau untuk mencari pengalaman lain pekerjaan lain, kemungkinan itu udah jadi betah tinggal di rumahnya sendiri, dan sudah nyaman”.

10. Adakah rencana relokasi tempat tinggal kepada korban bencana tanah longsor ?

“Ya kalo seandainya apa ya kejadian itu kira-kira tidak aman seperti kejadian yang dulu di Tamansari itu memang kalo harus direlokasi ya mau ngga mau pemerintah menyarankan untuk direlokasi. Nanti warga yang bersangkutan mencari tanah kosong untuk ditinggali, biasanya keluarganya ada yang punya tanah lebih. Nanti kita mengajukan ke Propinsi atau Kabupaten untuk diajukan bantuan pembangunan rumah, biasanya itu berupa material”.

Lampiran 25 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 2)

Petugas Kecamatan Bidang Bencana

No informan : 02

Tanggal/Waktu : 3 November 2016 / 11.34

Identitas Informan

Nama : SY

Jenis Kelamin : L

Umur : 53 th

Pendidikan : SLTA

Jabatan : Staff Trantibum (Ketenteraman dan Ketertiban Umum)

Mulai Menjabat : 2006

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Apa yang membuat Desa Watugajah sering terjadi longsor ?

“Kalo bencana di Gedangsari khususnya di Watugajah ya, biasanya terjadi hujan setelah musim kemarau panjang biasanya kan tanah retak begitu tanah retak kena air hujan, terjadi longsor. Iya to karna tanahnya itu di pegunungan dan juga bentuk tanahnya numpang di bebatuan begitu terjadi retak terus kena air nah itu kemasukan air keisi air akhirnya karna numpang di bebatuan terjadi longsor, itu bukan hanya di Watugajah seluruh Kecamatan Gedangsari seperti itu bentuknya. Tanah longsornya

seperti itu, jadi tanah numpang di bebatuan terus musim kemarau retak terjadi curah hujan tinggi kemasukan air terjadi longsor”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Kalo tahun ini belum ada. Tapi kalo tahun lalu itu ada dua kejadian di tahun 2014, pertama longsor menimpa rumah milik Pak Marsudi di Dusun Tamansari, kemudian yang kedua longsor memutuskan jalan utama dari Gedangsari ke Bayat di padukuhan Jelok”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan bapak/Ibu dalam menghadapi bencana tanah longsor
“Emmm..., kalo untuk kecamatan sendiri ketika ada berita longsor kita selalu siap Mba,...jadi begitu ada berita longsor entah itu jam berapa jam berapa masalahnya Pak Camat sendiri juga suka *opo yo* sangat peduli terhadap bencana itu. Malah kaya saya ini tahu beritanya dari Pak Camat nanti saya di WA pak camat atau saya ditelpon Pak Camat di salah satu Desa di Kecamatan Gedangsari terjadi longsor kita mungkin ke lokasi dan biasanya kita hanya ya kecamatan pihak kecamatan itu mengantisipasi penanganan pertama, penanganan pertama itu ya paling pendataan korban jiwanya ada ngga, korban materinya berapa nanti kita lapor ke BPBD secara langsung kita telpon ke BPBD Gunungkidul itu juga nanti langsung dateng, cuma nanti BPBD itu kan begitu ada berita longsor ya datang ke lokasi sama TAGANA terus nanti hari berikutnya baru dikasih bantuan ya berupa logistik.Pada dasarnya ya apanya di Gedangsari ini sudah terbentuk satgas tanggap bencana masing-masing desa sudah terbentuk terakhir waktu itu di Watugajah”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Pernah dari Universitas Gadjah Mada pernah memasang alarm, jadi dikasih alarm jadi yang titik titik yang rawan bencana itu dipasangi alarm nanti umpamanya

seandainya ada akan terjadi longsor ada bunyi alarm. Kalo yang alarm itu baru kok sekitar 2014, ya belum lama, tetapi sudah berjalan”.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

5. Adakah hambatan / kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Emm..., hambatannya ya medan, medannya sangat sulit salah satu contoh di relokasi di kacangan itu medannya sangat sulit sekali terus yang kedua di tamansari itu juga sulit jalannya kan jalan cor labat itu Mba,... cuma cor labat itu kan di bawah pepohonan kan licin jalannya jadi kalo kita pake sepeda motor itu biasanya licin mba karna berlumut, kendalanya banyak mba kendalanya”.

6. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Ya mau gamau kita harus dateng kesana mba sekalipun umpunya terpaksa dengan jalan kaki pun kita tempuh, pernah saya Mba..., di Mertelu itu tanahnya retak selebar 10 cm, panjangnya sekitar 15 meter itu ke lokasi itu Mba ... ngga bisa pakai sepeda motor saya dengan Pak Tugiyo tadi jalan kaki ke bawah mba jadi kita ke lokasi bencana itu kita harus pegangan ranting-ranting pohon pohon kecil kecil itu jaraknya 500 meter setengah kilo kan berarti Mba ... tapi ketika itu Pak Kepala BPBD Gunungkidul datang ke lokasi tadinya Ibu Bupati juga mau datang cuma saya sarankan sama Pak Kepala BPBD sama kasih tau Pak ... kalo Ibu Bupati sulit ke lokasi Pak... karna medannya sangat sulit sekali”.

1. 7. Menurut bapak/ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya diperbaiki gimana ya kultur tanahnya sudah seperti itu mba ga mungkin kalo diperbaiki, kalo diperbaiki ga mungkin. Ga bisa karna kultur tanahnya perbukitan semua ga bisa kalo mau diperbaiki kemungkinan kalo umpamanya ya cari yang ya itu tadi kendalanya kan saling berkait mba kalo tanahnya itu dia si penduduk itu ngga

punya tanah lain padahal tanahnya cuma disitu tempat tinggalnya ga bisa sulit, iya karna dia kebentur seperti itu loh mba dia ngga punya tempat lain, ngga punya tanah lain, lokasi lain gitu loh dia punya hanya disitu ya mau ngga mau kan dia harus nempatin disitu kalo ke tempat lain kan mau ngga mau harus beli dia kalo mau beli kan mungkin ya ngga punya duit, ya punya kan cuma ngga cukup kalo beli tanah yang lebih bagus”.

Lingkungan Tempat Tinggal

8. Apakah warga tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya tahu, tahu, mayoritas tahu. Hanya karna ya terpaksa karna dia ngga mempunyai tempat lain yang lebih aman dari itu dan kultur di Kecamatan Gedangsari kan seperti itu tempatnya. Kalo yang datar-datar itu kan hanya satu Desa Ngalang hanya sebagian kalo yang ngalang sebelah bagian utara itu juga di berbukit di pegunungan juga. Jadi semua rawan, hanya Desa Ngalang yang sebagian”.

9. Mengapa warga masih bertempat tinggal di desa watugajah ?

“Karena satu, kemungkinan ya karna kan masyarakatnya kan kebanyakan petani ya Mba..., satu yang alasan yang paling pokok dekat dengan lahan pertaniannya nah satu, kedua yang ngga kalah pentingnya karna tidak mempunyai tanah selain disitu”.

10. Adakah rencana relokasi tempat tinggal kepada korban bencana tanah longsor ?

“Wah belum, kalo relokasi kan masalahnya kaitannya masyarakat setempat itu kan sulit ya mba *ne'* di relokasi tanpa ada alasan itu sulit, jadi harus ada alasan dulu terjadi bencana baru nah di relokasi ada beberapa kejadian dulu di daerah tajangan hargomulyo itu pernah di relokasi karna sangat terancam sekali kiri kanan yang sebelah kanan tebing yang sebelah kiri jurang nah itu perlu di relokasi satu, terus yang kedua di Tamansari Watugajah juga pernah karna sebelah belakangnya itu juga tebing sebelah kanannya juga jurang nah itu baru direlokasi kalo terjadi seperti itu baru ada relokasi cuma kalo ngga sangat mengancam sekali karna masyarakatnya seperti itu mba modelnya itu ngga boleh ngga mau kalo relokasi tanpa ada alasannya

itu ngga mau. Relokasi itu kita anjurkan dari kita terus nanti pernah Propinsi, Propinsi Mba..., jadi kita laporan ke BPBD , BPBD mengajukan ke Propinsi”.

Lampiran 26 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 3)

Aparat Desa

No informan : 04

Tanggal/Waktu : 3 November 2016 / 9.16

Identitas Informan

Nama : SG

Jenis Kelamin : L

Umur : 35 th

Pendidikan : SLTP

Jabatan : Staff Pembangunan

Masa Jabatan : 2008

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Mengapa desa ini sering terjadi longsor Pak/Bu ?

“Ya karena tanahnya itu kan labil ketika musim kemarau itu rongga rongga tanah itu kan terbuka nah pas ketika turun hujan itu kemasukan air akhirnya kan beban tanah atau lereng itu menjadi bertambah. Kalo di Desa Watugajah yang sering terjadi longsor itu biasanya di daerah lereng-lereng jadi biasanya yang rawan itu daerah kalo Watugajah itu Banyu, Dusun Jelo itu sama Plasan yang di atas-atas yang sering terjadi tanah longsor”.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Kalo yang 2016 kayaknya belum ada, kalo 2014 ada itu di Padukuhan Tamansari bahkan sampe dipindahkan, kalo yang 2014 atau 2000 ke bawah itu rumah yang kelongsoran itu banyak. Tapi untuk tahun 2015 ke atas itu sudah mulai berkurang tingkat kelongsorannya, ya mungkin karena ada DESTANA jadi masyarakat sudah tahu tindakan apa yang akan dilakukan untuk mengurangi dampak longsor”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Ya kalo di Desa cuma ketika ada laporan aja jadi ketika ada laporan ya kita melaporkan ke atasan atasannya kan gitu misalnya kan di BPBD atau di Polsek di Koramil kan gitu di Kecamatan kalo ketika ada bencana baru kita lapor”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Usaha juga apa ya namanya udah dipersiapkan sejak ketika ada bencana kan ya minimal udah ada persiapan”.

5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

“Ya minimal apa ya namanya memberikan arahan yang pertama kan memberikan arahan yang jelas pertolongan yang paling pertama kan orangnya dulu baru harta benda yang masih bisa diselamatkan kan gitu”.

6. Apa yang dilakukan Aparat Desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Kalo skup nya desa cuma apa ya namanya ya ketika ada katakanlah bantuan dari atas cuma menyalurkan aja, kekuatan desa disini kayaknya ya masih itu sih karena belum apa ya namanya belum ada anggaran buat ketika ada bencana langsung ditangani desa sendiri kan belum ada, cuma desa memberikan apa ya namanya ketika ada bencana jadi desa cuma melaporkan aja”.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Hambatannya ya itu Mba,... medan yang cukup sulit dilalui”.

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Karena semua kan sistem gotong royong kekompakan di Desa Watugajah ini kan masih tinggi kan kesadaran masyarakatnya masih tinggi. Jadi kita menyelesaikan atau mengatasi bencana tanah longsor ini secara gotong royong Mba”.

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Sebenarnya untuk mengurangi longsor juga apa ya penanaman tanaman yang berakar kuat kan gitu untuk menahan tanah-tanah yang di atas kan gitu, jadi kalo disini kan tanahnya kan tanah batu jadi kalo ketika kena panas kena hujan kan hancur gitu ya sedikit demi sedikit batu itu akan hancur ya.”

Lingkungan Tempat Tinggal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya sadar, semua sadar jadi ketika ada simulasi katakanlah simulasi dari PMI, BPBD semua mengikuti simulasi penanggulangan bencana dengan antusias”.

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

“Ya habisnya kan udah ya punyanya cuma itu kan gitu jadi kita kan lerengnya lereng gunung katakanlah yaudah cuma punya tempatnya disitu ya mau ngga mau kan cuma disitu jadi ketika ada bencana yaudah mau gimana lagi. Tapi semua waspada, diarahkan selalu waspada”.

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Ya kalo sejauh ini ketika sudah terjadi, jadi kalo udah terjadi itu bener-bener tempatnya itu udah ngga memungkinkan lagi ditinggali ditempati lagi ya dialokasikan kita”.

Lampiran 27 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 4)

Aparat Desa

No informan : 08

Tanggal/Waktu : 7 November 2016 / 12.45

Identitas Informan

Nama : DM

Jenis Kelamin : P

Umur : 42 th

Pendidikan : S2

Jabatan : Kepala Puskesmas

Mulai Menjabat : Tahun 2010

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana

1. Apa yang membuat Desa Watugajah sering terjadi longsor ?

“Oke *nggeh*, dari empat desa wilayah unit kerja kami, yaitu Desa Sampang, Serut, Watugajah, dan Tegalrejo itu semua wilayah yang rawan longsor dan dianggap zona merahnya bencana tanah longsor dan kami hampir setiap tahunnya ada kejadian baik itu di Tegalrejo, Sampang, Serut dan di Watugajah, Watugajah itu yang sering di wilayah Jelok. Jadi kalo tanah longsor di Desa Watugajah memang sering terjadi

nggeh karna di wilayah kami di wilayah Gedangsari ini wilayah perbatasan yang geografisnya memang berbukit-bukit, dan tanahnya itu tanah antara campur batu putih sama tanah liat sehingga tanahnya labil jadi kalo ada hujan yang terus menerus dalam beberapa hari itu sangat berisiko terjadinya tanah longsor. Disebabkan juga berkurangnya pohon-pohon, jatinya sudah mulai hilang, pohon-pohon besar sudah ditebang.

2. Sejak bulan Januari 2016, berapa banyak kejadian tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Setahu saya untuk tahun ini belum ada di Watugajah, kalo tahun ini adanya di Desa Tegalrejo. Kalo tahun sebelumnya pernah terjadi pas tahun 2014, terjadi di Dusun Tamansari dan Dusun Jelok.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

3. Bagaimana kesiapan aparat Desa dalam menghadapi bencana tanah longsor ?

“Untuk tahun ini kita sudah dilibatkan di Tim DESTANA, dan sudah dikasih nomer telepon nomor teleponnya jadi misalkan nanti kalo DESTANA ada sesuatu kejadian yang harus komunikasi ke kita, jadi bisa langsung komunikasi ke kita jadi ngga harus ke Pak Camat. Terus bikin sekretariannya dekat dengan puskesmas. Jadi nanti istilahnya sudah menjadi kesepakatan kalo nanti ada apa-apa titik kumpulnya disini”.

4. Adakah usaha yang dilakukan untuk menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Ada”.

5. Jika ada, usaha tersebut berupa apa ?

“Ya paling itu tadi simulasi biar masyarakat juga paham dengan apa yang rawan terjadi, yang mungkin akan terjadi kalo istilahnya kondisi wilayah ataupun kondisi medan yang seperti ini dan masyarakat itu tidak kaget dan istilahnya tidak panik yang di luar kendali. Dan setiap desa sudah dibuat simulasi. Jadi dibuat bergiliran, per desa satu kali”.

6. Apa yang dilakukan aparat desa saat terjadi bencana tanah longsor ?

“Kalo ada kejadian bencana biasanya kita dapat informasi langsung dari Pak Camat, terus nanti kalo memang kita diperlukan untuk ke lokasi dan untuk membantu evakuasi ataupun untuk penyelesaian masalah disana kita dilibatkan. Jadi, ya itu tadi nunggu informasi dari pak camat itu tadi. Kita kalo dibutuhkan ke lokasi ya lokasi”.

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

7. Adakah hambatan atau kesulitan yang dihadapi dalam menangani bencana tanah longsor ?

“Hambatannya ya sangat banyak transportasi akses, terutama akses karna memang akses yang wilayah longsor itu biasanya kan agak tinggi nah itu biasanya belum tentu ada jalur ataupun jalan yang layak untuk dilalui misalnya *opo* mobil berat, kendaraan yang berat ataupun mobil yang kendaraan yang notabene yang jalannya harus *safety* biasanya jalan-jalan setapak, jadi akses kesana *rodo* susah”

8. Jika ada, bagaimana cara Bapak/Ibu mengatasi hambatan tersebut ?

“Kan Nanti ada tim toh, jadi nanti bareng-bareng jadi istilahnya kalo udah kesana kalo mobil bisa sampe sana ya kita bawa kesana atau nanti bisa maksimal sampe dimana ya nanti habis itu mungkin nanti evakuasinya kan pake itu”.

9. Menurut Bapak/Ibu adakah hal yang harus diperbaiki untuk mengurangi risiko bencana tanah longsor di Desa Watugajah ?

“Ya mungkin kalo istilahnya kalo struktur tanah kan tidak bisa dimanipulasi *nggeh*, ya paling membiarkan penanaman tanaman yang bisa menahan tanah”.

Lingkungan Tempat Tinggal

10. Apakah masyarakat tahu, mereka tinggal di daerah rawan bencana ?

“Ya tahu betul”.

11. Mengapa masyarakat masih bertempat tinggal di Desa ini Pak/Bu ?

“Ya punyanya ini, punyanya tempat kan ini. Ya kalo boleh memilih mungkin, tapi kan ya yang namanya sudah membumi, sudah merasa memiliki ya punyanya ini. Ya akhirnya mereka sudah menerima dengan segala resiko yang ada”.

12. Adakah rencana relokasi yang diberikan pemerintah daerah kepada korban tanah longsor ?

“Belum. Tapi ya kalo yang mungkin ya istilahnya sudah rawan, sering terjadi longsor. Tapi sejauh yang saya denger belum ada rencana relokasi. Belum ada pembahasan. Tapi saya belum pernah denger kalo abis longsor terus langsung di relokasi”.

Lampiran 28 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 5)

Masyarakat Desa Watugajah

No informan : 10

Tanggal/Waktu : 5 November 2016 / 11.32

Identitas Informan

Nama : SJ

Jenis Kelamin : L

Umur : 58 tahun

Tingkat Pendidikan : SD

Pekerjaan : Buruh

Lama Tinggal : 58 tahun

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ Proses Kejadian Bencana

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?

“Waktunya malem, sekitar sholat isya itu, ada air banjir dari lereng sono, ini kan paling bawah sendiri. Karena air itu tdk bisa lancar, akhirnya menggenang disini terus larut ke sana tadi yang tadi saya beritahu tadi, terus waktu itu ada pohon besar bisa hancur rubuh. Waktu itu mendapat bantuan dari tenaga PMI dikasih sembako, itu dulu sekitar tahun 2011”. Rumah kita di RT 2, kalo sebelahnya RT 3.

2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda-tanda (gejala) bencana tanah longsor ?

“Iya hujan deras, air menggenangi rumah kita ini sampai meluap sampai ke bawah ini”.

3. Adakah tanda-tanda tanah longsor yang bisa Bapak/Ibu amati ?

“Disini, kebesaran air karna pembuangan kurang saluran, rumah ini paling bawah sendiri, mau ngga mau air kan ke bawah terus, retakan jarang kalo di RT sini, yang biasa retakan RT 5 dan RT 6, di daerah atas sono”.

4. Kapan terjadi bencana tanah longsor Pak/Bu ?

“Biasanya ya Bulan 11 -12, ya ini hampir, ini kan mau hujan lebat. Kalo ya dipastikan ya tidak bisa karena tahun 2015 sampe 16 ini kan tidak ada kemaraunya ada hujan terus menerus tidak *prei* gitu. kalo yang membahayakan itu kalo terjadi malam. Kalo waktunya siang bisa diatasi. Kalo malam sering. Tapi yang paling parah itu di rumah kita ini karna paling bawah sendiri”.

5. Mengapa desa ini sering terjadi tanah longsor Pak/Bu ?

“Air menggenang, terus salurannya kurang lancar, akhirnya kan menimpa bawahnya. Apalagi di rumah kita ini dekat sungai. Jadi air dari sungai itu besar, karna itu induk sungai. Dulunya waktu saya disini sekitar tahun 80an. Ya aman-aman aja. Karna Diatas banyak rumah atau paritnya atau kalen-kalennya itu diurusi oleh yang punya sendiri-sendiri ya sekarang kan udah ngga ada yang punya dibiarin aja jadi ladang perkebunan yang sia-sia gitu jadi airnya ngalir ke bawah gitu”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

6. Apa yang dilakukan aparat desa sebelum terjadi bencana tanah longsor ?

“Apa itu yo Paling-paling waktu itu cuman kita lapor RT, RT akhirnya ke KADUS, KADUS mungkin ke desa, desa terus langsung paginya ada bantuan tenaga dari PMI. Terus ada penyuluhan”

7. Bagaimana cara aparat desa mengatasi bencana tanah longsor ?

“Selebihnya ya tahun 2015 2016 akhir ini kalo disarankan kalo ada masalah atau berbahaya gitu bisa lapor ke Ketua Destana, atau Pak Lurah atau siapa saja ntar terus mengasih tau ntar paginya atau hari lainnya destana kan bisa berkumpul di titik tertentu”.

8. Bagaimana peran aparat desa dalam menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Karna sudah ada destana, paling menggerakkan gotong royong, membuat bronjong yang ditaro di sungai mba”.

9. Bagaimana peran Desa Tangguh Bencana terhadap bencana tanah longsor ?

“No 1, suruh ngasih tahu kepada RT/RW/Dukuh atau Perangkat Lurah atau Ka.Des itu, terus mengasih tau kepada ketuanya Ketua Destana Desa ntar ketua kan bisa sambung menyambung dengan HP atau yang lainnya itu ntar ditetapkan besok atau hari berkumpul bersama-sama bergotong royong”.

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

10. Sudah berapa kali Bapak/Ibu mengalami bencana tanah longsor (sejak bulan januari 2016) ?

“Ya yang paling parah satu kali itu di tahun 2011, disini udah diatasi pake bronjong itu namanya, tapi disini sampe sana tadi paling ngga itu sepuluh bendungan itu baru ada 2(bronjongnya) , kalo di RT 2 yang paling parah itu di tempat kita ini rumah kita ini kalo di RT 3 itu sebetulnya rumahnya bagus-bagus tapi juga dekat sungai itu akhirnya kan mau tertimpa air itu dari sungai itu, dan akhirnya tanahnya longsor itu. Minta bantuannya untuk bronjong Mba,... untuk membendung sungai”.

11. Adakah kerugian yang bapak/ibu alami saat terjadi bencana longsor ?

“Ada “.

12. Kerugiannya berupa apa pak/bu ?

“Kerugian ada ya itu rumah yang tadi kecil itu, pohon rubuh, sumur ga bisa dipake karna terjadi longsor”.

13. Menurut anda, apakah yang harus diperbaiki aparat desa dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Lah itu, cuman perbaiki membendung sungai pakai bronjong itu mba”.

▪ **Proses Masyarakat Mengatasi Bencana**

14. Adakah tanda bahaya (berupa kentongan, sirene, dan lainnya) jika akan terjadi longsor ?

“Nda ada, tahu tahu langsung terjadi aja Mba”...

15. Tindakan apa yang Bapak/Ibu lakukan saat mendengar tanda bahaya tanah longsor?

-

16. Saat terjadi bencana tanah longsor Bapak/ Ibu menyelamatkan diri kemana ?

“Yaudah di rumah aja, malem-malem hujan-hujan mau kemana. Sudah berserah kepada Tuhan”.

17. Apa yang pertama kali Bapak/Ibu selamatkan saat terjadi tanah longsor ?

“Ya yang pertama diselamatkan anak-anak karna waktu itu anak saya masih kecil-kecil”.

18. Bagaimana tindakan yang Anda lakukan untuk mengatasi bencana tanah longsor ?

“Ya paling membuat bronjong itu mba, gotong royong perbaiki saluran air. Lah itu, cuman perbaiki membendung sungai pakai bronjong itu mba”.

19. Apakah setelah longsor, aktivitas Bapak/Ibu kembali seperti biasa ?

“Ya biasa, tetap bertahan di rumah dan membantu gotong royong dulu”.

20. Bagaimana tindakan yang Bapak/Ibu lakukan setelah terjadi tanah longsor ?

“Bekerja sama atau kalo saya yang ketempatan ya cuman itu ya bekerja sama teman teman atau gimana gitu ada yang nyariin kayu, ada yang menyingkirkan tanah yang longsor itu tadi, dan pohon-pohon yang menimpa warganya, waktu itu ada yang menimpa warganya”.

Lingkungan Tempat Tinggal

21. Adakah rencana relokasi tempat tinggal dari pihak desa bagi korban tanah longsor ?

“Saya, tidak lah. ga punya tempat lain lah dimana”.

22. Mengapa Bapak/ Ibu masih bertahan di desa ini ?

“Lah tempatnya cuman ini. Lah gimana, kalo Mba,... mengusulkan dikasih tempat ya pindah mau”.

Lampiran 29 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 6)

Masyarakat Desa Watugajah

No informan : 11

Tanggal/Waktu : 5 November 2016/13.54

Identitas Informan

Nama : YR

Jenis Kelamin : P

Umur : 45 th

Tingkat Pendidikan : SD

Pekerjaan : Petani

Lama Tinggal : 45 tahun

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?

“Waktu itu hujannya seharian lebih, hujan beberapa hari gitu, terus tiba-tiba batunya berjatuhan”.

2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda-tanda (gejala) bencana tanah longsor ?

“Hujan deres, terus ada retakan dikit, terus ambrel gitu mba”.

3. Adakah tanda-tanda tanah longsor yang bisa Bapak/Ibu amati ?

“Ngga biasa ngamatin sih mba, waktu itu abis hujan deres berhari-hari aja”.

4. Kapan terjadi bencana tanah longsor Pak/Bu ?

“Kalo harinya ngga inget, kalo jam nya jam 1 malem. Lagi enak-enaknya tidur. Terjadinya pas bulan puasa itu mba”.

5. Mengapa desa ini sering terjadi tanah longsor Pak/Bu ?

“ya karena, letaknya di lereng-lereng gitu, kurang pohon, saluran air atau irigasi ada yang kurang lancar”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

6. Apa yang dilakukan aparat desa sebelum terjadi bencana tanah longsor ?

“Ya cuman mengarahkan, persiapan kalo musim hujan disuruh siap-siap ya hati-hati, terus paling ya penyuluhan dari DESTANA itu Mba,..”

7. Bagaimana cara aparat desa mengatasi bencana tanah longsor ?

“Biasanya kalo Desa itu menunggu laporan bencana dari masyarakat, kemudian nanti ditindak dan ya paling Desa melalui Tim *opo yo* namanya,... Tim Desa Tangguh Bencana menghimbau warganya untuk selalu waspada sama longsor. Desa cuma mengarahkan, menyalurkan, kalo ada bantuan dari atas salurkan di desa. Misalkan ada bantuan dari atas desa menyalurkan ke yang berhak menerima. Sifatnya hanya menyalurkan bantuan dari atas saja”.

8. Bagaimana peran aparat desa dalam menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Biasanya desa mencari daerah yang menjadi korban longsor, misal jalannya rusak, terus desa mengajukan ke atas untuk diperbaiki”

9. Bagaimana peran Desa Tangguh Bencana terhadap bencana tanah longsor ?

“Biasanya ya membantu warga buat gotong royong, udah paling gitu aja mba”.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

10. Sudah berapa kali Bapak/Ibu mengalami bencana tanah longsor (sejak bulan januari 2016) ?

“Kalo tahun ini belum Mba,... nah kalo tahun sebelumnya ada dua kejadian Mba,...Nah yang terakhir ini Mba, sampe batunya runtuh dari atas”.

11. Adakah kerugian yang bapak/ibu alami saat terjadi bencana longsor ?

“Ada”.

12. Kerugiannya berupa apa pak/bu ?

“Yaitu rumah, rumahnya kaya gitu keadannya tau sendiri gitu, yaa rumahnya kejatuhan batu besar dari atas itu Mba, dan udah *ndak* bisa ditempatin lagi”.

13. Menurut anda, apakah yang harus diperbaiki aparat desa dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Menghimbau warga untuk menanam tanaman berakar kuat lagi, saluran irigasi atau air diperbanyak dan dibenerin, terus buat talud gitu Mba,..”

“**Proses Masyarakat Mengatasi Bencana**

1. Adakah tanda bahaya (berupa kentongan, sirene, dan lainnya) jika akan terjadi longsor ?

“Ngga ada. Tiba-tiba longsor aja, ngga ada suara dulu tiba-tiba udah terjadi, ya kalo mau terjadi kan bisa langsung keluar. Paling kalo udah terjadi baru ada suara kentongan, nanti kita kumpul di satu tempat gitu”.

2. Tindakan apa yang Bapak / Ibu lakukan saat mendengar tanda bahaya tanah longsor? -

3. Saat terjadi bencana tanah longsor Bapak/ Ibu menyelamatkan diri kemana ?

“Ke tempat mbah dulu, karena itu yang paling dekat dengan rumah saya dan rumah mbah saya itu termasuk lumayan aman dari longsor. Jadi kembali ke tempat asal”.

4. Apa yang pertama kali Bapak/Ibu selamatkan saat terjadi tanah longsor ?

“Ini badan, semuanya anak-anak. Ngga pikirin yang ada yang penting kita pergi aja. Karna takut kenapa-kenapa lagi. Baru setelah kalo udah mulai aman ngambil barang-barang yang berharga”.

5. Bagaimana tindakan yang Anda lakukan untuk mengatasi bencana tanah longsor ?

“Ya jaga-jaga, pindah dari rumah, ya menyelamatkan diri nomer satu itu. Kalo yang di dalemnya rumah ya nanti kalo udah kondisi tenang”.

▪ **Proses Masyarakat Mengatasi Setelah Kejadian Tanah Longsor**

1. Apakah setelah longsor, aktivitas Bapak/Ibu kembali seperti biasa ?

“Ya langsung biasa, tapi ya ementara itu karna kaget, untuk kembali seperti biasa butuh waktu seminggu mba. Kalo anak-anak biasanya paling dua hari libur”.

2. Bagaimana tindakan yang Bapak/Ibu lakukan setelah terjadi tanah longsor ?

“Ya biasa, kalo kita biasa ke sawah ya biasa ke sawah. Kalo gotong royong belum. Rumah juga belum diperbaiki, karna dari BPBD juga disuruh jangan ditempatin dulu dibiarin dulu aja. Sampe sekarang belum ada tindakan lanjutan. Kalo dari anggota itu anggota DESTANA sudah memberitahu kalo desa ini ada longsor dan udah laporin tapi kok belum ada tindakan. Biasanya cepet prosesnya”.

Lingkungan Tempat Tinggal

1. Mengapa Bapak/ Ibu masih bertahan di desa ini ?

“Habis mau pindah kemana, orang ngga ada tempat lain. Karna kerjaannya disini, dan udah dari lahir disini. Ya kira-kira dimana,... kalo masih lokasi disini di Desa

Watugajah ya mau. Tapi kalo di desa lain ya pikir-pikir dulu. Karna udah tumpah darahnya disini. Kalo mau pindah gimana gitu rasanya”.

2. Adakah rencana relokasi tempat tinggal dari pihak desa bagi korban tanah longsor ?

“Belum ada, kalo pindah ya pindah sendiri. Kalo dari desa ngga ada yang mengarahkan . kalo dari BPBD hanya sekedar bantu. Baru di survei-survei tapi belum ada bantuan.

Lampiran 30 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 7)

Masyarakat Desa Watugajah

No informan : 12

Tanggal/Waktu : 7 November 2016 / 12.17

Identitas Informan

Nama : MS

Jenis Kelamin : L

Umur : 31

Tingkat Pendidikan : SMK

Pekerjaan : Buruh

Lama Tinggal : 4 tahunan

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?

“Waktu itu hujan deras mba, iya dan terlalu deras pada malam hari, bangunan ini kan baru *opo* baru dibangun, dan tanahnya belum stabil, iya deres terus terjadi keretakan di kanan kiri. Kejadian ini udah terjadi dua tahun, karena waktu itu kejadian tahun 2014”.

2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda-tanda (gejala) bencana tanah longsor ?

“Ada, Air merembes dari tanah, terus kemiringan tanahnya, terus yaitu ada lumpur, hujannya awal deres. Dari jam 9, jam 10 sdh mengungsi, pas saya kesini jam lima pagi sudah longsor”.

3. Adakah tanda-tanda tanah longsor yang bisa Bapak/Ibu amati ?

“Keretakan tanah di bagian atas mba. Tanda-tanda lain ngga ada, paling tanahnya itu kalo kena air langsung jadi lumpur itu Mba”.

4. Kapan terjadi bencana tanah longsor Pak/Bu ?

“Pas waktu-waktu hujan gitu mba, pas apa ya pas malam musim kemarau langung musim hujan, ini kemarin kejadian malem Mba”.

5. Mengapa desa ini sering terjadi tanah longsor Pak/Bu ?

“Karna struktur tanahnya kan tanah lempung, kalo kena panas ya gini Mba,.. *opo* keras gitu loh Mba kaya batu, kalo sudah kena air langsung jadi lumpur”.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

6. Apa yang dilakukan aparat desa sebelum terjadi bencana tanah longsor ?

“Sebelum longsor ya Ga ada Mba,... kalo aparat. Tapi kalo setelah paling bantu kerja bakti itu Mba,...tapi kalo penyuluhan ada mba dari organisasi desa itu Mba,... dari DESTANA”.

7. Bagaimana cara aparat desa mengatasi bencana tanah longsor ?

“Bikin penanggulangan bencana Mba,... nah nanti tim itu yang memberikan penyuluhan ke masyarakat untuk kita selalu waspada sama kemungkinan bahaya longsor”.

8. Bagaimana peran aparat desa dalam menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Kurang tahu Mba,...tapi biasanya kalo ada laporan dari warga aparat baru bertindak Mba. Kalo ngga ada laporan aparat ngga ngerespon”.

9. Bagaimana peran Desa Tangguh Bencana terhadap bencana tanah longsor ?

“Paling ya itu Mba,.. memberi solusi mengatasi bencana tanah longsor, lalu menggerakkan kerja bakti membuat saluran air, membuat talud”.

Pengalaman

▪ Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor

10. Sudah berapa kali Bapak/Ibu mengalami bencana tanah longsor (sejak bulan januari 2016) ?

“Kalo untuk tahun 2016 belum Mba,..tapi untuk tahun sebelumnya pas tahun berapa ya,... pas tahun 2014 itu yang paling parah Mba, batu dari atas niban rumah Mba,..”

11. Adakah kerugian yang bapak/ibu alami saat terjadi bencana longsor ?

“Ada”.

12. Kerugiannya berupa apa pak/bu ?

“Ya paling ini, Kerusakan rumah Mba,..”

13. Menurut anda, apakah yang harus diperbaiki aparat desa dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“ Yang diperbaiki paling ya terutama, diadakan kerja bakti pembenahan saluran irigasi, pembuatan talud Mba,..”

▪ Proses Masyarakat Mengatasi Bencana

14. Adakah tanda bahaya (berupa kentongan, sirene, dan lainnya) jika akan terjadi longsor ?

“*Ndak* Ada, kemaren dipasang disitu dipasang sirene paling ya di sebagian tempat yang emang sering terjadi longsor Mba,..”

15. Tindakan apa yang Bapak / Ibu lakukan saat mendengar tanda bahaya tanah longsor? -

16. Saat terjadi bencana tanah longsor Bapak/ Ibu menyelamatkan diri kemana ?

“Ke rumah tetangga Mba,.. karna ngga semuanya terkena longsor kalo disini, hanya sebagian saja”.

17. Apa yang pertama kali Bapak/Ibu selamatkan saat terjadi tanah longsor ?

“Keluarga dulu Mba,...baru setelah itu surat berharga, dan ternak”.

18. Bagaimana tindakan yang Anda lakukan untuk mengatasi bencana tanah longsor ?

“Paling ya melancarkan air yang di atas itu Mba, agar dampaknya tidak begitu besar”.

19. Apakah setelah longsor, aktivitas Bapak/Ibu kembali seperti biasa ?

“Ya biasanya langsung kembali normal Mba,...tapi kalo anak-anak sekolahnya libur dulu dua hari Mba”.

20. Bagaimana tindakan yang Bapak/Ibu lakukan setelah terjadi tanah longsor ?

“Paling ya gotong royong Mba,... membantu membersihkan material yang terkena longsor, kerja bakti”.

Lingkungan Tempat Tinggal

21. Mengapa Bapak/ Ibu masih bertahan di desa ini ?

“Karena ya belum bisa pindah itu, karna pembangunan ya belum lengkap itu Mba,... kan belum ada listrik, air, sumur. Tapi ya sudah ada rencana pindah.

22. Adakah rencana relokasi tempat tinggal dari pihak desa bagi korban tanah longsor ?

“Kalo relokasi, karena rumah saya ini kerusakannya parah, akhirnya Desa menyarankan untuk relokasi. Nah, relokasinya ini dilakukan sendiri Mba,... kebetulan ada paman saya punya tanah lebih, akhirnya saya membangun di tanah milik Paman saya. Kalo dari pemerintah membantu berupa material, katanya satu

rumah itu senilai 27 juta, tapi setelah diitung ngga sampai segitu Mba,...sehingga harus nambah dari tabungan sendiri Mba, dan masih belum selesai pembangunannya karena kurang dapur sama kamar mandi”.

Lampiran 31 (Hasil Wawancara Informan Pendukung 8)

Masyarakat Desa Watugajah

No informan : 13

Tanggal/Waktu : 5 November 2016/(13.16)

Identitas Informan

Nama : HS

Jenis Kelamin : L

Umur : 65

Tingkat Pendidikan : SMP

Pekerjaan : Petani

Lama Tinggal : 65 tahun (sejak lahir)

Pedoman Wawancara

Pengetahuan

▪ **Proses Kejadian Bencana**

1. Bagaimana awal terjadinya bencana tanah longsor ?

“Ya itu kan Malem-malem, malem setelah itu tahu-tahu longsor, terus ngenain rumah. Ya tiba-tiba longsor aja gitu mba.

2. Apakah yang Bapak/Ibu ketahui tentang tanda-tanda (gejala) bencana tanah longsor ?

“Tahu”.

3. Adakah tanda-tanda tanah longsor yang bisa Bapak/Ibu amati ?

“Ya ada sih tuk sumber air nongol, muncul. Kalo disini ngga ada retakan. Tau-tau kena air, terus longsor gitu”.

4. Kapan terjadi bencana tanah longsor Pak/Bu ?

“*Poso-poso*, bulan juli , waktu itu kejadian jam 1 malem. Biasanya terjadi pada malam hari”.

5. Mengapa desa ini sering terjadi tanah longsor Pak/Bu ?

“*La* karena, sini kan rawan longsor kan sini, krena letaknya di lereng pegunungan itu.

▪ **Peran Aparat Desa dalam Mengatasi Bencana Tanah Longsor**

6. Apa yang dilakukan aparat desa sebelum terjadi bencana tanah longsor ?

“Aparat desa itu kalo ngga dilaporain ya Engga ngapa-ngapain, dilaporin baru bertindak. Kalo penyuluhan ada yaitu 1-2 kali dalam setahun”.

7. Bagaimana cara aparat desa mengatasi bencana tanah longsor ?

“Menggerakkan warga, untuk gotong royong”.

8. Bagaimana peran aparat desa dalam menanggulangi bencana tanah longsor ?

“Selalu menghimbau warga untuk selalu berhati-hati terhadap longsor”.

9. Bagaimana peran Desa Tangguh Bencana terhadap bencana tanah longsor ?

“Destana itu kan Anggotanya semuanya kan 30, begitu ada tanda-tanda longsor terus temen-temen dikumpulin, dikumpulin terus itu ngerjain yang longsor, gotong royong bareng-bareng sama warga.

Pengalaman

▪ **Pengalaman Menghadapi Bencana Tanah Longsor**

10. Sudah berapa kali Bapak/Ibu mengalami bencana tanah longsor (sejak bulan januari 2016) ?

“Tahun ini belum ada Mba,...tahun sebelumnya ada 3 kali”.

11. Adakah kerugian yang bapak/ibu alami saat terjadi bencana longsor ?

“Ya ada”.

12. Kerugiannya berupa apa pak/bu ?

“Ya ada sih, sono sebelah sono nimbun rumah, kalo yang disono dulu nimbun rumah terus nimbun jalan. kalo saya sendiri ya cuman peralatan masak itu, genteng sedikit”.

13. Menurut anda, apakah yang harus diperbaiki aparat desa dalam mengurangi risiko bencana tanah longsor ?

“Yaitu Irigasi, terus dikasih pohon-pohonan, ditanamin pohon-pohonan itu biar ga longsor, dibuat terasering

▪ **Proses Masyarakat Mengatasi Bencana**

14. Adakah tanda bahaya (berupa kentongan, sirene, dan lainnya) jika akan terjadi longsor ?

“Kalo ada kentongan itu ya kalo udah terjadi, dulu kan pernah disurvei sama BPBD Wonosari katanya mau dikasih tanda dari BPBD tau sampe sekarang belum ada

15. Tindakan apa yang Bapak / Ibu lakukan saat mendengar tanda bahaya tanah longsor? -

16. Saat terjadi bencana tanah longsor Bapak/ Ibu menyelamatkan diri kemana ?

“Melarikan diri dulu, ya kita lihat yang longsor itu dimana dulu, baru cari yang aman”.

17. Apa yang pertama kali Bapak/Ibu selamatkan saat terjadi tanah longsor ?

“Diri sendiri dulu, keluarga, terus ternak”.

18. Bagaimana tindakan yang Anda lakukan untuk mengatasi bencana tanah longsor ?

“Ya itu Persiapan sama Teman-teman, disini kan udah dibentuk Tim dari BPBD sama tim pmi ya kalo ada longsor itu kan temen-temen dikumpulin ya untuk persiapan”.

19. Apakah setelah longsor, aktivitas Bapak/Ibu kembali seperti biasa ?

“Ya kalo udah nyaman itu ya kembali seperti biasa, anak-anak ya sementara libur sekolah dulu paling dua hari”.

20. Bagaimana tindakan yang Bapak/Ibu lakukan setelah terjadi tanah longsor ?

“Ya cuman itu gotong royong, begitu ada longsor terus langsung survei langsung ngabari temen-temen”.

Lingkungan Tempat Tinggal

21. Mengapa Bapak/ Ibu masih bertahan di desa ini ?

“Lah emang udah rumahnya disini, dimana lagi. ya mau ngga mau harus tetep ada disini”.

22. Adakah rencana relokasi tempat tinggal dari pihak desa bagi korban tanah longsor ?

“Engga ada”.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982
BAUK : 4750930, BAAK : 4759081, BAPSI : 4752180
Bagian UHTP : Telepon. 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian HUMAS : 4898486
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 4248/UN39.12/KM/2016
Lamp. : -
Hal : Permohonan Izin Observasi

24 Juni 2016

Yth. BPBD Gunung Kidul
Komp. Bangsal Sewokoprojo, Kab. Gunung Kidul,
DI Yogyakarta

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : **Tri Nurdiani**
Nomor Registrasi : 4315122317
Program Studi : Pendidikan Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta
No. Telp/HP : 085774560744

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penyusunan Skripsi.

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Administrasi
Akademik dan Kemahasiswaan,



Drs. Syaifullah
NP 195702161984031001

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Ilmu Sosial
2. Kaprog Pendidikan Geografi



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jl. Jenderal Sudirman No 5 Yogyakarta – 55233
Telepon : (0274) 551136, 551275, Fax (0274) 551137

Yogyakarta, 31 Oktober 2016

Nomor : 074/2758/Kesbangpol/2016
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada Yth. :
Bupati Gunung Kidul
Up. Kepala Kantor Pelayanan Satu Pintu
Kabupaten Gunung Kidul
Di
WONOSARI.

Memperhatikan surat :

Dari : Badan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Provinsi Khusus
Ibukota Jakarta
Nomor : 948/16.1/31/1.86/2016
Tanggal : 27 Oktober 2016
Perihal : Surat Rekomendasi Izin Penelitian

Setelah mempelajari surat permohonan dan proposal yang diajukan, maka dapat diberikan surat rekomendasi tidak keberatan untuk melaksanakan riset/penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul proposal **"STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA TANAH LONGSOR DI DESA WATUGAJAH, KECAMATAN GEDANGSARI, KABUPATEN GUNUNG KIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA"** kepada:

Nama : TRI NURDIANI
NIM : 4315122317
No. HP/Identitas : 085774560744 / 3175095804940001
Prodi / Jurusan : Pendidikan Geografi / Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta
Lokasi Penelitian : Desa Watu Gajah, Kecamatan Gedangsari, Kabupaten Gunung Kidul DIY
Waktu Penelitian : 01 November 2016 s/d 30 Desember 2016

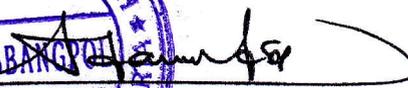
Sehubungan dengan maksud tersebut, diharapkan agar pihak yang terkait dapat memberikan bantuan / fasilitas yang dibutuhkan.

Kepada yang bersangkutan diwajibkan :

1. Menghormati dan mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di wilayah riset/penelitian;
2. Tidak dibenarkan melakukan riset/penelitian yang tidak sesuai atau tidak ada kaitannya dengan judul riset/penelitian dimaksud;
3. Menyerahkan hasil riset/penelitian kepada Badan Kesbangpol DIY.
4. Surat rekomendasi ini dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat rekomendasi sebelumnya, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja sebelum berakhirnya surat rekomendasi ini.

Rekomendasi Ijin Riset/Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian untuk menjadikan maklum.

KEPALA
BADAN KESBANGPOL

AGUNG SUPRIYONO.SH
NIP. 19601026 199203 1 004

Tembusan disampaikan Kepada Yth :

1. Gubernur DIY (sebagai laporan);
2. Yang bersangkutan.



*Building
Future
Leaders*

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982
BAUK : 4750930, BAAK : 4759081, BAPSI : 4752180
Bagian UHTP : Telepon. 4893726. Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian HUMAS : 4898486
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : **3203C/UN39.12/KM/2016**
Lamp. : -
Hal : **Permohonan Izin Mengadakan Penelitian
untuk Penulisan Skripsi**

20 September 2016

**Yth. Kepala Desa Watugajah
Gedangsari, Gunung Kidul,
DI Yogyakarta**

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : **Tri Nurdiani**
Nomor Registrasi : **4315122317**
Program Studi : **Pendidikan Geografi**
Fakultas : **Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta**
No. Telp/HP : **085774560744**

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

"Strategi Adaptasi Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Desa Watugajah Kec. Gedangsari, Kab. Gunung Kidul, Daerah Istimewa Yogyakarta"

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.



Kepala Biro Administrasi
Akademik dan Kemahasiswaan

Drs. Syaifullah
NIP 195702161984031001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Sosial
2. Kaprog Pendidikan Geografi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir pada tanggal 18 April 1994, dari pasangan Bapak Remo dan Ibu Sukarni. Merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara. Pendidikan yang telah ditempuh penulis diantaranya adalah TK Rose tahun 1999, SDN Pekayon 01 Pagi tahun 2006, SMPN 184 Jakarta tahun 2009, SMAN 88 Jakarta tahun 2012, kemudian melanjutkan kuliah pada Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta melalui jalur SNMPTN.

Pengalaman organisasi selama di kampus adalah menjadi staff Departemen Kaderisasi BEMJ Geografi pada periode kepengurusan 2013-2014, staff Departemen Kaderisasi Islamic Center Al Ijtima'I pada periode kepengurusan 2013-2014, Kepala Departemen Kaderisasi BEMJ Geografi pada periode kepengurusan 2014-2015, staff Departemen Kemuslimahan pada periode kepengurusan 2014-2015, staff Departemen Kaderisasi pada periode kepengurusan 2015-2016, dan menjadi staff Advokasi BEM UNJ tahun 2016-2017.