GAMBARAN MANAJEMEN BENCANA BERBASIS MASYARAKAT DALAM UPAYA MITIGASI BENCANA DI LERENG GUNUNG MERAPI YOGYAKARTA

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk

Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Disusun oleh:
Nurul Qoidah
NIM 6411416085

JURUSAN ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2020

Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Semarang
Juli 2020

ABSTRAK

Nurul Qoidah
Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta
XV + 302 halaman + 9 tabel + 15 gambar + 8 lampiran

Jumlah bencana alam di Yogyakarta dari 2010-2019 sebanyak 309 kejadian dimana bencana alam terbesarnya adalah letusan Gunung Merapi 2010 yang menyebabkan 1.705 jiwa luka-luka, 332 jiwa meninggal, 4.874 jiwa gangguan psikologis dan kerugiannya mencapai 7,3 triliun rupiah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pelaksanaan program Desa Tangguh Bencana Gunung Merapi sebagai upaya manajemen bencana berbasis masyarakat di Desa Glagaharjo yaitu salah satu desa di Kawasan Rawan Bencana III.

Desain penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Subyek penelitian ini terdiri dari informan utama yaitu Kasi Mitigasi Bencana BPBD Sleman dan Kepala Desa Glagaharjo, serta informan pendukung yaitu perwakilan masyarakat yang terlibat dalam penanganan bencana yang diketahui melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan adalah lembar *checklist* dan panduan wawancara. Uji keabsahan data penelitian dilakukan dengan menggunakan triangulasi sumber. Data dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil menunjukkan bahwa implementasi komponen Desa Tangguh Bencana Desa Glagaharjo adalah sarana prasarana (AS=33.3%; ATS=66.7%), penyelamatan dan evakuasi (AS=100%), pengelolaan sistem informasi(AS=100%), regulasi (AS=100%), perencanaan (AS=100%), kelembagaan (AS=80%; ATS=20%), pendanaan (AS=100%), pengembangan kapasitas (AS=85.7%; ATS=14.3%) dan penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (AS=50%; ATS=16.7%; TA=33.3%). Untuk total rekapitulasi indikator-indikator Desa Tangguh Bencana (AS=80%; ATS=14.3%; TA=5.7%).

Saran bagi pemerintah setempat adalah perbaikan jalur evakuasi di Desa Glagaharjo dan pemerintah dapat menindaklanjuti dengan segera terkait pengadaan barak pengungsian ternak.

Kata kunci: Bencana, Gunung Merapi, Desa Tangguh Bencana
Kepustakaan: 78 (2002-2020)

Public Health Science Departement
Faculty of Sports Science
Universitas Negeri Semarang
July 2020

ABSTRACT

Overview of Community-Based Disaster Management on Disaster Mitigation Efforts at Merapi Mountain Slopes of Yogyakarta
XV + 302 pages + 9 tables + 15 pictures + 8 attachments

The number of natural disasters in Yogyakarta from 2010-2019 were 309 incidents where the biggest natural disaster was the eruption of Mount Merapi in 2010 which caused 1,705 people injured, 332 people died, 4,874 people suffered psychological disorders and losses reached IDR 7.3 trillion. The purpose of this study was to determine the implementation of the Disaster Resilient Village program of the Merapi Volcano as a community-based disaster management effort in Glagaharjo Village, one of the villages in the Disaster-Prone Areas III.

This type of research is descriptive research with cross-sectional approaches. The subjects of this study consisted of the main informants namely The Section Chief Disaster Mitigation Agency of Sleman BPBD and The Head of Glagaharjo Viilage, as well as supporting informants namely community representatives involved in handling disasters known through purposive sampling techniques. The instrument used was a checklist sheet and interview guide. The validity test of the research data was carried out using source triangulation. Data were analyzed by data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results show that the implementation of the Disaster Resilient Village components in Glagaharjo Village were the infrastructure (AS = 33.3%; ATS = 66.7%), rescue and evacuation (AS = 100%), management of information systems (AS = 100%), regulation (AS = 100%) %), planning (US = 100%), institutional (US = 80%; ATS = 20%), funding (US = 100%), capacity building (US = 85.7%; ATS = 14.3%) and the implementation of disaster management (AS = 50%; ATS = 16.7%; TA = 33.3%). For a total recapitulation of Disaster Resilient Village indicators are (AS = 80%; ATS = 14.3%; TA = 5.7%).

The Suggestions for the local government are improve evacuation route in Glagaharjo Village and the government can follow up immediately regarding the procurement of livestock refuge barracks.

Key words: Disaster, Merapi Volcano, Disaster Resilient Village
Literature: 78 (2002-2020)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam pustaka.

Semarang, 22 Juni 2020
Penulis,

Nurul Qoidah
NIM 6411416085

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul "Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta" yang disusun oleh Nurul Qoidah, NIM 6411416085 telah disetujui untuk diujikan di hadapan panitia ujian pada Ujian Skripsi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.

Semarang, 30 Juni 2020
Pembimbing,

Evi Widowati, S.K.M., M.Kes.
NIP 198302062008122003

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta" yang disusun oleh Nurul Qoidah, NIM 6411416085 telah dipertahankan di hadapan panitia ujian pada Ujian Skripsi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, yang dilaksanakan pada:

hari, tanggal : Senin, 27 Juli 2020

tempat : UNNES

Panitia Ujian

Ketua	Sekretaris
Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M. Pd. NIP 196103201984032001	Muhammad Azinar, S.K.M., M. Kes. NIP 198205182012121002

	Dewan Penguji	Tanggal
Penguji I	Drs. Herry Koesyanto, M.S. NIP 195801221986011001	3 Agustus 2020 .....
Penguji II	Eram Tunggul P., S.K.M., M.Kes NIP 197409282003121001	22/8 - 2020 .....
Penguji III	Evi Widowati, S.K.M., M.Kes. NIP 198302062008122003	12/8/2020 .....

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Sesungguhnya bersama kesulitan pasti ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan). Tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain)" (QS 94:6-7)

"Engkau berpikir tentang dirimu sebagai seonggok materi semata, padahal di dalam dirimu tersimpan kekuatan tak terbatas" (Ali bin Abi Thalib RA)

"Tujuan dari belajar adalah terus tumbuh. Akal tidak sama dengan tubuh, akal terus bertumbuh selama kita hidup" (Martimer Adler)

Sebuah persembahan untuk keluargaku tercinta
Untuk Ibu dan Ayah yang telah mendidikku dengan ketulusan cintanya,
Kakak dan adikku yang selalu memberikan dukungan dan inspirasi
Dan teruntuk seluruh dosen-dosenku yang tanpa pamrih mendidikku dan memberi ilmu yang sangat berarti bagi hidupku
Serta untuk sahabat-sahabatku dan semua orang yang menyayangiku

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta" dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang.

Penyusunan Skripsi ini merupakan suatu proses belajar dan usaha yang tidak lepas dari bantuan pihak-pihak yang mendukung. Dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait, sebagai berikut:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang, Bapak Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., atas segala fasilitas dan kemudahan yang diberikan demi kelancaran studi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, Ibu Prof. Dr. Tandiyo Rahayu, M. Pd., yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan demi kelancaran studi.
3. Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang, Bapak Irwan Budiono, S.K.M., M.Kes., yang telah memberikan kelancaran dalam melakukan proses penyusunan Proposal Skripsi ini.
4. Pembimbing, Ibu Evi Widowati, S.K.M., M.Kes., yang telah berkenan memberikan arahan, bimbingan dan motivasi dalam penyusunan Skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan.
6. Kepala Desa Glagaharjo, Bapak Suroto, yang telah memberikan ijin dan bantuan untuk melakukan penelitian.
7. Ayah dan Ibu, atas segala doa, perhatian, dukungan, motivasi, dan kasih sayang yang telah diberikan selama ini.
8. Seluruh teman-teman Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Semarang, atas kesetiaan dalam suka duka, persahabatan, persaudaraan, dan dukungan yang selalu diberikan.

Disadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan guna penyempurnaan Skripsi ini.

Semarang, 30 Juni 2020

Penyusun

DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
PERNYATAAN iii
PERSETUJUAN iv
PENGESAHAN v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN vi
PRAKATA vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 LATAR BELAKANG 1
1.2 RUMUSAN MASALAH 8
1.3 TUJUAN PENELITIAN 8
1.4 MANFAAT PENELITIAN 8
1.5 KEASLIAN PENELITIAN 9
1.6 RUANG LINGKUP PENELITIAN 11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 12
2.1 LANDASAN TEORI 12
2.1.1 Bencana 12
2.1.2 Risiko Bencana 29
2.1.3 Kondisi Darurat 30
2.1.4 Managemen Bencana 31

2.1.5 Desa Tangguh Bencana 36

2.1.6 Komponen Desa Tangguh Bencana 42

2.2 KERANGKA TEORI 61

BAB III METODE PENELITIAN 63

3.1 ALUR PIKIR 63

3.2 FOKUS PENELITIAN 64

3.3 JENIS DAN RANCANGAN PENELITIAN 64

3.4 SUMBER INFORMASI 65

3.4.1 Sumber Data Primer 65

3.4.2 Sumber Data Sekunder 65

3.5 INSTRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGAMBILAN DATA ... 66

3.5.1 Instrumen Penelitian 66

3.5.2 Teknik Pengambilan Data 67

3.6 PROSEDUR PENELITIAN 69

3.6.1 Tahap Pra Lapangan 70

3.6.2 Tahap Pelaksanaan 70

3.6.3 Tahap Analisis Data 70

3.6.4 Tahap Pelaporan 71

3.7 PEMERIKSAAN KEABSAHAN DATA 71

3.8 TEKNIK ANALISIS DATA 72

3.8.1 Reduksi Data 72

3.8.2 Penyajian Data 72

3.8.3 Penarikan Kesimpulan atau *Verification* 73

BAB IV HASIL PENELITIAN 75

4.1 GAMBARAN UMUM 75
4.1.1 Kondisi Geografis Tempat Penelitian 75
4.1.2 Kondisi Pemerintahan dan Sosial Budaya 76
4.2 HASIL PENELITIAN 81
4.2.1 Karakteristik Informan 81
4.2.2 Program Desa Tangguh Bencana 81
4.2.3 Dasar Hukum Destana 85
4.2.4 Pembentukan Destana 87
4.2.5 Penerapan Indikator-indikator Destana di Desa Glagaharjo 92
4.2.6 Hasil Rekapitulasi Penerapan Indikator-indikator Destana 154
4.2.7 Faktor Pendukung dan Penghambat Program Destana 161
BAB V PEMBAHASAN 165
5.1 PROGRAM DESTANA 165
5.2 DASAR HUKUM DESTANA 165
5.3 PEMBENTUKAN DESTANA 166
5.3.1 Tahap Perekrutan Peserta 166
5.3.2 Tahap Rakornis 166
5.3.3 Tahap Gladi 167
5.4 PENERAPAN INDIKATOR DESTANA GLAGAHARJO 168
5.4.1 Gambaran Komponen Sarana Prasarana 168
5.4.2 Gambaran Komponen Penyelamatan Dan Evakuasi 173
5.4.3 Gambaran Komponen Pengelolaan Sistem Informasi 186
5.4.4 Gambaran Komponen Regulasi 191
5.4.5 Gambaran Komponen Perencanaan 194

5.4.6 Gambaran Komponen Kelembagaan 197

5.4.7 Gambaran Komponen Pendanaan 206

5.4.8 Gambaran Komponen Pengembangan Kapasitas 210

5.4.9 Gambaran Komponen Penyelenggaran Penanggulangan Bencana 221

5.5 FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT DESTANA 232

5.5.1 Pembentukan Destana 232

5.5.2 Keberlangsungan Destana 232

5.6 TEMUAN PENELITIAN 233

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN 235

6.1 SIMPULAN 235

6.2 SARAN 235

DAFTAR PUSTAKA 240

LAMPIRAN 247

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 10

Tabel 4. 1 Pembagian Wilayah Administrasi Desa Glagaharjo 76

Tabel 4. 2 Data Penduduk Berdasarkan Pedukuhan 77

Tabel 4. 3 Data Tingkat Pendidikan Masyarakat 80

Tabel 4. 4 Karakteristik Informan 81

Tabel 4. 5 Destana Kabupaten Sleman 82

Tabel 4. 6 Desa/kelurahan yang belum dibentuk Destana di Sleman 84

Tabel 4. 7 Daya Tampung Barak Pengungsian Masyarakat Glagaharjo 97

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Penerapan Indikator Destana di Desa Glagaharjo 156

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori ……62

Gambar 3. 1 Alur Pikir..……63

Gambar 4. 1 Peta Wilayah Desa Glagaharjo 75

Gambar 4. 2 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Glagaharjo 76

Gambar 4. 3 Alur Pembentukan Destana 89

Gambar 4. 4 Peta Demografi Dusun Kalitengah Kidul 93

Gambar 4. 5 Peta Evakuasi Erupsi Merapi Kabupaten Sleman 94

Gambar 4. 6 Rambu jalur evakuasi..... 98

Gambar 4. 7 Rambu titik kumpul warga 99

Gambar 4. 8 Bagan Alur Evakuasi Warga Desa Glagaharjo 106

Gambar 4. 9 Bagan Alur Evakuasi Wisata Desa Glagaharjo 107

Gambar 4. 10 Bagan Alur Evakuasi Ternak Desa Glagaharjo 108

Gambar 4. 11 Struktur Komando Penanganan Darurat Bencana Glagaharjo 109

Gambar 4. 12 Sistem Peringatan Dini Desa Glagaharjo 148

Gambar 4. 13 Sistem Komunikasi Tanggap Darurat 149

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitan 248

Lampiran 2. Surat *Ethical Clearance* 249

Lampiran 3. Instrumen Penelitian..... 250

Lampiran 4. Analisis Data..... 275

Lampiran 5. Pedoman Wawancara Pengelola BPBD 298

Lampiran 6. Pedoman Wawancara Kepala Desa Glagaharjo..... 299

Lampiran 7. Pedoman Wawancara Lembaga Masyarakat..... 300

Lampiran 8. Dokumentasi 301

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Manajemen bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi (Undang-Undang No 24 Tahun 2007).

Di dalam laporan kinerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Tahun 2017 dijelaskan bahwa di Indonesia terdapat 82.353 desa/kelurahan. Dari jumlah desa dan kelurahan tersebut lebih dari 80% berada pada kawasan rawan bencana. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) membentuk Desa Tangguh Bencana (Destana) sebagai bentuk implementasi dari upaya pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat yang merupakan program prioritas dalam RPJMN tahun 2015-2019, dengan target terbentuknya 5.000 desa/kelurahan tangguh bencana atau sekitar 7.6 % dari total desa rawan bencana di Indonesia (BNPB, 2017).

Menurut *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)* tahun 2018, pada rentang tahun 1998-2017 terdapat 7.255 bencana alam di dunia

yang dilaporkan, dimana 3.148 diantaranya bencana banjir, 2.049 bencana badai, 563 bencana gempa bumi, 405 bencana suhu ekstrem, 378 bencana tanah longsor, 347 bencana kekeringan, 254 bencana kebakaran hutan, 99 aktivitas gunung api, dan 12 peristiwa gerakan massa batuan. Pada rentang tahun tersebut, lebih dari 4,4 milyar jiwa terdampak bencana dan 1,3 juta jiwa meninggal dunia akibat bencana alam secara global, dimana jumlah korban meninggal bencana gempa bumi 747.234 jiwa, badai 232.680 jiwa, suhu ekstrem 166.346 jiwa, banjir 142.088 jiwa, kekeringan 21.563 jiwa, tanah longsor 18.414 jiwa serta korban meninggal akibat kebakaran hutan, aktivitas gunung api serta peristiwa gerakan massa batuan sebanyak 2.398 jiwa. Pada rentang tahun 1998-2017, kerugian ekonomi dari negara-negara yang dilanda bencana senilai US$ 2,908 milyar, dimana bencana terkait iklim menyebabkan kerugian US$ 2,245 milyar atau 77% dari total kerugian (CRED, 2018). Erupsi Gunung Fuego di kota Guatemala pada 3 juni 2018 telah menyebabkan lebih dari 1,7 juta orang terdampak, 12.407 orang mengungsi, 197 orang hilang, 109 orang meninggal, dan 58 orang luka-luka. Letusan tersebut menghasilkan kolom asap setinggi 15 kilometer (9.3 mil) dan terbentuknya lahar dingin akibat hujan deras selama letusan serta bahan vulkanik dari letusan tersebut telah mengubur beberapa desa yang terdampak (ACAPS, 2018).

Berdasarkan Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) tahun 2019, pada rentang tahun 2000-2019 Indonesia telah diguncang sebanyak 25.531 kali bencana alam yang meliputi bencana banjir, tanah longsor, abrasi, puting beliung, kekeringan, kebakaran hutan dan lahan, gempa bumi, tsunami, letusan gunung api,

dan perubahan iklim. Lebih dari 48 juta orang mengungsi, 189.493 orang meninggal dan hilang, serta lebih dari 1,1 juta rumah warga rusak berat akibat bencana alam secara global di Indonesia. Indonesia memiliki 127 gunung api aktif, atau sekitar 13% dari gunung api aktif di dunia, sehingga menjadikan negara ini sebagai pemilik gunung api terbanyak di dunia. Selama rentang tahun 2000-2019, Indonesia mengalami peristiwa letusan gunung api sebanyak 147 kali, yang mengakibatkan 438 orang meninggal, 3.546 luka-luka dan lebih dari 1,1 juta orang mengungsi serta mengakibatkan 14.894 rumah warga rusak parah (BNPB, 2019).

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki tingkat ancaman bencana tinggi. BNPB mencatat jumlah kejadian bencana alam di Yogyakarta dalam dekade terakhir ini sebanyak 309 kejadian yaitu 49 kali banjir, 97 kali tanah longsor, 126 kali puting beliung, 16 kali kekeringan, 2 kali gempa bumi, 10 kali letusan gunung api, 8 kali abrasi, dan 1 kali kebakaran hutan dan lahan. Selama rentang tahun 2010-2019, terdapat 323 jiwa yang meninggal, 319 jiwa luka-luka dan 454.547 jiwa mengungsi akibat bencana alam di Yogyakarta (BNPB, 2019). Bencana alam terbesarnya adalah letusan Gunung Merapi di tahun 2010 yang menyebabkan korban luka-luka sebanyak 1.705 jiwa yaitu terdiri dari 1.412 jiwa luka ringan dan 293 jiwa luka berat, koban meninggal sebanyak 332 jiwa, serta korban yang mengalami gangguan psikologis sebanyak 4.874 jiwa (Brotopuspito dkk dalam Hendro, 2018). Secara total, kerugian dan kerusakan akibat bencana erupsi gunung Merapi

di Yogyakarta dan Jawa Tengah pada akhir tahun 2010 mencapai 7,3 triliun rupiah (Muhammad, 2011).

Menurut Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) dari 129 gunung api yang ada di wilayah Indonesia, gunung Merapi (2986 mdpl) yang masuk dalam wilayah Kabupaten Sleman merupakan gunungapi aktif bahkan teraktif di dunia karena periodisitas letusannya relatif pendek yaitu 3-7 tahun. Sejak tahun 1768 sudah tercatat lebih dari 80 kali letusan. Diantara letusan tersebut, merupakan letusan besar (VEI $\geq$ 3) yaitu periode abad ke-19 (letusan tahun 1768, 1822, 1849, 1872 dimana awan panas mencapai 20 kilometer dari puncak) dan periode abad ke-20 yaitu 1930-1931 yang diperkirakan menimbulkan ribuan korban jiwa dan menghancurkan 13 desa dan 23 desa lainnya rusak parah. Erupsi abad ke-19 intensitas letusanya relatif lebih besar, sedangkan letusan abad ke-20 frekuensinya lebih sering. Kemungkinan letusan besar terjadi sekali dalam 100 tahun. Letusan 1994 telah meruntuhkan kubah lava dengan volume 2,6 juta m^3 yang mengakibatkan korban meninggal 64 jiwa dan puluhan luka-luka. Letusan 2006 telah merusak kawasan Kali Adem yang menewaskan dua orang relawan karena diterjang awan panas. Setelah itu terjadi hujan abu vulkanik selama 3 hari di daerah Kota dan Kabupaten Magelang serta Kabupaten Sleman (PVMBG, 2014). Erupsi Gunung Merapi Tahun 2010 menunjukkan bahwa bencana akibat erupsi telah menyebabkan kerusakan yang parah. Peristiwa tersebut telah menyebabkan korban luka-luka sebanyak 1.705 jiwa yaitu terdiri dari 1.412 jiwa luka ringan dan 293 jiwa luka berat, koban meninggal sebanyak 332 jiwa, serta korban yang mengalami gangguan

psikologis sebanyak 4.874 jiwa. Awan panas yang terjadi pada saat erupsi Gunungapi Merapi 2010 telah menyebabkan 2.447 rumah rusak berat dan 6.472 rumah rusak sedang dan dampak dari banjir laharnya sendiri mengakibatkan 182 kerusakan rumah di sekitar bantaran Kali Code Yogyakarta (Brotopuspito dkk dalam Hendro, 2018). Total kerugian akibat erupsi Gunung Merapi 2010 di Kabupaten Sleman sebesar Rp. 5,405 trilyun (Muhammad, 2011).

Implikasi dari lahirnya UU No. 23 Tahun 2014 tentang pemerintahan daerah dan UU No. 25 tahun 2009 tentang pelayanan publik, adalah terbitnya Peraturan Pemerintah No. 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM). SPM merupakan ketentuan mengenai Jenis dan Mutu Pelayanan Dasar yang berhak diperoleh setiap Warga Negara secara minimal. SPM urusan sub kebencanaan adalah salah satu SPM yang wajib diselenggarakan oleh daerah dan sebagai petunjuk teknis pelaksanaan SPM dan pedoman perencanaan pembangunan daerah melalui pendanaan APBD. Jenis cakupan sub-urusan bencana di daerah yaitu pelayanan informasi rawan bencana, pelayanan pencegahan dan kesiapsiagaan bencana, dan pelayanan penyelamatan dan evakuasi korban bencana. Hal ini selaras dengan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 bahwa pemerintah daerah adalah pihak yang berwenang dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di daerah. Salah satu bentuk implementasi standar pelayanan minimal bidang penanggulangan bencana di daerah adalah program Desa Tangguh Bencana (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal & Yunus, 2019). Program Desa Tangguh Bencana merupakan program yang tepat dalam upaya manajemen bencana berbasis masyarakat karena

melibatkan masyarakat sebagai aktor utama yang menjalankan program. Menurut beberapa sumber dari Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/ Kota, Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8357 Tahun 2017 Tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana, dan Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012, setidaknya ada 9 komponen dan 35 indikator Desa Tangguh Bencana. Komponen-komponen tersebut antara lain sarana prasarana (3 indikator), penyelamatan dan evakuasi (5 indikator), pengelolaan sistem informasi (3 indikator), regulasi (2 indikator), perencanaan (2 indikator), kelembagaan (5 indikator), pendanaan (2 indikator), pengembangan kapasitas (7 indikator), dan penyelenggaran penanggulangan bencana (6 indikator). Program Destana mengacu juga pada kerangka masyarakat tangguh internasional yang dikembangkan berdasarkan Kerangka Aksi Hyogo yaitu mengandung aspek tata kelola pengkajian risiko, peningkatan pengetahuan dan pendidikan kebencanaan, managemen risiko dan pengurangan kerentanan, kesiapsiagaan dan tanggap darurat (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal & Yunus, 2019).

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Sleman merupakan unsur pelaksana pemerintah daerah yang dipimpin oleh kepala badan yang secara *ex-officio* dijabat oleh Sekretaris Daerah yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati. Dalam kegiatan persiapan menghadapi erupsi Gunung Merapi, BPBD Kabupaten Sleman melakukan pemantauan di

Gunung Merapi berkoordinasi dengan BPPTKG (Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kegunungapian dan Geologi) untuk kemudian diinformasikan kepada masyarakat, pelatihan atau simulasi erupsi, pembentukan Desa Tangguh Bencana (Destana), pembentukan Sekolah Siaga Bencana (SSB) dan pembentukan *Sister School* (Trirahayu, 2015). Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) menyatakan jumlah Desa Tangguh Bencana (Destana) yang telah terbentuk di Kabupaten Sleman berjumlah 50 destana (Suprobo, 2019).

Desa Glagaharjo di Kecamatan Cangkringan merupakan salah satu desa yang masuk dalam Kawasan Rawan Bencana III karena letaknya hanya berjarak sekitar 6 kilometer dari puncak Merapi. Desa Glagaharjo termasuk desa yang dikukuhkan oleh BPBD Sleman sebagai Destana. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, dapat diketahui bahwa penerapan 4 dari 35 indikator Desa Tangguh Bencana di Desa Glagaharjo seperti (1) terbentuknya Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah, termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan, (2) adanya tim relawan/siaga PB desa/kelurahan dengan personil yang lengkap dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan, (3) adanya pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya PRB, telah diterapkan di Desa Glagaharjo. Adanya keterlibatan perempuan dalam Forum PRB di Desa Glagaharjo memberikan ruang bagi kelompok perempuan maupun kelompok rentan untuk berperan dan menyampaikan aspirasinya. Kelompok rentan yang ada di Desa Glagaharjo adalah bayi, balita, anak-anak, ibu mengandung dan menyusui, penyandang cacat dan

orang lanjut usia, dimana kelompok rentan ini menjadi prioritas utama pada saat evakuasi, penyelamatan, pengamanan, pelayanan kesehatan maupun psikososial dan pengkategorian kelompok rentan tersebut juga sesuai dengan pasal 55 UU Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Sedangkan indikator yang belum diterapkan di Desa Glagaharjo salah satunya adalah poin (1) adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diketahui bahwa masih ada indikator Destana yang belum terlaksana di Desa Glagaharjo sehingga urgensi dari penelitian ini adalah untuk melihat implementasi dari indikator-indikator program destana sebagai upaya managemen bencana berbasis masyarakat di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta tepatnya di Desa Glagaharjo. Hal ini menjadi penting diteliti mengingat perlunya kesiapsiagaan dalam menghadapi ancaman besar di Desa Glagaharjo yang nantinya akan berdampak pada lingkungan, infrastruktur, dan perekonomian lokal.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pelaksanaan program Desa Tangguh Bencana Gunung Merapi sebagai upaya manajemen bencana berbasis masyarakat di Desa Glagaharjo?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Mengetahui pelaksanaan program Desa Tangguh Bencana Gunung Merapi sebagai upaya manajemen bencana berbasis masyarakat di Desa Glagaharjo.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Bagi Instansi

Untuk instansi terkait seperti BPBD Kabupaten Sleman dan Pemerintah Desa Glagaharjo, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan bahan pertimbangan untuk mengambil suatu kebijakan, terutama yang terkait dengan Program Desa Tangguh Bencana sebagai upaya manajemen bencana berbasis masyarakat.

1.4.2 Bagi Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini dapat menambah referensi pembelajaran mengenai manajemen bencana berbasis masyarakat dalam upaya mitigasi bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta.

1.4.3 Bagi Peneliti

1. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai manajemen bencana berbasis masyarakat dalam upaya mitigasi bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta.
2. Penelitian ini dapat menambah pengalaman mengenai manajemen bencana berbasis masyarakat dalam upaya mitigasi bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta.

1.5 KEASLIAN PENELITIAN

Keaslian Penelitian ini didapatkan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pinkan Bening Ajuba tahun 2015, Tyas Trirahayu tahun 2015, Desy Nirmala Setyawati tahun 2018, Munita Yeni Wirawati tahun 2015 dan Nur Isnainiati tahun 2013.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Rancangan Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
(1)	(2)	(3)	(5)	(6)	(7)
1.	Pinkan Bening Ajuba	Studi Kebijakan Mitigasi Bencana Gunung Api Berbasis Kearifan Lingkungan di SDN Ngablak Srumbung Magelang	Deskriptif Kualitatif	Kearifan lingkungan dan kebijakan mitigasi bencana Gunung Merapi	Terdapat 8 kearifan lingkungan dan 3 kebijakan mitigasi bencana yang berbasis kearifan lingkungan di SDN Ngablak
2	Tiyas Trirahayu	Manajemen bencana Gunung Merapi oleh Badan penanggulangan bencana daerah Kabupaten Sleman	Deskriptif Kualitatif	Mitigasi Bencana Gunung Merapi	BPBD Sleman telah melaksanakan seluruh tahapan dalam manajemen bencana yaitu tahap *Mitigation*
3	Desy Nirmala Setyawati	Efektivitas Program Desa Tangguh Bencana di Desa Argomulyo, Cangkringan, Sleman, DIY	Deskriptif Kualitatif	Program Destana	Pelaksanaan efektif karena sudah tepat sasaran, yaitu kepada masyarakat, pemerintah dan komunitas
4	Munita Yeni Wirawati	Manajemen Program Desa Tangguh Dalam Meyiapkan Kecakapan Hidup Masyarakat untuk menghadapi	Deskriptif Kualitatif	Kecakapan hidup masyarakat dan Program Desa Tangguh Bencana	Kecakapan hidup yang didapatkan peserta dalam program Destana di Desa Srimulyo adalah

(1)	(2)	(3)	(5)	(6)	(7)
		Bencana di Desa Srimulyo Piyungan Bantul DIY			kecakapan pribadi, kecakapan sosial, dan kecakapan vokasional
5	Nur Isnainiati	Kajian Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman	Deskriptif Kualitatif	Mitigasi bencana struktural dan non struktural erupsi Gunung Merapi	Mitigasi dipengaruhi oleh koordinasi, partisipasi masyarakat, kerjasama pemerintah dengan swasta

1.6 RUANG LINGKUP PENELITIAN

1.6.1 Ruang Lingkup Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan yang berada di Kawasan Rawan Bencana III Gunung Merapi Yogyakarta.

1.6.2 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Januari tahun 2020.

1.6.3 Ruang Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk dalam bidang Ilmu Kesehatan Masyarakat dengan fokus kajian Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan judul “Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Mitigasi Bencana Di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta”.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 LANDASAN TEORI

2.1.1 Bencana

Pengertian bencana menurut *Webster New World Dictionary* (Kodoatie & Sjarief, 2006) merupakan suatu kejadian yang menyebabkan kerugian atau kerusakan besar dan kemalangan serius yang terjadi secara tiba-tiba, bencana merupakan suatu kecelakaan yang sangat buruk terutama yang menyebabkan bannyak orang meninggal. Sedangkan pengertian bencana menurut Carter (Kodoatie & Sjarief, 2006) merupakan suatu kejadian alam atau buatan manusia yang terjadi secara tiba-tiba atau progesif yang menimbulkan dampak yang dahsyat (hebat) sehingga masyarakat yang tertimpa bencana tersebut harus merespon dengan tindakan-tindakan yang luar biasa.

Dalam Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pasal 1 menyebutkan bahwa bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan 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. Pengertian bencana menurut ISDR (2004) dalam (UNDP & Kementerian Dalam Negeri RI, 2012) adalah suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu komunitas atau masyarakat yang mengakibatkan kerugian manusia, materi, ekonomi, atau

lingkungan yang meluas yang melampaui kemampuan komunitas atau masyarakat yang terkena dampak untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa bencana merupakan suatu kejadian yang merusak yang ditimbulkan oleh alam, non alam atau manusia sehingga mengakibatkan gangguan yang merugikan pada manusia dan alam bahkan memakan korban jiwa, material, finansial dan mengganggu akses-akses kehidupan.

2.1.4.1 Bencana Alam

Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (Undang-Undang No 24 Tahun 2007).

2.1.4.1.1 Gempa Bumi

Dalam Lampiran Permendagri No 33 Tahun 2006 tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana, dijelaskan bahwa gempa bumi adalah getaran partikel batuan atau goncangan pada kulit bumi yang disebabkan oleh pelepasan energi secara tiba-tiba akibat aktivitas tektonik (gempa bumi tektonik) dan rekahan akibat naiknya fluida (magma, gas, uap dan Iainnya) dari dalam bumi menuju ke permukaan, di sekitar gunung api, disebut gempa bumi gunung api/vulkanik. Getaran tersebut menyebabkan kerusakan dan runtuhnya struktur bangunan yang menimbulkan korban bagi penghuninya. Getaran gempa ini juga dapat memicu terjadinya tanah longsor, runtuhan batuan dan kerusakan tanah Iainnya yang

merusakkan permu-kiman disekitarnya. Getaran gempa bumi juga dapat menyebabkan bencana ikutan yang berupa kebakaran, kecelakaan industri dan transportasi dan juga banjir akibat runtuhnya bendungan dan tanggul-tanggul penahan lainnya.

Menurut Hartuti dalam penelitian Sari (2018) gempa bumi dapat diklasifikasikan dalam beberapa kategori. Berdasarkan proses terjadinya, gempa bumi diklasifikasikan menjadi lima sebagai berikut:

1. Gempa tektonik, yaitu gempa yang terjadi akibat tumbukan lempeng-lempeng di lapisan litosfer kulit bumi oleh tenaga tektonik.
2. Gempa vulkanik, yaitu gempa yang terjadi akibat aktivitas gunung berapi sehingga hanya dapat dirasakan di daerah sekitar gunung berapi tersebut.
3. Gempa runtuhan, yaitu gempa yang terjadi karena runtuhan tanah atau batuan. Gempa ini sering terjadi di kawasan tambang akibat runtuhnya dinding tambang yang mengakibatkan getaran yang bersifat lokal.
4. Gempa jatuhan, yaitu gempa yang terjadi sebagai akibat dari jatuhnya benda langit seperti meteor. Meteor yang jatuh ini mengakibatkan getaran pada permukaan bumi jika massa meteor cukup besar.
5. Gempa buatan, yaitu gempa yang sengaja dibuat oleh manusia. Gempa ini sebagai akibat dari kegiatan manusia seperti percobaan peledakan nuklir bawah tanah ataupun ledakan dinamit di bawah permukaan bumi yang menimbulkan efek getaran.

Menurut Suharjanto dalam Sari (2018) sebagian besar gempa bumi disebabkan dari pelepasan energi yang dihasilkan oleh tekanan yang dilakukan

oleh lempeng yang bergerak. Dengan kata lain bahwa gempa tektonik merupakan gempa dengan intensitas yang sering bila dibandingkan dengan klasifikasi gempa lainnya. Gempa bumi biasanya terjadi pada daerah perbatasan lempengan.

2.1.4.1.2 Tsunami

Tsunami berasal dari bahasa Jepang yang berarti gelombang ombak lautan "*tsu*" berarti lautan, "*nami*" berarti gelombang ombak. Tsunami adalah serangkaian gelombang ombak laut raksasa yang timbul karena adanya pergeseran di dasar laut akibat gempa bumi (Perka BNPB No 8 Tahun 2011). Tsunami adalah gelombang air laut yang membawa material baik berupa sisa-sisa bangunan, tumbuhan dan material lainnya menghempas segala sesuatu yang berdiri di dataran pantai dengan kekuatan yang dasyat. Bangunan-bangunan yang memiliki dimensi lebar dinding sejajar dengan garis pantai atau tegak lurus dengan arah datangnya gelombang akan mendapat tekanan yang paling kuat sehingga akan mengalami kerusakan yang paling parah. Gelombang air ini juga akan menggerus fondasi dan menyeret apapun yang berdiri lepas dipermukaan dataran pantai dan dibawa ke laut (Permendagri No 33 Tahun 2006).

Sejarah tsunami di Indonesia menunjukkan bahwa kurang lebih 172 tsunami yang terjadi dalam kurun waktu antara tahun 1600-2012. Sumber pembangkitnya diketahui bahwa 90% dari tsunami tersebut disebabkan oleh aktivitas gempabumi tektonik, 9% akibat aktivitas vulkanik dan 1% oleh tanah longsor yang terjadi dalam tubuh air (danau atau laut) maupun longsoran dari darat yang masuk ke dalam tubuh air. Berdasarkan sumber terjadinya gempabumi tektonik sangat berpotensi terjadinya tsunami (BNPB, 2012). Kecepatan tsunami

bergantung pada kedalaman perairan, akibatnya gelombang tersebut mengalami percepatan atau perlambatan sesuai dengan bertambah atau berkurangnya kedalaman perairan, dengan proses ini arah pergerakan arah gelombang juga berubah dan energi gelombang bias menjadi terfokus atau juga menyebar. Di perairan dalam tsunami mampu bergerak dengan kecepatan 500 sampai 1000 kilometer per jam sedangkan di perairan dangkal kecepatannya melambat hingga beberapa puluh kilometer per jam, demikian juga ketinggian tsunami juga bergantung pada kedalaman perairan. Amplitudo tsunami yang hanya memiliki Universitas Sumatera Utara ketinggian satu meter di perairan dalam bias meninggi hingga puluhan meter di garis pantai (Puspito, 2010).

2.1.4.1.3 Erupsi Gunung Api

Gunungapi adalah lubang kepundan atau rekahan dalam kerak bumi tempat keluarnya cairan magma atau gas atau cairan lainnya ke permukaan bumi. Material yang dierupsikan ke permukaan bumi umumnya membentuk kerucut terpancung. Gunungapi diklasifikasikan ke dalam empat sumber erupsi, yaitu erupsi pusat, erupsi samping, erupsi celah dan erupsi eksentrik (BNPB, 2016).

1) Erupsi pusat merupakan erupsi keluar melalui kawah utama.
2) Erupsi samping merupakan erupsi keluar dari lereng tubuhnya.
3) Erupsi celah merupakan erupsi yang muncul pada retakan/sesar dapat memanjang sampai beberapa kilometer.
4) Erupsi eksentrik merupakan erupsi samping tetapi magma yang keluar bukan dari kepundan pusat yang menyimpang ke samping melainkan langsung dari dapur magma melalui kepundan tersendiri.

Indonesia juga memiliki beberapa tipe erupsi gunungapi yang didasarkan pada tinggi rendahnya derajat fragmentasi dan luasnya, juga kuat lemahnya letusan serta tinggi tiang asap, maka erupsi gunungapi dibagi menjadi beberapa tipe erupsi. Aktivitas gunungapi yang ada di Indonesia adalah tipe erupsi Hawai, Stromboli, Vulkano, Plini dan Ultra Plini.

1) Erupsi Tipe Hawai bersifat effusif dari magma basaltic atau mendekati basalt, umumnya berupa semburan lava pijar, dan sering diikuti leleran lava secara simultan, terjadi pada celah atau kepundan sederhana. Erupsi dalam bentuk aliran lava yang terjadi di Gunung Batur tahun 1962 merupakan contoh erupsi tipe ini.
2) Erupsi Tipe Stromboli hampir sama dengan tipe Hawai berupa semburan lava pijar dari magma yang dangkal, umumnya terjadi pada gunungapi sering aktif di tepi benua atau di tengah benua. Erupsi yang selama ini terjadi di Gunung Anak Krakatau merupakan tipe ini.
3) Erupsi Tipe Vulkano merupakan erupsi magmatis berkomposisi andesit basaltic sampai dasit, umumnya melontarkan bombom vulkanik di sekitar kawah dan sering disertai bom kerak-roti. Material yang dierupsikan tidak hanya berasal dari magma tetapi bercampur dengan batuan samping berupa litik. Sebagian besar gunungapi di Indonesia mempunyai tipe erusi Vulkano dengan berbagai variannya. Erupsi G. Merapi merupakan salah satu varians tipe erupsi Vulkano yang terjadi karena adanya guguran kubah lava.

4) Erupsi tipe Plini merupakan erupsi yang sangat ekslposif dari magma berviskositas tinggi atau magma asam, komposisi magma bersifat andesitik sampai riolitik. Material yang dierupsikan berupa batuapung dalam jumlah besar.
5) Erupsi Tipe Ultra Plini merupakan erupsi sangat eksplosif menghasilkan endapan batuapung lebih banyak dan luas dari Plinian biasa. Salah satu contoh dikenal terbaik adalah letusan Krakatau pada tahun 1883 yang memberikan efek pada iklim dunia. Salah satu dari bencana gunungapi yang terbesar di zaman sejarah menjadi letusan dari Tambora pada 1815. Selama letusan ini tentang 150 juta m3 produk gunungapi dikeluarkan dan menyebabkan 92.000 korban yang merupakan seperempat total korban dari letusan gunungapi di dunia.
6) Erupsi Tipe Sub Plini merupakan erupsi eksplosif dari magma asam/riolitik dari gunungapi strato, tahap erupsi efusifnya menghasilkan kubah lava riolitik. Erupsi subplinian dapat menghasilkan pembentukan ignimbrit.
7) Erupsi Tipe Surtseyan dan Tipe Freatoplini, merupakan erupsi yang terjadi pada pulau gunungapi, gunungapi bawah laut atau gunungapi yang berdanau kawah. Surtseyan merupakan erupsi interaksi antara magma basaltic dengan air permukaan atau bawah permukaan, letusannya disebut freatomagmatik (BNPB, 2016).

2.1.4.1.4 Banjir

Bencana banjir merupakan salah satu bencana alam yang selalu terjadi di berbagai Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pengelolaan Sumber Daya Air (SDA) termasuk banjir tidak dapat dibatasi oleh wilayah administrasi, tetapi pengelolaan SDA dibatasi oleh Wilayah Sungai (WS). Wilayah Sungai ditetapkan dengan KEPPRES No. 12 Tahun 2012 tentang Penetapan Wilayah Sungai. Seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia terdiri dari 5 WS lintas Negara, 29 WS lintas provinsi, 29 WS strategis nasional., 53 WS lintas kabupaten/kota, dan 15 WS kabupaten/kota (BNPB, 2016).

Menurut Sastrodiharjo dalam BNPB (2016), banjir dapat disebabkan oleh kondisi alam yang statis seperti geografis, topografis, dan geometri alur sungai. Peristiwa alam yang dinamis seperti curah hujan yang tinggi, pembendungan dari laut/pasang pada sungai induk, amblesan tanah dan pendangkalan akibat sedimentasi, serta aktivitas manusia yang dinamis seperti adanya tata guna di lahan dataran banjir yang tidak sesuai, yaitu: dengan mendirikan pemukiman di bantaran sungai, kurangnya prasarana pengendalian banjir, amblesan permukaan tanah dan kenaikan muka air laut akibat global warming.

Pembangunan fisik yang nonstruktur yaitu konservasi lahan dari suatu Daerah Aliran Sungai (DAS) berguna untuk menekan besarnya aliran permukaan dan mengendalikan besarnya pendangkalan/sedimentasi di dasar sungai. Upaya lainnya yakni pengelolaan dataran banjir *(flood plain management)* berupa penataan ruang dan rekayasa sarana dan prasarana pengendali banjir, yang diatur dan disesuaikan sedemikian rupa untuk memperkecil risiko/kerugian/bencana banjir (BNPB, 2016). Tingsanchali dalam BNPB (2016) menjelaskan bahwa

menurut paradigma lama, teknik pengurangan banjir yang umum adalah membuang air hujan secepatnya ke badan air. Teknik ini akan menurunkan kemungkinan terjadi banjir, tetapi meningkatkan kemungkinan bencana kekeringan di musim kemarau. Pengurangan risiko bencana banjir merupakan bagian dari pengelolan sumber daya air (SDA) yang berbasis wilayah sungai (WS) harus direncanakan dan dilaksanakan secara terintegrasi di dalam suatu WS. Oleh karena itu, pengurangan risiko bencana banjir harus menjadi bagian dari pengelolaan SDA masing-masing WS yang perlu diatur dalam suatu rencana pengelolaan (Masterplan) suatu WS.

Strategi dan kebijakannya harus sejalan dengan aturan yang ada pada UU. No. 7, Tahun 2004 berupa pencegahan bencana secara fisik dan non fisik, penanggulangan bencana, dan pemulihan kondisi setelah bencana. Berbagai strategi yang berupa upaya fisik dan non-fisik yang diaplikasikan guna menanggulangi permasalahan banjir dan kekeringan yang berupa konservasi lahan, pembangunan tampungan air (waduk dan embung), rehabilitasi sungai dan pembangunan polder. Pengurangan risiko bencana banjir tidak hanya dilakukan dengan pembangunan dan pengaturan bangunan sarana dan prasarana saja. Sesuai dengan UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) yang berada pada kawasan rawan bencana memerlukan penataan ruang yang berbasis mitigasi bencana sebagai upaya meningkatkan keselamatan dan kenyamanan kehidupan serta menjaga kelestarian lingkungan (BNPB, 2016).

2.1.4.1.5 Kekeringan

Kekeringan merupakan salah satu jenis bencana alam yang terjadi secara perlahan *(slow on-set)*, dengan durasi sampai dengan musim hujan tiba, serta berdampak sangat luas dan bersifat lintas sektor (ekonomi, sosial, kesehatan, dan pendidikan). Kekeringan adalah bencana yang kompleks dan ditandai dengan kekurangan air berkepanjangan (Ghulam et al., 2007; BNPB, 2016). Konsekuensi dari bencana ini ialah kekurangan air, kerusakan sumber daya ekologi, berkurangnya produksi pertanian, serta terjadinya kelaparan, dan korban jiwa (Kogan, 1997; BNPB, 2016). Kekeringan dapat diklasifikasikan berdasarkan karakteristik dan dampak yang ditimbulkan. Secara spesifik terdapat empat tipe kekeringan (Wilhite and Glantz, 1985; Boken, 2005; Nagarajan, 2009; Wang et al., 2011; BNPB, 2016) yaitu:

1) Kekeringan Meteorologi, mengacu pada kurangnya curah hujan bila dibandingkan dengan kondisi rata-rata, dalam periode waktu yang lama.
2) Kekeringan pertanian yaitu penurunan dari ketersediaan kelembaban tanah di bawah level optimal yang diperlukan oleh tanaman padi untuk setiap tahap pertumbuhannya dan mengurangi hasil panen. Intensitas kekeringan menurut definisi pertanian dinilai berdasarkan presentase luas daun yang kering untuk tanaman padi.
3) Kekeringan hidrologi terjadi ketika menurunnya ketersediaan air di permukaan dan bawah tanah akibat berkurangnya curah hujan, yang ditandai dengan berkurangnya secara signifikan aliran air permukaan hingga mencapai kondisi di bawah normal atau terhentinya pengisian air tanah.

4) Kekeringan jenis ini terjadi bila terdapat gangguan pada aktivitas manusiaakibat menurunnya curah hujan dan ketersediaan air. Bentuk kekeringan sosial-ekonomi menghubungan aktivitas manusia dengan elemen-elemen dari kekeringan meteorologi, pertanian, dan hidrologi.

2.1.4.1.6 Angin Topan/Puting Beliung

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melalui Peraturan Kepala BNPB Nomor 02 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana menyebutkan bahwa cuaca ekstrim berkaitan dengan kejadian luar biasa yang berpotensi menimbulkan bencana, yaitu meliputi kejadian angin tornado, badai siklon tropis dan angina puting beliung. Khusus untuk wilayah Indonesia, BNPB menetapkan cuaca ekstrim hanya angin puting beliung saja. Selanjutnya dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, angin puting beliung didefinisikan sebagai angina kencang yang datang secara tiba-tiba, mempunyai pusat, bergerak melingkar menyerupai spiral dengan kecepatan 40-50 km/jam hingga menyentuh permukaan bumi dan akan hilang dalam waktu singkat (3-5 menit). Angin puting beliung lebih sering terjadi di wilayah tropis di antara garis balik utara dan selatan, kecuali di daerah-daerah yang sangat berdekatan dengan khatulistiwa. Selanjutnya BMKG melalui peraturan Kepala BMKG Nomor Kep. 009 Tahun 2010 menerjemahkan bencana alam cuaca ekstrim sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang diakibatkan oleh cuaca ekstrim sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis. Adapun

detail penjelasan kejadian bencana cuaca ekstrim telah ditentukan dalam Peraturan Kepala BMKG Nomor: Kep. 009 Tahun 2010 tersebut, dimana unsurunsur cuaca yang dianggap ekstrim, yakni kejadian cuaca yang tidak normal dan tidak lazim yang dapat mengakibatkan kerugian terutama keselamatan jiwa dan harta, antara lain (BNPB, 2016):

1) Angin Kencang adalah angin dengan kecepatan di atas 25 (dua puluh lima) knots atau 45 (empat puluh lima) km/jam

2) Angin Puting Beliung adalah angin kencang yang berputar yang keluar dari awan *Cummulonimbus* dengan kecepatan lebih dari 34,8 (tiga puluh empat koma delapan) knots atau 64,4 (enam puluh empat koma empat) kilometer (km)/jam dan terjadi dalam waktu singkat

3) Hujan Lebat adalah hujan dengan intensitas paling rendah 50 (lima puluh) milimeter (mm)/24 (dua puluh empat) jam dan/atau 20 (dua puluh) milimeter (mm)/jam

4) Hujan Es adalah hujan yang berbentuk butiran es yang mempunyai garis tengah paling rendah 5 (lima) milimeter (mm) dan berasal dari awan *Cummulonimbus*

5) Jarak Pandang Mendatar Ekstrim adalah jarak pandang mendatar kurang dari 1000 (seribu) meter

6) Suhu Udara Ekstrim adalah kondisi suhu udara yang mencapai 3° C (tiga derajat Celcius) atau lebih di atas nilai normal setempat

7) Siklon tropis adalah sistem tekanan rendah dengan angina berputar siklonik yang terbentuk di lautan wilayah tropis dengan kecepatan angin minimal

34,8 (tiga puluh empat koma delapan) knots atau 64,4 (enam puluh empat koma empat) kilometer (km)/jam disekitar pusat pusaran

8) Angin Puting Beliung di Lautan yang selanjutnya disebut *Waterspout* adalah angin kencang yang berputar yang keluar dari awan Cummulonimbus dengan kecepatan lebih dari 34,8 (tiga puluh empat koma delapan) knots atau 64,4 (enam puluh empat koma empat) kilometer (km)/jam dan terjadi di laut dalam waktu singkat

9) Gelombang Laut Ekstrim adalah gelombang laut signifikan dengan ketinggian lebih besar dari atau sama dengan 2 (dua) meter

10) Gelombang Pasang *(storm surge)* adalah kenaikan permukaan air laut di atas normal akibat pengaruh angin kencang dan/atau penurunan tekanan atmosfer.

2.1.4.1.7 Tanah Longsor

Bencana gerakan tanah atau dikenal sebagai tanah longsor merupakan fenomena alam yang dikontrol oleh kondisi geologi, curah hujan dan pemanfaatan lahan pada lereng. Dalam beberapa tahun terakhir, intensitas terjadinya bencana gerakan tanah di Indonesia semakin meningkat, dengan sebaran wilayah bencana semakin luas. Hal ini disebabkan oleh makin meningkatnya pemanfaatan lahan yang tidak berwawasan lingkungan pada daerah rentan gerakan tanah, serta intensitas hujan yang tinggi dengan durasi yang panjang, ataupun akibat meningkatnya frekuensi kejadian gempa bumi (BNPB, 2016).

2.1.4.2 Bencana Non Alam

Bencana nonalam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit (UU No 24 Tahun 2007).

2.1.4.2.1 Gagal Teknologi

Kegagalan Teknologi adalah semua kejadian bencana yang diakibatkan oleh kesalahan desain, pengoperasian, kelalaian, dan kesengajaan manusia dalam penggunaan teknologi dan/atau industri. Kegagalan industri dapat menyebabkan pencemaran (udara, air, tanah), korban jiwa, kerusakan bangunan dan kerusakan lainnya. Bencana kegagalan teknologi pada skala besar akan dapat mengancam kestabilan ekologi secara global (Permendagri No 33 Tahun 2006).

2.1.4.2.2 Gagal Modernisasi

Pengertian modernisasi adalah suatu proses perubahan atau transformasi dari keadaan tradisional menuju ke masyarakat yang lebih maju atau modern. Tujuan utama dari modernisasi ini adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara umum. Selain itu, modernisasi juga bertujuan untuk mengubah pola pikir seseorang menjadi lebih baik dalam berbagai bidang kehidupan sehingga dapat beradaptasi dengan kehidupan yang dinamis. Proses modernisasi ini akan ditandai dengan adanya perubahan sosial yang terarah dan terencana dimana di sana terdapat perencanaan sosial (*social planning*). Dalam hal ini, suatu perencanaan sosial harus didasarkan pada pengertian tentang bagaimana sebuah kebudayaan dapat berkembang dari level rendah hingga ke level modern. Modernisasi menjadi sebuah model pembangunan yang berkembang dengan pesat seiring keberhasilan negara dunia kedua. Negara dunia ketiga juga tidak luput

oleh sentuhan modernisasi ala barat tersebut. berbagai program bantuan dari negara maju untuk negara dunia berkembang dengan mengatasnamakan sosial dan kemanusiaan semakin meningkat jumlahnya. Namun demikian kegagalan pembangunan ala modernisasi di negara dunia ketiga menjadi sebuah pertanyaan serius untuk dijawab. Beberapa ilmuan sosial dengan gencar menyerang modernisasi atas kegagalannya ini (Sam, 2014).

2.1.4.2.3 Epidemi

Dalam KBBI dijelasakan bahwa pengertian Epidemi adalah penyakit menular yang berjangkit dengan cepat di daerah yang luas dan menimbulkan banyak korban, misalnya penyakit yang tidak secara tetap berjangkit di daerah itu. Epidemi adalah kondisi yang mirip dengan wabah. Keadaan dikatakan epidemi jika suatu kelompok masyarakat atau wilayah terkena penyakit menular dan kejadiannya terjadi secara cepat. Salah satu contoh epidemi adalah di tahun 2003 ketika terjadi penyakit SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) yang mewabah di seluruh dunia dan menelan korban ratusan jiwa (Lampiran Permendagri No 33 Tahun 2006).

2.1.4.2.4 Wabah Penyakit

Wabah penyakit menular dapat menimbulkan dampak kepada masyarakat yang sangat luas meliputi: (Lampiran Permendagri No 33 Tahun 2006)

1. Jumlah kesakitan, bila wabah tidak dikendalikan maka dapat menyerang masyarakat dalam jumlah yang sangat besar, bahkan sangat dimungkinkan wabah akan menyerang lintas negara bahkan lintas benua.

2. Jumlah kematian, apabila jumlah penderita tidak berhasil dikendalikan, maka jumlah kematian juga akan meningkat secala tajam, khususnya wabah penyakit menular yang masih relative baru seperti Flu Burung dan SARS.
3. Aspek ekonomi, dengan adanya wabah maka akan memberikan dampak pada merosotnya roda ekonomi. sebagai contoh apabila wabah flu burung benar terjadi maka triliunan aset usaha perunggasan akan lenyap. Begitu juga akibat merosotnya kunjungan wisata karena adanya travel warning dan beberapa negara maka akan melumpuhkan usaha biro perjalanan, hotel maupun restoran.
4. Aspek politik, bila wabah terjadi maka akan menimbulkan keresahan masyarakat yang sangat hebat, dan kondisi ini sangat potensial untuk dimanfaatkan oleh pihak-pihak tertentu guna menciptakan kondisi tidak stabil.

2.1.4.3 Bencana Sosial

Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antarkelompok atau antarkomunitas masyarakat, dan terror (UU No 24 Tahun 2007).

2.1.4.3.1 Konflik sos*ial antarkelompok*

Konflik adalah suatu yang tidak terhindarkan. Konflik melekat erat dalam jalinan kehidupan. Oleh karena itu, hingga sekarang dituntut untuk memperhatikan dan meredam kepanikan terhadap konflik. Merebaknya euphoria reformasi, demokratisasi dan otonomi daerah yang diwarnai dengan berbagai masalah yang kompleks dan multi dimensional telah melahirkan konflik-konflik

baru (Lampiran Permendagri No 33 Tahun 2006). Menurut Soerjono Soekanto (2006) dalam (Irwandi & Chotim, 2017), Konflik sosial adalah suatu proses sosial dimana individu atau kelompok berusaha untuk memenuhi tujuannya dengan jalan menentang pihak lawan yang disertai dengan ancaman atau kekerasan.

Setiap kelompok sosial selalu ada benih-benih pertentangan antara individu dengan individu, kelompok dengan kelompok, individu atau kelompok dengan pemerintah. Pertentangan ini biasanya berbentuk non fisik. Tetapi dapat berkembang menjadi benturan fisik, kekerasaan dan tidak berbentuk kekerasaan. Konflik yang terjadi dapat berupa konflik vertikal, yaitu antar pemerintah, masyarakat dan swasta, antar pemerintah pusat, pemerintah kota dan desa, serta konflik horizontal yaitu konflik antar masyarakat (Irwandi & Chotim, 2017). Konflik antarkelompok sosial dikenal dengan konflik horizontal, merupakan konflik yang terjadi karena ada benturan dua kepentingan dari dua kelompok sosial yang berbeda. Contohnya kasus bentrok Lampung tahun 2012.

2.1.4.3.2 Konflik sosial antarkomunitas

Konflik sosial merupakan gambaran tentang perselisihan, percecokan, ketegangan atau pertentangan sebagai akibat dari perbedaan-perbedaan yang muncul dalam kehidupan masyarakat, baik perbedaan yang bersifat individual maupun perbedaan kelompok. Seperti perbedaan pendapat, pandangan, penafsiran, pemahaman, kepentingan atau perbedaan lain yang lebih luas dan umum seperti perbedaan agama, ras, suku, bangsa, bahasa, profesi, golongan politik dan sebagainya. Salah satu contoh konflik sosial antar komunitas adalah konflik antara komunitas Saniang Baka dan komunitas Muaro Pingai yang

bermula dari perebutan lahan yang berada diperbatasan kedua nagari. Kedua nagari memiliki pandangan yang berbeda mengenai batas nagari mereka. pandangan inilah yang dipertahankan mati-matian oleh kedua nagari. karna masing-masing nagari merasa memiliki dasar yang kuat untuk mempetahankan pandangan mereka tersebut. dari temuan data dilapangan kerusuhan yang terjadi pada tahun 2003 dan terjadi lagi di 2008 disebabkan oleh tidak terdapatnya kesepakatan dalam menentukan batas ulayat Nagari Saniang Baka dengan Nagari Muaro Pingai (Novia, 2011).

2.1.4.3.3 Terror

Secara etimologi terorisme berasal dari kata *"to terror"* dalam bahasa inggris. Sementara dalam bahasa latin disebut "*terrere"* yang berarti "gemetar" atau menggetarkan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia terror merupakan suatu usaha untuk menciptakan ketakutan, kengerian dan kekejaman oleh seseorang atau golongan tertentu (Debdikbud, 2013; Yunus, 2017). Terorisme dalam pengertian perang memiliki definisi sebagai serangan-serangan terkoordinasi yang bertujuan membangkitkan perasaan terror (takut), sekaligus menimbulkan korban massif bagi warga sipil dengan melakukan pengeboman atau bom bunuh diri (Yunus, 2017).

2.1.2 Risiko Bencana

Risiko bencana disefinisikan sebagai kemungkinan atau kesempatan terhadap munculnya dampak berbahaya atau kehilangan (nyawa, terluka, harta, rumah tangga, aktivitas ekonomi, lingkungan) sebagai dampak interaksi alam dan manusia yang merugikan atau rentan (South African Disaster Manajemen Act,

2003; Pangesti, 2012). Kerusakan akibat bencana bencana mungkin terjadi secqara perlahan dan meningkatkan risiko kerentanan bila tidak dipersiapkan dalam *Disaster Risk Manajement. Disaster Risk Manajement* merupakan serangkaian proses perencanaan yang bertujuan untuk mengenali risiko bencana, meminimalkan dampak buruk bencana, menciptakan kesiapan emergensi, melakukan respon aktif terhadap bencana dan menyiapkan rehabilitasi pasca bencana.

2.1.3 Kondisi Darurat

Menurut *CCH International The Information Professional dalam Sayih (2008)* yang dikutip Pangesti (2012), keadaan darurat (*emergency*) adalah situasi bahaya atau tidak normal sehingga diperlukan tindakan segera atau secepatnya untuk mengatasi/mengembalikan kepada kondisi yang aman. Hal ini berguna sebagai bahan pertimbangan terhadap situasi keadaan darurat, bahwa:

1. Keadaan darurat dapat terjadi dan tidak dapat terduga, ditahan, atau ditanggulangi dengan segera pada saat seseorang melaksanakan tugasnya
2. Bahaya yang terjadi dapat menimbulkan kerugian terhadap aset yang dimilik oleh organiasi
3. Bahaya yang terjadi berpotensial serius untuk menimbulkan kerusakan pada semua bangunan atau lingkungan

Secara umum keadaan darurat dapat disebabkan oleh bencana alam (*natural disaster)* dan bencana yang disebabkan oleh manusia (*man made disaster).* Menurut Prayitno dalam Pangesti (2012), terdapat tiga kategori kejadian yang menimbukan keadaan darurat antara lain:

1. *Operational emergencies,* yaitu kebakaran, ledaakan, tumpahan bahan kimia, kebocoran gas, pelepasan energi dan kecelakaan besar.
2. *Public disturbance,* yaitu ancaman bom, kerusakan, demonstrasi, sabotase, jatuhnya pesawat, radiasi, terorisme dan lain-lain.
3. *Natural disaster,* yaitu banjir, gempa bumi, tsunami, petir dan sebagainya.

2.1.4 Managemen Bencana

Manajemen bencana adalah suatu proses dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi bencana (Undang-Undang No 24 Tahun 2007). Manajemen bencana menurut Nurjanah (2012) sebagai proses dinamis tentang bekerjanya fungsi-fungsi manajemen bencana seperti *planning, organizing, actuating, dan controling*. Cara kerjanya meliputi pencegahan, mitigasi, dan kesiapsiagaan tanggap darurat dan pemulihan. Adapun tujuan manajemen bencana secara umum adalah sebagai berikut: (1) Mencegah dan membatasi jumlah korban manusia serta kerusakan harta benda dan lingkungan hidup; (2) Menghilangkan kesengsaraan dan kesulitan dalam kehidupan dan penghidupan korban; (3) Mengembalikan korban bencana dari daerah penampungan/pengungsian ke daerah asal bila memungkinkan atau merelokasi ke daerah baru yang layak huni dan aman; (4) Mengembalikan fungsi fasilitas umum utama, seperti komunikasi/transportasi, air minum, listrik, dan telepon, termasuk mengembalikan kehidupan ekonomi dan sosial daerah yang

terkena bencana; (5) Mengurangi kerusakan dan kerugian lebih lanjut; (6) Meletakkan dasar-dasar yang diperlukan guna pelaksanaan kegiatan rehabilitasi dan rekonstruksi dalam konteks pembangunan.

Secara umum manajemen bencana dapat dikelompokkan menjadi 3 tahapan dengan beberapa kegiatan yang dapat dilakukan mulai dari pra bencana, pada saat tanggap darurat, dan pasca bencana.

1. Tahap Pra Bencana (mencangkup kegiatan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, dan peringatan dini).
   1) Pencegahan (*Prevention*)

      Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya bencana (jika mungkin dengan meniadakan bahaya). Misalnya melarang pembakaran hutan dalam perladangan, melarang penambangan batu di daerah yang curam, dan melarang membuang sampah sembarangan.
   2) Mitigasi Bencana (*Mitigation*)

      Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Kegiatan mitigasi dapat dilakukan melalui: a) pelaksanaan penataan ruang; b) pengaturan pembangunan, pembangunan infrastruktur, tata bangunan; dan c) penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan baik secara konvensional maupun modern (UU Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 47 ayat 2 tentang Penanggulangan Bencana).
   3) Kesiapsiagaan (*Preparedness*)

Serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Beberapa bentuk aktivitas kesiapsiagaan yang dapat dilakukan antara lain: a) penyusunan dan uji coba rencana penanggulangan kedaruratan bencana; b) pengorganisasian, pemasangan, dan pengujian sistem peringatan dini; c) penyediaan dan penyiapan barang pasokan pemenuhan kebutuhan dasar; d) pengorganisasian, penyuluhan, pelatihan, dan gladi tentang mekanisme tanggap darurat; e) penyiapan lokasi evakuasi; f) penyusunan data akurat, informasi, dan pemutakhiran prosedur tentang tanggap darurat bencana; dan g) penyediaan dan penyiapan bahan, barang, dan peralatan untuk pemenuhan pemulihan prasarana dan sarana.

4) Peringatan Dini (*Early Warning*)

Serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang atau upaya untuk memberikan tanda peringatan bahwa bencana kemungkinan akan segera terjadi. Pemberian peringatan dini harus menjangkau masyarakat (*accesible*), segera (*immediate*), tegas tidak membingungkan (*coherent*), bersifat resmi (*official*) (Undang-Undang No 24 Tahun 2007).

2. Tahap saat terjadi bencana yang mencakup kegiatan tanggap darurat untuk meringankan penderitaan sementara, seperti kegiatan bantuan darurat dan pengungsian.

1) Tanggap Darurat (*Response*)

Tanggap darurat adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana. Beberapa aktivitas yang dilakukan pada tahapan tanggap darurat antara lain: a) pengkajian yang dan tepat terhadap lokasi, kerusakan, dan sumberdaya; b) penentuan status keadaan darurat bencana; c) penyelamatan dan evakuasi masyarakat terkena bencana; d) pemenuhan kebutuhan dasar; e) perlindungan terhadap kelompok rentan; dan f) pemulihan dengan segera prasaran dan sarana vital (UU Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 48 tentang Penanggulangan Bencana).

2) Bantuan Darurat (*Relief*)

Merupakan upaya untuk memberikan bantuan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan dasar berupa pangan, sandang, tempat tinggal sementara, kesehatan, sanitasi dan air bersih (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007).

3. Tahap pasca bencana yang mencakup kegiatan pemulihan, rehabilitasi, dan rekonstruksi.

1) Pemulihan (*Recovery*)

Pemulihan adalah serangkaian kegiatan untuk mengembalikan kondisi masyarakat dan lingkungan hidup yang terkena bencana dengan

memfungsikan kembali kelembagaan, prasarana, dan sarana dengan melakukan upaya rehabilitasi. Beberapa kegiatan yang terkait dengan pemulihan adalah a) perbaikan lingkungan daerah bencana; b) perbaikan prasarana dan sarana umum; c) pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat; d) pemulihan sosial psikologis; e) pelayanan kesehatan; f) rekonsiliasi dan resolusi konflik; g) pemulihan sosial ekonomi budaya, dan j) pemulihan fungsi pelayanan publik (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007).

2) Rehabilitasi (*Rehabilitation*)

Rehabilitasi adalah perbaikan dan pemulihan semua aspek pelayanan publik atau masyarakat sampai tingkat yang memadai pada wilayah pasca bencana dengan sasaran utama untuk normalisasi atau berjalannya secara wajar semua aspek pemerintahan dan kehidupan masyarakat pada wilayah pascabencana. Rehabilitasi dilakukan melalui kegiatan perbaikan lingkungan daerah bencana, perbaikan prasarana dan sarana umum, pemberian bantuan perbaikan rumah masyarakat, pemulihan sosial psikologis, pelayanan kesehatan, rekonsiliasi dan resolusi konflik, pemulihan sosial ekonomi budaya, pemulihan keamanan dan ketertiban, pemulihan fungsi pemerintahan, dan pemulihan fungsi pelayanan public (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007).

3) Rekonstruksi (*Reconstruction*)

Rekonstruksi adalah perumusan kebijakan dan usaha serta langkahlangkah nyata yang terencana baik, konsisten dan berkelanjutan

untuk membangun kembali secara permanen semua prasarana, sarana dan sistem kelembagaan, baik di tingkat pemerintahan maupun masyarakat, dengan sasaran utama tumbuh berkembangnya kegiatan perekonomian, sosial dan budaya, tegaknya hukum dan ketertiban, dan bangkitnya peran dan partisipasi masyarakat sipil dalam segala aspek kehidupan bermasyarakat di wilayah pasca bencana. Lingkup pelaksanaan rekonstruksi terdiri atas program rekonstruksi fisik dan program rekonstruksi non fisik (Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007).

2.1.5 Desa Tangguh Bencana

Desa yang disebutkan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 diartikan sebagai kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah, berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Desa tangguh bencana merupakan suatu program dari Badan Penganggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang mengacu pada Perka BNPB No. 1 tahun 2012, yang diartikan sebagai sebuah desa atau kelurahan yang memiliki kemampuan untuk mengenali ancaman yang terjadi di wilayahnya dan mampu mengorganisir sumber daya masyarakat untuk mengurangi kerentanan dan meningkatkan kapasitas demi mengurangi resiko bencana. Desa tangguh bencana diharapkan memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman bencana, serta memulihkan diri dengan segera dari dampak-dampak bencana yang merugikan. Desa tangguh bencana merupakan salah satu perwujudan dari tanggung jawab pemerintah untuk

memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana (Perka BNPB No. 1 tahun 2012).

Tujuan program desa tangguh bencana adalah:

1. Melindungi masyarakat yang tinggal di daerah rawan bahaya dari dampak-dampak merugikan bencana.
2. Meningkatkan peran serta masyarakat, khususnya kelompok rentan dalam pengelolaan sumber daya dalam rangka mengurangi risiko bencana.
3. Meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya dan pemeliharaan kearifan lokal bagi pengurangan risiko bencana.
4. Meningkatkan kapasitas pemerintah dalam memberikan dukungan sumber daya dan teknis bagi pengurangan risiko bencana.
5. Meningkatkan kerjasama dengan para pemangku kepentingan dalam pengurangan risiko bencana (PRB) antara lain: pihak daerah, sektor swasta, perguruan tinggi, LSM, organisasi masyarakat, dan kelompokkelompok lainnya yang peduli.

Prinsip-Prinsip pelaksanaan program Desa Tangguh Bencana menurut Perka BNPB No.1 tahun 2012 antara lain:

1. Bencana merupakan tanggung jawab bersama

   Bencana alam merupakan kejadian yang dapat terjadi sewaktu-waktu dan dapat menimpa semua orang, sehingga bancana alam merupakan tanggung jawab semua manusia.
2. Berbasis pengurangan risiko

Pengembangan program desa tangguh bencana yang dilaksanakan harus berdasarkan hasil analisis risiko dan merupakan upaya sistematis untuk mengurangi risiko dampak bencana serta meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana. Kebijakan pengurangan risiko bencana biasanya juga menjaga agar kegiatan pembangunan tidak meningkatkan kerentanan masyarakat.

3. Pemenuhan hak masyarakat

Penyelenggaraan program pengembangan desa tangguh bencana merupakan bentuk dari pemenuhan hak masyarakat dalam penanggulangan bencana yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. Masyarakat memiliki hak-hak yang harus dipenuhi oleh negara antara lain: hak atas perlindungan, hak peningkatan kemampuan, hak informasi, hak berperan serta, hak pengawasan dan hak mendapatkan bantuan apabila mendapatan bencana.

4. Masyarakat menjadi pelaku utama

Dalam proses mewujudkan program desa tangguh bencana, masyarakat harus menjadi pelaku utama dengan dukungan teknis dari pihak eksternal.

5. Mobilisasi sumberdaya lokal

Prakarsa pengurangan resiko bencana juga merupakan upaya pengerahan segenap aset baik modal material maupun modal sosial termasuk kearifan budaya lokal masyarakat. Mobilisasi sumber daya mengandung prinsip pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan sekaligus meningkatkan daya dukung lingkungan yang digunakan.

6. Pembelajaran bersifat inklusif

Program pengembangan desa tangguh bencana dilakukan dengan menggunakan prinsip yang melibatkan seluruh komponen, dengan mengakomodasi sumber daya dari berbagai kelompok di dalam maupun di luar desa sebagai bagian dari jaringan sosial komunitas desa yang didasari pada solidaritas dan kerelawanan.

7. Berlandaskan kemanusiaan, keadilan dan kesetaraan gender

Program pengembangan desa tangguh bencana merupakan upaya untuk memenuhi hak asasi manusia dengan memerhatikan perbedaan yang ada dimasyarakat dipandang sebagai suatu kekuatan. Program desa tangguh bencana akan mendukung peningkatan kemampuan masyarakat dengan mengembangkan sumber daya yang dimiliki masyarakat sendiri. Kesetaraan gender berarti perempuan dan laki-laki menikmati status yang sama dan memiliki kondisi yang sama untuk menggunakan hak-hak dan kemampuannya secara penuh dalam memberikan kontribusinya kepada pembangunan politik, ekonomi, sosial dan budaya.

8. Keberpihakan kepada kelompok rentan

Program pengembangan desa tangguh mengutamakan kelompok masyarakat yang dianggap rentan, kelompok rentan tersebut meliputi anak-anak, penyandang disabilitas, lanjut usia, perempuan hamil, dan orang sakit. Selain kategori berdasarkan aspek biologis, kelompok rentan juga meliputi warga miskin dan warga yang secara sosial tidak mendapatkan keuntungan

dalam pembangunan adalah kelompok yang termasuk paling rentan terhadap bahaya.

9. Transparansi dan akuntabilitas

Transparansi dan akuntabilitas berkaitan dengan pengambilan keputusan dan pengelolaan sumber daya. Masyarakat berhak mengetahui proses terjadinya pengambilan keputusan dalam proses pelaksanaan kegiatan pengurangan resiko bencana, serta mengetahui pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya dalam kerangka program. Pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya tersebut harus dapat dipertanggungjawabkan kepada masyarakat.

10. Kemitraan

Program mengutamakan kemitraan atau kerjasama antara individu, kelompok atau organisasi-organisasi untuk melaksanakan kegiatan dan mencapai tujuan bersama. Prinsip-prinsip kemitraan yang digunakan meliputi persamaan (*equality*), keterbukaan (*transparency*), dan saling menguntungkan (*mutual benefit*). Prinsip ini menjadi sangat penting karena resiko bencana dapat menimpa seluruh sendi kemanusiaan, sehingga siapa pun harus terlibat. Kemitraan dibangun di dalam masyarakat maupun antara masyarakat dengan pihak lain. Dalam beberapa kasus bencana sering kali pertolongan pertama datang dari masyarakat yang tinggal di kawasan-kawasan tetangga terdekat.

11. Multi ancaman

Kegiatan pengurangan resiko bencana harus mempertimbangkan potensi resiko dari seluruh ancaman yang dihadapi warga masyarakat dan desa/kelurahan. Pemetaan risiko yang dilakukan ditujukan untuk mengetahui

beberapa ancaman sekaligus di satu wilayah. Oleh karena itu, perencanaan aksi dan perencanaan pembangunan juga harus mempertimbangkan penanggulangan dari beberapa ancaman tersebut.

12. Otonomi dan desentralisasi pemerintahan

    Prinsip otonomi adalah masyarakat memiliki hak dan kewenangan mengatur diri secara mandiri dan bertanggung jawab, tanpa intervensi dari luar, dalam pengelolaan pembangunan. Dengan demikian, perencanaan pembangunan dari bawah ke atas (*bottom-up*) juga harus ditransformasikan menjadi perencanaan desa oleh masyarakat sendiri, sesuai dengan batas-batas kewenangan yang dimiliki desa. Dalam kerangka pengurangan risiko bencana, ada hal-hal tertentu yang cukup ditangani oleh desa dan ada hal-hal yang memang harus ditangani oleh tingkat pemerintahan di atasnya.

13. Pemaduan ke dalam pembangunan berkelanjutan

    Pengurangan resiko bencana berbasis masyarakat diarahkan agar menjadi bagian terpadu dari rencana dan kegiatan pembangunan rutin, serta menjadi bagian dari kebijakan-kebijakan sektoral. Begitu pula sebaliknya, setiap proses pengelolaan pembangunan harus memasukkan unsur-unsur pengurangan resiko bencana (analisis ancaman, kerentanan dan risiko serta rencana-rencana mitigasi). Pengurangan resiko bencana seharusnya mendapatkan tempat yang memadai dalam musyawarah perencanaan pembangunan di segala tingkatan, mulai dari desa sampai negara. Analisis resiko bencana harus menjadi salah satu dasar dalam perencanaan pembangunan yang berkelanjutan.

14. Diselenggarakan secara lintas sektor

Keberhasilan kerja koordinasi lintas sektor akan menjamin adanya pengarus utamaan pengurangan resiko bencana dalam program sektoral sehingga mengefektifkan kerja pengurangan resiko bencana dalam mewujudkan desa/kelurahan tangguh bencana. Sinergi kerja lintas sektor dapat menghindari tumpang tindih kegiatan yang dapat berakibat pada pendanaan yang tidak efisien.

2.1.6 Komponen Desa Tangguh Bencana

Menurut beberapa sumber dari Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/ Kota, Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8357 Tahun 2017 Tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana, dan Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012, setidaknya ada 9 komponen dan 35 indikator Desa Tangguh Bencana. Komponen-komponen tersebut antara lain sarana prasarana (3 indikator), penyelamatan dan evakuasi (5 indikator), pengelolaan sistem informasi (3 indikator), regulasi (2 indikator), perencanaan (2 indikator), kelembagaan (5 indikator), pendanaan (2 indikator), pengembangan kapasitas (7 indikator), dan penyelenggaran penanggulangan bencana (6 indikator).

2.1.6.1 Sarana Prasarana

Terdapat beberapa indikator penilaian untuk desa tangguh bencana berkaitan dengan sarana prasarana untuk pelayanan penyelamatan dan evakuasi

menurut Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, diantaranya:

1. Tersedianya peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana.

   Penentuan jalur evakuasi yang efektif perlu dilakukan berdasarkan kondisi lingkungan dan kondisi masyarakat sehingga diketahui jalur-jalur evakuasi alternatif yang digambarkan dalam peta jalur evakuasi untuk memudahkan warga memahami arah jalur evakuasi dan titik-titik lokasi evakuasi bencana tsunami (Dito & Pamungkas, 2015).

2. Tersedianya tempat evakuasi sementara di desa/kelurahan dengan kapasitas yang memadai.

   Menurut (Ema, 2005) dalam (Wibowo, Kusumastuti, & Andini, 2016) barak pengungsian harus mampu menampung seluruh pengungsi.

3. Tersedianya rambu dan jalur evakuasi di desa/kelurahan yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat.

   Menurut Mei et al, (2013) dalam (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) Proses evakuasi dapat berjalan rumit saat masyarakat tidak siap melakukan evakuasi. Oleh karena itu diperlukan persiapan sejak dini agar proses evakuasi dapat berjalan dengan lancar. Salah satunya adalah pembangunan sarana prasarana yang mendukung evakuasi masyarakat seperti rambu dan jalur evakuasi.

2.1.6.2 Penyelamatan dan Evakuasi

Indikator-indikator dalam komponen Penyelamatan dan Evakuasi antara lain:

1. Tersedianya sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat (Buku Penilaian Ketangguhan Bencana tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana).

   Sarana prasarana transportasi yang tangguh dibutuhkan untuk menjamin proses evakuasi dan distribusi kebutuhan dasar/logistik pada saat kejadian bencana. Disamping itu, sarana prasarana transportasi yang tangguh akan mempercepat aksesibitas masyarakat terhadap kebutuhan-kebutuhan dasar yang dibutuhkan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019).

2. Adanya mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami semua pihak termasuk kelompok rentan (Buku Penilaian Ketangguhan Bencana tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana)

   Menurut (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) kendala yang mungkin terjadi dalam teknis pelaksanaan evakuasi yang ada adalah kemungkinan masyarakat yang tidak dapat melaksanakan evakuasi sesuai prosedur yang ada karena mengalami kepanikan seperti yang dialami pada tahun 2010. Akibatnya masyarakat salah dalam mengambil jalur evakuasi dan semakin mendekat ke sumber bahaya atau terpisah dengan keluarga. Peran pemerintah dan tokoh masyarakat desa adalah mencegah kepanikan yang dapat mempengaruhi masyarakat.

3. Adanya koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018)

Menurut Moynihan dalam Kusumasari (2014) penanganan bencana memerlukan jaringan antarorganisasi daripada jaringan tunggal karena setiap organisasi mungkin kurang memiliki pengalaman, prosedur operasi standar, dan teknologi yang sesuai. Koordinasi ini bertujuan untuk mengkoordinasikan organisasi-organisasi sesuai dengan keahliannya masing-masing sehingga dapat membentuk *network* yang berkolaborasi untuk mendukung pelaksanaan penanganan darurat bencana.

4. Adanya koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018).

Adanya koordinasi/gotong royong di masyarakat dalam penanganan darurat bencana dapat dipandang sebagai modal sosial. Menurut Fukuyama dalam (Hanum, Rahmadonna, & Ayriza, 2016) mengartikan bahwa modal sosial merupakan nilai-nilai atau norma-norma yang dimiliki bersama yang meningkatkan kerjasama sosial dan tindakan spontan di dalam hubungan sosial yang aktual.

5. Adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018)

Menurut (Perka BNPB Nomor 7 Tahun 2012) fungsi dari adanya laporan ini adalah sebagai laporan jumlah korban dan kerusakan akibat bencana kepada kecamatan, dengan sumber data yang berasal dari laporan warga dan kepala pelaksana harian penanganan darurat bencana dan pengamatan langsung (*survey*) yang pengisiannya dilakukan dengan segera setelah terjadi bencana, untuk

pembaharuan laporan disesuaikan dengan perkembangan dampak bencana dan data terbaru.

2.1.6.3 Pengelolaan Sistem Informasi

Indikator-indikator dalam pengelolaan sistem informasi antara lain:

1. Tersusunnya kajian risiko bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018)

   Kajian risiko bencana merupakan dasar seluruh sistem perencanaan penanggulangan bencana. Untuk itu hasil kajian risiko bencana perlu dimasukkan sebagai salah satu pendekatan dalam penyusunan rencana pembangunan desa agar pengurangan risiko bencana dapat dilakukan secara berkala dan berkelanjutan. Perubahan iklim mempengaruhi peningkatan risiko dan intensitas kejadian bencana. Oleh karena itu pengkajian risiko bencana perlu dilakukan dengan memperhatikan potensi dampak perubahan iklim di desa/kelurahan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019).

2. Terselenggaranya upaya sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018)

   Edukasi, sosialisasi, dan literasi kebencanaan perlu diarahkan kepada penggunaan riset-riset terapan sehingga dapat langsung diaplikasikan di tingkat masyarakat. Bersamaan dengan itu, peningkatan wawasan dan keterampilan masyarakat perlu ditingkatkan agar mampu menerapkan hasil-hasil riset/penelitian sehingga dapat mengurangi risiko bencana secara optimal (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019)

3. Tersedianya sistem informasi yang dapat menjangkau seluruh masyarakat desa secara cepat (Buku Penilaian Ketangguhan Bencana Tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana)

Menurut Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus (2019) ketersediaan sistem informasi yang baik berpengaruh pada ketangguhan desa menghadapi bencana. Sistem informasi yang baik, seharusnya mudah diakses, menjangkau seluruh lapisan masyarakat, dan mendukung program-program ketangguhan masyarakat.

2.1.6.4 Regulasi

Adanya regulasi dalam bentuk peraturan desa atau perangkat lain setingkat desa/kelurahan menjadi dasar utama penyelenggaraan pengurangan risiko bencana dan penanggulangan bencana di tingkat desa. Kegiatan-kegiatan dari forum atau lembaga Pengurangan Risiko Bencana di masyarakat memerlukan pengakuan secara legal dari pemerintah desa sebagai payung hukum bagi forum tersebut untuk melakukan rencana-rencana aksi yang telah dibuat. Adapun indikator-indikator dalam komponen regulasi menurut Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana yaitu :

1. Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan

Menurut Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus (2019) penyebab terjadinya bencana suatu desa bisa saja berasal dari desa tetangga. Kejadian bencana pun juga dapat menimpa desa ini dan desa-desa tetangga secara

bersamaan. Untuk itu dibutuhkan kebijakan pengurangan risiko bencana yang disusun bersama-sama dengan desa-desa tetangga.

2. Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan

Dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana dibutuhkan regulasi dan aturan yang jelas. Aturan tersebut mampu mengakomodir dan melindungi penggunaan anggaran serta meningkatkan efektivitas pengurangan risiko bencana (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019).

2.1.6.5 Perencanaan

Dalam komponen perencanaan ini terdapat 2 indikator untuk menilai Desa Tangguh Bencana, yaitu:

1. Adanya dokumen perencanaan penanggulangan bencana seperti Rencana PB, Rencana Aksi PRB atau Rencana Kontinjensi (Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana)

Menurut Mileti dalam Renatama & Suryono (2015) kesiapsiagaan mencakup salah satunya kegiatan merumuskan, menguji dan melakukan latihan terhadap rencana bencana. Perencanaan kedaruratan lebih ingin mengetahui mengenai tindakan apa yang telah dipersiapkan menghadapi bencana alam.

2. Dokumen perencanaan penanggulangan bencana yang tersusun telah dipadukan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/Kelurahan (Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012)

Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) merupakan rencana induk penyelenggaraan penanggulangan bencana. Di tingkat Desa, RPB disusun agar mampu memastikan penanggulangan bencana sebagai salah satu program prioritas di dalam RPJM Desa. Dengan menjadi salah satu program prioritas dalam RPJM Desa, maka penanggulangan bencana dapat diintegrasikan kepada perencanaan pembangunan pada pemerintah di atasnya (Kabupaten/Kota, Provinsi, maupun Nasional) (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019).

Rencana Penanggulangan Bencana Desa/Kelurahan (RPB Des/Kel) merupakan rencana strategis untuk mobilisasi sumber daya berbagai pemangku kepentingan, pemerintah maupun non-pemerintah, dalam lingkup desa/kelurahan. Konsep RPB Des/Kel ini mengadopsi konsep RPB menurut Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Dalam pasal 6 ayat (4) BNPB, BPBD Provinsi, dan BPBD Kabupaten/Kota di setiap tingkatnya wajib menyusun rencana penanggulangan bencana. Menurut pasal 6 ayat (5) rencana penanggulangan bencana tersebut berlaku dalam jangka waktu 5 (lima) tahun. Konsep ini diadopsi di desa/kelurahan, menjadi RPB Des/Kel, berlaku selama 5 (lima) tahun seperti Renas PB dan RPB Provinsi dan Kabupaten/Kota. Rencana Penanggulangan Bencana harus disusun bersama masyarakat, karena warga masyarakat di kawasan rawan bencana merupakan pihak yang paling terpapar ancaman dan paling mengenal wilayahnya. Agar pelaksanaan RPB dapat melibatkan seluruh pemangku kepentingan, harus ada payung hukum pelindung berupa Peraturan Desa atau perangkat lain yang setingkat di kelurahan. Peraturan ini merupakan bentuk kesepakatan politik di

tingkat desa/kelurahan, yang direpresentasikan oleh para penyusun, yakni Badan Permusyawaratan Desa (BPD) dan Pemerintah Desa atau institusi serupa di kelurahan. Salah satu nilai strategis yang dapat dicapai dengan RPB dalam bentuk Perdes adalah integrasi isu kebencanaan ke dalam RPJM Desa (Perka BNPB No 1 Tahun 2012).

Rencana Kontinjensi adalah rencana yang disusun untuk menghadapi suatu situasi krisis yang diperkirakan akan segera terjadi, tetapi dapat pula tidak terjadi. Rencana Kontinjensi (Renkon) merupakan suatu proses identifikasi dan penyusunan rencana yang didasarkan pada keadaan kontinjensi atau yang belum tentu tersebut. Suatu rencana kontinjensi mungkin tidak selalu pernah diaktifkan, jika keadaan yang diperkirakan tidak terjadi. Renkon Bencana memuat rencana tindakan segera jika terjadi krisis/bencana yang diperkirakan akan terjadi. Rencana kontinjensi berupaya mengidentifikasi kemungkinan kejadian bencana beserta dampaknya bagi masyarakat dan membangun kesepakatan bersama untuk membagi tanggung jawab dalam menghadapinya, serta keputusan tentang mobilisasi sumber daya yang akan dilakukan. Rencana ini mengidentifikasikan tindakan-tindakan yang harus diambil oleh masing-masing pihak yang dilibatkan dalam penanganan krisis/bencana berikut sumber daya yang akan digunakan. Rencana kontijensi bencana desa ini hanya digunakan untuk satu jenis bencana saja, dan disahkan dengan Peraturan Kepala Desa atau Keputusan Lurah, yang didasarkan kepada sistem legalisasi yang belaku di pemerintahan desa/kelurahan setempat. Renkon dilakukan segera setelah ada tanda-tanda awal (kemungkinan) akan terjadi bencana (Perka BNPB No 1 Tahun 2012).

2.1.6.6 Kelembagaan

Indikator-indikator dalam komponen kelembagaan antara lain:

1. Terbentuknya Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah, termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Berdasarkan penelitian (Habibullah, 2013), organisasi pelaksana desa/kelurahan tangguh bencana dilaksanakan oleh masyarakat melalui forum penanggulangan bencana desa/kelurahan yang berasal dari unsur pemerintah dan masyarakat, kelompok/tim relawan PB di dusun, RW dan RT serta pengembangan kerjasama antar sector dan pemangku kepentingan dalam mendorong upaya pengurangan risiko. Tim tersebut bukan merupakan bagian dari struktur pemerintah desa, tetapi pemerintah desa terlibat di dalamnya bersama dengan unsur masyarakat sipil.

2. Adanya tim relawan/siaga PB desa/kelurahan dengan personil yang lengkap dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan. (Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012)

Relawan adalah individu yang membaktikan berbagai sumber daya yang dimilikinya (SDM, anggaran, metode, peralatan, mekanisme) untuk suatu tujuan. Dalam penanganan darurat bencana, relawan bukan hanya membaktikan sumber dayanya, namun juga dituntut untuk memiliki keterampilan yang memadai untuk suatu penugasan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019).

3. Tim relawan/siaga PB desa/kelurahan telah rutin dan aktif melakukan kegiatan bagi anggotanya dan masyarakat melalui program yang baik dan terencana (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Kegiatan yang dimaksud dapat berupa pelatihan, simulasi dan sebagainya. Menurut Kaku & Held dalam (Nurhadi, Suparmini, & Ashari, 2018) menjelaskan bahwa salah satu bagian pada tahap kesiapsiagaan adalah pembangunan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana. Bentuk pembangunan kapasitas masyarakat adalah salah satunya melalui kegiatan pelatihan.

4. Adanya kerjasama antar pelaku dan wilayah untuk upaya pengurangan risiko bencana (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Menurut (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019), kegiatan atau aksi pengurangan risiko bencana lebih difokuskan pada penyebab yang dapat menimbulkan kerugian dan dampak. Penyebab kejadian bencana dapat bersumber pada desa-desa terdekat sehingga pengelolaan risiko bencana perlu dilakukan secara terpadu dengan melibatkan kerjasama dengan desa-desa tetangga.

5. Adanya dukungan lembaga luar untuk pengelolaan risiko bencana dan potensi dampak perubahan iklim desa/kelurahan atau rencana strategis kelurahan (Buku Penilaian Ketangguhan Bencana tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana)

Penanggulangan bencana merupakan urusan bersama. Partisipasi dari lembaga di luar desa, dapat dibangun agar mampu mendukung rencana strategis maupun rencana pembangunan desa (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019)

2.1.6.7 Pendanaan

Indikator-indikator dalam komponen pendanaan menurut Perka BNPB No 1 Tahun 2012 adalah sebagai berikut:

1. Adanya dana khusus dari masyarakat, kelompok desa atau pemerintah desa/kelurahan yang dialokasikan untuk tanggap darurat ketika terjadi bencana.

Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 16 Tahun 2018 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa 2019 antara lain (Permen PDT dan Transmigrasi Nomor 16 Tahun 2018):

1) Bidang pembangunan desa (pasal 5d)

Pengadaan, pembangunan, pengembangan, dan pemeliharaan sarana prasarana lingkungan untuk pemenuhan kebutuhan: 1) kesiapsiagaan menghadapi bencana alam dan konflik sosial, 2) penanganan bencana alam dan bencana sosial, dan 3) pelestarian lingkungan hidup.

2) Bidang pemberdayaan masyarakat (pasal 10)

Dukungan pengelolaan kegiatan pelestarian lingkungan hidup dan dukungan kesiapsiagaan menghadapi bencana alam dan konflik sosial serta penanganannya sehingga pengelolaan dana desa dapat digunakan untuk penanggulangan bencana.

2. Adanya alokasi anggaran desa/kelurahan yang ditetapkan untuk kegiatan PRB

Salah satu indikator parameter mobilisasi sumber daya dalam kerangka kesiapsiagaan individu dan rumah tangga dalam mengatasi bencana alam menurut LIPI-UNESCO/ISDR dalam penelitian (Paramesti, 2011) adalah adanya alokasi

dana/tabungan/investasi/asuransi berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana. Tabungan untuk situasi tanggap darurat dimaksudkan agar masyarakat memiliki simpanan untuk memenuhi kebutuhan hidup layak selama masa krisis akibat rusaknya lahan pertanian (Nurhadi, Suparmini, & Ashari, 2018).

2.1.6.8 Pengembangan Kapasitas

Agar Pengembangan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana dapat terlaksana dengan baik, kapasitas masyarakat dan aparat pemerintah desa-kelurahan dalam isu keorganisasian dan pengurangan risiko bencana perlu ditingkatkan. Penguatan kapasitas dalam isu keorganisasian akan diberikan dalam kerjasama dengan lembaga swadaya masyarakat dan/atau perguruan tinggi melalui lokakarya atau lokalatih di lapangan dalam topik-topik seperti pengorganisasian masyarakat, kepemimpinan, manajemen organisasi masyarakat, dan topik-topik terkait lainnya. Peningkatan kapasitas dalam isu PRB akan meliputi pelatihan-pelatihan dalam Pemetaan Ancaman, HVCA atau Penilaian Ancaman, Kerantanan dan Kapasitas PMI, metode-metode PRA (*Participatory Rural Appraisal*) atau Penilaian Pedesaan Partisipatif, dan metode-metode serupa lainnya yang dibutuhkan. Peningkatan kapasitas juga akan dilakukan melalui penyediaan peralatan dan perangkat-perangkat sistem peringatan dini dan kesiapsiagaan bencana yang terjangkau dalam konteks program (Perka BNPB No 1 Tahun 2012).

Berdasarkan Perka BNPB No 1 Tahun 2012, komponen pengembangan kapasitas memiliki 7 indikator, yaitu sebagai berikut:

1. Adanya upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melaksanakan/mengikuti pelatihan kebencanaan bagi aparatnya, dan menyediakan perlengkapan dan

peralatan, sarana dan prasarana, logistik dan dan personil untuk penanggulangan bencana

Adanya upaya-upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melakukan pelatihan kebencanaan bagi aparatnya dapat mempengaruhi pengambilan kebijakan agar kebijakan-kebijakan penanggulangan bencana yang diambil tepat dan menghasilkan program-program yang mendukung penanggulangan bencana. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pasal 26 menjelaskan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, baik dalam situasi tidak terjadi bencana maupun situasi tidak terjadi bencana maupun situasi terdapat potensi bencana (Hayati, Benardi, Laksono, & Kahfi, 2019).

2. Adanya pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana

Dalam penyelenggaran pengurangan risiko bencana bencana, kemampuan kesiapsiagaan yang kuat merupakan permasalahan awal. Kemampuan ini dapat dibangun dengan perencanaan, pelatihan, dan latihan (Renatama & Suryono, 2015).

3. Adanya praktik-praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat bencana yang dilakukan oleh tim relawan/siaga bencana desa

Menurut UNDP dalam (Lestari, Prabowo, & Wibawa, 2012) salah satu yang termasuk pada masa tanggap darurat berkaitan dengan bencana alam mendadak

adalah evakuasi termasuk relokasi dari zona-zona berisiko ke lokasi yang lebih aman sehingga dalam keadaan normal, praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat menjadi penting untuk dilakukan agar dapat melatih kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana.

4. Adanya pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya PRB.

Menurut Marendra dalam (Gunawan, 2014) akumulasi pengetahuan warga yang semakin hari semakin tinggi tentang bencana dengan segala risikonya, maka kemampuan warga dalam mengatasi hambatan yang terjadi juga akan semakin baik, karena pada dasarnya manusia selalu belajar dari pengalaman masa lalu. Secara tidak langsung masyarakat telah terlatih dalam penanganan bencana dari pengalaman yang mereka lalui.

5. Adanya praktik simulasi rutin untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa

Menurut Renatama & Suryono (2015) program penanggulangan bencana berupa wajib latih dan gladi lapang dapat dijadikan stratregi dalam peningkatan kapasitas penanggulangan bencana masyarakat di kawasan rawan bencana Merapi dan juga dapat dijadikan alat rekayasa sosial bagi terbentuknya masyarakat berketahanan terhadap bencana *(community disaster resillience)* yang dicirikan adanya budaya siaga bencana atau selalu menggunakan pertimbangan-pertimbangan risiko masuk akal dalam keseharian aktifitas mereka.

6. Adanya partisipasi warga desa/kelurahan dalam tim relawan/siaga bencana serta kelompok-kelompok untuk tanggap bencana.

Menurut penelitian (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) adanya pelibatan masyarakat secara langsung dalam pembuatan peta jalur evakuasi, pemahaman masyarakat mengenai kondisi wilayahnya akan bertambah sehingga masyarakat tahu apa yang menjadi kebutuhan wilayahnya.

7. Adanya pelibatan perempuan dalam tim relawan/siaga bencana desa/kelurahan

Menurut penelitian Hidayati dalam Susilowati & Siswanta, gempa yang terjadi di Bantul tahun 2006 yang menimbulkan banyak korban terutama anak dan perempuan, ternyata penanganan bencananya juga seringkali kurang memperhatikan kebutuhan dan keterlibatan perempuan. Pengelola bencana yang mayoritas kaum lelaki dan kurang memahami/memenuhi kebutuhan khususnya perempuan. Perempuan seringkali tidak dipertimbangkan dan tidak diikutsertakan dalam kegiatan penanganan bencana, termasuk dalam fase tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi serta mitigasi bencana (Susilowati & Siswanta, 2016).

2.1.6.9 Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana adalah serangkaian upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat dan rehabilitasi (UU No 24 Tahun 2007). Berdasarkan Undang-Undang No 24 tahun 2007 pasal 3, penanggulangan bencana berasaskan (a) kemanusiaan; (b) keadilan; (c) kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan; (d) keseimbangan, keselarasan, dan

keserasian; (e) ketertiban dan kepastian hukum; (f) kebersamaan; (g) kelestarian lingkungan hidup; dan (h) ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dalam UU No 24 Tahun 2007 Pasal 4 juga menyebutkan tujuan dari penanggulangan bencana yaitu:

1. Memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana
2. Menyelaraskan peraturan perundang-undangan yang sudah ada
3. Menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh
4. Menghargai budaya lokal
5. Membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta
6. Mendorong semangat gotong royong, kesetiakawanan, dan kedermawanan
7. Menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Indikator-indikator penyelenggaraan penanggulangan bencana antara lain:

1. Adanya Sistem Peringatan Dini berbasis masyarakat yang dilengkapi dengan data/informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, pengertian peringatan dini adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang (UU 24/2007

Penanggulangan Bencana). Sistem peringatan dini bencana dapat mengeluarkan 2 bentuk informasi (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019):

1) Peringatan: perlu ditindaklanjuti oleh kepala daerah menjadi perintah evakuasi (misal: sistem peringatan dini bencana tsunami, gunung api)
2) Perintah/Arahan Evakuasi: untuk bencana skala lokal dapat langsung memberikan perintah evakuasi untuk mengungsi ke tempat yang lebih aman (misal: sistem peringatan dini bencana banjir, tanah longsor, dan lain-lain)

2. Adanya kegiatan pembangunan fisik (mitigasi struktural) untuk mengurangi risiko bencana di desa/kelurahan (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Terdapat 4 opsi tindakan yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk hidup dengan risiko bencana menurut Kelman & Mather (2008) dalam (Widodo, Nugroho, & Asteria, 2017) antara lain: (1) tidak melakukan apapun (*do nothing*), (2) melindungi masyarakat dari bahaya (*protect the society from hazard*), 3) menghindari bencana (*avoid hazards*) dan 4) hidup dengan bahaya dan risiko (*live with the hazards and risks)*. Pengadaan kegiatan pembangunan fisik seperti pembangunan Sabo dam menjadi salah satu bentuk upaya pengurangan risiko bencana.

3. Adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas (Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012)

Menurut (Gunawan, 2014) jumlah korban bencana alam cukup besar, kerusakan lingkungan dan kerugian harta benda yang sangat besar, sehingga setiap bencana selalu diikuti dengan bertambah besarnya permasalahan sosial dan

semakin kompleks, sementara itu permasalahan sosial yang ada masih belum tertangani. Angka kemiskinan dan ketelantaran menjadi semakin besar, sehingga sistem pengurangan kerentanan komunitas ini menjadi penting bagi masyarakat desa yang terdampak bencana.

4. Adanya skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Adanya prioritas dalam pelayanan kesehatan kepada kelompok rentan menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan karena apabila kelompok rentan mampu diprioritaskan dalam upaya penyelamatan, maka korban akibat bencana Merapi juga dapat diminimalisir.

5. Adanya kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA untuk pengurangan risiko bencana (Perka BNPB No 1 Tahun 2012

Pengelolaan SDA juga harus dilakukan dengan benar, jika pemanfaatan sumber daya alam tidak dikelola dengan benar maka akan berdampak *overuse*. *Overuse* yang terjadi pada sumber daya alam tidak hanya berdampak kegiatan pariwisata dan non-pariwisata namun juga dapat berpengaruh pada kualitas dan keberagaman sumber daya alam yang akan berdampak langsung pada kondisi lingkungan sekitar (Elwizan & Damayanti, 2017).

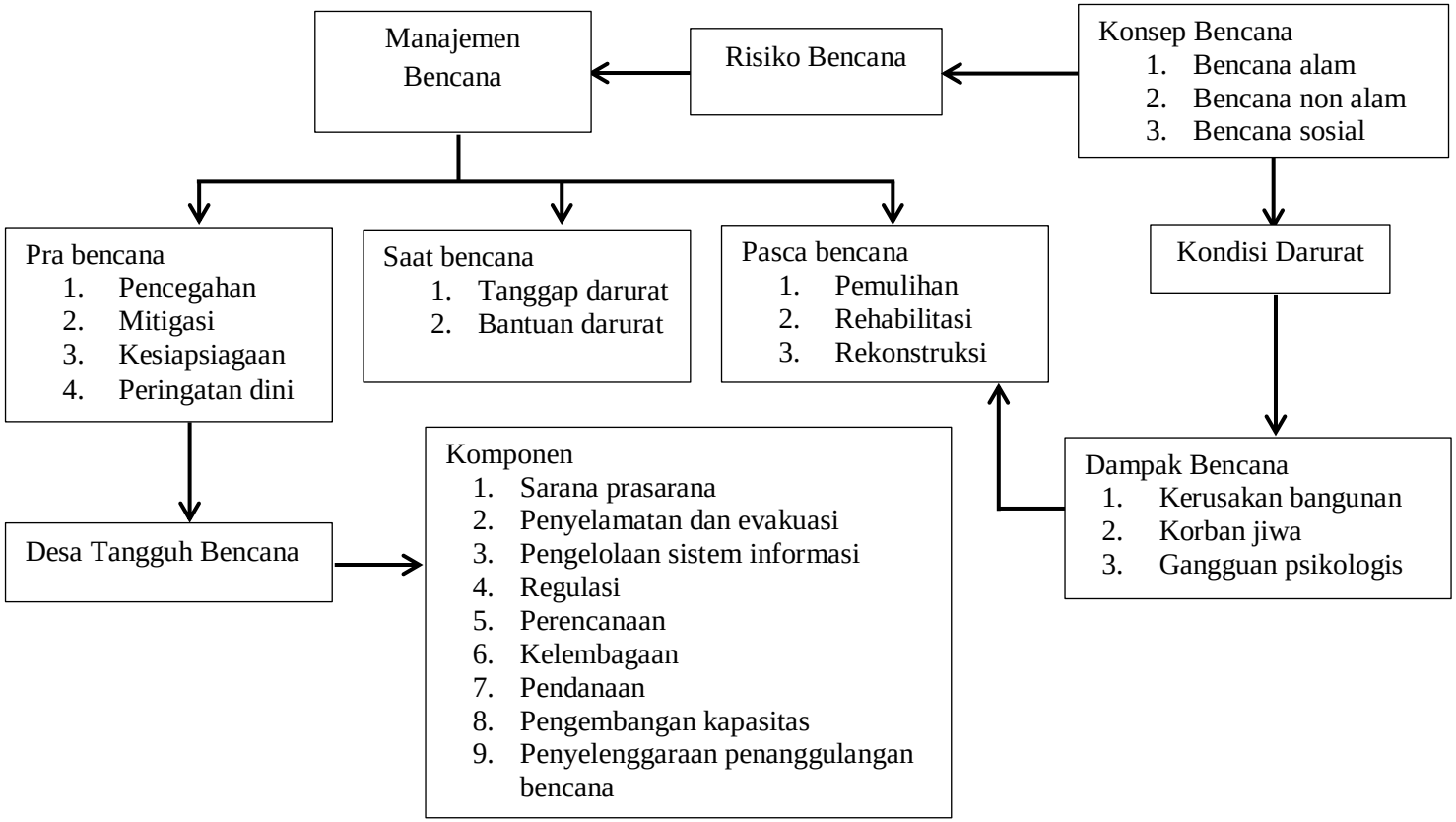
6. Adanya kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat (Perka BNPB No 1 Tahun 2012)

Aset produktif masyarakat dapat berupa lahan pertanian, perkebunan, ternak dan sebagainya. Menurut (Nurhadi, Suparmini, & Ashari, 2018) ternak

merupakan aset yang dapat dimanfaatkan sebagai tabungan untuk keperluan yang sifatnya mendadak.

2.2 KERANGKA TEORI

Berdasarkan uraian dalam landasan teori, maka disusun kerangka teori mengenai manajemen bencana berbasis masyarakat dalam upaya mitigasi bencana di lereng Gunung Merapi Yogyakarta melalui program destana dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Upaya manajemen bencana dilakukan baik oleh masyarakat maupun pemerintah karena adanya risiko bencana dari erupsi Gunung Merapi. Komponen-komponen dari desa tangguh bencana antara lain sarana prasarana, penyelamatan dan evakuasi, pengelolaan sistem informasi, regulasi, perencanaan, kelembagaan, pendanaan, pengembangan kapasitas dan penyelenggaraan penanggulangan bencana.



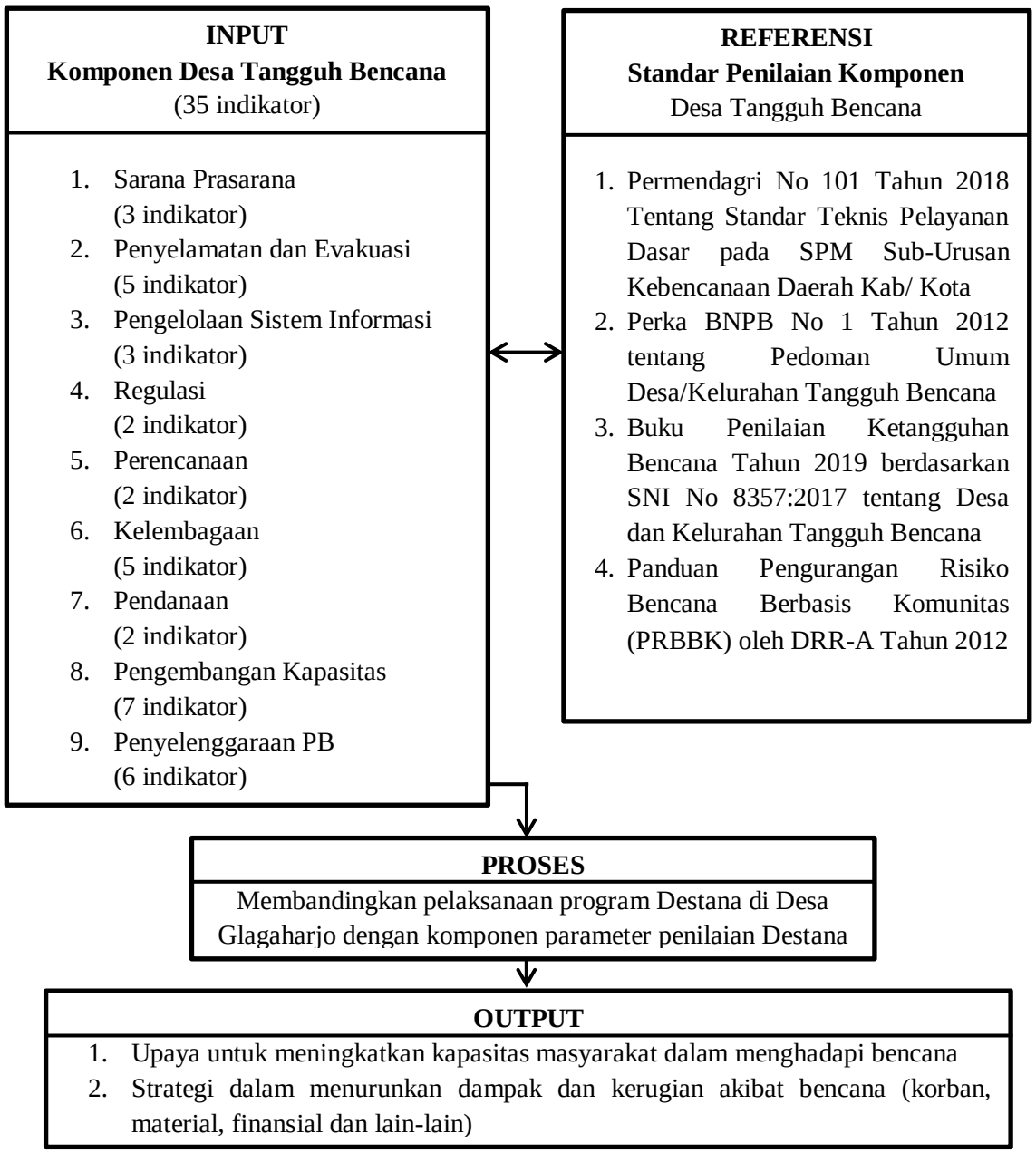
Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/ Kota, Buku Penilaian Ketangguhan Bencana Tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana, dan Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 ALUR PIKIR



Gambar 3. 1 Alur Pikir

3.2 FOKUS PENELITIAN

Fokus penelitian adalah upaya pembatasan dimensi masalah atau gejala agar jelas ruang lingkup dan batasan yang akan diteliti. Cara membatasi masalah, yaitu dengan hati- hati kita melakukan pemeriksaan lebih jauh topik apa saja dari gejala itu yang layak kita ambil (Prastowo, 2014). Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah gambaran manajemen bencana berbasis masyarakat dalam upaya mitigasi bencana Gunung Merapi melalui program Destana di Desa Glagaharjo, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.

3.3 JENIS DAN RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Pada penelitian deskriptif peneliti hanya melakukan deskripsi mengenai fenomena yang ditemukan. Hasil penelitian disajikan dengan apa adanya dan dikelompokkan tergantung pada sifat topik yang diteliti. Dalam penelitian cross-sectional, peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel pada *satu saat* tertentu. Kata *satu saat* bukan berarti semua subyek diamati tepat pada saat yang sama, tetapi tiap subyek hanya diobservasi satu kali dan pengukuran variabel subyek dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut (Sastroasmoro & Ismael, 2014). Apabila dilihat dari segi tempat penelitiannya, maka penelitian ini termasuk dalam penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian yang berusaha meneliti atau melakukan studi terhadap realita di lapangan. Penelitian lapangan adalah bahwa peneliti datang ke lapangan untuk mengadakan pengamatan tentang suatu fenomena dalam suatu keadaan alamiah atau "*in situ*". Peneliti lapangan biasanya

membuat catatan lapangan secara ekstensif yang kemudian dibuatkan kodenya dan dianalisis dengan berbagai cara (Moleong, 2010).

3.4 SUMBER INFORMASI

Sumber data atau informasi dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2006). Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu:

3.4.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah melalui kegiatan wawancara kepada informan awal (*key informal*) yaitu Kepala Seksi Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Sleman dan Kepala Desa Glagaharjo. Sedangkan untuk informan pendukung dalam penelitian ini adalah masyarakat atau lembaga masyarakat yang melaksanakan upaya manajemen bencana Gunung Merapi seperti KSM (Komunitas Siaga Merapi) sebagai tim siaga bencana di Desa Glagaharjo.

3.4.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Dokumen digunakan sebagai sumber data yang dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan dan untuk meramalkan. Dokumen merupakan setiap bahan tertulis ataupun film yang sudah ada, tanpa harus dipersiapkan terlebih dahulu karena adanya permintaan dari seorang penyidik atau peneliti (Moleong, 2010). Dalam penelitian ini diperoleh dari hasil

observasi yang dilakukan oleh penulis serta dari studi pustaka baik berupa laporan kegiatan dan arsip yang dimiliki oleh BPBD Kabupaten Sleman dan Pemerintah Desa Glagaharjo.

3.5 INSTRUMEN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGAMBILAN DATA

3.5.1 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

3.5.1.1 Peneliti (*Human Instrument*)

Dalam penelitian kualitatif, peneliti merupakan perencana, pelaksana pengumpulan data, analisis, penafsir data dan menjadi pelapor hasil dari penelitiannya (Moleong, 2010). Menurut Nasution (1992) dalam Prastowo (2014), peneliti adalah *key instrument* atau alat penelitian utama, karena peneliti yang mengadakan sendiri pengamatan atau wawancara tidak terstruktur yang sering hanya menggunakan buku catatan. Peneliti memegang peranan utama sebagai alat penelitian karena dapat memahami makna interaksi antar manusia, membaca gerak muka, serta menyelami perasaan dan nilai yang terkandung dalam ucapan atau perbuatan responden.

3.5.1.2 Lembar Pengamatan (Observasi lapangan)

Lembar pengamatan merupakan instrument yang digunakan pada saat melakukan pengamatan atau observasi di lapangan. Lembar pengamatan ini digunakan untuk mencatat hasil observasi di lapangan yakni penerapan program Desa Tangguh Bencana di Desa Glagaharjo.

3.5.1.3 Pedoman Wawancara

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode wawancara mendalam. Wawancara mendalam merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka (*face to face)* antara pewawancara dengan informan atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman wawancara (Bungin, 2008). Adapun data yang dicari melalui wawancara yakni mengenai implementasi program Desa Tangguh Bencana di Desa Glagaharjo.

3.5.1.4 Alat Rekam

Alat rekam digunakan sebagai pelengkap bentuk riset yang ada di lapangan. Alat perekam atau dokumen bisa dalam audio atau video seperti penggunaan *handphone,* kamera, *tape recorder,* dan lain sebagainya.

3.5.1.5 Buku catatan

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan buku catatan sebagai salah satu instrumen penelitian. Fungsi penggunaan buku catatan adalah untuk mendapatkan hasil penelitian yang ada di luar perkiraan. Dengan teknik ini, data-data yang dibutuhkan dan tidak ada dalam kuesioner atau wawancara bias dimasukkan sebagai pelengkap.

3.5.2 Teknik Pengambilan Data

Untuk menggali dan mengumpulkan data, peneliti menggunakan beberapa metode pengambilan data, yaitu :

3.5.2.1 Pengamatan (Observasi)

Observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan panca indera mata sebagai alat bantu utamanya selain panca indera

lainnya seperti telinga, penciuman, mulut dan kulit. Metode observasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menghimpun data penelitian melalui pengamatan dan penginderaan (Bungin, 2008).

Teknik pengamatan atau observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah pengamatan secara terbuka, yaitu suatu pengamatan dimana subyek yang diteliti mengetahui keberadaan dari pengamat dan memberikan kesempatan kepada pengamat untuk mengamati peristiwa yang terjadi dan apa yang subyek kerjakan. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi terus terang atau tersamar, karena dalam melakukan pengumpulan data peneliti menyatakan terus terang kepada informan untuk melakukan penelitian, sehingga informan mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti (Sugiyono, 2009). Pengamatan atau observasi lapangan ini digunakan untuk mengidentifikasi potensi bahaya erupsi Gunung Merapi dan upaya mitigasi fisik yang dilakukan oleh pemerintah.

3.5.2.2 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan oleh pihak pewawancara (Moleong, 2010). Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semiterstruktur (*semistructure interview*), yaitu wawancara yang dalam pelaksanaannya lebih bebas dan bertujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide-idenya (Sugiyono, 2009).

Informan ditentukan melalui teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel sumber data berdasarkan pertimbangan tertentu. Informan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Informan Utama

   Informan utama dalam penelitian ini adalah Kepala Seksi Mitigasi Bencana BPBD Kabupaten Sleman dan Kepala Desa Glagaharjo.

2. Informan Pendukung

   Informan pendukung dalam penelitian ini adalah masyarakat atau lembaga masyarakat yang melaksanakan upaya manajemen bencana Gunung Merapi. Berdasarkan jawaban dan saran dari informan awal tersebut.

3.5.2.3 Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya (Arikunto, 2006). Pemeriksaan dokumentasi (studi dokumen) dilakukan dengan penelitian bahan dokumentasi yang ada dan mempunyai relevansi dengan tujuan penelitian. Metode ini digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data mengenai erupsi Gunung Merapi, profil desa Glagaharjo, dan implementasi program Desa Tangguh Bencana di Desa tersebut.

3.6 PROSEDUR PENELITIAN

Dalam penelitian kualitatif ada empat tahapan yang perlu dilakukan, yaitu tahap pra lapangan, tahap pelaksanaan, tahap analisis data dan tahap pelaporan data.

3.6.1 Tahap Pra Lapangan

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti adalah:

1. Menyusun rancangan penelitian (proposal) dan memilih lapangan
2. Mengurus perizinan
3. Menjajaki dan menilai keadaan lapangan
4. Memilih dan memanfaatkan informasi
5. Menyiapkan perlengkapan penelitian
6. Memperhatikan etika penelitian

3.6.2 Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti adalah:

1. Melakukan pengecekan perlengkapan untuk penelitian, lokasi penelitian dan mempersiapkan diri
2. Melaksanakan penelitian
3. Melakukan pengamatan atau observasi lapangan
4. Mengumpulkan data sekunder yang dibutuhkan
5. Melakukan wawancara dengan informan yang sudah dipilih

3.6.3 Tahap Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain sehingga dapat dengan mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Tahap ini dilakukan peneliti sesuai dengan cara yang telah ditentukan sebelumnya.

3.6.4 Tahap Pelaporan

Menulis laporan merupakan tahap terakhir dari rangkaian proses penelitian. Pada tahap ini peneliti menyusun laporan hasil penelitian dengan format tulisan dan bahan yang mudah dipahami oleh pembaca.

3.7 PEMERIKSAAN KEABSAHAN DATA

Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Menurut Moleong (2010) triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Teknik triangulasi yang digunakan dalam pemeriksaan data, yaitu triangulasi dengan sumber, triangulasi dengan metode penyidik dan triangulasi dengan teori. Teknik trangulasi yang sering digunakan adalah pemeriksaan melalui sumber lainnya, yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian. Untuk itu keabsahan data dilakukan dengan cara:

1. Membandingkan hasil wawancara dan pengamatan dengan data hasil wawancara
2. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan
3. Membandingkan apa yang dikatakan orang secara umum dengan apa yang dikatakan secara pribadi

Yang ingin diketahui dari perbandingan ini adalah mengetahui alasan-alasan apa yang melatarbelakangi adanya perbedaan tersebut (jika ada perbedaan) bukan titik temu atau kesamaannya sehingga dapat sehingga dapat dimengerti dan dapat mendukung validitas data.

3.8 TEKNIK ANALISIS DATA

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami dan tentunya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data yang dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya kedalam unit-unit, melakukan sitesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain (Sugiyono, 2009). Langkah-langkah analisis data dengan model Miles dan Huberman adalah:

3.8.1 Reduksi Data

Mereduksi data dilakukan dengan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan dengan hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya atau mencarinya bila diperlukan. Catatan lapangan berupa huruf besar, huruf kecil, angka dan simbol-simbol yang masih berantakan dan tidak dapat dipahami, kemudian direduksi dengan merangkum, mengambil data yang pokok dan penting serta membuat kategorisasi berdasarkan huruf besar, huruf kecil dan angka (Sugiyono, 2009).

3.8.2 Penyajian Data

Penyajian data adalah proses penyusunan informasi yang kompleks ke dalam suatu bentuk yang sistematis, sehingga menjadi lebih sederhana dan selektif serta dapat dipahami maknanya. Hal ini dimaksudkan untuk menemukan pola-pola

yang bermakna serta memberikan kemungkinan adanya penarikkan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Karena itu, untuk dapat mengambil tindakan dan penarikkan kesimpulan yang tepat, maka peneliti harus membuat penyajian data, baik dalam bentuk matriks, grafik, network, ataupun charts. Semuanya itu, dirancang guna menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga peneliti dapat melanjutkan proses selanjutnya menurut saran yang dikiaskan oleh penyajian sebagai sesuatu yang mungkin berguna. Dalam penelitian ini penyajian data yang digunakan adalah berupa teks yang bersifat naratif.

3.8.3 Penarikan Kesimpulan atau *Verification*

Penarikan kesimpulan dapat dilakukan berdasarkan hasil analisis melalui catatan lapangan, baik dari hasil wawancara maupun observasi dan dokumentasi yang telah dibuat untuk menemukan pola, topik atau tema sesuai dengan masalah penelitian. Karena itu, peneliti akan membuat kesimpulan yang bersifat longgar dan terbuka dimana pada awalnya mungkin terlihat belum jelas, namun dari sana akan meningkat menjadi lebih rinci dan mengakar secara kokoh. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah merupakan temuan baru yang sebekumnya belum ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remangremang sehingga telah diteliti dan menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis dan teori (Sugiyono, 2009). Data yang dikumpulkan dengan wawancara dan observasi, dianalisa secara deskriptif kualitatif dengan metode *content analysis* karena untuk menggambarkan

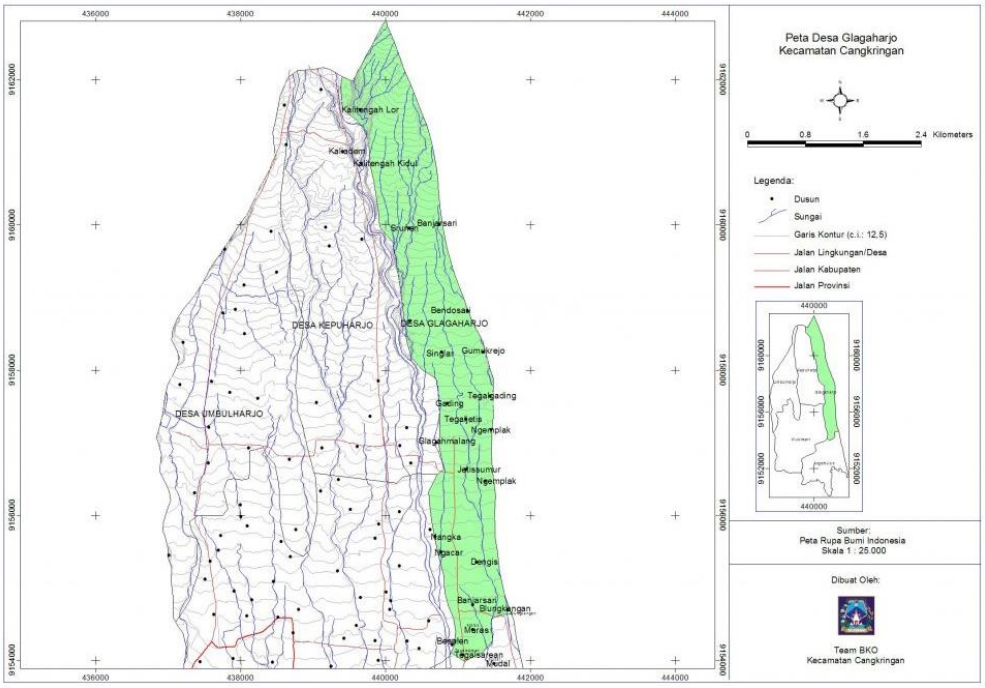
manajemen bencana berbasis masyarakat melalui program Desa Tangguh bencana dalam upaya mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Glagaharjo.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1 GAMBARAN UMUM

4.1.1 Kondisi Geografis Tempat Penelitian



Gambar 4. 1 Peta Wilayah Desa Glagaharjo

Sumber : Website Kecamatan Cangkringan

Desa Glagaharjo terletak di wilayah Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Desa Glagaharjo berada di wilayah rawan bencana, karena letaknya di wilayah Kawasan Rawan Bencana (KRB) yang berdekatan dengan puncak Gunung Merapi. Secara geografis Desa Glagaharjo terletak di perbatasan antara DIY dengan Jawa Tengah serta merupakan wGilayah

terujung bagian utara dari Kabupaten Sleman, dengan jarak tempuh ± 23 km dari Ibukota Kabupaten dan ± 30 km dari Ibukota Provinsi.

Adapun pembagian wilayah administrasi Desa Glagaharjo tersaji dalam tabel berikut:

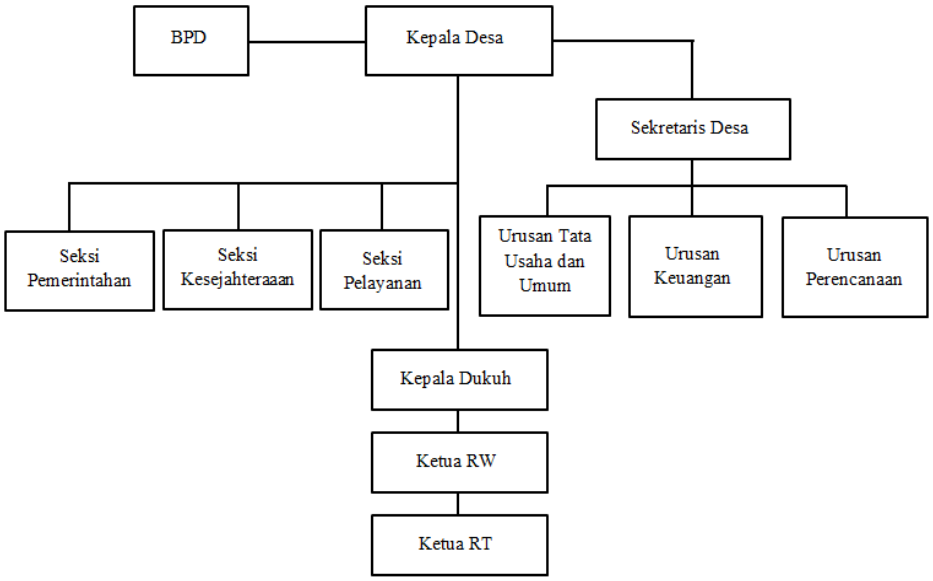
Tabel 4. 1 Pembagian Wilayah Administrasi Desa Glagaharjo

No.	Nama Padukuhan	Jumlah RT	Jumlah RW
1.	Padukuhan Kalitengah Lor	2	4
2.	Padukuhan Kalitengah Kidul	2	4
3.	Padukuhan Srunen	2	4
4.	Padukuhan Singlar	2	4
5.	Padukuhan Gading	2	4
6.	Padukuhan Glagah Malang	2	4
7.	Padukuhan Jetis Sumur	2	4
8.	Padukuhan Ngancar	2	5
9.	Padukuhan Banjarsari	2	4
10.	Padukuhan Besalen	2	4

Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

4.1.2 Kondisi Pemerintahan dan Sosial Budaya

4.1.2.1 Struktur Organisasi Pemerintahan



Gambar 4. 2 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Glagaharjo
Sumber : Website Kecamatan Cangkringan

Pemerintahan Desa Glagaharjo terdiri dari Kepala Desa beserta Perangkat Desa, Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Kepala Dukuh, Ketua Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW).

4.1.2.2 Kependudukan

Jumlah penduduk Desa Glagaharjo per Juli 2019 tercatat sebanyak 3.899 jiwa, yang terdiri dari penduduk laki-laki sebanyak 1.909 jiwa dan perempuan berjumlah 1.990 jiwa, dengan jumlah Kepala Keluarga sebanyak 1.361 KK yang tersebar di 10 pedukuhan yang ada. Berikut tabel data jumlah penduduk Desa Glagaharjo berdasarkan pedukuhan:

Tabel 4. 2 Data Penduduk Berdasarkan Pedukuhan

Pedukuhan	**Jumlah**				**Jumlah Kelompok Rentan**			
	KK	**L**	**P**	**Total**	**Bumil**	**Balita**	**Lansia**	**Difabel**
Kalitengah Lor	197	274	275	549	2	33	136	4
Kalitengah Kidul	106	170	166	336	0	27	63	12
Srunen	161	231	222	453	1	36	66	0
Singlar	136	195	193	388	3	38	79	4
Gading	98	136	142	278	3	22	64	2
Glagah Malang	90	135	136	271	0	20	83	1
Jetis Sumur	92	107	134	241	4	17	42	1
Ngancar	174	225	253	478	6	35	90	4
Banjarsari	158	205	252	457	2	35	84	5
Besalen	149	231	217	448	1	24	78	4
TOTAL	**1.361**	**1.909**	**1.990**	**3.899**	**22**	**287**	**785**	**37**

Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

4.1.2.3 Prasarana Kesehatan

Adanya prasarana kesehatan sangatlah penting untuk menunjang kebutuhan dalam bidang kesehatan. Ketika semua penunjang telah terpenuhi, maka akan berdampak positif kepada kesehatan masyarakat. Adapun prasarana kesehatan yang dimiliki oleh Desa Glagaharjo, yaitu 1 buah puskesmas pembantu, 10 unit Posyandu yang tersebar di masing-masing padukuhan dan 1 unit kantor dokter prakter. Pelayanan dan fasilitas yang dimiliki Puskesmas Pembantu Desa Glagaharjo belum mampu mencukupi kebutuhan masyarakat, hal ini selaras dengan penjelasan Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen bahwa:

> "kalau pustu ya belum mencukupi kebutuhan masyarakat, bukanya tidak tiap hari beda puskesmas induk Cangkringan mbak." (30/03/2020)

Berdasarkan data yang diperoleh dari profil Desa Glagaharjo, dapat diketahui bahwa tenaga kesehatan di Desa Glagaharjo antara lain terdapat 1 orang dokter praktek, 1 orang bidan dan tidak ada perawat, serta terdapat 50 kader posyandu yang tersebar di 10 padukuhan di Desa Glagaharjo.

4.1.2.4 Kesejahteraan Sosial

Menurut Bapak Mimin Dwi Hartono, salah satu warga lereng Merapi yang saat ini menjadi Staf Senior Komnas HAM dalam *Kompas.com* tahun 2018, erupsi Merapi 2010 telah menimbulkan ratusan korban jiwa dan menghancurkan hampir seluruh rumah beserta harta benda masyarakat, sehingga menyebabkan kondisi sosial ekonomi masyarakat di KRB III termasuk Desa Glagaharjo menjadi sangat terpukul karena warga masyarakat juga kehilangan mata pencaharian mereka. Hal ini juga disampaikan oleh Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen bahwa erupsi

2010 menyebabkan rusaknya pemukiman warga dan mengakibatkan hewan-hewan ternak milik warga mati.

> "ternyata untuk Srunen sendiri selamatlah semuanya walaupun harta benda *yo* habis rumah dan sebagainya cukup ya kalau rumah saya dulu tinggal *separo* hehe. Korban ngga ada kalau jiwa, kecuali sapi mati semuanya, kalau jiwa manusia selamat." (03/03/2020)

Hal senada juga disampaikan oleh Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul bahwa:

> "ya dulu sini rata mbak rumah dah rata pas erupsi 2010 itu, ternak semua mati." (03/03/2020)

Namun dalam beberapa bulan pasca erupsi tersebut, kondisi perekonomian warga segera bangkit dan bisa memulihkan kehidupannya secara cepat dari beternak sapi perah, dari bidang pertanian serta sektor wisata. Selain itu, aspek kesejahteraan sosial masyarakat kembali meningkat karena adanya pertambangan pasir dari material erupsi Merapi 2010 yang membuka lapangan pekerjaan baru serta menjadi urat nadi perekonomian masyarakat saat ini. Bapak "ST" selaku Kepala Desa Glagaharjo menjelaskan bahwa:

> "masyarakat disini setiap hari kerja, pada lari ke pertambangan pasir." (03/03/2020)

Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen menambahkan bahwa:

> "Ya kalau kesejahteraan warga secara lahir sudah cukup, kalau tentang pengangguran sekarang tidak ada yang nganggur sesuai kebiasaannya bekerja tiap hari-harinya mbak." (03/03/2020)

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi kesejahteraan warga di Glagaharjo saat ini sudah cukup baik, salah satunya karena adanya pertambangan pasir yang membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat Desa Glagaharjo.

4.1.2.5 Pendidikan

Berdasarkan data yang didapat terkait prasarana pendidikan yang dimiliki Desa Glagaharjo diantaranya yaitu 2 unit Kelompok Bermain, 9 unit pos PAUD, 3 unit Taman Kanak-kanak yaitu TK Puspitasari, TK ABA Cepitsari dan TK BASARI, 3 unit Sekolah Dasar (SD) yaitu SDN Glagaharjo, SDN Srunen dan SD Muhammadiyah Cepitsari. Sedangkan untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) tidak ada.

Berdasarkan data yang didapat, tingkat pendidikan masyarakat Desa Glagaharjo di tahun 2018 tersaji dalam tabel berikut:

Tabel 4. 3 Data Tingkat Pendidikan Masyarakat

Tingkat Pendidikan	L	P	Jumlah
Tamat SD/Sederajat	579	615	1.194
Tamat SMP/Sederajat	347	300	647
Tamat SMA/Sederajat	433	387	820
Tamat D-1/Sederajat	2	4	6
Tamat D-3/Sederajat	6	14	20
Tamat S-1/Sederajat	24	30	54
Tamat S-2/Sederajat	1	1	2
Usia 3-6 tahun yang belum masuk TK	165	177	342
Jumlah	1.557	1.528	3.085

Sumber: Profil Desa Glagaharjo

Berdasarkan tabel 4.3 Data Tingkat Pendidikan Masyarakat di Desa Glagaharjo, maka dapat diketahui bahwa prosentase terbesar dari tingkat pendidikan masyarakat adalah masyarakat yang tamat SD yaitu sebesar 38.7% dari total masyarakat desa Glagaharjo, kemudian disusul lulusan SMA/Sederajat yaitu sebesar 26.6%, kemudian 21% tamat SMP/Sederajat, dan yang paling sedikit adalah masyarakat yang tamat S-2/Sederajat yaitu 0.05% dari total masyarakat Glagaharjo.

4.2 HASIL PENELITIAN

4.2.1 Karakteristik Informan

Tabel 4. 4 Karakteristik Informan

No	Nama	Jabatan	Jenis Kelamin	Tingkat Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	HD	Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman	Laki-laki	S2
2.	JL	Kasi Mitigasi BPBD Sleman	Laki-laki	S1
3.	ST	Kepala Desa Glagaharjo	Laki-laki	SMA/Sederajat
4.	SM	Ketua Karang Taruna Glagaharjo	Laki-laki	S1
5.	JP	Sekretaris Desa Glagaharjo	Laki-laki	SMK/Sederajat
6.	SR	Penasehat Komunitas Siaga Merapi	Laki-laki	SMP/Sederajat
7.	RW	Ketua Komunitas Siaga Merapi	Laki-laki	SMA/Sederajat
8.	SK	Kepala Dukuh Srunen	Laki-laki	SMA/Sederajat
9.	JM	Kepala Dukuh Kalitengah Kidul	Laki-laki	SMP/Sederajat

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa informan dalam penelitian ini berjumlah 9 informan yang terdiri dari Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman, Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman, Kepala Desa Glagaharjo, Ketua Karang Taruna Glagaharjo, Sekretaris Desa Glagaharjo, Penasehat Komunitas Siaga Merapi (KSM), Ketua Komunitas Siaga Merapi (KSM), Kepala Dukuh Srunen, dan Kepala Dukuh Kalitengah Kidul.

4.2.2 Program Desa Tangguh Bencana

Desa tangguh bencana merupakan suatu program dari Badan Penganggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang mengacu pada Perka BNPB No. 1 tahun 2012 sebagai salah satu perwujudan dari tanggung jawab pemerintah untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi salah satu provinsi di Indonesia

yang memiliki tingkat ancaman bencana tinggi. Potensi bencana di Yogyakarta meliputi letusan gunung api, banjir, tanah longsor, puting beliung, kekeringan, gempa bumi, abrasi, serta kebakaran hutan dan lahan. Ancaman bencana di Kabupaten Sleman juga tinggi sehingga program Destana menjadi salah satu program yang diprioritaskan oleh Pemerintah Kabupaten Sleman dan masuk dalam target RPJMD Sleman seperti pernyataan yang disampaikan oleh Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman bahwa:

> "nah itu salah satu target RPJMDnya adalah destana untuk seluruh desa di Kabupaten Sleman, itu 86 desa Sleman itu. Nah sekarang sudah 50an, berarti kan tinggal 30an. Nah kita dalam rangka penanggulangan bencana untuk membentuk desa tangguh ini tidak hanya dipikul oleh BPBD Sleman sendiri, dia mencari dukungan dari provinsi, nah dari provinsi dapat bantuan untuk pembentukan desa tangguh jumlahnya 5 kalau ngga salah *nek ndak yo* 4 pertahun. Jadi itu untuk *ngoyak* target RPJMDnya." (09/03/2020)

Adapun data mengenai Destana di Kabupaten Sleman tersaji dalam tabel berikut ini:

Tabel 4. 5 Destana Kabupaten Sleman

NO.	LOKASI	ANCAMAN BENCANA	TAHUN PEMBENTUKAN	SUMBER DANA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Sindumartani	Erupsi Merapi	2012	PROVINSI + dikembangkan tahun 2013
2.	Kepuharjo	Erupsi Merapi	2013	BPBD SLEMAN
3.	Wukirsari	Erupsi Merapi	2013	BPBD SLEMAN
4.	Girikerto	Erupsi Merapi	2014	PROVINSI
5.	Candibinangun	Erupsi Merapi	2014	PROVINSI
6.	Hargobinangun	Erupsi Merapi	2015	PROVINSI
7.	Glagaharjo	Erupsi Merapi	2015	PROVINSI
8.	Purwobinangun	Erupsi Merapi	2015	PROVINSI
9.	Donoharjo	Banjir	2015	BPBD SLEMAN
10.	Pakembinangun	Erupsi Merapi	2015	BPBD SLEMAN
11.	Argomulyo	Erupsi Merapi	2015	BNPB
12.	Kalitirto	Gempa	2015	BNPB
13.	Gayamharjo	Longsor	2015	BNPB
14.	Bokoharjo	Longsor	2016	PROVINSI

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
15.	Sumberharjo	Longsor	2016	PROVINSI
16.	Sambirejo	Longsor	2016	PROVINSI
17.	Wukirharjo	Longsor	2016	PROVINSI
18.	Madurejo	Longsor	2016	PROVINSI
19.	Wonokerto	Erupsi Merapi	2016	BNPB
20.	Umbulharjo	Erupsi Merapi	2016	BNPB
21.	Trimulyo	Angin Kencang	2016	BPBD SLEMAN
22.	Pandowoharjo	Angin Kencang	2016	BPBD SLEMAN
23.	Donokerto	Erupsi Merapi	2016	BPBD SLEMAN
24.	Lumbungrejo	Banjir	2016	BPBD SLEMAN
25.	Umbulmartani	Erupsi Merapi	2017	PROVINSI
26.	Bimomartani	Erupsi Merapi	2017	PROVINSI
27.	Merdikorejo	Erupsi Merapi	2017	PROVINSI
28.	Harjobinangun	Erupsi Merapi	2017	PROVINSI
29.	Tirtomartani	Gempa	2017	BPBD SLEMAN
30.	Pondokrejo	Banjir	2017	BPBD SLEMAN
31.	Margorejo	Erupsi Merapi	2017	BPBD SLEMAN
32.	Tridadi	Angin Kencang	2017	BPBD SLEMAN
33.	Bangunkerto	Erupsi Merapi	2017	BPBD SLEMAN
34.	Sariharjo	Erupsi Merapi	2017	BPBD SLEMAN
35.	Sardonoharjo	Erupsi Merapi	2017	BPBD SLEMAN
36.	Sendangtirto	Gempa	2017	BPBD SLEMAN
37.	Ambarketawang	Angin Kencang	2018	BPBD SLEMAN
38.	Caturharjo	Angin Kencang	2018	BPBD SLEMAN
39.	Sukoharjo	Erupsi Merapi	2018	BPBD SLEMAN
40.	Jogotirto	Gempa	2018	BPBD SLEMAN
41.	Maguwoharjo	Angin Kencang	2018	BPBD SLEMAN
42.	Sumberejo	Banjir	2018	BPBD SLEMAN
43.	Tirtoadi	Angin Kencang	2018	BPBD SLEMAN
44.	Purwomartani	Angin Kencang	2018	BPBD SLEMAN
45.	Wedomartani	Angin Kencang	2018	PROVINSI
46.	Sidomoyo	Angin Kencang	2019	PROVINSI
47.	Sinduadi	Angin Kencang	2019	PROVINSI
48.	Sinduharjo	Angin Kencang	2019	PROVINSI
49.	Banyuraden	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
50.	Tambakrejo	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
51.	Sidoarum	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
52.	Mororejo	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
53.	Selomartani	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
54.	Triharjo	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
55.	Widodomartani	Angin Kencang	2019	BPBD SLEMAN
56.	Sidokarto	Angin Kencang	2020	BPBD SLEMAN
57.	Trihanggo	Angin Kencang	2020	BPBD SLEMAN
58.	Condongcatur	Angin Kencang	2020	BPBD SLEMAN

Sumber: Data BPBD Sleman

Untuk desa/kelurahan di Kabupaten Sleman yang belum menjadi Destana tersaji dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. 6 Desa/kelurahan yang belum dibentuk Destana di Sleman

NO.	KECAMATAN	DESA/KELURAHAN
(1)	(2)	(3)
1.	Kecamatan Gamping	Desa Balecatur
		Desa Nogotirto
2.	Kecamatan Godean	Desa Sidorejo
		Desa Sidoluhur
		Desa Sidomulyo
		Desa Sidoagung
3.	Kecamatan Moyudan	Desa Sumberahayu
		Desa Sumbersari
		Desa Sumberagung
		Desa Sumberarum
4.	Kecamatan Minggir	Desa Sendangarum
		Desa Sendangmulyo
		Desa Sendangagung
		Desa Sendangsari
		Desa Sendangrejo
5.	Kecamatan Seyegan	Desa Margoluwih
		Desa Margodadi
		Desa Margokaton
		Desa Margomulyo
		Desa Margoagung
6.	Kecamatan Mlati	Desa Sendangadi
		Desa Tlogoadi
		Desa Sumberadi
7.	Kecamatan Depok	Desa Caturtunggal
8.	Kecamatan Berbah	Desa Tegaltirto
9.	Kecamatan Kalasan	Desa Tamanmartani
10.	Kecamatan Ngaglik	Desa Minomartani
11.	Kecamatan Tempel	Desa Banyurejo

Sumber: Website resmi Pemerintah Kabupaten Sleman

Dari 86 desa/kelurahan di Kabupaten Sleman, 58 desa/kelurahan atau 67,4% diantarannya sudah dikukuhkan menjadi Destana oleh BPBD Sleman, dan sisanya yaitu 28 desa/kelurahan atau 32,6% dari total desa/kelurahan di Kabupaten Sleman belum dikukuhkan menjadi Destana. Program Destana menjadi salah satu program yang masuk ke dalam RPJMD Sleman dengan target

terbentuknya Destana di seluruh desa di Kabupaten Sleman. Selain BPBD Sleman, pembentukan Destana di Kabupaten Sleman juga mendapat bantuan dari BPBD provinsi DIY untuk mengejar target destana di RPJMD Sleman.

4.2.3 Dasar Hukum Destana

Secara umum penanggulangan bencana dapat dikelompokkan menjadi 3 tahapan dengan beberapa kegiatan yang dapat dilakukan mulai dari pra bencana, pada saat tanggap darurat, dan pasca bencana. Dasar hukum penanggulangan bencana ini mengacu pada Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana dan Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2008 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana. Kaitannya dengan penyelenggaraan penanggulangan bencana di Kabupaten Sleman mengacu pada Perda No 7 Tahun 2013 tentang penanggulangan bencana, hal ini sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh Bapak "JL" yang merupakan Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman bahwa:

> "kalau kita melakukan kegiatan penanggulangan bencana kan dasar hukumnya ya cuman UU 24/2007, jadi di pelaksanaannya pakai PP 21/2008, nah nanti untuk operasional di daerah pakainya perda no 7 tahun 2013. Jadi prinsipnya kalau kita mau melakukan sesuatu, dasar hukumnya perundang-undangan." (09/03/2020)

Hal ini selaras dengan pernyataan yang disampaikan oleh Bapak "HD" selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman bahwa dasar hukum pelaksanaan penanggulangan bencana yaitu:

> "banyak mbak, yang jelas UU 24 tahun 2007 itu kemudian penyelenggaraannya mengacu pada PP 21 tahun 2008 itu."(12/03/2020)

Kepala Desa Glagaharjo, Bapak "ST" juga menjelaskan bahwa:

> "ya intinya kalau undang-undang itu kaitannya dengan kebencanaan, nanti yang lebih jelasnya di BPBD, karena Destana ini kan dibentuk karena dari Perda ya. Perda ya saya yakin." (03/03/2020)

Pelaksanaan penanggulangan bencana tidak hanya menjadi tanggungjawab pemerintah melainkan masyarakat sendiri juga harus memiliki kesadaran dalam menghadapi ancaman bencana. Salah satu program pemerintah dalam upaya penanggulangan bencana yang melibatkan masyarakat untuk ikut berperan aktif di dalamnya adalah program Destana. Program Destana Kabupaten Sleman merupakan salah satu program BPBD Sleman yang masuk dalam target RPJMD Sleman. Program ini dilaksanakan berdasarkan Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Desa Tangguh Bencana dan tujuannya agar unit operasional dan pelaksana yang dibentuk di Sleman berdasarkan Perbup No 62 Tahun 2015 bisa operasional. Hal ini disampaikan oleh Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman sebagai berikut:

> "nah kaitannya dengan Destana, itu kita apa sebagai dasar pedoman kita untuk melakukan Destana itu adalah perka no 1/2012 tentang destana nah itu perka BNPB. Dan kita di sini itu sebetulnya Destana itu maksudnya untuk agar supaya unit lak dan unit op yang sudah dibentuk di Sleman, dengan peraturan bupati, itu bisa operasional. Kalau cuma dibentuk kan belum bisa operasional, ada strukturnya tapi belum tentu bisa operasional. Misalnya karena perbup no 62/2015 itu adalah perbup tentang pembentukan unit op dan unit lak, nah pembentukan unit op dan unit lak ini adalah program penguatan kelembagaan, jadi BPBD BNPB kan lembaga baru, nah kalau BPNB untuk bisa mencapai ke daerah-daerah harus punya BPBD baik provinsi maupun kabupaten. Nah kalau BPBD Sleman untuk bisa menjangkau ke daerah-daerah desa, kita membentuk unit lak dan unit op. Kalau unit lak itu di desa unit op itu di kecamatan. Terus cara kerja dari unit lak itu adalah untuk melakukan penanganan awal, jadi kalau ada kejadian di desa, kalau bencana itukan terjadinya di wilayah, itu skopnya yang paling kecil adalah desa. Makanyanya dibentuklah unit lak agar supaya penanganan itu cepet dilakukan." (09/03/2020)

Bapak “HD” selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman juga menyatakan bahwa:

> “kalau destana ya itu pakai perka no 1 tahun 2012 disana ada indikatornya semua.” (12/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara terkait latar belakang upaya penanggulangan bencana dan program Destana, maka dapat disimpulkan bahwa dasar hukum pelaksanaan penanggulangan bencana adalah mengacu pada Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana dan pelaksanaannya berdasarkan Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2008 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana sedangkan di daerah Sleman sendiri memakai Perda No 7 tahun 2013 tentang penanggulangan bencana. Untuk dasar hukum Destana adalah dari Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Destana. Tujuan pembentukan Destana adalah agar unit pelaksana dan unit operasional penanggulangan bencana yang dibentuk berdasarkan Peraturan Bupati No 62 Tahun 2015 di Sleman bisa operasional. Pembentukan unit operasional di kecamatan dan unit pelaksana di desa ini adalah program penguatan kelembagaan karena BPBD dan BNPB merupakan lembaga baru supaya bisa mencapai ke daerah-daerah hingga ke desa. Cara kerja dari unit pelaksana itu adalah melakukan penanganan awal saat terjadi bencana sehingga dibentuknya destana ini harapannya unit pelaksana di desa bisa operasional.

4.2.4 Pembentukan Destana

Pembentukan program destana mengacu pada Perka BNPB No 1 Tahun 2012. Kegiatan-kegiatan dalam pembentukan Destana yang dilakukan oleh BPBD Sleman dimulai dari tahap perekrutan peserta, rakornis hingga gladi lapang.

Kegiatan diikuti oleh perwakilan semua unsur masyarakat desa sehingga semuanya dapat terwakili. Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" menjelaskan bahwa:

> "Destana itu ada struktur ketua sekretaris bendahara saksi ini saksi itu *macem-macemlah* kaitannya dengan itu, terus itu ditindaklanjuti oleh dusun masing-masing, maka ada namanya dusun yang punya forum PRB." (03/03/2020)

Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman Bapak "JL" juga memberikan penjelasan tentang pembentukan destana yaitu bahwa:

> "untuk pembentukan destana itu yang pertama kita memfasilitasi beberapa pertemuan, *nek ndak* salah itu kita menfasilitasi 9 kali pertemuan untuk rapat koordinasi pokjanya. Kita minta ke desa untuk menyediakan personil pokjanya itu jumlahnya 30 orang, 30 orang itu nanti diberi SK oleh kepala desa untuk menjadi pokja destana, nah tugasnya adalah mewujudkan semua indikator yang ada disana sesuai Perka No 1 Tahun 2012, salah satu indikatornya 1 harus punya peta risiko, ke-2 harus menyusun RPB desa, karena dengan adanya RPB di desa itu bisa menganggarkan di APBDes, nah salah satu dasar hukum untuk bisa mengeluarkan APBDes mestinya harus ada perdes. Nah itu mereka itu diajak untuk membuat indikator-indikator tersebut, dari BPBD itu memfasilitasi narasumber *plus* pendamping fasilitatornya yang memfasilitasi mereka untuk mewujudkan semua indikator tersebut. Kegiatan-kegiatan yang ada nanti diakhiri dengan 1 gladi lapang, jadi gladi lapang itu adalah untuk menguji coba rencana kontinjensi yang disusun. Karena rencana kontinjensi ini adalah sebagai *guidance* pada saat terjadi bencana. Apabila terjadi darurat bencana ya ini sebagai *guidancenya* apa-apa yang harus dilakukan di dalam rencana kontinjensi akan dilaksanakan menjadi rencana operasi, karena rencana operasi kalau tidak ada *guidance* rencana kontinjensi, pada saat kondisi darurat panik, nyusun kan ngga mungkin, makanya harus sudah dipersiapkan. Di dalam pertemuan-pertemuan itu kan pokja itu diajak untuk menggali semua potensi yang ada nanti dituangkan ke dalam rencana kontinjensi punya kapasitas apa saja." (09/03/2020)

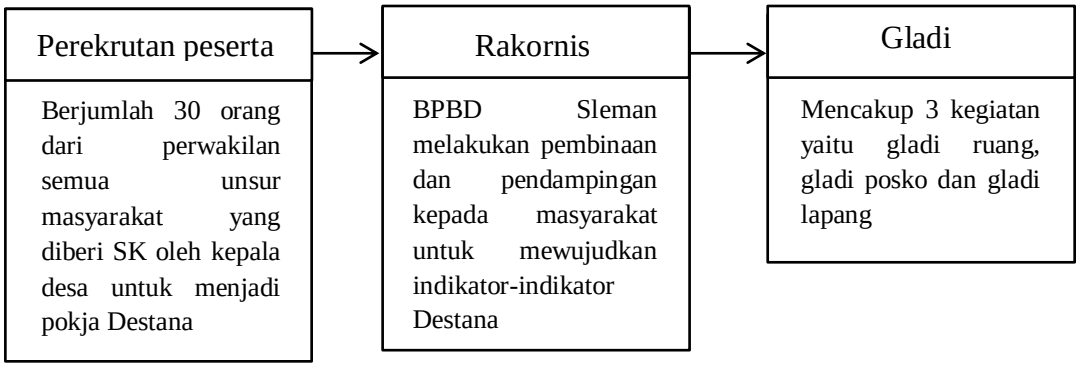
Penjelasan tersebut selaras dengan apa yang disampaikan oleh Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman, Bapak "HD" bahwa:

> "proses pembentukannya kita menyiapkan desa tersebut kita latih, rakornis pertemuan di dalam ruangan selama 7 hari. Tujuh hari kita bentuk tim

siaganya, disana ada ketua, sekretaris, bendahara kemudian bidang-bidang yang dibutuhkan oleh desa tersebut misalnya bidang data informasi, bidang mitigasi, bidang kesehatan, bidang evakuasi, dan keamanan, bidang logistik, bidang dapur umum, bidang rekon. Nah itukan bidang-bidang itu dibentuk sesuai dengan kebutuhan di desa tersebut. Kemudian mereka kita buat tim kita latih, kita beri peningkatan kapasitas tentang kebencanaan, bagaimana mengkaji kajian risikonya disana kita lihat peta kerentanannya di mana saja, peta kapasitasnya dimana saja, terus kemudian langkah-langkah apa yang dilakukan untuk pengurangan risiko bencana. Jadi kami rakornis itu 7 hari di dalam kelas diberi pembekalan, kemudian membuat rencana kontinjensi untuk penanganan ancaman yang ada di desa. Kemudian nanti dibuat skenario gladinya, ada gladi lapang kita buat skenario sesuai dengan rencana kontinjensi yang telah dibuat. Kita melatih 30 orang aja karena dana terbatas ya. Nanti 30 orang itu terdiri dari pamong desa, ada linmas, kemudian ada karang taruna, ada ibu-ibu pkk, ada kelompok perempuan, kemudian gapoktan atau gabungan kelompok tani itu, ada relawan, 30 orang itu dari beberapa komuninas yang ada, dari semua unsur masyarakat terwakili. Artinya kalau mereka sudah dilatih harapannya mereka bisa mendiseminasikan atau menularkan ilmunya itu kewarga di sekitar. Pada saat gladi itu kami kan melibatkan 200 orang, mereka kita biayai semua 200 orang semua makan kita biayai." (12/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa informan tersebut, maka alur pembentukan Destana dapat digambarkan sebagai berikut.

Alur Pembentukan Destana



Gambar 4. 3 Alur Pembentukan Destana

Sumber: Data primer diolah, 2020

Dalam tahapan pembentukan Destana, BPBD Sleman menfasilitasi kurang lebih 9 kali pertemuan dengan 3 tahap pembentukan. Alur pembentukan Destana yang ditunjukkan pada gambar 4.3 dijelaskan dalam uraian berikut ini.

4.2.4.1 Tahap Perekrutan Peserta

Pada tahap pertama dilakukan perekrutan peserta untuk kegiatan pembentukan Destana berjumlah 30 orang yang diberi SK oleh kepala desa untuk menjadi pokja Destana. Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut mewakili semua unsur masyarakat diantaranya dari pamong desa, linmas, karang taruna, PKK, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya.

4.2.4.2 Tahap Rakornis

Tahap kedua adalah kegiatan rakornis atau rapat koordinasi teknis. Tujuan kegiatan rakornis ini adalah untuk koordinasi penyusunan rencana-rencana penanggulangan bencana di suatu daerah/wilayah serta pengkajian risiko bencana agar masyarakat dapat mengetahui bagaimana langkah-langkah yang harus dilakukan saat pra bencana, pada saat bencana, dan pasca bencana. Kegiatan dilakukan selama 7 hari dimana peserta yang mengikuti kegiatan tersebut akan diberi pembinaan dan pendampingan oleh BPBD Sleman sehingga mereka dapat mewujudkan indikator-indikator Destana. Kegiatan yang dilakukan oleh peserta selama rakornis antara lain pengenalan program penanggulangan bencana dan Destana oleh BPBD Sleman, diskusi kerentanan dan potensi bencana serta kapasitas apa saja yang dimiliki oleh desa/kelurahan, diskusi dan pembuatan peta kerentanan, ancaman dan kapasitas, diskusi penyusunan rencana penangulangan

bencana dan rencana aksi komunitas (RPB dan RAK), pengembangan sistem komunikasi dan penyusunan rencana kontijensi sesuai jenis bencana yang berpotensi mengancam desa/kelurahan tersebut. BPBD Sleman akan memfasilitasi narasumber dan fasilitator untuk memberikan pemahaman tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan dan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam hal kebencanaan.

4.2.4.3 Tahap Gladi

Dari seluruh rangkaian kegiatan rakornis selama 7 kali pertemuan tersebut, kegiatan akan diakhiri dengan gladi. Kegiatan Gladi Ruang (*TTX/Table Top Exercise*) merupakan latihan di dalam ruangan dengan tujuan untuk menguji kemampuan setiap bidang operasi dan peran para pihak dalam kedaruratan yang didasarkan pada rencana kontinjensi. Kegiatan Gladi Posko (*Command Post Exercise*) adalah kegiatan yang diikuti oleh setiap unsur pemangku kepentingan yang terlibat dalam rencana kontinjensi sesuai bidang operasi masing-masing. Gladi posko bertujuan untuk memastikan setiap peserta mengetahui/memahami peran masing-masing dan bagaimana mekanisme dan tata cara koordinasi antar instansi/lembaga maupun antar bidang operasi. Kegiatan gladi yang terakhir adalah Gladi Lapang *(Field Training Exercise)* yang bertujuan untuk menguji/evaluasi perencanan bidang operasi dan menguji coba rencana kontinjensi dan rencana evakuasi yang telah disusun sehingga masyarakat akan memahami bagaimana praktik penanganan bencana dan peran mereka saat keadaan darurat bencana. Pada kegiatan gladi lapang ini melibatkan warga

masyarakat sebanyak 200 peserta yang secara keseluruhan kegiatan tersebut didanai oleh BPBD Sleman.

4.2.5 Penerapan Indikator-indikator Destana di Desa Glagaharjo

Menurut beberapa sumber dari Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/Kota, Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8357 Tahun 2017 Tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana, dan Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-A Tahun 2012, terdapat 9 komponen dan 35 indikator Desa Tangguh Bencana. Komponen-komponen tersebut antara lain sarana prasarana, penyelamatan dan evakuasi, pengelolaan sistem informasi, regulasi, perencanaan, kelembagaan, pendanaan, pengembangan kapasitas, dan penyelenggaran penanggulangan bencana.

4.2.5.1 Komponen Sarana Prasarana

Terdapat beberapa indikator penilaian untuk desa tangguh bencana berkaitan dengan sarana prasarana untuk pelayanan penyelamatan dan evakuasi menurut Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, diantaranya:

4. Tersedianya peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana.

5. Tersedianya tempat evakuasi sementara di desa/kelurahan dengan kapasitas yang memadai dan sarana prasarana yang sesuai standar minimum.
6. Tersedianya rambu dan jalur evakuasi di desa/kelurahan yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat.

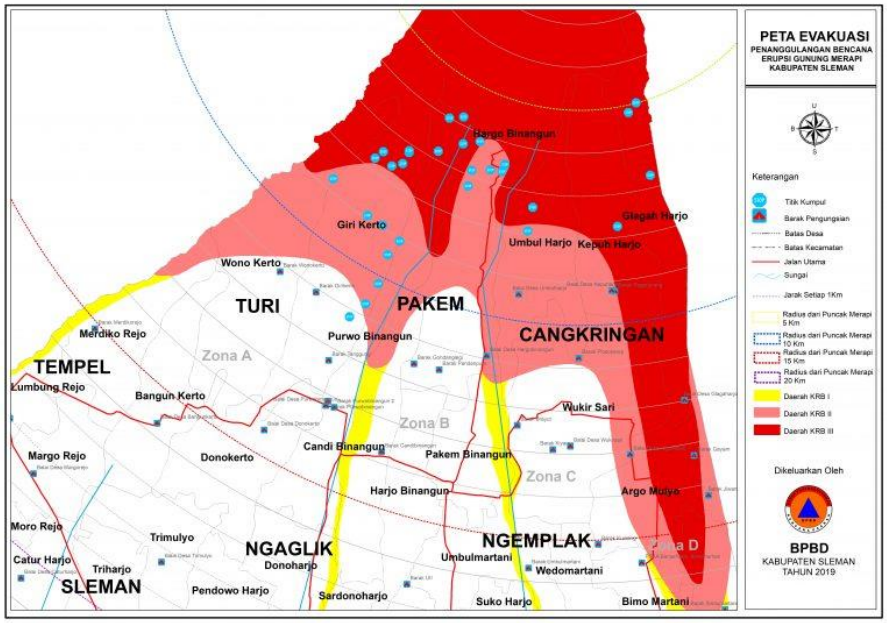
Berikut ini adalah penjelasan masing-masing indikator-indikator dalam komponen sarana prasarana.

4.2.5.1.1 Tersedianya peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana

Desa Glagaharjo sudah memiliki peta rencana evakuasi, dan alur evakuasinya secara detail dijelaskan di rencana kontinjensi erupsi Merapi Desa Glagaharjo.

Gambar 4. 4 Peta Demografi Dusun Kalitengah Kidul
Sumber: Posko PRB Dusun Kalitengah Kidul

Di setiap dusun di desa Glagaharjo memiliki peta demografi yang menggambarkan arah jalur evakuasi, letak titik kumpul, pos KSM dan PRB, nama kepala keluarga masing-masing RT dan juga KK yang memiliki anggota kelompok rentan di dalamnya sehingga saat proses evakuasi akan mempermudah tim evakuasi untuk menyelamatkan warga terutama kelompok rentan karena sudah terpetakan keluarga siapa saja yang memiliki anggota kelompok rentan tersebut. Peta ini dipasang di tempat yang stategis yaitu di depan posko PRB (Pengurangan Risiko Bencana), sehingga peta ini dapat menjadi pedoman khususnya bagi tim relawan dan masyarakat pada saat keadaan darurat yang mengharuskan mereka untuk mengungsi. Peta tersebut secara detail sudah menggambarkan lokasi-lokasi vital seperti rumah-rumah masyarakat yang di dalamnya terdapat kelompok rentan, menggambarkan lokasi titik kumpul setiap RT beserta jalur evakuasinya.



Gambar 4. 5 Peta Evakuasi Erupsi Merapi Kabupaten Sleman
Sumber: BPBD Sleman

Untuk cakupan wilayah di Kabupaten Sleman sendiri, BPBD Sleman juga telah membuat peta evakuasi warga saat terjadi erupsi Merapi yang ditunjukkan pada Gambar 4.5 Peta Evakuasi Merapi Kabupaten Sleman. Di dalam peta tersebut digambarkan sebaran lokasi titik kumpul di masing-masing wilayah serta sebaran barak pengungsian yang menjadi tujuan pengungsian warga. Peta tersebut juga menggambarkan wilayah yang masuk kawasan rawan bencana, yaitu warna kuning untuk daerah KRB I, warna merah muda menggambaran daerah KRB II dan warna merah menggambarkan daerah KRB III. Dalam peta evakuasi merapi tersebut dapat dilihat bahwa Desa Glagaharjo berada di daerah KRB III letusan Gunung Merapi.

4.2.5.1.2 Tersedianya tempat evakuasi sementara di desa/kelurahan dengan kapasitas yang memadai dan sarana prasarana yang sesuai standar minimum

Terdapat 3 barak pengungsian masyarakat Glagaharjo yaitu di balai desa Glagaharjo, Sindumartani dan Argomulyo. Hal ini disampaikan oleh Bapak “SR” selaku Penasehat Komunitas Siaga Merapi bahwa:

> “untuk di Glagaharjo sendiri barak pengungsiannya jadi 3, ada di Sindumartani, ada di Argomulyo, dan ada di ngglagaharjo sendiri yang di belakang balai desa itu, dan juga balai desanya kita pake biasanya”. (03/03/2020)

Kapasitas barak pengungsian di Balai Desa Glagaharjo adalah 200 jiwa, Barak Gayam 300 jiwa dan Barak Sindumartani 300 jiwa. Kepala BPBD Sleman Drs. H. Julisetiono Dwi Wasito, SH, MM menjelaskan bahwa selain membuat alur evakuasi, BPBD juga membuat skenario penanganan bencana Gunung Merapi yaitu skenario 10 km dan 15 km (BPBD Sleman, 2014). Untuk evakuasi

ternak, masyarakat Glagaharjo dan BPBD Kabupaten Sleman masih dalam tahap musyawarah. Belum ada barak pengungsian khusus ternak yang disiapkan untuk ternak milik warga. Harapan masyarakat Glagaharjo adalah BPBD dapat menyiapkan lokasi pengungsian ternak masyarakat, namun masih belum ada jawaban dari pihak pemerintah.

Kelengkapan sarana dan prasarana di barak pengungsian KRB Gunung Merapi merupakan fasilitas yang harus dipenuhi untuk kebutuhan dasar masyarakat di barak pengungsian agar masyarakat yang dievakuasi mendapatkan jaminan kenyamanan dan kesehatannya. Sarana prasarana tersebut antara lain toilet, tempat sampah, dapur umum, gudang logistik, dan tanah lapang. Bapak "ST" selaku Kepala Desa Glagaharjo juga menjelaskan ketersediaan fasilitas penunjang yang dimiliki desa untuk pengungsian warga bahwa:

> "sarana prasarana kaitannya dengan itu ya barak utamanya, barak pengungsian kita ada, dapur umum kita siap ada, fasilitas ada tapi belum maksimal." (03/03/2020)

Fasilitas yang ada memang belum maksimal karena jumlahnya masih terbatas atau dalam keadaan kurang bila harus memenuhi kebutuhan seluruh pengungsi yang berjumlah ratusan pada setiap barak. Daya tampung barak sendiri juga belum mampu menampung semua pengungsi akibat erupsi Merapi. Analisis daya tampung di masing-masing barak pengungsian masyarakat Glagaharjo sendiri disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. 7 Daya Tampung Barak Pengungsian Masyarakat Glagaharjo

Skenario	Desa	Barak Tujuan	Daya Tampung	Dusun	Jumlah pengungsi terdampak per dusun*	Jumlah pengungsi tidak terlayani*	Jumlah pengungsi terlayani	Prosentase terlayani (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
10 Km	Glagaharjo	Balai Desa Glagaharjo	200	Kalitengah lor	549	1138	200	15
				Kalitengah kidul	336			
				Srunen	453			
	Glagaharjo	Barak Gayam (Argomulyo)	300	Gading	278	878	300	25
				Glagahmalang	271			
				Jetis Sumur	241			
				Singlar	388			
15 Km	Glagaharjo	Balai Desa Sindumartani	300	Kalitengah lor	549	2.216	300	12
				Kalitengah kidul	336			
				Srunen	453			
				Gading	278			
				Glagahmalang	271			
				Jetis Sumur	241			
				Singlar	388			

Sumber : Data primer diolah, 2020

Keterangan : (*) Data jumlah penduduk disesuaikan dengan data di profil Desa Glagaharjo per Juli 2019

Dari tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa prosentase pengungsi yang terlayani di Balai Desa Glagaharjo sebesar 15%, di Barak Gayam (Argomulyo) sebesar 25%, dan di Balai Desa Sindumartani sebesar 12%. Karena desa Argomulyo dan Sindumartani merupakan desa penyangga bagi desa Glagaharjo, maka ketika Merapi erupsi masyarakat Glagaharjo yang terdampak akan mengungsi di barak pengungsian Argomulyo dan Sindumartani serta ada juga yang tinggal di pemukiman warga kedua desa tersebut.

4.2.5.1.3 Tersedianya rambu dan jalur evakuasi di desa/kelurahan yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat

Di Desa Glagaharjo sudah terdapat rambu dan jalur evakuasi yang mengarah ke tempat evakuasi. Masyarakat telah diberi pemahaman mengenai jenis rambu evakuasi yang dipasang di sepanjang rute evakuasi.

Gambar 4. 6 Rambu jalur evakuasi
Sumber: Dusun Kalitengah Kidul

Plang atau rambu evakuasi tersebut dibuat secara permanen dan kokoh agar dapat digunakan ketika terjadi darurat bencana. Rambu-rambu evakuasi yang dipasang sudah cukup jelas dan mudah dimengerti oleh masyarakat, dan dipasang di tempat strategis seperti di persimpangan jalan. Keberadaan rambu-rambu evakuasi ini akan mempermudah pemahaman rute evakuasi bagi pengungsi.

Gambar 4. 7 Rambu titik kumpul warga
Sumber: Dusun Kalitengah Kidul

Pemukiman Glagaharjo merupakan pemukiman yang paling dekat dengan lereng Gunung Merapi. Jalur evakuasi di Desa Glagaharjo yang menghubungkan titik kumpul dengan barak pengungsian, memilih jalan yang tidak memotong sungai/jembatan sungai yang berhulu langsung dari lereng Gunung Merapi yaitu Sungai Gendol. Jalan-jalan yang ada di wilayah Glagaharjo juga tidak melewati radius bahaya lahar Sungai Gendol, sehingga aman dari dampak bahaya lahar

panas maupun lahar dingin yang melewati sungai tersebut. Terdapat 250 plang atau rambu evakuasi yang dipasang di wilayah Desa Glagaharjo dan Argomulyo (sektor E) yang menghubungkan antara pemukiman masyarakat Glagaharjo ke barak pengungsian. Untuk jalur evakuasi, sebagian jalan-jalan di Desa Glagaharjo keadaannya rusak. Kerusakan terjadi akibat aktivitas normalisasi Sungai Gendol, truk evakuasi tidak bisa dikendalikan dalam mengambil material pasir dan batu dari dan menuju Sungai Gendol. Akibatnya jalan-jalan evakuasi mengalami kerusakan sedang hingga parah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wibowo, Kusumastuti, & Andini, 2016) kerusakan parah terjadi di ruas banjarsari-ngandong dan jambon-jlapan. Jalan-jalan yang berada di sektor E yaitu wilayah Glagaharjo dan Argomulyo, prosentase kapasitas kondisi jalur rata beraspalnya yaitu 66,7%.

Bapak "ST" selaku Kepala Desa Glagaharjo menjelaskan ketersediaan rambu dan jalur evakuasi di desa yaitu bahwa:

> "fasilitas ada tapi belum maksimal, mungkin yang kurang maksimal sampai saat ini sarana prasarana kaitannya dengan jalur evakuasi aja. Nah jalur evakuasi ditanggungjawab dari pemerintah kabupaten, yang sampai hari ini memang belum bisa rata untuk dibangun semuanya." (03/03/2020)

Bapak "HD" selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman juga menjelaskan bahwa:

> "kemudian langkah-langkah pengurangan risiko bencananya kita memperbagi jalur-jalur evakuasi yang di warga di KRB 3 itukan ada banyak yang rusak itu kita perbaiki dengan cara pemberdayaan masyarakat, kita menyiapkan material dan mereka yang bekerja bakti memperbaiki jalan." (12/03/2020)

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa BPBD Sleman sudah berupaya untuk membangun dan memperbaiki jalur evakuasi yang rusak di

Desa Glagaharjo tetapi belum maksimal dan merata di semua wilayah. Jalur evakuasi yang mengalami kerusakan akan menghambat proses evakuasi saat tanggap darurat bencana.

4.2.5.2 Komponen Penyelamatan dan Evakuasi

Indikator dalam Komponen Penyelamatan dan Evakuasi adalah sebagai berikut:

6. Tersedianya sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat (Buku Penilaian Ketangguhan Bencana tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana).
7. Adanya mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami semua pihak termasuk kelompok rentan (Buku Penilaian Ketangguhan Bencana tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana).
8. Adanya koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018).
9. Adanya koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018).
10. Adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana (Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018)

Proses penyelamatan dan evakuasi di Desa Glagaharjo sudah dilaksanakan sesuai SOP yang berlaku. Masyarakat sendiri sudah sadar akan ancaman erupsi Merapi sehingga ketika ada himbauan untuk evakuasi mereka segera berkumpul di titik kumpul yang telah disepakati. Ada berbagai unsur masyarakat yang saling

berkoordinasi dan terlibat dalam proses evakuasi dan penyelamatan ini seperti PRB setiap dusun, unsur karang taruna, kelompok relawan KSM, bahkan tidak jarang ketika ancamannya besar maka relawan seperti tim SAR, PMI dan lain-lain ikut bergabung. Bapak "JM" Kepala Dukuh Kalitengah Kidul menjelaskan bahwa:

> "evakuasi di depan itu kan sudah ada titik kumpul yang disepakati, itu di gardu titik kumpul warga RT 3 dan 4 terus di atas itu titik kumpul RT 1dan 2. Jadi kalau mau ngungsi kita kumpul dulu di pos ini, terus didata baru berangkat ke tempat pengungsian. Jadi di sini didata di sana didata lagi. Tempat pengungsiannya kan sudah disepakati, karena ada beberapa kebutuhan untuk di kalitengah kidul ini kesepakatannya di kelurahan, yang lainnya di barak pengungsian. Kalau ada yang mau ngungsi di bawah atau saudaranya harus bilang. Biasanya tim PRB kalau evakuasi biasanya banyak dibantu relawan-relawan kalau kondisinya dah darurat mereka banyak. SOP ya ada itu kan sudah di bentuk sama BPBD Kabupaten dibentuk destana, ada SOP itu. Dokumennya itu dulu yang punya di desa *kayake* di kelurahan, karena kan di desa ada strukturnya juga." (09/03/2020)

Penasehat KSM Bapak "SR" menjelaskan bahwa:

> "kalau dulu kita sebagai eksekutornya lumayan ekstra kerja yak karena dulu keterbatasan armada, untuk evakuasi di erupsi 2010 ya. Cuman kalau berkembangnya jaman terus peningkatan apaya taraf hidupnya masyarakat dan juga kesadaran masyarakat itu sendiri kita sekarang enak, kita tinggal ngarahkan saja jadi ketika terjadi erupsi seperti tadi ya kita hanya KSM mengarahkan ya jangan panik anda silahkan menuju ke titik kumpul dulu, kita langsung berdiri di sepanjang jalan gitu ya, kemudian kalau ancaman itu bisa kita prediksi bahwa aman, ya kita *standby* di titik kumpul itu, cuman kalau ancaman itu akan membesar tentu kita bawa kita arahkan ke barak-barak pengungsian." (03/03/2020)

Dari unsur karang taruna desa juga ikut berperan dalam proses evakuasi dan penyelamatan warga. Hal ini disampaikan oleh Bapak "SM" Ketua Karang Taruna Desa Glagaharjo bahwa:

> "terus yang saat ya pas kejadian, letusan yang terakhir itu kan erupsi yang freaktif itu. Itu memang warga yang teratas kan ada 3 dusun memang

> turun dievakuasi ke balai desa itu memang unsur karang taruna diminta untuk berperan disitu ya apa ya mm mendata, logistik itu yang saat terjadi bencana." (09/03/2020)

Dari hasil wawancara dan observasi, maka dapat disimpulkan bahwa proses evakuasi dan penyelamatan warga Desa Glagaharjo dilakukan oleh berbagai unsur masyarakat yang saling bekerjasama, dimana masyarakat akan dikumpulkan dan didata baru kemudian tetap *standby* di titik kumpul apabila ancaman tidak membesar dan menunggu arahan dari tim relawan. Jika berdasarkan pantauan erupsi Merapi yang terjadi kondisinya semakin darurat, maka masyarakat akan segera diungsikan ke barak-barak pengungsian. Untuk fasilitas evakuasi warga seperti kendaraan sudah tersedia bahkan saat ini sebagian besar masyarakat Glagaharjo sudah memiliki mobil dan sepeda motor pribadi untuk mempermudah evakuasi.

Penyelamatan dan evakuasi terhadap kelompok rentan pada saat erupsi Merapi maupun ancaman bahaya lainnya selalu diprioritaskan oleh masyarakat desa Glagaharjo dan BPBD Sleman. Hal ini disampaikan oleh Bapak "SK" Kepala Dukuh Srunen bahwa:

> "kalau kelompok rentan ya sudah ada jobnya sendiri-sendiri, jadi untuk tingkat kelompok rentan kan diantaranya ibu hamil, balita, lansia, sama difabel ya diantara itu. Itu bila terjadi merapi erupsi ya itu yang kita utamakan dulu. Seperti kejadian 2010 kemarin ya utamakan itu mbak, ya diantara keluarga rentan." (03/03/2020)

Pernyataan tersebut selaras dengan penjelasan Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul bahwa:

> "kelompok rentan ada banyak ada lansia, ibu hamil, ibu menyusui, ada anak-anak, trus penyandang cacat, itukan kalau mengungsi pas merapi siaga yang diungsikan dulu kan yang kelompok-kelompok rentan." (09/03/2020)

Setiap dusun rutin melakukan pendataan setiap bulan terkait warganya termasuk kelompok rentan yang terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, anak-anak/balita, lansia, dan difabel atau penyandang cacat. Pada saat darurat bencana, kelompok masyarakat yang diprioritaskan terlebih dahulu untuk di evakuasi adalah kelompok rentan. Bapak "SR" selaku Penasehat KSM juga menambahkan bahwa:

> "jadi warganya itu nanti seandainya terjadi letusan seperti itu, oh KKnya si A yang belum armada, itu ada lansianya, dan ada kelompok rentannya. Itu masing-masing RT sudah dengan sendirinya bergerak. Ketika mereka kekurangan atau ee tidak ada mobil atau sepeda motor gitu ya dia langsung ngontak kita "*di RT ini butuh kendaraan ini untuk evakuasi ini*" nah sering itu. Seperti tadi gitu ya, di atas ternyata ada orang sakit, tapi dekat rumah sudah kita *standby* kan mobil, itu swadaya masyarakat itu sendiri. Tapi kita wajib nanya gitu kan, gimana, yang sakit mana, oh yasudah *standby* 1 mobil disana." (03/03/2020)

Hal ini juga diperjelas oleh pernyataan Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman bahwa:

> "kalau kelompok rentan di desa sudah ada datanya mbak, sudah didata. Karena untuk melakukan penanganan itukan kelompok rentan mendapatkan prioritas. Misal di SOP pengungsian itu yang pertama kali diungsikan adalah kelompok rentan terlebih dahulu pada saat kondisi merapi itu siaga dan sudah diperintahkan untuk mengungsi. Malah Sleman punya barak pengungsian kelompok rentan sendiri di Purwobinangun. Tapi kalau nanti penanganan di pengungsi, kelompok rentan juga akan dipisah. Itu sudah mendapatkan prioritas lah untuk kelompok rentan, karena kalau kelompok rentan bisa teratasi berarti korban bisa dikurangi." (09/03/2020)

Dalam upaya memberikan pelayanan bagi kelompok rentan, BPBD Sleman menyiapkan barak khusus untuk kelompok rentan dan terpisah dengan barak pengungsian lainnya. Kelompok rentan juga mendapatkan prioritas pada pelayanan kesehatan.

Gambaran penerapan indikator-indikator dalam komponen penyelamatan dan evakuasi di Desa Glagaharjo adalah sebagai berikut:

4.2.5.2.1 Tersedianya sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat

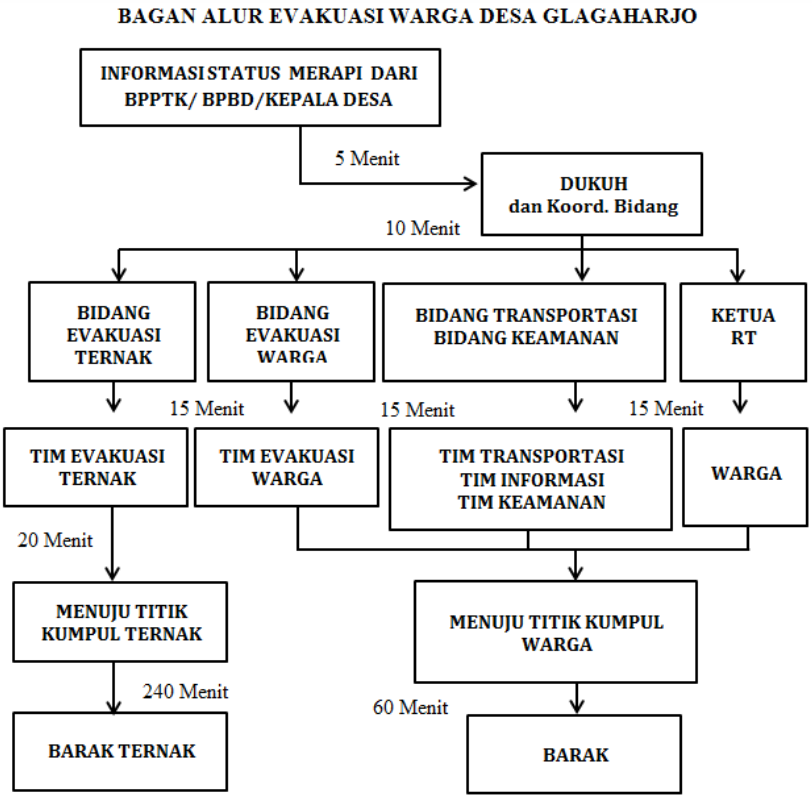
Sarana prasarana transportasi kaitannya untuk proses evakuasi sudah tersedia di Desa Glagaharjo. Mayoritas warga di dusun KRB Desa Glagaharjo bahkan sudah memiliki kendaraan pribadi berupa mobil atau sepeda motor. Selain itu komunitas lokal KSM Glagaharjo juga memiliki *ambulance* untuk membantu evakuasi warga. Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen juga menjelaskan bahwa:

> "Srunen sendiri cukuplah untuk evakuasi warga maupun hewan aja *turah* hhe. Bahkan warga sudah punya mobil sendiri rata-rata. Ya modal utama gotong royong mbak di perdusunan, ya gotong royong, bersatu gitu untuk membangun masyarakat cepat." (03/03/2020)

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ketersediaan sarana transportasi masyarakat saat evakuasi sudah terpenuhi. Bahkan transportasi untuk hewan juga sudah tersedia di daerah KRB Desa Glagaharjo.

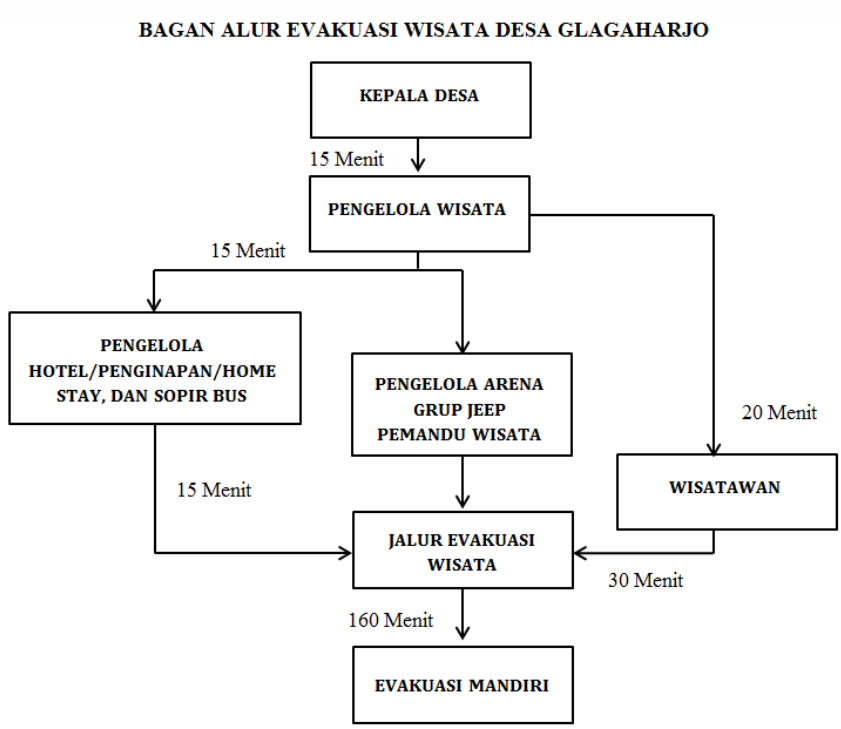
4.2.5.2.2 Adanya mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami semua pihak termasuk kelompok rentan

Di Desa Glagaharjo sudah memiliki bagan alur evakuasi warga ditunjukkan pada Gambar 4.8 untuk alur evakuasi warga, Gambar 4.9 untuk alur evakuasi wisata dan Gambar 4.10 untuk alur evakuasi ternak yang menjelaskan mekanisme penyebaran arahan evakuasi, dimana masing-masing tim evakuasi sudah memiliki tanggung jawab masing-masing sesuai bidangnya seperti bidang evakuasi ternak, evakuasi warga, evakuasi wisata serta tim transportasi dan keamanan.



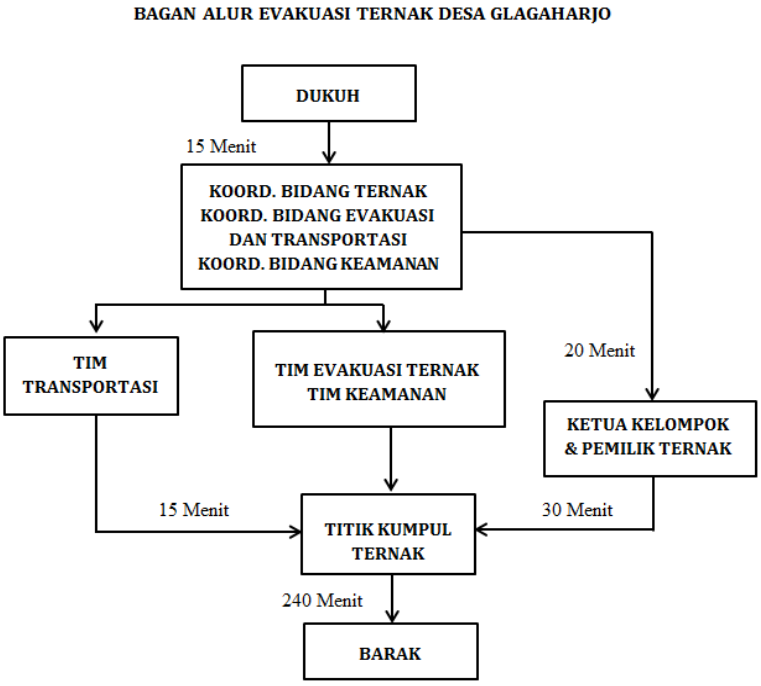
Gambar 4 8 Bagan Alur Evakuasi Warga Desa Glagaharjo
Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

Bagan alur di atas merupakan bagan evakuasi warga Desa Glagaharjo. SOP evakuasi akan diaktifkan pada saat status Merapi “SIAGA”, dan pada saat status “AWAS” seluruh warga harus sudah dievakuasi sehingga ketika status merapi “SIAGA” masyarakat mempunyai waktu untuk bersiap-siap melakukan evakuasi. Tim keamanan dan transportasi akan melakukan sterilisasi lingkungan dengan melaksanakan penyisiran di obyek vital dan padukuhan. Akan dilakukan proses pendataan saat warga berkumpul di titik kumpul dan saat sampai di barak pengungsian. Di bagan tersebut juga sudah dialokasikan waktu yang dibutuhkan masing-masing tim dalam mengambil tindakan sesuai tugas dan tupoksinya.



Gambar 4 9 Bagan Alur Evakuasi Wisata Desa Glagaharjo
Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

Untuk proses evakuasi wisata Desa Glagaharjo, Kepala Desa Glagaharjo akan memberikan informasi dan himbauan untuk evakuasi wisatawan dengan menghubungi pengelola wisata yang kemudian himbauan tersebut akan diteruskan ke pengelola hotel/penginapan/*home stay* dan sopir bus, pemandu wisata dan juga wisatawan. Proses evakuasi dilakukan melalui jalur evakuasi wisata yang sudah disediakan, kemudian wisatawan akan diminta untuk evakuasi mandiri.



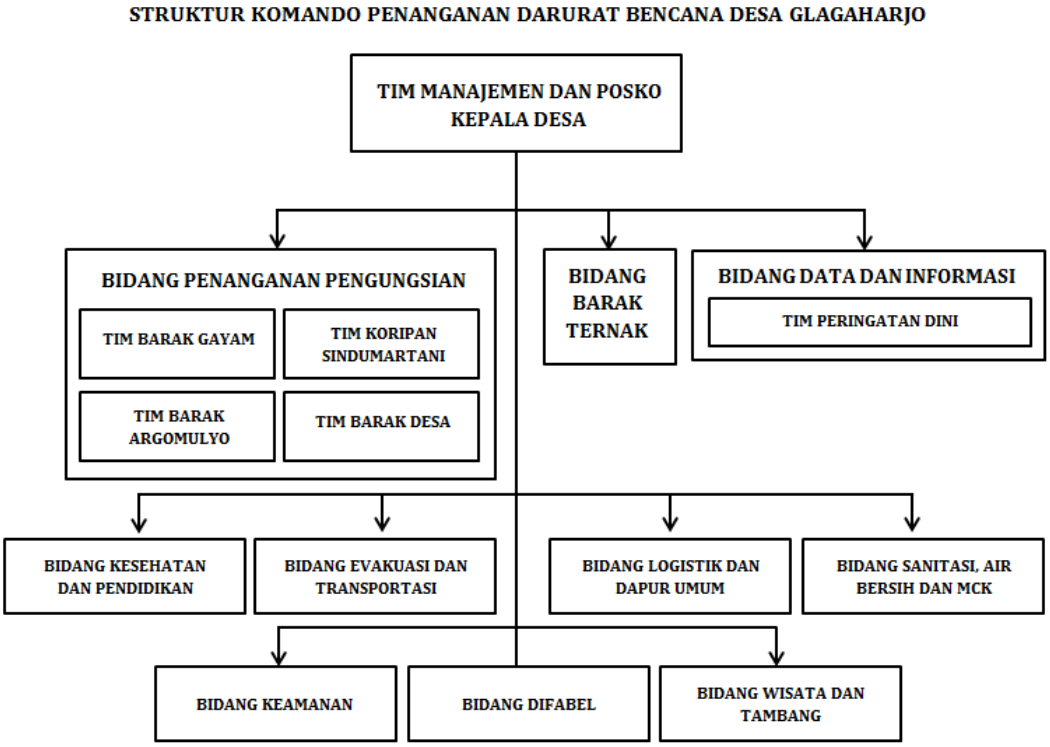
Gambar 4. 10 Bagan Alur Evakuasi Ternak Desa Glagaharjo
Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

Evakuasi ternak dilakukan setelah evakuasi kelompok rentan selesai. Masing-masing kepala dukuh akan memberikan instruksi kepada kordinator bidang ternak, bidang evakuasi dan transportasi ternak serta bidang keamanan untuk segera mengevakuasi ternak warga dan segera berkumpul di titik kumpul ternak sebelum dibawa ke tempat pengungsian. Evakuasi ternak sendiri masih dalam tahap musyawarah untuk mewujudkan barak ternak di Glagaharjo, karena pemerintah sendiri belum bisa menyediakan barak pengungsian khusus ternak yang terdampak erupsi Merapi.

4.2.5.2.3 Adanya koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana

Di Desa Glagaharjo sudah ada struktur komando penanganan darurat bencana yang terdiri dari tim manajemen dan posko, bidang penanganan

pengungsian, bidang barak ternak, bidang data dan informasi, bidang logistik dan dapur umum, bidang kesehatan, bidang evakuasi dan transportasi, bidang sanitasi dan air bersih, bidang keamanan, bidang difabel serta bidang wisata dan tambang yang saling berkoordinasi saat darurat bencana.



Gambar 4. 11 Struktur Komando Penanganan Darurat Bencana Glagaharjo
Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

Tugas dan fungsi masing-masing bidang penanganan adalah sebagai berikut:

4.2.5.2.3.1 Tim Manajemen dan Posko

Manajemen dan Posko berfungsi untuk mengkoordinir pada semua bidang terkait penanganan tanggap darurat (*emergency response*) di lingkup desa. Bidang ini memiliki peran yang besar dalam melakukan kegiatan tanggap darurat secara

menyeluruh dan terpadu. Bidang manajemen posko akan melakukan koordinasi dengan *stakeholder* terkait penanganan tanggap darurat bencana erupsi Merapi, menyiapkan data, melakukan penilaian kerusakan dan kerugian, menerima dan menyebarkan informasi termasuk pelaporan. Bidang ini bertanggung jawab dalam mengelola informasi dari tim Peringatan Dini FPRB Desa, mengendalikan semua bidang sesuai tupoksi masing-masing, menyelenggarakan rapat koordinasi dengan semua bidang dalam Forum PRB Desa Glagaharjo dan pihak terkait tanggap darurat di Desa Glagaharjo, serta menerbitkan laporan harian kegiatan tanggap darurat di Desa Glagaharjo. Berikut ini adalah susunan keanggotaan dari Tim Manajemen dan Posko untuk Struktur Komando Penanganan Darurat Bencana Glagaharjo:

Ketua	: Kepala Desa Glagaharjo
Wakil Ketua I	: Sekretaris Desa
Wakil Ketua II	: Babinsa
Wakil Ketua III	: Bhabimkamtibnas
Ketua Pelaksana Harian	: Kasi Pemerintahan
Kabag Operasional	: Sekretaris Desa
Kabag Perencanaan	: Sunardi
Kabag Admin & Keuangan	: Sarono (pj)
Kabag Logistik	: Sarono

4.2.5.2.3.2 Bidang Data dan Informasi

Bidang Data dan Informasi bertugas mengelola dan mengendalikan penyebarluasan informasi peringatan bencana kepada warga Desa Glagaharjo

seperti menghimpun informasi dari sumber resmi (BPPTKG, BPBD Sleman, BMKG), berkomunikasi dengan pihak terkait (Kepala Desa, BPBD Sleman, koordinator tanggap darurat bencana) untuk mendukung tugas pemantauan dan peringatan bahaya, memastikan semua komponen Penanggulangan Bencana di Desa Glagaharjo memahami informasi dan peringatan dini yang telah disepakati, dan melakukan pemantauan dan memberikan rekomendasi kepada ketua pelaksana harian agar nantinya segera dilakukan tindakan.

1. Tim bidang data dan informasi antara lain:
    1) Joko
    2) Peni Lestari (staf Desa Glagaharjo)
2. Tim peringatan dini
    1) Tri Susanto
    2) Jumadi
    3) Ngatimin

4.2.5.2.3.3 Bidang Penanganan Pengungsian

Bidang ini berperan untuk berkoordinasi dengan *stakeholder* setempat terkait dengan penyiapan barak pengungsian, menyiapkan tempat atau lokasi pengungsian bagi masyarakat dan memberikan laporan kepada ketua pelaksana harian FPRB Desa Glagaharjo. Tugas dan tanggung jawabnya antara lain mempersiapkan tempat pengungsian dan segala sarana prasarananya, melakukan pemutakhiran data penduduk secara periodik, mengkoordinir kebutuhan pengungsi dan bertanggungjawab terhadap penanganan pengungsi baik yang

dikoordinir oleh pemerintah maupun pengungsi mandiri, serta menerbitkan laporan perkembangan penanganan pengungsi.

Penanggungjawab dari bidang ini adalah:

1. Sogiman
2. Marjono

4.2.5.2.3.4 Bidang Barak Ternak

Bidang Barak Ternak berperan untuk berkoordinasi dengan *stakeholder* setempat terkait penyiapan pendukung barak ternak, menyiapkan tempat atau lokasi barak ternak. Tugas dan tanggungjawab bidang ini antara lain mempersiapkan barak ternak dan segala sarana dan prasarananya, melakukan pendataan identitas ternak warga, mengkoordinir dan menyiapkan kebutuhan ternak warga selama di barak ternak, pengamanan barak ternak, koordinasi bersama Tim Keamanan, serta menerbitkan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Bapak "JM" Kepala Dukuh Kalitengah Kidul menjelaskan bahwa:

> "kalau evakuasi ternak kalau sini sampai saat ini dari BPBD kabupaten agar minta disiapkan lokasi pengungsian ternak juga belum ada jawaban. Kalau dari kesepakatan warga kalau urusan ternak monggo kalau mau diungsikan lokasinya dicari sendiri, kalau ngga ya dijual aja lebih aman. Juga kalau permintaan warga disediakan lokasi lapangan untuk ternak evakuasi itu pemerintah belum ada jawaban." (09/03/2020)

Untuk barak ternak, masyarakat Glagaharjo dan BPBD Kabupaten Sleman masih dalam tahap musyawarah. Harapan masyarakat Glagaharjo adalah BPBD dapat menyiapkan lokasi pengungsian ternak masyarakat, namun masih belum ada

jawaban dari pihak pemerintah. Penanggungjawab bidang ternak adalah Bapak Teguh.

4.2.5.2.3.5 Bidang Kesehatan dan Pendidikan

Bidang Kesehatan dan Pendidikan memiliki tugas dan tanggung jawab antara lain melaksanakan penanganan/pertolongan pertama pada korban luka ringan, mengantar korban luka agar segera mendapat perawatan lanjutan di puskesmas atau rumah sakit, mendukung layanan kesehatan bagi korban di barak pengungsian, melaksanakan dukungan penanganan trauma dan psikososial, menyiapkan obat-obatan pertolongan pertama kegawatdaruratan, menyiapkan armada transportasi barak untuk mengantar warga sakit ke rumah sakit atau puskesmas, serta menerbitkan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo.

Tim Bidang Kesehatan dan Pendidikan terdiri dari:

1. Defriyanto	4. Ponirah	7. Dwi handayani
2. Sumarni	5. Samilah	8. Suwardi
3. Tumirah	6. Kalisfah	9. Sri rahayu

4.2.5.2.3.6 Bidang Evakuasi dan Transportasi

Bidang ini bertugas memantau jalur evakuasi beserta rambu-rambu evakuasi darurat di Desa Glagaharjo, melaksanakan evakuasi warga dari titik kumpul menuju barak pengungsian, melaksanakan pencarian warga yang belum berada di titik kumpul maupun belum di barak pengungsian, menyiapkan armada evakuasi darurat dan penyisiran serta pencarian, menyiapkan armada pendukung

Tim Kesehatan, menyiapkan armada pendukung Tim Pendidikan serta menerbitkan laporan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Tim bidang evakuasi dan Transportasi terdiri dari:

1. Heri
2. Sugiyanto

4.2.5.2.3.7 Bidang Logistik dan Dapur Umum

Tugas dan tanggung jawabnya adalah tata kelola distribusi logistik dan bantuan darurat, identifikasi jumlah dan kebutuhan dasar di pengungsian baik di barak pengungsian yang dikoordinir oleh pemerintah maupun pengungsian mandiri, melayani pemenuhan kebutuhan dasar bagi pengungsi, menyediakan peralatan dan perlengkapan bagi tim lain, tata kelola dapur umum untuk semua barak pengungsian Desa Glagaharjo, tata kelola kebutuhan pangan kelompok lansia, keompok ibu hamil, dan menyusui, kelompok balita dan anak-anak, kelompok warga sakit dengan kebutuhan menu khusus, serta menerbitkan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo.

Tim bidang logistik dan dapur umum terdiri dari:

1. Sarjoko
2. Margiyanti
3. Sumiyati
4. Suyati Nurrohmah

4.2.5.2.3.8 Bidang Keamanan

Bidang Keamanan berperan dalam membantu dan mendukung kegiatan pengamanan di barak pengungsian dan di barak ternak, membantu dan mendukung kegiatan pengamanan di wilayah Desa Glagaharjo, serta memberikan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Tim keamanan terdiri dari:

1. Babinkamtibmas
2. Linmas desa

4.2.5.2.3.9 Bidang Sanitasi, Air Bersih dan MCK

Bidang ini berperan dalam koordinasi untuk mengelola sanitasi lingkungan barak pengungsian dan sarana prasarana MCK. Juga mengendalikan dan mengelola air bersih untuk dukungan kebutuhan barak diantaranya MCK, dapur umum, dan kebutuhan pendukung logistik dan peralatan. Selain itu, bidang ini juga bertugas dalam pengelolaan sampah dan limbah di lingkungan barak. Koordinator tim bidang ini adalah Bapak Jamin.

4.2.5.2.3.10 Bidang Difabel

Bidang Difabel memiliki peran dalam berkoordinasi dan melakukan penanganan terhadap pemenuhan kebutuhan pengungsi kelompok difabel. Di Desa Glagaharjo, terdapat 37 orang difabel atau penyandang cacat pada tahun 2019. Contohnya pada saat pemberian informasi peringatan dini kepada kelompok difabel seperti kelompok tuna rungu atau tuna wicara, penyampaiannya dilakukan dengan media yang bisa dipahami oleh mereka atau melalui keluarga terdekat. Kelompok difabel harus mendapatkan pelayanan dan pemenuhan kebutuhan khusus sehingga perlu adanya koordinator yang menangani kelompok tersebut

saat darurat bencana. Koordinator dalam bidang ini adalah Peni Lestari (staf Desa Glagaharjo).

4.2.5.2.3.11 Bidang Wisata dan Tambang

Bidang Wisata dan Tambang berperan daam mengelola proses komunikasi dan evakuasi aktivitas wisata dan tambang di wilayah Glagaharjo sesuai prosedur tetap yang sudah disepakati. Salah satu destinasi wisata di Desa Glagaharjo adalah Bukit Klangon yang merupakan destinasi alam dimana pengunjung dapat menikmati pemandangan Gunung Merapi. Sedangkan pertambangan di wilayah Glagaharjo adalah tambang pasir dan batu yang merupakan material akibat letusan Gunung Merapi. Penanggungjawab dari bidang ini adalah Babinsa Glagaharjo.

4.2.5.2.4 Adanya koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana

Dalam upaya pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana erupsi Merapi, tim penyelamatan dan evakuasi saling berkoordinasi dan membagi tugas serta perannya di masing-masing bidang dan wilayah pencarian. Peran PRB setiap dusun disini juga sangat diutamakan bekerjasama dengan Komunitas Siaga Merapi yang mengkoordinir dari tingkat desa. Hal ini dijelaskan oleh Bapak "SR" selaku Penasehat Komunitas Siaga Merapi bahwa:

> "kalau PRB itu dia bergerak di perdusunan, kampung. Kalau KSM kan mencangkup keseluruhan. Memang kerjasama kita dengan PRB, PRB itu anggotanya ada pemuda, pkk, pak rt, pak rw, mereka yang terlibat langsung ngurusi warganya. Ketika kita tanya, "*RT 1 sudah evakuasi semua belum pak"*, kita kan mudah untuk komunikasi disitu, itu fungsinya PRB." (03/03/2020)

Jadi dalam upaya pencarian, pertolongan dan evakuasi korban mereka memaksimalkan lembaga desa seperti FPRB dan KSM, ketika ancamannya sangat besar dan desa membutuhkan bantuan, pemerintah kabupaten akan menerjunkan tim SAR daerah provinsi/kabupaten, PMI dan lain-lain.

4.2.5.2.5 Adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana

Setiap bidang yang bertugas dalam penanganan darurat bencana di Desa Glagaharjo akan melaporkan perkembangan bidangnya masing-masing termasuk bidang pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Laporan ini selanjutnya akan disampaikan langsung ke BPBD. Hal ini dijelaskan oleh Bapak "ST" selaku Kepala Desa Glagaharjo bahwa:

> "laporan ada, itu langsung ke BPBD Sleman laporan akhirnya." (03/03/2020)

Format laporan jumlah korban dan kerusakan akibat bencana berpedoman pada Peraturan Kepala BNPB Nomor 7 Tahun 2012 tentang Pedoman Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia. Laporan ini diisi oleh perangkat desa/kelurahan dan BPBD kabupaten juga perlu mendistribusikan format tersebut ke semua desa/kelurahan di wilayahnya. Fungsi dari adanya laporan ini adalah sebagai laporan jumlah korban dan kerusakan akibat bencana kepada kecamatan, dengan sumber data yang berasal dari laporan warga dan kepala pelaksana harian penanganan darurat bencana dalam hal ini di Desa Glagaharjo dan pengamatan langsung (*survey*) yang pengisiannya dilakukan dengan segera setelah terjadi bencana, untuk pembaharuan laporan disesuaikan

dengan perkembangan dampak bencana dan data terbaru (Perka BNPB Nomor 7 Tahun 2012).

4.2.5.3 Komponen Pengelolaan sistem informasi

Menurut Permendagri No 101 Tahun 2018, kegiatan pelayanan informasi rawan bencana paling sedikit memuat penyusunan kajian risiko bencana, dan komunikasi, informasi dan edukasi rawan bencana. Berikut ini adalah gambaran penerapan indikator-indikator destana di Desa Glagaharjo dalam pengelolaan sistem informasi.

4.2.5.3.1 Tersusunnya kajian risiko bencana

Di desa Glagaharjo sudah ada dokumen kajian risiko bencana dimana bencana yang memiliki risiko paling tinggi adalah erupsi Gunung Merapi, karena lokasi Desa Glagaharjo berada di daerah KRB III erupsi Gunung Merapi. Penasehat KSM Bapak "SR" menjelaskan bahwa:

> "selain Merapi meletus, kita ada ancaman banjir lahar hujan yang ada di bantaran sungai gendol, dan juga angin kencang ataupun puting beliung gitu ya, ee.. itu yang selama ini kita tangani, jenis bencananya itu.Tapi yang utama ya Merapi". (03/03/2020)

Dalam menyusun kajian risiko bencana, desa/kelurahan dibantu BPBD Sleman untuk mengkaji ancaman bencana apa saja yang ada di desa/kelurahan tersebut pada saat pembentukan destana. Hal ini sesuai dengan penjelasan Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi Kabupaten Sleman bahwa:

> "nah untuk rencana kontinjensi itu kan hanya untuk 1 ancaman, makanya harus dibuat semacam skala prioritas mau membuat ee rencana kontinjensi ancamannya apa, karena misalnya 1 desa itu ada angin kencang, ada longsor, ada banjir lahar, ada erupsi merapi dlsb ada gempa bumi, itu kan di skala prioritaskan dengan matrik dimana kita pokja itu diajak untuk mendeskripsi sejarah bencana yang ada di sana, di wilayah tersebut pernah

> terjadi apa aja sih, kapan, dimana, dampaknya, berdiskusi untuk menuliskan itu. Setelah itu baru di buatkan matriknya, matriknya itu isinya adalah hubungan antara probabilitas dan dampak nanti misalnya ada 5 ancaman yang ada misalnya gempa bumi, merapi, banjir, angin puting beliung, trus apalah nah nanti dari skala ini dicari mana yang kita prioritaskan, itu berdasarkan hasil tadi menggunakan matrik tadi untuk pemilihan ancaman yang akan disusun rencana kontinjensinya." (09/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Desa Glagaharjo sudah memilik kajian risiko bencana dimana bencana yang memiliki ancaman paling besar dan paling berisiko adalah bencana erupsi Gunung Merapi. Pembuatan kajian risiko bencana juga dibantu oleh BPBD Sleman pada saat pembentukan Destana dimana masyarakat diajak untuk mendeskripsikan sejarah bencana yang pernah terjadi di desa tersebut dan ditentukan prioritas bencananya sesuai dengan hasil penilaian matrik yang berisi hubungan antara probabilitas dan dampak akibat suatu bencana. Adanya kajian risiko bencana ini dapat digunakan sebagai pedoman dan langkah penanganan bencana dan dasar dibentuknya dokumen perencanaan bencana.

4.2.5.3.2 Terselenggaranya upaya sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan

Salah satu isu penting dari isi Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 adalah masyarakat rawan bencana berhak untuk memperoleh informasi, pendidikan/pelatihan dan ketrampilan dalam menghadapi bencana meletusnya gunung berapi. Di Desa Glagaharjo sudah ada upaya komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) kepada masyarakat maupun tim relawan yang diberikan baik oleh BPBD Sleman maupun instansi lain. Hal ini disampaikan oleh Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman bahwa:

> "mitigasi non strukturalnya misalnya pelatihan, sosialisasi, pemberian informasi bencana ke masyarakat, terus pelatihan-pelatihan penanggulangan bencana itu adalah penguatan kapasitas." (09/03/2020)

BPBD Sleman memberikan sosialisasi dan KIE rawan bencana salah satunya pada saat pembentukan Destana dimana beberapa perwakilan masyarakat dari unsur pamong desa, linmas, karang taruna, PKK, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya yang berjumlah 30 orang, diberi edukasi tentang pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat untuk mewujudkan desa tangguh bencana. Pemberian sosialisasi tersebut dilakukan dengan metode ceramah sehingga peserta dapat mendengarkan secara langsung informasi apa yang disampaikan oleh BPBD Sleman.

Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan Sugiharto & Oktarina (2015), salah satu media penyuluhan yang ada dari BPBD berupa spanduk yang dipasang di pinggir jalan di sekitar wilayah bencana gunung berapi. Media dari dinas kesehatan berupa penyuluhan pemakaian masker, bahaya debu, dan pemberian tetes mata untuk masyarakat yang terkena penyakit mata. Dalam penelitian dari Sugiharto & Oktarina (2015) juga berisi program KIE bagi masyarakat di daerah rawan bencana Gunung Merapi di Kabupaten Sleman melalui media audio visual/film yang dikemas dalam DVD berdurasi 15 menit. Isi program KIE ini yaitu dari berbagai aspek mulai dari, (1) pengenalan tanda-tanda gunung meletus, pengetahuan tentang gunung berapi dengan status normal, waspada, siaga, awas, penyebab, dampak dan bahaya gunung berapi, (2) langkah-langkah penanggulangan dengan tindakan kesiapsiagaan dan persiapan dalam menghadapi letusan gunung berapi, tindakan saat dan setelah letusan gunung

berapi, (3) pesan-pesan dan masalah kesehatan yang muncul akibat letusan gunung berapi, dan (4) membangun dan memelihara kemandirian masyarakat dalam menanggulangan bencana.

Komunitas Siaga Merapi di Desa Glagaharjo sendiri juga melakukan pertemuan rutin setiap bulannya salah satunya untuk berdiskusi tentang kewaspadaan masalah bencana di Desa Glagaharjo. Hal ini untuk memperkuat kapasitas anggota dan tim relawan KSM melalui upaya sosialisasi dan edukasi isu kebencanaan. Hal ini disampaikan oleh Bapak "SR" selaku Penasehat KSM bahwa:

> "kalau pas normal eee tetep kita lakukan pertemuan rutin setiap 1 bulan sekali ya pertemuannya itu ditanggal 25 atau 26 yang pertama adalah ya kita *sharing*, ngobrol-ngobrol tentang bencana, kemudian pendampingan kepada warga masyarakat, menguatkan tim-tim yang ada di masing-masing perdusunan, bahwa kita selalu mengingatkan bahwa kita adalah ee tempat tinggal kita di daerah rawan, jadi kan kalau sudah lama tidak diingatkan kan terlena yak kan masyarakat kan biasanya seperti itu." (03/03/2020)

Dari hasil wawancara di atas, maka dapat disimpulkan bahwa di Desa Glagaharjo sudah ada upaya untuk memberikan sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan baik kepada kelompok relawan melalui pertemuan rutin setiap bulan atau masyarakat secara langsung oleh BPBD, Dinas Kesehatan dan instansi lainnya.

4.2.5.3.3 Tersedianya sistem informasi yang dapat menjangkau seluruh masyarakat desa secara cepat

Berdasarkan hasil studi dokumen dan wawancara, dapat diketahui bahwa di Desa Glagaharjo memiliki sistem penyebaran informasi yang mudah diterima masyarakat. Desa Glagaharjo memiliki skema penyebarluasan informasi dan

peringatan bahaya saat kondisi darurat bencana. Sumber peringatan bahaya berasal dari sumber-sumber resmi dari BPPTKG Yogyakarta dan BPBD Sleman dengan alur penyampaian peringatan bahaya dari BPPTKG menyampaikan informasi ke Bupati atau BPBD Sleman kemudian dilanjutkan ke kecamatan/desa, diteruskan ke dukuh, RT/RW sampai ke warga. BPPTKG juga bisa langsung memberi peringatan bahaya ke warga melalui sosialisasi dan media sosial. Cara penyampaian peringatanan umum dan khusus difabel adalah dengan melalui keluarga terdekat dan dengan media yang bisa dipahami. Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" menjelaskan bahwa:

> "utamanya yang kita pakai sampai hari ini masjid (dengan media pengeras suara) untuk kita penyampaian peringatan bahaya ke warga" (03/03/2020)

Selain itu, Bapak "SR" sebagai Penasehat Komunitas Siaga Merapi juga menjelaskan bahwa:

> "ya kita *standby* di titik kumpul itu, cuman kalau ancaman itu akan membesar tentu kita bawa kita arahkan ke barak-barak pengungsian, itu yang kita lakukan dan mereka bekerja dengan frekuensi HT, selain hp, dari dulu HT favorit karena hp ngga bisa njangkau ini kita bisa gitu ya." (03/03/2020)

Setelah menerima informasi dari pihak desa untuk mengungsi masing-masing wilayah RT memberikan informasi kepada warga masing-masing dengan cara menggunakan pengeras suara, dari mulut ke mulut (*gethok tular* antar warga), bunyi kentongan dan HT, sosialisasi warga, media sosial serta menggunakan sirine manual.

4.2.5.4 Komponen Regulasi

Agar pelaksanaan rencana penanggulangan bencana dapat melibatkan seluruh pemangku kepentingan, harus ada payung hukum pelindung berupa

peraturan desa atau perangkat lain yang setingkat dengan kelurahan. Perdes merupakan salah satu dasar hukum untuk menganggarkan dana penanggulangan bencana dari APBDes, Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman Bapak "JL" menyatakan bahwa:

> "salah satunya indikatornya harus punya peta risiko, kedua harus menyusun RPB desa, karena dengan adanya RPB di desa itu bisa menganggarkan di APBDes, nah salah satu dasar hukum untuk bisa mengeluarkan APBDes mestinya harus ada perdes. Nah itu mereka itu diajak untuk membuat indikator-indikator tersebut." (09/03/2020)

Berikut ini adalah gambaran penerapan indikator-indikator destana dalam komponen regulasi.

4.2.5.4.1 Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan

Kebijakan Penanggulangan Bencana atau Pengurangan Risiko Bencana di Desa Glagaharjo telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan dimana dalam penyusunan tersebut melibatkan perwakilan dari pamong desa, linmas, karang taruna, ibu-ibu pkk, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya. Hasil dari kebijakan-kebijakan Penanggulangan Bencana adalah dibentuknya perencanaan penanggulangan bencana seperti kebijakan pengadaan fasilitas pemantauan Merapi, mobilisasi sumber daya, keamanan lingkungan, pembangunan infrastruktur yang mendukung upaya penanggulangan bencana dan sebagainya.

hal ini disampaikan oleh Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" bahwa:

> "kebijakan penanggulangan bencana ya kaitanya kita berupaya menyusun program yang berkaitan dengan penanggulangan bencana tersebut, strategi apa yang akan dilakukan desa daalam pengurangan risiko bencana. Misalnya kebijakan dalam penyelamatan warga itu bagaimana, misalnya

> mendahulukan warga yang rentan, pengendalian jalur evakuasi dan penerangan jalan, melakukan pelatihan PRB misalnya." (03/03/2020)

Hal ini senada dengan pernyataan yang disampaikan oleh Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen bahwa:

> "Misalnya kebijakan dalam mobilisasi sumber daya yang dimiliki desa, ya kita ada pemetaan sumber daya yang bisa digunakan itu apa saja, pemetaan penanganan pendidikan dan kesehatan, menyediakan alat atau kebutuhan makan dan dapur umum." (03/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat diketahui bahwa Desa Glagaharjo sudah membentuk kebijakan PB/PRB secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan. Kebijakan penanggulangan bencana dijelaskan secara detail setiap bidang seperti kebijakan dalam pengadaan fasilitas pemantauan Merapi, kebijakan dalam mobilisasi sumber daya, kebijakan dalam pembangunan infrastruktur seperti untuk jalur evakuasi dan sebagainya.

4.2.5.4.2 Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan

Kebijakan PB/PRB di Desa Glagaharjo sudah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan, hal ini karena masuknya kebijakan-kebijakan RPB (Rencana Penanggulangan Bencana) ke dalam RPJMDes yang kemudian dilegalisasi dengan peraturan desa. Artinya secara langsung aspek kebijakan penanggulangan bencana yang terintregasi dengan RPJMDes mendapatkan payung hukum dari pemerintahan desa dari perdes RPJMDes Glagaharjo. Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" menjelaskan bahwa:

> "kalau kebijakan PB itu susah untuk berdiri sendiri punya perdes sendiri, tapi kebijakan rencana penanggulangan bencana kaitannya dengan destana sendiri ada, itu masuk ke RPJMDes yang 6 tahunan itu mbak. Dan

> RPJMDes sudah dilegalisasi dengan perdes. Itu artinya kebijakan PB sudah legal dan dapat pendanaan dari APBDes" (03/03/2020)
>
> Bapak "JP" selaku Sekretaris Desa Glagaharjo juga menegaskan bahwa:
>
> "di Glagaharjo kan kebencanaan diprioritaskan pada Merapi, dan situasi tanggap darurat Merapi juga sudah menjadi wewenang dari kabupaten. Jadi kita hanya menjalankan kebijakan yang sudah ada, tetap dilaksanakan di desa sesuai arahan dari kabupaten." (23/04/2020)

Berdasarkan hasil wawancara dan studi dokumen, dapat diketahui bahwa indikator kebijakan/regulasi tingkat desa menjadi indikator yang perlu direalisasikan agar RPB yang sudah dibuat bisa terlaksana. Kebijakan RPB Desa Glagaharjo terintregasi ke dalam RPJMDes dimana RPJMDes sendiri dilegalisasi oleh peraturan desa sehingga aspek kebijakan RPB juga mendapat payung hukum yang serupa. Adanya payung hukum tersebut, kegiatan-kegiatan yang mendukung upaya penanggulangan bencana di desa akan mendapat anggaran dari APBDes sehingga rencana penanggulangan bencana Merapi dapat terlaksana.

4.2.5.5 Komponen Perencanaan

Berkaitan dengan komponen perencanaan, terdapat beberapa indikator yang harus dicapai diantaranya adalah sebagai berikut ini.

4.2.5.5.1 Adanya dokumen perencanaan penanggulangan bencana seperti Rencana PB, Rencana Aksi PRB atau Rencana Kontinjensi

Berdasarkan hasil wawancara dan studi dokumen, Desa Glagaharjo sudah mempunyai dokumen rencana penanggulangan bencana dan rencana kontinjensi yaitu rencana kontinjensi untuk jenis bencana erupsi Merapi karena potensi bencana terbesar di Glagaharjo adalah letusan Gunung Merapi. Untuk rencana penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo tahun ini sudah dilaksanakan yaitu

berupa penyediaan kelengkapan pos pantau Merapi. Sedangkan untuk rencana kontinjensi erupsi Merapi di Desa Glagaharjo digunakan sebagai dasar rencana aksi penanggulangan bencana setelah mendapatkan data dan analisis kaji cepat bencana. Rencana kontinjensi hanya akan aktif saat status Gunung Merapi dinaikkan menjadi level "SIAGA" oleh BPPTKG Yogyakarta.

Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman Bapak "HD" menjelaskan bahwa:

> "jadi kami rakornis itu 7 hari di dalam kelas diberi pembekalan, kemudian membuat rencana kontinjensi untuk penanganan ancaman yang ada di desa kan disana nanti ada kajian risiko ya, ancaman itu apa saja kemudian dinilai antara frekuensinya dan dampaknya, nah nilai yang paling tinggi itu akan dipilih, misalnya disana ada gempa, ada angin kencang ada kebakaran ada erupsi merapi, kekeringan dan lain-lain itu dinilai nanti kajian dengan nilai tertinggi berarti ancamannya dibuat rencana kontinjensi dan rencana PB untuk desa tersebut." (12/03/2020)

Rencana kontinjensi lahir dari proses perencanaan kontinjensi yang melibatkan sekelompok orang atau organisasi yang bekerjasama secara berkelanjutan untuk merumuskan dan menyepakati tujuan-tujuan bersama, mendefinisikan tanggung jawab dan tindakan-tindakan yang harus diambil oleh masing-masing pihak. Rencana kontinjensi merupakan upaya dan inisiatif dalam penanggulangan bencana untuk menurunkan indeks risiko bencana di daerah sehingga dapat secara langsung bisa dilakukan penanganan awal sesuai tanggung jawab masing-masing pihak yang telah disepakati. Hal ini juga dijelaskan oleh Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman bahwa:

> "dari peta kajian risiko itu, mereka *mustinya* membuat rencana penanggulangan bencana RPB, dengan membuat RPB itu nanti kebutuhan untuk melakukan penanganan kejadian kan namanya penanggulangan bencana kan di kedaruratan itu ada penanganan kejadian, berarti siapa yang akan melakukan penanganan awal, kalau cuma berdasarkan struktur

> organisasi yang ada kan perangkat desa *tok*, itu tidak mungkin bisa melakukan penanganan." (09/03/2020)

Penerapan rencana kontinjensi dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah nomor 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Aktivasi rencana kontinjensi erupsi Merapi di Desa Glagaharjo adalah pada saat penanganan darurat bencana yaitu pada saat status Gunung Merapi dinaikkan menjadi level "SIAGA" oleh BPPTKG Yogyakarta. Dari informasi kenaikan status aktifitas Gunung Merapi maka Kepala Desa Glagaharjo akan mengaktifkan rencana kontinjensi menjadi rencana operasi untuk melakukan operasi tanggap darurat bencana, artinya ketika status Gunung Merapi "SIAGA" maka secara otomatis rencana kontinjensi yang sudah ada akan dilaksanakan atau diaktifkan.

4.2.5.5.2 Dokumen perencanaan penanggulangan bencana yang tersusun telah dipadukan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/ Kelurahan

Rencana Penanggulangan Bencana desa/kelurahan (RPB des/kel) merupakan rencana strategis untuk mobilisasi sumber daya berbagai pemangku kepentingan, pemerintah maupun non-pemerintah dalam lingkup desa/kelurahan. Rencana penanggulangan bencana Desa Glagaharjo sudah terintegrasi di RPJMDes dengan jangka waktu 6 tahun. Hal ini selaras dengan pernyataan Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" bahwa :

> "nah itu yang lebih komplitnya itu rencana penanggulangan bencana kaitannya dengan destana sendiri ada, itu masuk ke RPJMDes yang 6 tahunan itu mbak." (03/03/2020)

Bapak "JP" selaku Sekretaris Desa Glagaharjo juga menambahkan bahwa:

> "kalau perencanan penanggulangan bencana yang terintegrasi di RPJMDes itu biasanya masuk dalam bidang atau bagian kedaruratan dan tak terduga. Itu programnya ada penyediaan sarana dan kelengkapan terkait penanggulangan bencana, itu sudah terlaksana." (23/04/2020)

Kesimpulan dari wawancara tersebut adalah bahwa rencana penanggulangan bencana sudah terintegrasi ke dalam RPJM Desa Glagaharjo dengan masuknya program penyediaan sarana dan kelengkapan seperti alat makan dan minum di tempat pengungsian, kelengkapan dalam kegiatan pelatihan dan sebagainya.

4.2.5.6 Komponen Kelembagaan

Adanya lembaga masyarakat menjadi salah satu indikator penting dalam upaya peningkatan kapasitas masyarakat. Di Desa Glagaharjo terdapat berbagai lembaga yang ikut berperan aktif dalam penanggulangan bencana antara lain BPD, karang taruna desa, LPMD (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa), KSM (Komunitas Siaga Merapi) dan FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana). Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" menjelaskan bahwa:

> "lembaga disini ada BPD, karang taruna desa, terus LPMD, sama KSM Komunitas Siaga Merapi, KSM itu bergerak di dalam bidang sosial, ya kaitanya dengan bencana." (03/03/2020)

Berikut ini adalah gambaran penerapan indikator-indikator Destana dalam komponen kelembagaan di Desa Glagaharjo.

4.2.5.6.1 Terbentuknya Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah, termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan

Forum Pengurangan Risiko Bencana yang disingkat Forum PRB merupakan forum tempat bertemunya atau wadah tempat berkumpulnya para pihak pemangku kepentingan, baik individu maupun lembaga yang mempunyai perhatian dan kepedulian yang sama terhadap agenda pengurangan risiko bencana. Tujuan dari Forum PRB ini salah satunya adalah terbentuknya suatu forum yang

mewadahi para pihak yang berkepentingan dalam melakukan advokasi pengurangan risiko bencana (BPBD Pacitan, 2017).

Desa Glagaharjo sudah membentuk forum PRB di masing-masing perdusunan yang aktif melakukan upaya kesiapsiagaan terhadap ancaman bencana Merapi. Setiap dusun memiliki program masing-masing terkait dengan upaya mitigasi Merapi. FPRB yang aktif di Desa Glagaharjo adalah di dusun yang masuk di KRB III yaitu dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen. Sesuai dengan penjelasan Bapak "ST" Kepala Desa Glagaharjo yaitu:

> "jadi kita itu menindaklanjuti dari destana, destana itu ada struktur ketua sekretaris bendahara saksi ini saksi itu macem-macem lah kaitanya dengan itu, terus itu ditindaklanjuti oleh dusun masing-masing, maka ada namanya dusun yang punya forum PRB, kalo disini yang aktif itu di dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul sama Srunen karena itu berdekatan langsung dengan Merapi *to*, makanya kemarin langsung dibentuk dari masing-masing dusun sendiri itu namanya PRB versinya dusun, dan itu yang membiayai dari dusun itu sendiri." (03/03/2020)

Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman menjelaskan tujuan dibentuknya FPRB di desa yaitu:

> "makanya di desa itu salah satu indikatornya harus punya forum pengurangan risiko bencana yang anggotanya bisa relawan, bisa dunia usaha, bisa akademisi, bisa perangkat desa dari sisi pemerintah, pokoknya siapa saja yang *care* terhadap bencana menjadi *stakeholder* kebencanaan itu diwadahi dengan FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana), dengan seperti itu harapannya desa tersebut bisa ee menjadi desa yang bisa dengan cepat kalau terjadi bencana itu kembali ke posisi semula." (09/03/2020)

Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman Bapak "HD" juga menjelaskan bahwa FPRB masuk dalam indikator desa tangguh bencana,

> "ya FPRB itu mendukung destana, FPRB kita bentuk pada saat pembentukan destana itu." (12/03/2020)

Kegiatan-kegiatan FPRB di tiga dusun ini hampir sama seperti pertemuan rutin, pelatihan kesiapsiagaan dari tim relawan, dan pendataan penduduk maupun ternak. Bahkan hampir setiap kelompok warga di Kalitengah Kidul sudah memiliki HT. Hal ini disampaikan oleh Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen bahwa:

> "jadi PRB itu kan kepanjangannya pengurangan risiko bencana, ya PRB di dusun itu ya mungkin sama seperti di kalitengah kidul kalitengah lor yang banyak untuk kesiapsiagaan kita hadapi yang berkaitan dengan erupsi Merapi. Karena kita hidup di dekat merapi, ya diantaranya ya itu kesiapsiagaan masyarakat." (03/03/2020)

Hal ini senada dengan penjelasan Bapak "SM" selaku Ketua Karang Taruna Glagaharjo bahwa:

> "disana kan ada namanya FPRB, masyarakatnya melakukan pelatihan-pelatihan dari BPBD, lingkupnya satu masyarakat dusun, cuma kan ada unsur karang taruna, ada unsur RT RW, ada unsur lansia, nah itu yang per dusun. Se-Glagaharjo sudah melaksanakan itu, tidak lingkup desa." (09/03/2020)

Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul juga menjelaskan bahwa:

> "ya biasa mbak, itu terdiri dari kelompok pemuda karang taruna, tapi sebetulnya setiap warga *yo* ikut di PRB ya pengurangan risiko bencana. *Yo gaweane* banyak yang jelas ee kaitannya dengan pemantauan merapi itu setiap saat baik kondisi merapi normal, waspada, dan siaga itu terpantau. Bahkan setiap warga sini punya alat komunikasi HT. Programnya yang 2 bulan sekali itu kan kaitannya dengan ndata, pendataan baik penduduk terus hewan ternak di data ada berapa, terus ada pelatihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan kewaspadaan. Warga dah sadar kalau tinggalnya di merapi, kan rawan bencana itu tiap ada kejadian merapi terus disuruh untuk ngungsi ya ngungsi, siap. Pelatihan biasanya dari tim-tim relawan, relawan *yo* skopnya 1 kelurahan ya ngglagah ada komunitas siaga merapi. Banyak lah komunitas, ada PMI ada SAR dan lain-lain." (09/03/2020)

Keanggotaan FPRB ini mewakili semua unsur masyarakat seperti pemuda, unsur lansia, kelompok perempuan dan perangkat desa dengan struktur organisasi terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, seksi transportasi, seksi logistik, dan lain-lain.

4.2.5.6.2 Adanya tim relawan/siaga PB desa/kelurahan dengan personil yang lengkap dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan

Di Desa Glagaharjo sudah ada tim relawan bernama KSM (Komunitas Siaga Merapi). KSM adalah komunitas relawan lokal yang bergerak dalam bidang sosial dan kebencanaan di Desa Glagaharjo yang anggotanya berasal dari masyarakat Glagaharjo sendiri. KSM merupakan salah satu komunitas di Sleman yang merupakan kepanjangtanganannya BPBD yang berperan dalam melakukan penanganan awal saat terjadi bencana sehingga akan lebih efisien dan masyarakat lebih cepat tanggap dalam menangani bencana. Perbedaan KSM dengan PRB adalah ruang lingkup penanganannya, KSM melakukan penanganan bencana di wilayah desa sedangkan PRB melakukan penanganan bencana di lingkup masing-masing dusun di Desa Glagaharjo.

Ketua Karang Taruna Desa Glagaharjo Bapak "SM" bahwa:

> "yang paling utama itu sebenarnya kalau di tempat kami itu namanya KSM (Komunitas Siaga Merapi) itu juga pusatnya di desa. Itu anggotanya juga seperti karang taruna juga per dusun ada perwakilan tapi kebanyakan udah bapak-bapak memang. Cuman itu lebih aktif dari karang taruna, fokus tentang bencana itu memang yang terdepan KSM itu." (09/03/2020)

KSM dibentuk pada tahun 2011 sebagai bentuk kesadaran masyarakat Glagaharjo setelah kejadian erupsi Merapi tahun 2010, sebelumnya KSM ini sudah ada dengan anggota yang sama bernama Pasopati. KSM sudah terintegrasi

di BPBD dan mendapat pembinaan serta pelatihan bersama komunitas relawan lainnya di Sleman sehingga pengetahuan dan kapasitas mereka meningkat dalam hal kebencanaan. Hal ini juga dijelaskan oleh Bapak “SR” selaku Penasehat KSM bahwa:

> “linknya KSM adalah dengan BPBD dalam hal ini dan juga dengan langsung ke BPPTKG. Jadi KSM ini kepanjangtangannya pemerintah gitu ya hanya kita lingkupnya hanya masyarakat yang berinteraksi langsung gitu kan, jadi kalau kita nunggu pejabat dari BPBD kemudian ngurusin itu kan lama, jadi ya begitu kegiatannya.” (03/03/2020)

Pendanaan KSM sendiri berasal dari donatur, iuran dan desa. Desa menganggarkan dana untuk penanggulangan bencana dari APBDes. Fasilitas yang dimilik KSM sendiri sudah ada tetapi belum maksimal. Fasilitasnya antara lain posko pusat dan posko pemantauan, peralatan P3K termasuk tandu, HT, gergaji mesin dan lain-lain. Dalam memantau Merapi masih dilakukan dengan manual dan melihat tanda-tanda alam.

4.2.5.6.3 Tim relawan/siaga PB desa/kelurahan telah rutin dan aktif melakukan kegiatan terkait kebencanaan bagi anggotanya dan masyarakat melalui program yang baik dan terencana.

Kegiatan yang dilakukan KSM adalah pertemuan rutin bulanan, pemantauan Merapi secara visual karena keterbatasan peralatan, pendampingan masyarakat dan penguatan tim relawan, sebagai eksekutor saat proses evakuasi dan penyelamatan warga di Glagaharjo, melakukan pelatihan-pelatihan baik yang diselenggarakan BPBD maupun dalam internal KSM sendiri seperti pelatihan PPGD atau pelatihan penggunaan gergaji mesin. Seperti pernyataan Bapak “SR” bahwa:

> “KSM karena adalah komunitas siaga merapi yang bisa kita lakukan adalah pemantauan secara visual karena memang keterbatasan peralatan

> yang kita miliki sehingga kita pendampingan kepada warga masyarakat jikalau memang terancam karena ancaman bahaya bencana merapi ataupun ya sebenarnya memang konsentrasinya ke merapi ya, cuman KSM sendiri dalam personilnya bukan hanya bergerak di Merapi, tapi semua jenis bencana yang ada di wilayah Glagaharjo…. Kalau pas normal eee tetep kita lakukan pertemuan rutin setiap 1 bulan sekali ya pertemuannya itu ditanggal 25 atau 26 yang pertama adalah ya kita *sharing*, ngobrol-ngobrol tentang bencana, kemudian pendampingan kepada warga masyarakat, menguatkan tim-tim yang ada di masing-masing perdusunan." (03/03/2020)

Hal tersebut senada dengan apa yang disampaikan oleh Ketua KSM Bapak "RW" bahwa:

> "kegiatannya ya aktif, ada pertemuan bulanan, pelatihan-pelatihan juga ada. Pelatihannya seperti PPGD (Pertolongan Pertama pada Kegawatdaruratan) misal ada kecelakaan langkah pertamanya gimana. Kalau ada bencana, pohon tumbang, ada angin apa itu ya kami membantu. Masyarakat antusias karena sadar akan mitigasi bencana. Kalau kondisi aman ya kita koordinasi, pertemuan, ini juga mau ada pelatihan penggunaan gergaji mesin. Kalau pas terjadi erupsi merapi, ya kami yang mengevakuasi warga-warga." (12/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bahwa tim relawan KSM aktif melakukan kegiatan-kegiatan kebencanaan seperti pertemuan rutin setiap bulan sekali dan kegiatan pemantauan Merapi.

4.2.5.6.4 Adanya kerjasama antar pelaku dan wilayah untuk upaya pengurangan risiko bencana

Kerjasama antar pelaku maupun wilayah dalam upaya pengurangan risiko bencana menjadi indikator yang penting untuk dicapai. Karena dengan adanya kerjasama, dampak yang ditimbulkan akibat bencana dapat diminimalisir. Dalam hal ini, Desa Glagaharjo telah menjalin kerjasama dengan Desa Argomulyo dan Desa Sindumartani melalui program *Sister Village*. Konsep penerapan program *Sister Village* adalah adanya kerjasama antar desa rawan bencana erupsi dengan desa aman di luar kawasan rawan bencana atau tidak terkena dampak erupsi

sebagai tempat pengungsian. Oleh karena itu, ketika Desa Glagaharjo terkena dampak erupsi Merapi, warga diarahkan untuk mengungsi di barak pengungsian Sindumartani atau Argomulyo ketika barak pengungsian di Desa Glagaharjo sendiri sudah penuh. Kerjasama ini ditandai dengan persetujuan atau *Mou* program *sister village* antara desa terdampak yaitu Desa Glagaharjo dengan desa penyangga yaitu Desa Argomulyo dan Sindumartani.

4.2.5.6.5 Adanya dukungan lembaga luar untuk pengelolaan risiko bencana dan potensi dampak perubahan iklim desa/kelurahan atau rencana strategis kelurahan

Dukungan lembaga luar dalam upaya pengelolaan risiko bencana di Desa Glagaharjo berasal dari instansi pemerintah seperti BPBD Sleman, instansi pendidikan seperti kegiatan Praktik Kerja Lapangan atau PKL mahasiswa, LSM seperti LSM LINGKAR Yogyakarta dan lembaga swasta. Seperti halnya dengan apa yang disampaikan oleh Bapak "SR" selaku Penasehat KSM Glagaharjo bahwa:

> "kalau donatur itu bisa dateng dari simpatisan, yang tau tentang kiprah kita KSM ini, dia peduli. Contohnya kaya gedung ini yakan (posko pemantauan Merapi). Ini dari *macem-macem* ini, dari kecamatan ada, dari kelurahan ada, trus dari donatur dari pengusaha-pengusaha yang peduli dengan kita, ya kita gabungkan jadi ini." (03/03/2020)

Selain itu, bentuk dukungan lain seperti sosialisasi Pengembangan Kurikulum PRB di Desa Glagaharjo tepatnya di SD Negeri Glagaharjo pada tahun 2015 dengan narasumber dari BPBD Sleman, PMI Sleman, Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Sleman dan LSM LINGKAR Yogyakarta. Dukungan lembaga atau pihak luar dalam pengurangan risiko bencana juga berasal dari

lembaga-lembaga seperti TIM SAR Yogyakarta yang membantu proses evakuasi dan penyelamatan warga saat terjadi erupsi Merapi.

4.2.5.7 Komponen Pendanaan

Komponen pendanaan ini terdiri dari pendanaan pembentukan Destana dan pendanaan keberlangsungan Destana sebagai upaya pengurangan risiko bencana. Untuk pendanaan pembentukan Destana berasal dari APBD provinsi dan kabupaten. Sedangkan untuk keberlanjutan program Destana di desa *dicover* oleh APBDes. Hal ini disampaikan oleh Bapak "HD" selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman bahwa:

> "pendanaan pembentukan Destana dari BPBD, APBD kabupaten ada APBD DIY ada. Kalau dulu pernah ada dari APBN dari 2014 itu dari BNPB itu dananya tapi sesudah itu semua dianggarkan daerah." (12/03/2020)

Penjelasan tersebut selaras dengan apa yang disampaikan oleh Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman Bapak "JL" bahwa:

> "dari APBD ada dari APBD Prov ada dari APBD kabupaten Sleman, ada yang dari pusat BNPB. Jadi awal itu kita mendapatkan dana dari provinsi untuk menginisiasi kegiatan Destana di kabupaten Sleman. Terus berikutnya untuk bisa berjalan dengan baik makanya harus diduplikasi di desa-desa lainnya, makanya kita di APBD Sleman menganggarkan untuk duplikasi. Dengan begitu karena ada target RPJMD bupati kita harus tercapai." (09/03/2020)

Untuk pendanaan yang dialokasikan pada saat tanggap darurat di desa atau sebagai bentuk keberlanjutan Destana dijelaskan dalam indikator-indikator sebagai berikut.

4.2.5.7.1 Adanya dana khusus dari masyarakat, kelompok desa atau pemerintah desa/kelurahan yang dialokasikan untuk tanggap darurat ketika terjadi bencana

Pemerintah desa Glagaharjo sudah mengalokasikan anggaran untuk tanggap darurat bencana. Anggaran tanggap darurat bencana di Desa Glagaharjo dialokasikan dari dana APBDes. Pendanaan kebencanaan dari APBDes ini dijelaskan oleh Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" bahwa:

> "contoh kayak kemarin, erupsi freaktif itu lho, erupsi freaktif itu kan masyarakat 3 dusun pada ngungsi, ngungsi di balai desa. Padahal itukan kalau dimintakan anggaran kabupaten, itukan ngga bisa karena disitu belum distatuskan kaitanya dengan siaga bencana ataupun tanggap darurat, jadikan kabupaten tidak bisa meluncurkan dana, makanya terus *dicover* sama desa, desa mengeluarkan anggaran itu dengan dasar APBDes, APBDes kita kasih dana disitu dana kebencanaan. Kalau dari BNPB masuknya ke daerah, itu mungkin dikeluarkan kemarin pas pembentukan destana itu pas pembentukan saja itu, tapi keberlangsungan kaitannya destana sendiri dari kabupaten ngga ada, makanya saya jelaskan di depan, APBDes yang bisa *mengcover* itu." (03/03/2020)

Penasehat KSM Bapak "SR" juga menjelaskan bahwa:

> "sekarang kan bisa, desa untuk menguatkan mitigasinya ya, sekarang boleh. Dari desa itu berhak untuk membiayai (penanggulangan bencana) istilahnya seperti itu." (03/03/2020)

Bapak "JP" selaku Sekretaris Desa Glagaharjo juga menambahkan bahwa:

> "di APBDes membiayai seperti pengadaan alat pelatihan dan makan minum, itu sekitar 100 juta/tahun dan sampai saat ini masih mencukupi." (23/04/2020)

Selanjutnya, kegiatan pengembangan masyarakat seperti pelatihan tentang kesiapsiagaan atau tanggap bencana juga mendapatkan alokasi dana dari APBDes Glagaharjo sekitar Rp 36.000.000,-/tahun (tiga puluh enam juta per tahun). Bapak "JP" menambahkan bahwa:

> "di APBDes ada anggaran untuk pelatihan kesiapsiagaan/tanggap bencana yang besarnya sekitar 36 juta setiap tahunnya." (27/04/2020)

Sedangkan Bapak "RW" selaku Ketua KSM Glagaharjo menjelaskan bahwa:

> "pelatihan ada dananya mbak dari dana desa (APBDes), yang jelas buat makan minum selama pelatihan. Kalau ngga salah sekitar 3 jutaan setiap pelatihan." (27/04/2020)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, pendanaan APBDes Glagaharjo digunakan untuk beberapa bidang yaitu Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan Desa, Bidang Pelaksanaan Pembangunan Desa, Bidang Pembinaan Kemasyarakatan, Bidang Pemberdayaan Masyarakat, serta Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga. Anggaran untuk tanggap darurat bencana dialokasikan dari anggaran di Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga dimana Desa Glagaharjo menganggarkan dana APBDes untuk bidang tersebut adalah sekitar Rp 100.000.000,-/tahun (seratus juta per tahun). Penganggaran untuk tanggap darurat contohnya adalah pengadaan alat pelatihan dan peralatan makan bagi pengungsi. Alokasi Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga masih mencukupi untuk Desa Glagaharjo. Untuk kegiatan pelatihan tentang kesiapsiagaan atau tanggap bencana juga mendapatkan alokasi dana dari APBDes Glagharjo sekitar Rp 36.000.000,-/tahun (tiga puluh enam juta per tahun). Sedangkan alokasi untuk setiap kali pelatihan adalah sekitar 3 juta (tiga juta) yang digunakan untuk keperluan konsumsi peserta kegiatan.

4.2.5.7.2 Adanya alokasi anggaran desa/kelurahan yang ditetapkan untuk kegiatan PRB

Dalam penganggaran kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana atau PRB di masing-masing dusun sendiri, pendanaannya berasal dari swadaya masyarakat seperti iuran/jimpitan dan kas dusun, hal itu disampaikan oleh Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul bahwa:

> "Di PRB juga ada program tabungan bencana mbak, modelnya kaya jimpitan tiap malem. Misalnya dalam 1 tahun itu ada harus ngungsi ya itu dibongkar untuk dana ngungsi kalau ngga ada ya disimpen gitu buat jaga-jaga, itu yang tingkat RT. Terus sekarang kita punya program lebih besar lagi, itu dengan dana kas dusun itukan kita punya program beli tanah di bawah buat barak yang aman. Itu harapannya nanti yo untuk menguatkan ini mitigasi. Jadi ketika merapi tidak aman kita harus ngungsi nah nanti harapannya ngungsinya di tempat sendiri nah harapannya itu, kayaknya dusun lain belum ada. Terakhir sudah dapat sekitar 1.7 Ha…ya dari warga itu dari bagi hasil itu berapa persen dari tambang, kan itu bagiannnya dapat untuk iuran kegiatan PKK, TPA, pembangunan, PRB." (09/03/2020)

Mekanisme program tabungan bencana yang dilakukan di dusun Kalitengah Kidul adalah dengan cara jimpitan yang dilakukan setiap malam. Hasil jimpitan dicatat dan dikumpulkan oleh anggota PRB di dusun tersebut. Catatan tabungan dipegang oleh penabung dan anggota PRB yang diberi kewenangan mengelola tabungan. Tabungan boleh diambil setengah dari total tabungan masing-masing keluarga pada akhir tahun. Setengah tabungan sisanya digunakan untuk persiapan saat evakuasi. Sedangkan untuk kas dusun digunakan untuk program pembelian tanah di kawasan yang aman bencana secara berkelompok dan dibangun perumahan untuk dusun Kalitengah Kidul, sampai saat ini sudah membeli 1.7 hektar. Adanya program normalisasi sungai-sungai yang berhulu Merapi, dusun-dusun di lereng merapi yang terdampak mendapatkan bagi hasil sekitar 30% dari hasil jual beli pasir per truk. Dana dari bagi hasil tersebut dikelola dusun, 40% dari bagi hasil dibagikan per warga dan 60% dibagikan per KK setiap 2 bulan sekali sehingga masyarakat mendapat pemasukan dari hasil bagi tambang tersebut.

4.2.5.8 Komponen Pengembangan Kapasitas

Agar pengembangan Destana dapat terlaksana dengan baik, kapasitas masyarakat dan aparat pemerintah desa/kelurahan dalam isu keorganisasian dan

pengurangan risiko bencana perlu ditingkatkan. Berikut ini adalah penerapan indikator-indikator Destana di dalam komponen pengembangan masyarakat.

4.2.5.8.1 Adanya upaya-upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melaksanakan/mengikuti pelatihan kebencanaan bagi aparatnya, dan menyediakan perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, logistik dan dan personil untuk penanggulangan bencana

Pemerintah Desa Glagaharjo sudah berupaya untuk memberikan pelatihan kebencanaan bagi aparatnya atau perangkat desanya seperti pelatihan dalam pemetaan ancaman, penilaian kerentanan, penilaian kapasitas desa dan lain sebagainya. Pemerintah Desa Glagaharjo juga sudah berupaya menyediakan perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, dan logistik untuk melaksanakan upaya PRB, operasi tanggap darurat, dan pemulihan pasca bencana meskipun belum maksimal. Hal ini disampaikan oleh Penasehat Komunitas Siaga Merapi Bapak "SR" bahwa:

> "ya kita ada peralatan tadi, ada senso atau graji mesin, trus kemudian ambulan, ada yang dimiliki desa yang bisa dioperasikan KSM. Kita pemantauan merapi visual saja, kita menggunakan HT nanti sinyal seismograf namanya, yang kita pake sehari-hari untuk mendeteksi jika merapi tidak keliatan." (03/03/2020)

Senada dengan penjelasan Bapak "RW" tentang ketersediaan fasilitas atau sarana prasarana di desa bahwa:

> "ada pos pemantauan, ada posko sekretariat di belakang balai desa. Terus ada alat-alat seperti gergaji kita punya." (12/03/2020)

Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul juga menambahkan bahwa:

> "disini ada posko pemantauan, ada sirine, ya cukup lah." (09/03/2020)

Dari hasil wawancara di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sarana prasarana yang dimiliki Desa Glagaharjo dalam penanganan bencana antara lain posko pemantauan Merapi, HT bagi relawan lokal dan masing-masing koordinator atau bidang penanganan bencana dan PRB setiap dusun bahkan beberapa kelompok warga mempunyai HT, peralatan P3K dan gergaji mesin (digunakan untuk pohon tumbang dan sebagainya), ambulan dan armada evakuasi, peta dan rambu evakuasi, barak pengungsian milik desa, dapur umum, dan sirine.

4.2.5.8.2 Adanya pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana

Di Desa Glagaharjo terdapat pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana yaitu kepada tim komunitas relawan desa bernama Komunitas Siaga Merapi. BPBD Sleman melakukan pelatihan-pelatihan kepada kelompok relawan salah satunya dengan KSM di Desa Glagaharjo untuk meningkatkan kapasitas relawan yang dianggarkan untuk 2 kali angkatan. Terdapat 58 komunitas relawan yang terlibat membantu BPBD dalam rangka penanggulangan bencana. Hal ini dijelaskan oleh Bapak “HD” bahwa:

> “kalau kami pelatihannya relawan jadi tidak hanya melatih KSM tapi melatih kan kita punya 58 komunitas yang kaya KSM itu ada 58 salah satunya KSM. Nah kita menganggarkan untuk pelatihan 2 angkatan 1 angkatan 30 orang. Jadi kita latih komunitas kita latih.” (12/03/2020)

Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman Bapak “JL” juga menjelaskan bahwa:

> "ini kegiatan BPBD untuk merangkul mereka kan relawan *rak dibayar mbak* kita itu melakukan pembinaan kepada kelompok relawan untuk meningkatkan kapasitas mereka, pelatihan-pelatihan pokoknya tentang penanggulangan bencana sehingga mereka tu punya antusias tinggi ke kita. Kalau ada kejadian mereka pasti ikut terlibat untuk membantu BPBD dalam rangka PB. Terus kita juga bisa menfasilitasi bantuan peralatan."

Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh Bapak "SR" selaku Penasehat KSM Glagaharjo yaitu:

> "temen-temen itu selalu kita bawa kita arahkan dengan BPBD dalam hal ini selalu komunikasi dengan temen-temen TRC BPBD yang untuk sinau tentang kebencanaan itu ngundang kita, atau temen-temen KSM yang kesana. Kalau pelatihannya belum rutin, cuman tingkat dasarnya yang kami tekankan. Contoh untuk pertolongan pertama, penggunaan peralatan yang kita miliki, kita kan ada senso disini kan banyak pohon tumbang, sehingga mereka yang harus eksekusi, disamping memanggil BPBD, KSM sendiri sudah bisa bertindak, menolong langsung ya." (03/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tim relawan di Glagaharjo yaitu KSM mendapatkan pelatihan-pelatihan tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana oleh BPBD Sleman dimana pelatihan tersebut tidak hanya melatih KSM saja tetapi digabung dengan komunitas relawan lainnya di Sleman. Setiap kegiatan pesertanya adalah 30 orang yang berasal dari perwakilan masing-masing tim relawan. KSM menjalin hubungan baik dengan TRC BPBD Sleman sehingga anggota KSM sendiri juga melakukan kegiatan *sharing* tentang kebencanaan dan kesiapsiagaan bersama BPBD.

4.2.5.8.3 Adanya praktik-praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat bencana yang dilakukan oleh tim relawan/siaga bencana desa

Di Desa Glagaharjo sudah ada praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat yang dilakukan oleh tim relawan. Tim relawan sudah terbiasa menghadapi ancaman bencana Merapi dan juga berpengalaman dalam praktik evakuasi

maupun operasi tanggap darurat. Seperti erupsi yang baru saja terjadi di tahun 2020 tepatnya pada 3 Maret 2020 dimana tim KSM dan PRB di 3 dusun yaitu Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen sudah bersiap evakuasi dan sempat berkumpul di titik kumpul masing-masing dusun. Meskipun pada akhirnya masyarakat kembali ke masing-masing rumah mereka pasca erupsi setelah 30 menit kemudian. Artinya tim relawan/siaga bencana di desa beserta masyarakat Glagaharjo sendiri sudah tanggap akan bencana Merapi. Masyarakat sendiri juga sudah memiliki kesadaran akan pentingnya keselamatan mereka saat terjadi bencana, sehingga ketika ada himbauan dari pemerintah untuk evakuasi mereka segera berkumpul dengan sendirinya dan tim relawan mengkoordinir proses evakuasi dan tanggap darurat tersebut.

4.2.5.8.4 Adanya pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya PRB

Di Desa Glagaharjo terdapat pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya pengurangan risiko bencana yaitu setiap 3 bulan sekali oleh BPBD Sleman. Peserta pelatihan berasal dari unsur perangkat desa, karang taruna, PKK, relawan dan tokoh masyarakat berjumlah sekitar 30 orang. Secara praktiknya, masyarakat sendiri sudah memiliki kapasitas dalam upaya penyelamatan darurat dan upaya PRB. Hal ini disampaikan oleh Bapak “SM” selaku Ketua Karang Taruna Desa Glagaharjo bahwa:

> “ada pelatihan dari BPBD Kabupaten Sleman, pelatihan 3 bulan sekali. Pesertanya kurang lebih 30an dari perangkat desa, karang taruna, pkk, relawan dan tokoh masyarakat.” (27/04/2020)

Bapak “RW” selaku Ketua KSM Desa Glagaharjo juga menjelaskan bahwa:

> “kalau untuk masyarakat umum dari BPPTKG dan BPBD pelatihannya. Itu sudah berkali-kali mbak lebih dari 10 kali selama 10 tahun terakhir. Pelatihannya ya tentang kondisi Merapi, terus bagaimana jika pas Waspada-Awas .” (27/04/2020)

Selama pembentukan destana, perwakilan masyarakat dan tim relawan juga diberi pelatihan-pelatihan tentang pengurangan risiko bencana oleh BPBD Sleman. Hal ini disampaikan oleh Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman Bapak “HD” bahwa:

> “kalau pas pembentukan Destana pada saat rakornis 7 hari ya pelatihan 30 orang, kita melatih 30 orang aja karena dana terbatas ya. Nanti 30 orang itu terdiri dari pamong desa, ada linmas, kemudian ada karang taruna, ada ibu-ibu pkk, ada kelompok perempuan, kemudian gapoktan atau gabungan kelompok tani itu, ada relawan, 30 orang itu dari beberapa komunitas yang ada, dari semua unsur masyarakat terwakili. Artinya kalau mereka sudah dilatih harapannya mereka bisa mendiseminasikan atau menularkan ilmunya itu kewarga di sekitar.” (12/03/2020)

Masyarakat melalui perwakilannya sudah pernah mendapatkan pelatihan tentang upaya PRB pada saat pembentukan destana oleh BPBD Sleman. Pesertanya 30 orang yang berasal dari linmas, karang taruna, ibu-ibu pkk, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya. Bapak “JM” selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul menyatakan bahwa:

> “terus ada pelatihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan kewaspadaan. Warga dah sadar kalau tinggalnya di merapi, kan rawan bencana itu tiap ada kejadian merapi terus disuruh untuk ngungsi ya ngungsi, siap. Pelatihan biasanya dari tim-tim relawan, relawan *yo* skopnya 1 kelurahan ya ngglagah ada komunitas siaga merapi. Banyak lah komunitas, ada PMI ada SAR dan lain-lain.” (09/03/2020)

Berdasarkan hasil wawancara di atas, maka dapat disimpulkan bahwa masyarakat Glagaharjo sudah mendapatkan pelatihan-pelatihan tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya pengurangan risiko bencana yaitu setiap 3 bulan sekali oleh BPBD Sleman dan BPPTKG Yogyakarta. Selama 10 tahun terakhir yaitu sejak Merapi erupsi di tahun 2010, pelatihan kesiapsiagaan bencana Merapi rutin dilakukan setidaknya lebih dari 10 kali pelatihan. Peserta pelatihan berasal dari unsur perangkat desa, karang taruna, PKK, relawan dan tokoh masyarakat berjumlah sekitar 30 orang. Pelatihan tentang risiko bencana dan upaya PRB juga dilakukan saat pembentukan destana dengan jumlah peserta 30 orang yang berasal dari linmas, karang taruna, ibu-ibu pkk, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya.

4.2.5.8.5 Adanya praktik simulasi rutin untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa

Di Desa Glagaharjo, sudah dilakukan praktik simulasi untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa namun belum bisa rutin dilakukan. Kegiatan ini didukung oleh BPBD Sleman sebagai upaya peningkatan kapasitas masyarakat. Menurut Bapak “ST” Kepala Desa Glagaharjo bahwa:

> “itu materinya dari BPBD Sleman itu. Biasanya program dari BPBD Sleman itu biasanya harus ada simulasi dan lain-lain nah baru simulasinya itu melibatkan warga masyarakat. Kalau dari desa sendiri ngga ada.” (03/03/2020)

Bapak “JP” selaku Sekretaris Desa Glagaharjo juga menjelaskan bahwa:

> “kalau di tahun 2015 dulu ada simulasi tentang penanganan bencana ya pas evakuasi masyarakat, yang terlibat ya tim relawan bersama masyarakat. Yang datang pesertanya sekitar 60 orang.” (23/04/2020)

Bapak “SK” selaku Kepala Dukuh Srunen menambahkan bahwa:

> “Dulu ada simulasi evakuasi warga di tahun 2006 mbak saya ikut terus langsung ada erupsi 2006 sama 2010 itu mbak. Itu simulasinya sama BPBD kalau ngga salah saya lupa.” (23/04/2020)

Dari hasil wawancara tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Desa Glagaharjo pernah melakukan simulasi penanganan bencana dan evakuasi masyarakat yang diselenggarakan oleh BPBD Sleman pada tahun 2006 dan 2015 dengan peserta 60 orang. Yang terlibat dalam kegiatan tersebut adalah tim relawan yaitu KSM bersama PRB masing-masing dusun serta masyarakat.

Sedangkan berdasarkan kajian pustaka menurut RedR Indonesia yaitu sebuah lembaga kemanusiaan untuk meningkatkan bantuan darurat internasional, menjelaskan bahwa di tahun 2020 telah dilakukan simulasi ruang rencana kontinjensi erupsi Merapi di 7 desa KRB III Merapi salah satunya Desa Glagaharjo yang dilaksanakan pada 19 Januari 2020. Kegiatan simulasi tersebut diselenggarakan oleh Yayasan RedR Indonesia bekerja sama dengan BPBD Sleman, Forum PRB Yogyakarta dan didukung oleh UNICEF Indonesia. Tujuan simulasi (gladi ruang) ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada peserta simulasi mengenai penanganan darurat bencana dan kesiapan warga dalam menghadapi bencana Merapi. Peserta simulasi berasal dari petugas Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana (SKPDB) dari masing-masing desa, perwakilan kecamatan, dan perwakilan anak yang tercantum dalam dokumen kontinjensi (Intan, 2020). Selain itu, petugas unit operasional Kecamatan Cangkringan juga melaksanakan gladi lapang simulasi penanggulangan bencana erupsi Gunung Merapi pada tanggal 17 September 2018 yang melibatkan jajaran

Muspika Kecamatan Cangkringan, Bhabinkamtibnas Polsek Cangkringan, Koramil, Satpol PP, perwakilan perangkat daerah sewilayah Cangkringan (termasuk Glagaharjo), komunitas relawan yang tergabung dalam Unit Ops Kecamatan Cangkringan serta BPBD Sleman (Humas Cangkringan, 2017).

4.2.5.8.6 Adanya partisipasi warga desa/kelurahan dalam tim relawan/siaga bencana serta kelompok-kelompok untuk tanggap bencana

Masyarakat Glagaharjo aktif dan ikut berpartisipasi dalam tim relawan/siaga bencana untuk tanggap bencana. Hal ini dijelaskan oleh Bapak "SM" selaku Ketua Karang Taruna Glagaharjo bahwa:

> "disana kan ada namanya FPRB, masyarakatnya melakukan pelatihan-pelatihan dari BPBD, lingkupnya satu masyarakat dusun, cuma kan ada unsur karang taruna, ada unsur RT RW, ada unsur lansia, nah itu yang per dusun. Se-Glagaharjo sudah melaksanakan itu, tidak lingkup desa." (09/03/2020)

Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul juga menjelaskan bahwa:

> "ya biasa mbak, itu terdiri dari kelompok pemuda karang taruna, tapi sebetulnya setiap warga *yo* ikut di PRB ya pengurangan risiko bencana. *Yo gaweane* banyak yang jelas ee kaitannya dengan pemantauan merapi itu setiap saat baik kondisi merapi normal, waspada, dan siaga itu terpantau. Bahkan setiap warga sini punya alat komunikasi HT." (09/03/2020)

Hal ini dapat disimpulkan bahwa semua unsur masyarakat terlibat dalam upaya pengurangan risiko bencana dan berpartisipasi dalam tim relawan untuk penanganan tanggap darurat bencana.

4.2.5.8.7 Adanya pelibatan perempuan dalam tim relawan/siaga bencana desa/kelurahan

Tim relawan/siaga bencana di Desa Glagaharjo juga melibatkan perempuan yang aktif berperan pada saat tanggap darurat bencana. Kelompok

perempuan ini biasanya berasal dari ibu-ibu PKK yang juga sudah memiliki kapasitas dalam upaya penanggulangan bencana. Bapak “ST” selaku Kepala Desa Glagaharjo menyatakan bahwa:

> “ada perempuan, kalau relawan kan bebas.” (03/03/2020)

Bapak “JM” selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul juga menjelaskan bahwa:

> “anggota dari masyarakat sendiri, perempuan ada nah ibu-ibu juga biasanya punya tugas kaitannya dengan pelatihan biasanya di dapur kalau ibu-ibu. Kalau di pengungsian yang ngurusi kan warganya sendiri, ya memasak ya melayani kelompok rentan ada lansia ibu hamil dll itukan warganya sendiri.” (09/03/2020)

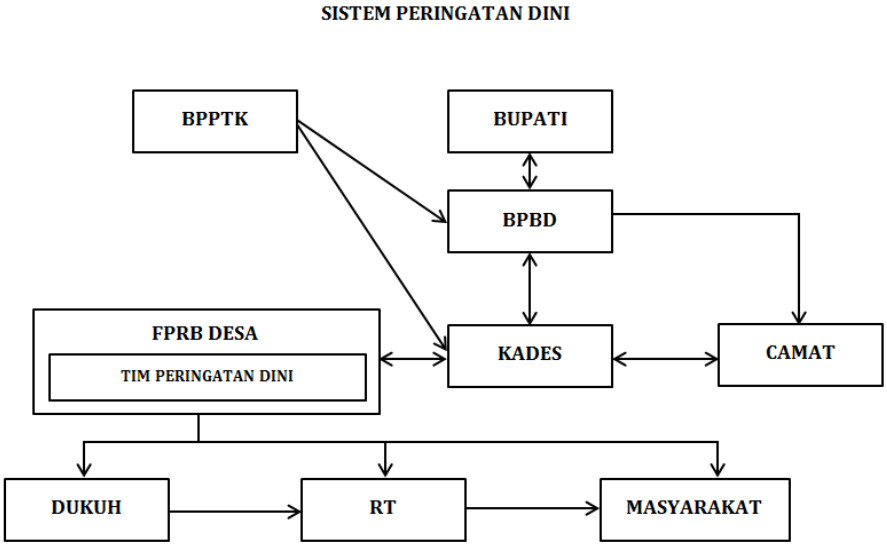
Dari hasil wawancara tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa di Desa Glagaharjo telah melibatkan kelompok perempuan untuk berpartisipasi dalam penanganan bencana. Kelompok perempuan tersebut masuk dalam bidang logistik dan dapur umum serta bidang kesehatan pada saat darurat bencana. Selain itu, kelompok perempuan juga memiliki tugas dan bertanggungjawa dalam melayani kelompok rentan seperti anak-anak, ibu hamil dan menyusui dan juga kelompok lansia.

4.2.5.9 Komponen Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana

Gambaran upaya penanggulangan bencana yang dilakukan BPBD Kabupaten Sleman antara lain dengan program pembentukan Destana, pembentukan SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana), pembentukan forum guru, pembentukan forum PRB kabupaten, sosialisasi dan pelatihan ke masyarakat, dan peningkatan kapasitas relawan.

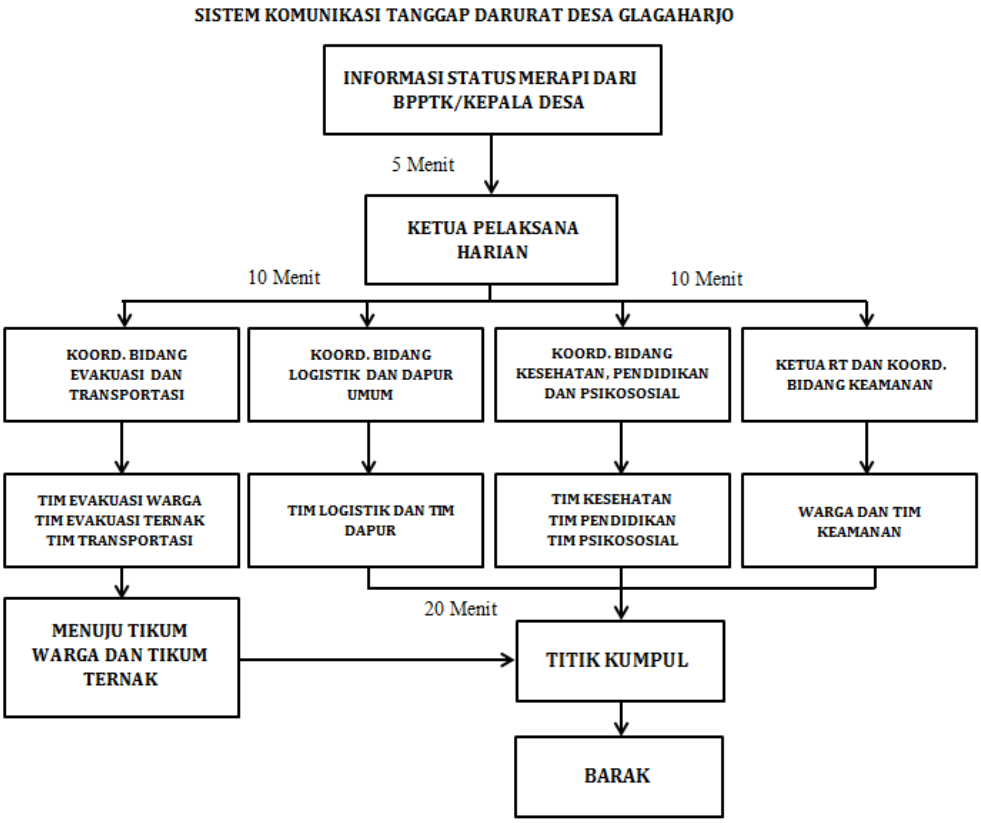
4.2.5.9.1 Adanya Sistem Peringatan Dini berbasis masyarakat yang dilengkapi dengan data/ informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk

menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga



Gambar 4. 12 Sistem Peringatan Dini Desa Glagaharjo
Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

Sumber peringatan bahaya erupsi Merapi berasal dari BPPTKG Yogyakarta yang memiliki kapasitas dalam pemantauan Merapi, yang selanjutnya diteruskan ke BPBD Sleman. Dari tim relawan di masyarakat sendiri juga melakukan pemantauan bahaya Merapi dengan melihat perkembangan erupsi secara visual, dan tetap berkomunikasi dengan sumber resmi yaitu BPPTKG dan BPBD Sleman. Bentuk peringatan bahaya dapat berupa sirine, kentongan, Radio HT, sosialisasi warga, WA atau media sosial dan elektronik. Sasaran peringatan bahaya ditujukan kepada warga masyarakat dan siapapun yang berada di wilayah rawan bencana Desa Glagaharjo. Penyampaian peringatan untuk kelompok difabel atau berkebutuhan khusus dilakukan melalui keluarga terdekat dan media yang bisa dipahami.



Gambar 4 13 Sistem Komunikasi Tanggap Darurat
Sumber: Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019

Berdasarkan kesepakatan warga Desa Glagaharjo, alat komunikasi yang digunakan untuk komunikasi tanggap darurat dapat berupa kentongan, pengeras suara, HT, Handphone atau Megaphone. Bunyi kentongan saat peringatan bahaya dengan status ”SIAGA” adalah dibunyikan 3 kali berulang, dan dibunyikan terus (titir) ketika statusnya “AWAS”. Alur sistem komunikasi tanggap darurat tersebut diaktifkan pada saat “SIAGA” agar warga dan wisatawan tidak panik dan masih ada waktu untuk persiapan evakuasi. Proses evakuasi ternak dilakukan setelah evakuasi kelompok rentan selesai.

4.2.5.9.2 Adanya kegiatan pembangunan fisik (mitigasi struktural) untuk mengurangi risiko bencana di desa/kelurahan seperti membuat talud banjir, pembuatan kantong lahar/ DAM dan lain-lain

Kegiatan pembangunan fisik untuk mengurangi risiko bencana di Desa Glagaharjo adalah pembangunan/pemeliharaan drainase, talud jalan, pengadaan/pemasangan dan pemeliharaan penerangan jalan dsn sebagainya. Program mitigasi struktural atau fisik yang dilakukan oleh BPBD Sleman antara lain pemasangan *EWS (Early Warning System)* di Merapi berjumlah 37 *EWS*. Langkah-langkah pengurangan risiko bencana yang dilakukan antara lain membuat dan memperbaiki jalur evakuasi. Hal tersebut disampaikan oleh Bapak "HD" selaku Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman bahwa upaya penanggulangan bencana meliputi:

> "terus kemudian dari sisi mitigasi fisiknya kita sudah menyiapkan EWS-EWS yang ada di merapi kita punya 37 EWS, yang ada di Prambanan itu EWS tanah longsor kalau merapi EWS tentang gunung api bisa erupsi merapi, berupa lahar, awan panas, banjir itukan EWS yang merapi. Kemudian langkah-langkah pengurangan risiko bencananya kita memperbagi jalur-jalur evakuasi yang di warga di KRB 3 itukan ada banyak yang rusak itu kita perbaiki dengan cara pemberdayaan masyarakat, kita menyiapkan material dan mereka yang bekerja bakti memperbaiki jalan." (12/03/2020)

Hal ini selaras dengan pernyataan Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman Bapak "JL" bahwa:

> "nah kalau untuk mengurangi kerentanan, kita mencontohkan misalnya salah satu kerentanan fisik itu kan jalan untuk evakuasi rusak misalnya, nah kita membuat kegiatan-kegiatan mitigasi fisik misalnya membantu masyarakat untuk mewujudkan jalan yang bagus. Tapi tidak diberikan begitu saja, tidak di bangunkan, kita tanamkan budaya sadar bencana di masyarakat dengan cara sosialisasi dan sebagainya agar supaya perilaku masyarakat itu pengurangan risiko, jadi ee dengan masyarakat memahami ancaman, memahami kapasitasnya, memahami kerentanannya, dia perilakunya untuk kerentanan risiko makanya dia ada semacam usulan-usulan, *saya kok pengen nggawe iki*, nah nanti dari BPBD memberikan

> semacam stimulan. Tujuannya stimulan ini adalah untuk menggali potensi masyarakat, misalnya *nek* proyek itu *nggawe* jalan hitungan proyek sekian, nah dengan stimulan ini paling tidak bisa di efisiensikan untuk anggaran di mitigasi strukturalnya." (09/03/2020)

Untuk Sabo Dam yang berada di wilayah Sleman juga diperbaiki dan direhabilitasi oleh BPBD Sleman terutama yang mengalami kerusakan akibat erupsi Gunung Merapi 2010.

4.2.5.9.3 Adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas

Di Desa Glagaharjo belum ada sistem pengurangan kerentanan komunitas seperti sistem lumbung bencana, sistem penganekaragaman pendapatan, dan sistem pengembangan matapencaharian secara berkelanjutan, model rumah tahan bencana, tempat ibadah tahan bencana dan prasarana umum lainnya yang tahan bencana. Bapak "ST" selaku Kepala Desa Glagaharjo menjelaskan bahwa:

> "kalau disini sistemnya ngga ada mbak, untuk pengurangan komunitas ngga ada." (12/03/2020)

Bapak "SK" selaku Kepala Dukuh Srunen menambahkan bahwa:

> "lumbung bencana dari masyarakat ya, belum ada mbak. Bangunan ya seperti ini belum bisa tahan bencana. Kalau terkait kerentanan itu kerentanan fisik jadi seperti jalan yang yang rusak itu memang diperbaiki." (12/03/2020)

Dari hasil wawancara di atas, dapat disimpulkan bawa di Desa Glagaharjo belum ada sistem pengurangan kerentanan komunitas. Pemerintah dan desa baru berupaya untuk mengurangi kerentanan fisik seperti penguatan jalur evakuasi yang memang sudah rusak sebagai akibat dari bencana erupsi Merapi.

4.2.5.9.4 Adanya skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana

Dari aspek sosial, skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana menjadi hal yang perlu diperhatikan. Di Desa Glagaharjo terdapat upaya pemberian layanan kesehatan bagi kelompok rentan dengan memberikan tunjangan makanan bergizi setiap bulannya. Hal ini dijelaskan oleh Kepala Dukuh Srunen Bapak "SK" bahwa:

> "santunan untuk kelompok rentan ada, itu dari puskesmas ada, dari desa pun ada. Tunjangan makanan *to*, segi gizi ada itu. Diberikannya tiap bulan." (03/03/2020)

Berdasarkan Permensos No. 129/ HUK/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Bidang Sosial daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota, jenis pelayanan dasar terdiri atas: (1) Pelaksanaan program/kegiatan bidang sosial, (2) Penyediaan sarana dan prasarana sosial, (3) Penanggulangan korban bencana, dan (4) Pengembangan jaminan sosial bagi penyandang cacat fisik dan mental, serta lanjut usia tidak potensial. Di Desa Glagaharjo sendiri, kelompok rentan mendapatkan prioritas dalam pelayanan kesehatan dan pendampingan sosial untuk menghilangkan trauma akibat bencana. Pemerintah BPBD Sleman juga menyediakan barak khusus bagi kelompok rentan.

4.2.5.9.5 Adanya kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA untuk pengurangan risiko bencana

Di Desa Glagaharjo belum ada kegiatan-kegiatan pengelolaan sumber daya alam untuk pengurangan risiko bencana. Menurut Perka BNPB Nomor 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Destana, pengelolaan sumber daya alam yang dimaksud adalah seperti pengelolaan hutan, pengelolaan pantai

(pemanfaatan hutan bakau), pengelolaan sungai dan sebagainya untuk pengurangan risiko bencana.

Bapak "ST" selaku Kepala Desa Glagaharjo menjelaskan bahwa:

> "kalau pengelolaan sungai yang marak terakhir ini terkait pengelolaan sampah, itu memang sudah ada di masing-masing kampung kalau itu. Tapi kalau ditanya legalitasnya desa juga belum ada. Pengelolaan SDA khusus untuk PRB belum ada" (03/03/2020)

Bapak "JM" selaku Kepala Dukuh Kalitengah Kidul juga menjelaskan bahwa:

> "Kalau pengelolaan sumber daya alam ya disini ada hutan dia setelah kalitengal lor itukan hutan mbak disana ngga ada yang menghuni, kalau pengelolaan untuk khusus PRB yaa ngga ada, kegiatan-kegiatan yang mengarah kesitu belum ada." (09/03/2020)

Kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan lingkungan yang bisa dilakukan desa baru terkait dengan pengelolaan sampah di sungai, agar sungai bersih dari sampah atau limbah rumah tangga.

4.2.5.9.6 Adanya kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat

Aset produktif masyarakat Desa Glagaharjo adalah berupa pertanian lahan sawah sekitar 195 Ha dengan 2 kali musin panen, peternakan sapi dan kambing. Sejauh ini belum ada kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat di Desa Glagaharjo. Lahan pertanian milik warga memang berpotensi mengalami kerusakan akibat erupsi Merapi baik kerusakan berat, sedang maupun ringan. Sampai saat ini untuk perlindungan aret berupa hewan ternak masih dalam tahap musyawarah dengan BPBD Sleman karena belum tersedia tempat pengungsian untuk ternak. Upaya yang dilakukan masyarakat

terkait dengan perlindungan aset adalah melakukan pendataan ternak dan aset warga, menjaga kebutuhan pakan ternak dan keamanan ternak oleh masing-masing pemilik ternak bersama FPRB desa, mendata surat-surat penting/barang berharga milik pribadi. Hal ini disampaikan oleh Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" bahwa:

> "kalau terkait aset kayak dokumen itu dari PRB sudah ada inisiatif ke situ. Dadi kalau ada data kependudukan, barang-barang berharga, sertifikat dan lain-lain itu dari PRB sudah menyimpan fotocopynya semuanya, kalau suatu saat nanti ada bencana kok ilang yang asli nah nanti diberikan dari PRB fotocopynya ke warga untuk menjadi penggantinya. Itu salah satu yang sudah ditangani oleh PRB masing-masing. Tapi contoh aset kaya sapi dan lain-lain itu belum kepikiran." (03/03/2020)

Sejauh ini, jika ingin mengevakuasi ternak warga masih kesulitan untuk barak pengungsiannya, sehingga masyarakat biasanya akan menitipkan hewan ternak ke tempat saudaranya di desa yang aman. Di Desa Glagaharjo, terdapat upaya pengadaan tas yang diberi nama *tas siap minggat* yang digunakan untuk menyimpan surat-surat berharga serta barang-barang yang harus ada saat proses evakuasi, seperti senter, obat pribadi, pakaian seperlunya dan sebagainya.

4.2.6 Hasil Rekapitulasi Penerapan Indikator-indikator Destana

Berdasarkan gambaran penerapan masing-masing indikator Destana di Desa Glagaharjo dimana 35 indikator yang ada bersumber pada Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/ Kota, Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8357 Tahun 2017 Tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana, dan Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) oleh DRR-

A Tahun 2012, maka penerapan indikator Destana tersebut dapat disimpulkan dalam tabel rekapitulasi ini.

Tabel 4. 8 Rekapitulasi Penerapan Indikator Destana di Desa Glagaharjo

No	Komponen	Indikator	Gambaran Penerapan			Prosentase Ketercapaian Setiap Komponen
			AS	ATS	TA	
(1)	(2)	(3)	(7)	(8)	(9)	(10)
1.	Sarana Prasarana	1. Tersedianya peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana	**V**			Ada Sesuai : 33.3 % Ada Tidak Sesuai : 66.7 %
		2. Tersedianya tempat evakuasi sementara di desa/kelurahan dengan kapasitas yang memadai		**V**		
		3. Tersedianya rambu dan jalur evakuasi di desa/kelurahan yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat		**V**		
2.	Penyelamatan dan Evakuasi	4. Tersedianya sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat	**V**			Ada Sesuai : 100 %
		5. Adanya mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami semua pihak termasuk kelompok rentan	**V**			
		6. Adanya koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana	**V**			
		7. Adanya koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana	**V**			
		8. Adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana	**V**			
3.	Pengelolaan sistem informasi	9. Tersusunnya kajian risiko bencana	**V**			Ada Sesuai : 100 %
		10. Terselenggaranya upaya sosialisasi, komunikasi,	**V**			

(1)	(2)	(3)	(7)	(8)	(9)	(10)
		informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan				
		11. Tersedianya sistem informasi yang dapat menjangkau seluruh masyarakat desa secara cepat	**V**			
4.	Regulasi	12. Kebijakan PB/PRB di desa/ kelurahan telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan	**V**			Ada Sesuai : 100 %
		13. Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan	**V**			
5.	Perencanaan	14. Adanya dokumen perencanaan penanggulangan bencana seperti Rencana PB, Rencana Aksi PRB atau Rencana Kontinjensi	**V**			Ada Sesuai : 100 %
		15. Dokumen perencanaan penanggulangan bencana yang tersusun telah dipadukan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/Kelurahan	**V**			
6.	Kelembagaan	16. Terbentuknya Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah, termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan	**V**			Ada Sesuai : 80 % Ada Tidak Sesuai : 20%
		17. Adanya tim relawan/siaga PB desa/kelurahan dengan personil yang lengkap dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan		**V**		
		18. Tim relawan/siaga PB desa/kelurahan telah rutin dan aktif melakukan kegiatan bagi anggotanya dan masyarakat melalui program yang baik dan terencana	**V**			

(1)	(2)	(3)	(7)	(8)	(9)	(10)
		19. Adanya kerjasama antar pelaku dan wilayah untuk upaya pengurangan risiko bencana	**V**			
		20. Adanya dukungan lembaga luar untuk pengelolaan risiko bencana dan potensi dampak perubahan iklim desa/ kelurahan atau rencana strategis kelurahan	**V**			
7.	Pendanaan	21. Adanya dana khusus dari masyarakat, kelompok desa atau pemerintah desa/kelurahan yang dialokasikan untuk tanggap darurat ketika terjadi bencana	**V**			Ada Sesuai : 100 %
		22. Adanya alokasi anggaran desa/kelurahan yang ditetapkan untuk kegiatan PRB	**V**			
8.	Pengembangan kapasitas	23. Adanya upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melaksanakan/mengikuti pelatihan kebencanaan bagi aparatnya, dan menyediakan perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, logistik dan dan personil untuk penanggulangan bencana	**V**			Ada Sesuai : 85.7 % Ada Tidak Sesuai: 14.3%
		24. Adanya pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana	**V**			
		25. Adanya praktik-praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat bencana yang dilakukan oleh tim relawan/siaga bencana desa	**V**			
		26. Adanya pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya PRB	**V**			

(1)	(2)	(3)	(7)	(8)	(9)	(10)
		27. Adanya praktik simulasi rutin untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa		**V**		
		28. Adanya partisipasi warga desa/kelurahan dalam tim relawan/siaga bencana serta kelompok-kelompok untuk tanggap bencana	**V**			
		29. Adanya pelibatan perempuan dalam tim relawan/siaga bencana desa/kelurahan	**V**			
9	Penyelenggaraan PB	30. Adanya Sistem Peringatan Dini berbasis masyarakat yang dilengkapi dengan data/ informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga	**V**			Ada Sesuai : 50 % Ada Tidak Sesuai : 16.7 % Tidak Ada : 33.3 %
		31. Adanya kegiatan pembangunan fisik (mitigasi struktural) untuk mengurangi risiko bencana di desa/ kelurahan	**V**			
		32. Adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas			**V**	
		33. Adanya skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana	**V**			
		34. Adanya kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA untuk pengurangan risiko bencana			**V**	
		35. Adanya kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat		**V**		

Berdasarkan Tabel 4.9 Rekapitulasi Penerapan Indikator-indikator Destana di Desa Glagaharjo, maka dapat diketahui bahwa:

1. Terdapat 5 komponen Destana yang indikator-indikatornya terlaksana 100% yaitu komponen penyelamatan dan evakuasi, pengelolaan sistem informasi, regulasi, perencanaan, dan komponen pendanaan.
2. Implementasi komponen sarana prasarana kaitannya dengan pelayanan penyelamatan dan evakuasi korban bencana adalah 33% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana serta 66.7% indikator yang terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana.
3. Implementasi komponen kelembagaan adalah 80% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana serta 20% indikator yang sudah terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana.
4. Implementasi komponen Pengembangan Kapasitas adalah 85.7% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana dan 14.3% indikator yang sudah terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana.
5. Implementasi komponen penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (PB) adalah 50% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana, 16.7% indikator yang sudah terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana, serta 33.3% indikator yang tidak terlaksana.
6. Total rekapitulasi dari implementasi 35 indikator-indikator Destana di Desa Glagaharjo adalah 28 indikator (80%) sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana, 5 indikator (14.3%) terlaksana namun tidak sesuai

dengan standar parameter Destana, serta 2 indikator (5.7%) yang tidak terlaksana.

4.2.7 Faktor Pendukung dan Penghambat Program Destana

Faktor pendukung dan penghambat program Destana pada saat pembentukan dan keberlanjutan Destana sangat penting untuk dievaluasi agar dapat dilakukan perbaikan program Destana di Desa Glagaharjo. Hal ini dijelaskan oleh Bapak "JL" selaku Kepala Seksi Mitigasi BPBD Sleman bahwa:

> "*nggih* semua kegiatan itu pasti ada faktor pendukungnya ada faktor penghambatnya. Nek yang jelas itu dari faktor penghambat kenapa destana ini belum tentu bisa operasional, itu karena pemahaman yang belum *clear* dari masyarakat maupun dari pihak BPBD sendiri. Itu kadangkala pemahamannya belum *clear* nah makanya nanti apa semakin paham program destana maka semakin bisa tertransfer ke masyarakat, itu dari sisi kita. Terus berikutnya dari sisi mereka, pengetahuan mereka untuk kebencanaan masih sangat kurang sehingga untuk melakukan antisipasi atau mempersiapkan diri untuk melakukan penanganan kejadian bencana juga menjadi sangat minim gitu. Itu yang menjadi faktor kendalanya. Terus dari sisi dana misalnya, dari dana karena kita hanya bisa memberikan 9 kali pertemuan sementara indikator yang diminta banyak banget nah itu kan ngga mungkin bisa terselesaikan, tapi hanya semacam pemberian informasi agar supaya nanti setelah selesai program destana ini mereka melanjutkan dengan dana yang ada di desa." (09/03/2020)

Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman Bapak "HD" juga menjelaskan hal senada bahwa:

> "faktor *penghambate* kadang-kadang masyarakat itu kalau dilatih setiap hari itu mereka waktunya susah karena mereka juga punya pekerjaan ya, artinya ya *sok* tidak penuh presensinya, karena mereka kan *yo* juga kerja maka kita menyesuaikan kan mereka punya pekerjaan seperti kita jadi kalau setiap hari sampai 7 hari di rakornis kemudian 2 hari gladi, 9 hari kadang-kadang tidak *full*. Terus kemudian dana hanya dari kami, mungkin dari desa ya kadang-kadang tidak ada *sharing* dana dari desa *wis kabeh* dari kami *dadi yo* artinya kalau pengen pengembangan kegiatan situ ee harus dapat dukungan dari APBDes dari desa, tapi memang kalau pembentukan kami cukup pembentukan, tapi kelanjutan kami lepas artinya kalau sudah dibentuk ya *monggo* dikembangkan sendiri. Kadang-kadang kalau desa tidak memberikan bantuan dana yang dianggarkan ya ngga

> rampung. Harusnya kan nanti sebulan *setelahe* rapat, programnya apa, nek ngga pernah dikumpulkan *yo lali*, kadang-kadang hambatannya seperti itu. Faktor pendukungnya, ya dukungan dari desa dari SDMnya ya bisa dari aparat dari unsur desanya kan pelatihannya di desa jadi desa mendukung, juga masyarakat sebenarnya sangat tertarik dengan adanya pelatihan itu, pada saat gladi itu kami kan melibatkan 200 orang, mereka kita biayai semua 200 orang semua makan kita biayai." (12/03/2020)

Faktor pendukung dan penghambat keberlangsungan program Destana di Glagaharjo sendiri dijelaskan oleh Kepala Desa Glagaharjo Bapak "ST" bahwa:

> "faktor penghambat mungkin ada tapi bentuknya kaitannya dengan mungkin anggaran ya, dari pemerintah kabupaten sleman ngga ada anggaran untuk destana itu, ini semua juga dibebankan oleh pemerintah desa, laa tergantung pemerintah desa ini bisa ngasih anggaran disitu ngga, kan gitu, kalo misalkan ngga bisa ya nggabisa jalan, tapi kalau misalkan bisa ya insyaallah bisa jalan, tapi alhamdulillah kaitannya dengan itu kita ngga menganggarkan masuk ke destananya, tapi kita menganggarkan ke kaitannya dengan kesiapsiagaan, kesiapsiagaan kaitannya dengan penanggulangan bencana, bencana itu ngga harus merapi, bencana apapun bisa. Seperti kaya kemarin ada jembatan putus dan lain-lain itu bisa kita keluarkan disitu. Faktor pendukung itu yang paling penting kan apa warga masyarakat itu bener-bener bisa ikut peran aktif disitu, Kalau warga masyarakat tidak ngasih dukungan dalam hal peran aktif disitu, partisipasinya ngga ada ya sama saja bohong. Tapi alhamdulillah bisa." (03/03/2020)

Dari segi sarana prasarana untuk mendukung upaya pemantauan Merapi juga masih belum maksimal. Hal ini dijelaskan oleh Bapak "SR" selaku Penasehat KSM bahwa:

> "untuk faktor penghambat yang jelas peralatan ya, belum mendukung. Kita kebanyakan hanya manual lah. Sebenarnya dalam pemantauan Merapi kan bisa dilengkapi dengan CCTV yang bisa dioperasikan dari jarak jauh ya untuk pengamatannya. Terus kemudian, kendaraan tempur kita juga masih kekurangan, ya kita pelan-pelan lah yang namanya komunitas, tapi sasarannya pasti." (03/03/2020)

Hal tersebut juga selaras dengan pernyataan Ketua KSM Bapak "RW" bahwa:

> "faktor penghambat ya untuk pemantauan merapi kami sebatas visual saja, kami belum mempunyai alat yang lengkap misalnya pemantauan dengan seismograf." (12/03/2020)

Dari hasil wawancara dan observasi di Desa Glagaharjo, dapat disimpulkan bahwa faktor pendukung saat pembentukan destana adalah dukungan dan antusias masyarakat saat pembinaan, pelatihan dan peningkatan kapasitas selama rakornis dan gladi lapang, sedangkan faktor penghambatnya adalah waktu yang kurang efektif selama pembentukan destana sehingga tidak semua perwakilan masyarakat ikut berperan dalam kegiatan tersebut karena setiap warga memiliki pekerjaan lain yang tidak bisa ditinggalkan. Pendanaan yang terbatas dari BPBD Sleman untuk program Destana juga menjadi faktor penghambat karena banyaknya indikator Destana yang harus terpenuhi saat rakornis tidak sebanding dengan anggaran yang disediakan, sehingga hasilnya belum bisa maksimal. BPBD Sleman menganggarkan dana untuk pembentukan destana saja, sedangkan keberlangsungan program tersebut diserahkan ke desa masing-masing melalui dana APBDes meskibun peran BPBD masih tetap mendampingi desa-desa tersebut.

Untuk faktor pendukung dalam upaya penanggulangan bencana kaitannya dengan keberlangsungan destana Glagaharjo adalah meningkatnya kesadaran masyarakat akan ancaman bencana dan peran serta masyarakat yang aktif dalam upaya kesiapsiagaan terhadap bencana Merapi. Faktor penghambatnya adalah fasilitas yang dimiliki desa belum maksimal seperti jalur evakuasi yang belum bisa dibangun dengan merata, sarana prasarana untuk penanggulangan bencana seperti untuk pemantauan Merapi dan tidak tersedianya dana dari BPBD Sleman

untuk keberlangsungan Destana di Glagaharjo sehingga desa mengalokasikan anggaran untuk penanggulangan bencana dari APBDes.

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 PROGRAM DESTANA

Desa tangguh bencana (Destana) merupakan suatu program dari BNPB yang mengacu pada Perka BNPB Nomor 1 tahun 2012 sebagai salah satu perwujudan dari tanggung jawab pemerintah untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana. Di Kabupaten Sleman sudah terbentuk 58 destana (67.4%) dari 86 desa/kelurahan dan sisanya yaitu 28 desa/kelurahan (32.6%) belum dikukuhkan menjadi Destana. Program Destana menjadi salah satu program yang masuk ke dalam RPJMD Sleman dengan target terbentuknya Destana di seluruh desa di Kabupaten Sleman. Selain BPBD Sleman, pembentukan Destana di Kabupaten Sleman juga mendapat bantuan dari BPBD provinsi DIY untuk mengejar target destana di RPJMD Sleman.

5.2 DASAR HUKUM DESTANA

Dasar hukum penanggulangan bencana mengacu pada Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana dan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Di Kabupaten Sleman mengacu pada Perda Nomor 7 Tahun 2013 tentang Penanggulangan Bencana. Untuk dasar hukum Destana adalah dari Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Destana. Tujuan pembentukan Destana adalah agar unit pelaksana dan unit operasional penanggulangan bencana yang dibentuk berdasarkan Peraturan Bupati No 62 Tahun 2015 di Sleman bisa operasional. Pembentukan unit operasional di kecamatan dan unit pelaksana di desa ini adalah

program penguatan kelembagaan karena BPBD dan BNPB merupakan lembaga baru supaya bisa mencapai ke daerah-daerah hingga ke desa. Cara kerja dari unit pelaksana itu adalah melakukan penanganan awal saat terjadi bencana sehingga dibentuknya destana ini harapannya unit pelaksana di desa bisa operasional.

5.3 PEMBENTUKAN DESTANA

Dalam tahapan pembentukan Destana, BPBD Sleman menfasilitasi kurang lebih 9 kali pertemuan dengan 3 tahap pembentukan. Seluruh kegiatan pembentukan Destana didanai oleh BPBD baik kabupaten maupun provinsi. Tahap-tahap pembentukan Destana adalah sebagai berikut.

5.3.1 Tahap Perekrutan Peserta

Pada tahap pertama dilakukan perekrutan peserta untuk kegiatan pembentukan Destana berjumlah 30 orang yang diberi SK oleh kepala desa untuk menjadi pokja Destana. Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut mewakili semua unsur masyarakat diantaranya dari pamong desa, linmas, karang taruna, PKK, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya.

5.3.2 Tahap Rakornis

Tahap kedua adalah kegiatan rakornis atau rapat koordinasi teknis. Tujuan kegiatan rakornis ini adalah untuk koordinasi penyusunan rencana-rencana penanggulangan bencana di suatu daerah/wilayah serta pengkajian risiko bencana agar masyarakat dapat mengetahui bagaimana langkah-langkah yang harus dilakukan saat pra bencana, pada saat bencana, dan pasca bencana. Kegiatan dilakukan selama 7 hari dimana peserta yang mengikuti kegiatan tersebut akan

diberi pembinaan dan pendampingan oleh BPBD Sleman sehingga mereka dapat mewujudkan indikator-indikator Destana. Kegiatan yang dilakukan oleh peserta selama rakornis antara lain pengenalan program penanggulangan bencana dan Destana oleh BPBD Sleman, diskusi kerentanan dan potensi bencana serta kapasitas apa saja yang dimiliki oleh desa/kelurahan, diskusi dan pembuatan peta kerentanan, ancaman dan kapasitas, diskusi penyusunan rencana penangulangan bencana dan rencana aksi komunitas (RPB dan RAK), pengembangan sistem komunikasi dan penyusunan rencana kontijensi sesuai jenis bencana yang berpotensi mengancam desa/kelurahan tersebut. BPBD Sleman akan memfasilitasi narasumber dan fasilitator untuk memberikan pemahaman tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan dan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam hal kebencanaan.

5.3.3 Tahap Gladi

Dari seluruh rangkaian kegiatan rakornis selama 7 kali pertemuan tersebut, kegiatan akan diakhiri dengan gladi. Kegiatan Gladi Ruang (*TTX/Table Top Exercise*) merupakan latihan di dalam ruangan dengan tujuan untuk menguji kemampuan setiap bidang operasi dan peran para pihak dalam kedaruratan yang didasarkan pada rencana kontinjensi. Kegiatan Gladi Posko (*Command Post Exercise*) adalah kegiatan yang diikuti oleh setiap unsur pemangku kepentingan yang terlibat dalam rencana kontinjensi sesuai bidang operasi masing-masing. Gladi posko bertujuan untuk memastikan setiap peserta mengetahui/memahami peran masing-masing dan bagaimana mekanisme dan tata cara koordinasi antar instansi/lembaga maupun antar bidang operasi. Kegiatan gladi yang terakhir

adalah Gladi Lapang *(Field Training Exercise)* yang bertujuan untuk menguji/evaluasi perencanan bidang operasi dan menguji coba rencana kontinjensi dan rencana evakuasi yang telah disusun sehingga masyarakat akan memahami bagaimana praktik penanganan bencana dan peran mereka saat keadaan darurat bencana. Pada kegiatan gladi lapang ini melibatkan warga masyarakat sebanyak 200 peserta yang secara keseluruhan kegiatan tersebut didanai oleh BPBD Sleman.

5.4 PENERAPAN INDIKATOR DESTANA GLAGAHARJO

Total rekapitulasi dari penerapan 35 indikator-indikator Destana di Desa Glagaharjo adalah 28 indikator (80%) sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana, 5 indikator (14.3%) terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana, serta 2 indikator (5.7%) yang tidak terlaksana.

5.4.1 Gambaran Komponen Sarana Prasarana

Implementasi komponen sarana prasarana kaitannya dengan pelayanan penyelamatan dan evakuasi korban bencana adalah 33% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana serta 66.7% indikator yang terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana.

5.4.1.1 Tersedianya peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana

Desa Glagaharjo sudah memiliki peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana. Di setiap dusun sudah memiliki peta demografi yang menggambarkan arah jalur evakuasi, letak titik kumpul, pos KSM (Komunitas Siaga Merapi) dan PRB (Pengurangan Risiko Bencana), nama kepala keluarga masing-masing RT dan juga KK yang memiliki

anggota kelompok rentan di dalamnya. Untuk cakupan wilayah di Kabupaten Sleman, BPBD Sleman telah membuat peta evakuasi warga saat terjadi erupsi Merapi. Di dalam peta tersebut digambarkan sebaran lokasi titik kumpul di masing-masing wilayah serta sebaran barak pengungsian yang menjadi tujuan pengungsian warga.

Adanya peta evakuasi di Desa Glagaharjo dapat mempermudah proses evakuasi warga saat tanggap darurat bencana. Selain itu, peta evakuasi merupakan alat visual yang efektif untuk mengkomunikasikan informasi penting tentang perencanaan tanggap darurat di suatu wilayah desa atau dusun. Dalam hal ini, peta evakuasi di dusun Glagaharjo sendiri memberikan informasi yang sangat dibutuhkan warga seperti sebaran titik kumpul, rumah warga yang ditinggali warga kelompok rentan dan sebagainya sehingga tim PRB dapat dengan mudah mengkoordinir warganya untuk evakuasi.

Pengertian evakuasi menurut SNI 77430:2011 dalam (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019) adalah perpindahan, pemindahan dan penyelamatan masyarakat dari tempat bahaya ke tempat aman yang meliputi simbol, tanda dan informasi. Menurut (Dito & Pamungkas, 2015) penentuan jalur evakuasi yang efektif perlu dilakukan berdasarkan kondisi lingkungan dan kondisi masyarakat sehingga diketahui jalur-jalur evakuasi alternatif yang digambarkan dalam peta jalur evakuasi untuk memudahkan warga memahami arah jalur evakuasi dan titik-titik lokasi evakuasi bencana tsunami. Kemudian (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) juga menjelaskan bahwa terdapat kemungkinan masyarakat umum sendiri kesulitan menggunakan peta evakuasi yang ada di desa

meskipun peta tersebut dibuat dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat desa. Peran pemerintah dan tokoh masyarakat sangat dibutuhkan dalam sosialisasi peta jalur evakuasi agar masyarakat dapat lebih memahami penggunaan peta jalur evakuasi tersebut.

5.4.1.2 Tersedianya tempat evakuasi sementara di desa/kelurahan dengan kapasitas yang memadai dan sarana prasarana yang sesuai standar minimum

Terdapat 3 barak pengungsian masyarakat Glagaharjo yaitu di balai desa Glagaharjo, Sindumartani dan Argomulyo dengan kapasitas di Balai Desa Glagaharjo 200 jiwa, Barak Gayam 300 jiwa dan Barak Sindumartani 300 jiwa dengan sarana prasarana yang terbatas dan belum maksimal. Prosentase pengungsi yang terlayani di Balai Desa Glagaharjo sebesar 15%, di Barak Gayam (Argomulyo) sebesar 25%, dan di Balai Desa Sindumartani sebesar 12%. Karena desa Argomulyo dan Sindumartani merupakan desa penyangga bagi desa Glagaharjo, maka ketika Merapi erupsi masyarakat Glagaharjo yang terdampak akan mengungsi di barak pengungsian Argomulyo dan Sindumartani serta di pemukiman warga kedua desa tersebut. Untuk evakuasi ternak, masyarakat Glagaharjo dan BPBD Kabupaten Sleman masih dalam tahap musyawarah. Belum ada barak pengungsian khusus ternak yang disiapkan untuk ternak milik warga.

Kurangnya kapasitas barak pengungsian masyarakat Glagaharjo berdampak pada pelayanan pengungsian yang akan diberikan. Barak-barak tersebut hanya mampu melayani kurang dari 30% pengungsi di setiap barak, dengan fasilitas yang cukup meskipun belum maksimal. Beberapa pengungsi juga ada yang tinggal sementara di rumah kerabatnya yang berada di Argomulyo atau

Sindumartani sebagai desa penyangga Glagaharjo. Selain itu, tidak adanya barak pengungsian ternak menyebabkan masyarakat Glagaharjo meninggalkan ternak mereka di rumah masing-masing sehingga sebagian masyarakat ada yang kembali ke dusun untuk memberi makan ternak dan berjaga. Ada pula yang menitipkan ternaknya di rumah kerabatnya yang aman.

Rencana evakuasi berakhir pada Tempat Evakuasi Sementara (TES) dan Tempat Evakuasi Akhir (TEA). TES digunakan untuk pengungsian sementara saat daerah aman tidak bisa dicapai. Fasilitas yang ada dalam TES memungkinkan untuk seluruh masyarakat pengungsi selamat hingga kejadian bencana berakhir. TES mungkin saja juga digunakan oleh masyarakat desa tetangga sesuai dengan rencana evakuasinya (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Menurut (Ema, 2005) dalam (Wibowo, Kusumastuti, & Andini, 2016) seharusnya barak pengungsian mampu menampung seluruh pengungsi. Namun daya tampung dan fasilitas barak pengungsian masyarakat Glagaharjo belum mampu mencukupi kebutuhan seluruh pengungsi secara maksimal. Selain itu, berdasarkan tinjauan UU Nomor 28 tahun 2002, pengungsi yang menempati kawasan harus dikelompokkan untuk mempermudah penempatan (UU Nomor 28 Tahun 2002). Dalam hal ini, Pemerintah Kabupaten Sleman telah menyediakan barak khusus kelompok rentan seperti ibu hamil, lansia dan anak-anak sehingga pelayanan dan kebutuhan untuk kelompok rentan dapat terpenuhi secara lebih optimal.

5.4.1.3 *Tersedianya rambu dan jalur evakuasi di desa/kelurahan yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat*

Di Desa Glagaharjo sudah terdapat rambu dan jalur evakuasi yang mengarah ke tempat evakuasi yang dibuat secara permanen dan kokoh agar dapat

digunakan ketika terjadi darurat bencana. Jalur evakuasi Desa Glagaharjo memilih jalan yang tidak memotong sungai/jembatan sungai yang berhulu langsung dari lereng Gunung Merapi yaitu Sungai Gendol. Jalan-jalan yang ada di wilayah Glagaharjo juga tidak melewati radius bahaya lahar Sungai Gendol. Terdapat 250 plang atau rambu evakuasi yang dipasang di wilayah Desa Glagaharjo dan Argomulyo (sektor E) yang menghubungkan antara pemukiman masyarakat Glagaharjo ke barak pengungsian. Untuk jalur evakuasi, sebagian jalan-jalan di Desa Glagaharjo keadaannya rusak akibat aktivitas normalisasi Sungai Gendol. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wibowo, Kusumastuti, & Andini, 2016) kerusakan parah terjadi di ruas banjarsari-ngandong dan jambon-jlapan. Jalan-jalan yang berada di sektor E yaitu wilayah Glagaharjo dan Argomulyo, prosentase kapasitas kondisi jalur rata beraspalnya yaitu 66,7%.

Dengan adanya jalur evakuasi yang tidak melewati sungai/jembatan sungai yang berhulu langsung dari Gunung Merapi, proses evakuasi akan lebih aman dari dampak bahaya lahar panas maupun lahar dingin yang melewati sungai tersebut. Rambu-rambu evakuasi juga dapat mempermudah masyarakat sebagai petunjuk evakuasi sampai di tempat yang aman. Di sisi lain, dampak negatif adanya kerusakan jalur evakuasi masyarakat Glagaharjo yang belum seluruhnya diperbaiki akan menghambat proses evakuasi, bahkan dapat mengancam keselamatan masyarakat dalam perjalanan evakuasi. Hal ini karena jalan-jalan banyak yang rusak dan aspal tidak rata akibat aktivitas normalisasi sungai Gendol.

Menurut Mei et al, (2013) dalam (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) Proses evakuasi dapat berjalan rumit saat masyarakat tidak siap melakukan

evakuasi. Oleh karena itu diperlukan persiapan sejak dini agar proses evakuasi dapat berjalan dengan lancar. Salah satunya adalah pembangunan sarana prasarana yang mendukung evakuasi masyarakat. Fenomena kuatnya kesadaran (*awareness*) dan gotong royong masyarakat Cangkringan dapat diamati dari pemeliharaan infrastruktur yang telah disiapkan. Sebagai ilustrasi masyarakat melakukan perbaikan jalan evakuasi yang rusak karena telah digunakan sebagai jalur truk penambang pasir (Gunawan, 2014). Menurut Blong (1984) dalam (Wibowo, Kusumastuti, & Andini, 2016) seluruh keadaan jalur evakuasi seharusnya dalam keadaan rata agar perjalanan evakuasi lancar. Jalur evakuasi yang mengalami kerusakan akan menghambat proses evakuasi saat tanggap darurat bencana dan mempengaruhi keselamatan pengungsi. BPBD Sleman sudah berupaya untuk membangun dan memperbaiki jalur evakuasi yang rusak di Desa Glagaharjo tetapi belum maksimal dan merata di semua wilayah. Jalur evakuasi yang mengalami kerusakan akan menghambat proses evakuasi saat tanggap darurat bencana.

5.4.2 Gambaran Komponen Penyelamatan Dan Evakuasi

Implementasi komponen penyelamatan dan evakuasi korban bencana di Desa Glagaharjo adalah 100% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana. Proses penyelamatan dan evakuasi ini sudah dilaksanakan sesuai SOP yang berlaku. Beberapa unsur masyarakat yang terlibat dalam proses evakuasi dan penyelamatan antara lain PRB setiap dusun, unsur karang taruna, kelompok relawan KSM, tim SAR, PMI dan sebagainya. Ketika proses evakuasi, masyarakat dikumpulkan dan didata terlebih dahulu kemudian tetap *standby* di

titik kumpul apabila ancaman tidak membesar dan menunggu arahan dari tim relawan. Jika kondisinya semakin darurat, masyarakat akan segera diungsikan ke barak-barak pengungsian. Pendataan warga juga dilakukan saat sampai di barak pengungsian. Untuk kelompok rentan di Desa Glagaharjo mendapatkan prioritas dalam upaya penyelamatan dan evakuasi serta pelayanan dasar lainnya seperti pelayanan kesehatan. Setiap dusun di Glagaharjo rutin melakukan pendataan setiap bulan terkait warganya termasuk kelompok rentan yang terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, anak-anak/balita, lansia, dan difabel atau penyandang cacat. BPBD Sleman bahkan menyiapkan barak khusus untuk kelompok rentan dan terpisah dengan barak pengungsian lainnya.

5.4.2.1 Tersedianya sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat

Sarana prasarana transportasi untuk proses evakuasi sudah tersedia di Desa Glagaharjo. Sebagian besar masyarakat di dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen (KRB III) sudah memiliki kendaraan pribadi berupa mobil dan sepeda motor. Selain itu komunitas lokal KSM Glagaharjo juga memiliki *ambulance* untuk membantu evakuasi warga. Bahkan transportasi untuk hewan juga sudah tersedia di dusun-dusun KRB III Desa Glagaharjo.

Dengan adanya sarana transportasi untuk evakuasi yang memadai di Desa Glagaharjo, proses penyelamatan saat tanggap darurat akan lebih cepat dilakukan. Karena tim relawan atau tim PRB di setiap dusun tidak terus menerus kembali ke dusun untuk mengevakuasi warga kecuali terdapat warga yang hilang atau tidak ikut berkumpul di titik kumpul. Ketika masyarakat mendapat himbauan evakuasi, mereka akan segera evakuasi dengan sendirinya setelah didata. Selain

kelompok rentan dan orang sakit, setiap dusun juga sudah memetakan masyarakat yang tidak memiliki kendaraan pribadi sehingga mereka juga diprioritaskan untuk dibantu dalam proses evakuasi bencana.

Sarana prasarana transportasi yang tangguh dibutuhkan untuk menjamin proses evakuasi dan distribusi kebutuhan dasar/logistik pada saat kejadian bencana. Disamping itu, sarana prasarana transportasi yang tangguh akan mempercepat aksesibitas masyarakat terhadap kebutuhan-kebutuhan dasar yang dibutuhkan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Menurut Blong (1984) dalam (Wibowo, Kusumastuti, & Andini, 2016) ketersediaan transportasi evakuasi harus memenuhi kebutuhan pengungsi. Di Desa Glagaharjo, sudah tersedia armada evakuasi yang dapat digunakan untuk mengevakuasi warga saat darurat bencana. Selain itu, berdasarkan penelitian (Isnainiati, Mustam, & Subowo, 2013) BPBD Sleman berkoordinasi dengan pemerintah terkait seperti TNI dan Kepolisian untuk penyediaan armada evakuasi. Masyarakat menyiapkan transportasi yang diorganisir oleh tim PRB setiap dusun.

5.4.2.2 Adanya mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami semua pihak termasuk kelompok rentan

Di Desa Glagaharjo sudah tersedia mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami masyarakat. Berdasarkan kesepakatan tokoh masyarakat dan pemerintah Desa Glagaharjo, SOP evakuasi akan diaktifkan pada saat status Merapi “SIAGA”, dan pada saat status “AWAS” seluruh warga harus sudah dievakuasi sehingga ketika status merapi “SIAGA” masyarakat mempunyai waktu untuk bersiap-siap melakukan evakuasi dan menghindari kepanikan. Tim keamanan dan transportasi akan melakukan sterilisasi lingkungan

dengan melaksanakan penyisiran di obyek vital dan padukuhan. Akan dilakukan proses pendataan saat warga berkumpul di titik kumpul dan saat sampai di barak pengungsian. Untuk proses evakuasi wisata Desa Glagaharjo, kepala desa akan memberikan himbauan evakuasi dengan menghubungi pengelola wisata yang kemudian akan diteruskan ke pengelola hotel/penginapan/*home stay*, sopir bus, pemandu wisata dan juga wisatawan. Proses evakuasi dilakukan melalui jalur evakuasi wisata yang sudah disediakan, kemudian wisatawan akan diminta untuk evakuasi mandiri. Evakuasi ternak dilakukan setelah evakuasi kelompok rentan selesai. Masing-masing kepala dukuh akan memberikan instruksi kepada kordinator bidang ternak, bidang evakuasi dan transportasi ternak serta bidang keamanan untuk segera mengevakuasi ternak warga dan segera berkumpul di titik kumpul ternak sebelum dibawa ke tempat pengungsian. Evakuasi ternak sendiri masih dalam tahap musyawarah untuk mewujudkan barak ternak di Glagaharjo, karena pemerintah belum bisa menyediakan barak pengungsian khusus ternak bagi ternak di wilayah terdampak erupsi Merapi.

Mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang terorganisir di Glagaharjo akan mempermudah pemahaman masyarakat saat tanggap darurat. Tim siaga/PRB atau tim komando penanganan darurat akan lebih mudah mengkoorninasikan masyarakat sesuai bidang penanganannya masing-masing sehingga proses evakuasi akan lebih cepat dilakukan. SOP evakuasi akan menjadi pedoman evakuasi masyarakat, seperti mendahulukan kelompok rentan dan sebagainya. Dengan adanya mekanisme ini, harapannya peristiwa 2010 dimana masyarakat panik dan teknis evakuasi tidak terorganisir dengan baik tidak akan terulang lagi.

Pada saat 2010, masyarakat masih enggan untuk dievakuasi, pengungsi tidak terpusat pada satu titik pengungsian tetapi tersebar di desa-desa lain sehingga sulit untuk didata dan timbul masalah lainnya.

Zuilekom et al dalam (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) menyatakan bahwa salah satu upaya untuk menurunkan tingkat risiko dan konsekuensi adalah dengan evakuasi. Beberapa jenis bencana berskala luas seperti tsunami dan letusan gunung api, memiliki mekanisme peringatan dini yang dikelola oleh pemerintah pusat. Untuk bencana tersebut, pemerintah pusat memberikan peringatan kepada masyarakat dan pemerintah kabupaten/kota. Peringatan dini yang sampai ke pemerintah kabupaten/kota akan diputuskan oleh kepala daerah atau lembaga daerah yang ditunjuk untuk memutuskan dikeluarkannya perintah evakuasi atau tidak. Setelah perintah evakuasi dikeluarkan oleh pemerintah kabupaten/kota, maka informasi tersebut disebar kepada seluruh masyarakat (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Menurut (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) kendala yang mungkin terjadi dalam teknis pelaksanaan evakuasi yang ada adalah kemungkinan masyarakat yang tidak dapat melaksanakan evakuasi sesuai prosedur yang ada karena mengalami kepanikan seperti yang dialami pada tahun 2010. Akibatnya masyarakat salah dalam mengambil jalur evakuasi dan semakin mendekat ke sumber bahaya atau terpisah dengan keluarga. Peran pemerintah dan tokoh masyarakat desa adalah mencegah kepanikan yang dapat mempengaruhi masyarakat. Selain sebagai pengatur teknis pelaksanaan evakuasi, pemerintah dan tokoh masyarakat desa dapat melakukan koordinasi dengan mengayomi masyarakat agar terhindar dari kepanikan.

5.4.2.3 Adanya koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana

Di Desa Glagaharjo sudah ada koordinasi teknis pelaksanan lapangan dalam penanganan darurat bencana. Struktur komando penanganan darurat bencana di Desa Glagaharjo adalah sebagai berikut.

5.4.2.3.1 Tim Manajemen dan Posko

Manajemen dan Posko berperan dalam melakukan koordinasi dengan *stakeholder* terkait penanganan tanggap darurat bencana erupsi Merapi, menyiapkan data, melakukan penilaian kerusakan dan kerugian, menerima dan menyebarkan informasi termasuk pelaporan. Bidang ini bertanggung jawab dalam mengelola informasi dari tim Peringatan Dini FPRB Desa, mengendalikan semua bidang sesuai tupoksi masing-masing, menyelenggarakan rapat koordinasi dengan semua bidang dalam Forum PRB Desa Glagaharjo dan pihak terkait tanggap darurat di Desa Glagaharjo, serta menerbitkan laporan harian kegiatan tanggap darurat di Desa Glagaharjo. Berikut ini adalah susunan keanggotaan dari Tim Manajemen dan Posko untuk Struktur Komando Penanganan Darurat Bencana Glagaharjo:

Ketua	: Kepala Desa Glagaharjo
Wakil Ketua I	: Sekretaris Desa
Wakil Ketua II	: Babinsa
Wakil Ketua III	: Bhabimkamtibnas
Ketua Pelaksana Harian	: Kasi Pemerintahan
Kabag Operasional	: Sekretaris Desa
Kabag Perencanaan	: Sunardi

Kabag Admin & Keuangan : Sarono (pj)

Kabag Logistik : Sarono

5.4.2.3.2 Bidang Data dan Informasi

Bidang Data dan Informasi bertugas mengelola dan mengendalikan penyebarluasan informasi peringatan bencana kepada warga Desa Glagaharjo seperti menghimpun informasi dari sumber resmi (BPPTKG, BPBD Sleman, BMKG), berkomunikasi dengan pihak terkait (Kepala Desa, BPBD Sleman, koordinator tanggap darurat bencana) untuk mendukung tugas pemantauan dan peringatan bahaya, memastikan semua komponen Penanggulangan Bencana di Desa Glagaharjo memahami informasi dan peringatan dini yang telah disepakati, dan melakukan pemantauan dan memberikan rekomendasi kepada ketua pelaksana harian agar nantinya segera dilakukan tindakan. Tim bidang data dan informasi adalah Joko dan Peni Lestari (staf Desa Glagaharjo). Sedangkan tim peringatan dini terdiri dari Tri Susanto, Jumadi dan Ngatimin.

5.4.2.3.3 Bidang Penanganan Pengungsian

Bidang ini berperan untuk berkoordinasi dengan *stakeholder* setempat terkait dengan penyiapan barak pengungsian, menyiapkan tempat atau lokasi pengungsian bagi masyarakat dan memberikan laporan kepada ketua pelaksana harian FPRB Desa Glagaharjo. Tugas dan tanggung jawabnya antara lain mempersiapkan tempat pengungsian dan segala sarana prasarananya, melakukan pemutakhiran data penduduk secara periodik, mengkoordinir kebutuhan pengungsi dan bertanggungjawab terhadap penanganan pengungsi baik yang dikoordinir oleh pemerintah maupun pengungsi mandiri, serta menerbitkan

laporan perkembangan penanganan pengungsi. Penanggungjawab dari bidang ini adalah Sogiman dan Marjono.

5.4.2.3.4 Bidang Barak Ternak

Bidang Barak Ternak berperan dalam mempersiapkan barak ternak dan segala sarana dan prasarananya, melakukan pendataan identitas ternak warga, mengkoordinir dan menyiapkan kebutuhan ternak warga selama di barak ternak, pengamanan barak ternak, koordinasi bersama Tim Keamanan, serta menerbitkan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Penanggungjawab bidang ternak adalah Teguh.

5.4.2.3.5 Bidang Kesehatan dan Pendidikan

Bidang Kesehatan dan Pendidikan bertanggung jawab dalam melaksanakan penanganan/pertolongan pertama pada korban luka ringan, mengantar korban luka agar segera mendapat perawatan lanjutan di puskesmas atau rumah sakit, mendukung layanan kesehatan bagi korban di barak pengungsian, melaksanakan dukungan penanganan trauma dan psikososial, menyiapkan obat-obatan pertolongan pertama kegawatdaruratan, menyiapkan armada transportasi barak untuk mengantar warga sakit ke rumah sakit atau puskesmas, serta menerbitkan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Anggota Tim Bidang Kesehatan dan Pendidikan antara lain Defriyanto, Sumarni, Tumirah, Ponirah, Samilah, Kalisfah, Dwi Handayani, Suwardi dan Sri Rahayu.

5.4.2.3.6 Bidang Evakuasi dan Transportasi

Bidang ini bertugas memantau jalur evakuasi beserta rambu-rambu evakuasi darurat di Desa Glagaharjo, melaksanakan evakuasi warga dari titik kumpul menuju barak pengungsian, melaksanakan pencarian warga yang belum berada di titik kumpul maupun belum di barak pengungsian, menyiapkan armada evakuasi darurat dan penyisiran serta pencarian, menyiapkan armada pendukung Tim Kesehatan, menyiapkan armada pendukung Tim Pendidikan serta menerbitkan laporan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Anggota tim bidang evakuasi dan transportasi adalah Heri dan Sugiyanto.

5.4.2.3.7 Bidang Logistik dan Dapur Umum

Tugas dan tanggung jawabnya adalah tata kelola distribusi logistik dan bantuan darurat, identifikasi jumlah dan kebutuhan dasar di pengungsian baik di barak pengungsian yang dikoordinir oleh pemerintah maupun pengungsian mandiri, melayani pemenuhan kebutuhan dasar bagi pengungsi, menyediakan peralatan dan perlengkapan bagi tim lain, tata kelola dapur umum untuk semua barak pengungsian Desa Glagaharjo, tata kelola kebutuhan pangan kelompok lansia, kelompok ibu hamil, dan menyusui, kelompok balita dan anak-anak, kelompok warga sakit dengan kebutuhan menu khusus, serta menerbitkan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Anggota tim bidang logistik dan dapur umum adalah Sarjoko, Margiyanti, Sumiyanti, dan Suyati Nurrohmah.

5.4.2.3.8 Bidang Keamanan

Bidang Keamanan berperan dalam membantu dan mendukung kegiatan pengamanan di barak pengungsian dan di barak ternak, membantu dan mendukung kegiatan pengamanan di wilayah Desa Glagaharjo, serta memberikan laporan perkembangan kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Tim keamanan terdiri dari Babinkamtibmas dan Linmas desa.

5.4.2.3.9 Bidang Sanitasi, Air Bersih dan MCK

Bidang ini berperan dalam koordinasi untuk mengelola sanitasi lingkungan barak pengungsian dan sarana prasarana MCK, mengendalikan dan mengelola air bersih untuk dukungan kebutuhan barak diantaranya MCK, dapur umum, dan kebutuhan pendukung logistik dan peralatan, mengelola sampah dan limbah di lingkungan barak. Koordinator tim bidang ini adalah Jamin.

5.4.2.3.10 Bidang Difabel

Bidang Difabel berperan dalam berkoordinasi dan melakukan penanganan terhadap pemenuhan kebutuhan pengungsi kelompok difabel. Di Desa Glagaharjo, terdapat 37 orang difabel atau penyandang cacat pada tahun 2019. Contohnya pada saat pemberian informasi peringatan dini kepada kelompok difabel seperti kelompok tuna rungu atau tuna wicara, penyampaiannya dilakukan dengan media yang bisa dipahami oleh mereka atau melalui keluarga terdekat. Koordinator dalam bidang ini adalah Peni Lestari (staf Desa Glagaharjo).

5.4.2.3.11 Bidang Wisata dan Tambang

Bidang Wisata dan Tambang berperan daam mengelola proses komunikasi dan evakuasi aktivitas wisata dan tambang di wilayah Glagaharjo sesuai prosedur

tetap yang sudah disepakati. Salah satu destinasi wisata di Desa Glagaharjo adalah Bukit Klangon yang merupakan destinasi alam dimana pengunjung dapat menikmati pemandangan Gunung Merapi. Sedangkan pertambangan di wilayah Glagaharjo adalah tambang pasir dan batu yang merupakan material akibat letusan Gunung Merapi. Penanggungjawab dari bidang ini adalah Babinsa Glagaharjo.

Mengacu pada pengalaman evakuasi tahun 2010, peta jalur evakuasi tidak dijadikan dasar secara langsung dalam proses evakuasi. Mei (2013) dalam (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) menyatakan bahwa masyarakat lebih bergantung pada koordinasi antar pihak dalam melakukan evakuasi. Sebelum terjadi erupsi besar, masyarakat dan pemerintah daerah sebelumnya telah melakukan koordinasi mengenai prosedur-prosedur yang harus dilakukan dalam evakuasi. Proses evakuasi sebelumnya berjalan lancar dengan adanya koordinasi yang kuat tersebut. Menurut Moynihan dalam Kusumasari (2014) penanganan bencana memerlukan jaringan antarorganisasi daripada jaringan tunggal karena setiap organisasi mungkin kurang memiliki pengalaman, prosedur operasi standar, dan teknologi yang sesuai. Koordinasi ini bertujuan untuk mengkoordinasikan organisasi-organisasi sesuai dengan keahliannya masing-masing sehingga dapat membentuk *network* yang berkolaborasi untuk mendukung pelaksanaan penanganan darurat bencana.

5.4.2.4 Adanya koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana

Dalam upaya pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana erupsi Merapi di Glagaharjo, sudah terdapat koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana. Dalam upaya tersebut, Desa

Glagaharjo memaksimalkan lembaga desa seperti FPRB di tingkat dusun dan KSM di tingkat desa, ketika ancamannya sangat besar dan desa membutuhkan bantuan, pemerintah kabupaten akan menerjunkan tim SAR daerah provinsi/kabupaten, PMI dan lain-lain.

Adanya koordinasi pembagian zona/wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana akan mengurangi jumlah korban bencana di Glagaharjo. Penyelamatan dan pencarian korban akan lebih cepat dilakukan pada saat kondisi darurat. Dengan adanya koordinasi, penanganan bencana akan lebih maksimal dilakukan.

Eksistensi gotong royong di masyarakat dalam penanganan darurat bencana seperti dalam penyelamatan dan evakuasi korban ini dapat dipandang sebagai modal sosial. Menurut Fukuyama dalam (Hanum, Rahmadonna, & Ayriza, 2016) mengartikan bahwa modal sosial merupakan nilai-nilai atau norma-norma yang dimiliki bersama yang meningkatkan kerjasama sosial dan tindakan spontan di dalam hubungan sosial yang aktual. Selain itu, menurut pandangan (Gunawan, 2014) Pengalaman yang dipetik dari setiap kali terjadi bencana, koordinasi dalam penyelamatan, tanggap darurat masih sulit dilaksanakan, terlebih lagi selama proses penyelamatan masyarakat umumnya mengalami kepanikan. Dalam kerangka koordinasi tersebut diperlukan keterampilan seluruh unsur masyarakat.

5.4.2.5 Adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana

Setiap bidang yang bertugas dalam penanganan darurat bencana di Desa Glagaharjo akan melaporkan perkembangan bidangnya masing-masing termasuk

bidang pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana kepada ketua pelaksana harian penanganan darurat bencana Desa Glagaharjo. Laporan ini selanjutnya akan disampaikan langsung ke BPBD. Format laporan jumlah korban dan kerusakan akibat bencana berpedoman pada Peraturan Kepala BNPB Nomor 7 Tahun 2012 tentang Pedoman Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia. Laporan ini diisi oleh perangkat desa/kelurahan dan BPBD kabupaten juga perlu mendistribusikan format tersebut ke semua desa/kelurahan di wilayahnya.

Laporan ini menyajikan penilaian awal terhadap dampak dan kerusakan serta kerugian yang disebabkan oleh bencana Merapi tersebut. Laporan ini memberikan pemahaman yang lebih jelas tentang dampak dari bencana Gunung Merapi kepada pemerintah dan masyarakat. Dengan adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana, maka laporan tersebut dapat dijadikan sebagai dasar untuk merancang program rekonstruksi dan pemulihan.

Pada saat tanggap darurat Merapi 2010, laporan terjadinya bencana, wilayah yang tertimpa dan jumlah korban di Kabupaten Sleman bisa dilakukan dengan waktu yang singkat karena komunikasi penanggulangan bencananya sudah menerapkan manajemen komunikasi PB yang partisipatif atau melibatkan seluruh warga dan komunitasnya dengan saluran komunikasi kelompok intra maupun antar RT/RW, desa, kecamatan, kabupaten/kota, hingga provinsi (Lestari, Prabowo, & Wibawa, 2012). Menurut (Perka BNPB Nomor 7 Tahun 2012) fungsi dari adanya laporan ini adalah sebagai laporan jumlah korban dan kerusakan

akibat bencana kepada kecamatan, dengan sumber data yang berasal dari laporan warga dan kepala pelaksana harian penanganan darurat bencana dalam hal ini di Desa Glagaharjo dan pengamatan langsung (*survey*) yang pengisiannya dilakukan dengan segera setelah terjadi bencana, untuk pembaharuan laporan disesuaikan dengan perkembangan dampak bencana dan data terbaru.

5.4.3 Gambaran Komponen Pengelolaan Sistem Informasi

Implementasi komponen pengelolaan sistem informasi di Desa Glagaharjo adalah 100% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana. Berikut ini gambaran penerapan indikator-indikator dalam komponen pengelolan sistem informasi.

5.4.3.1 Tersusunnya kajian risiko bencana

Desa Glagaharjo sudah memiliki kajian risiko bencana dimana bencana yang memiliki ancaman paling besar dan paling berisiko adalah bencana erupsi Gunung Merapi. Pembuatan kajian risiko bencana juga dibantu oleh BPBD Sleman pada saat pembentukan Destana dimana masyarakat diajak untuk mendeskripsikan sejarah bencana yang pernah terjadi di desa tersebut dan ditentukan prioritas bencananya sesuai dengan hasil penilaian matrik yang berisi hubungan antara probabilitas dan dampak akibat suatu bencana.

Menurut Perka BNPB Nomor 2 Tahun 2012 tentang pedoman umum pengkajian risiko bencana menyebutkan bahwa pada tatanan pemerintah, hasil dari pengkajian risiko bencana digunakan sebagai dasar untuk menyusun kebijakan penanggulangan bencana sebagai dasar penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana. Pada tatanan mitra pemerintah, hasil dari pengkajian

risiko bencana digunakan sebagai dasar untuk melakukan aksi pendampingan maupun intervensi teknis langsung ke komunitas terpapar untuk mengurangi risiko bencana. Sedangkan pada tatanan masyarakat umum, hasil dari pengkajian risiko bencana digunakan sebagai salah satu dasar untuk menyusun aksi praktis dalam rangka kesiapsiagaan, seperti menyusun rencana dan jalur evakuasi, pengambilan keputusan daerah tempat tinggal dan sebagainya.

Kajian risiko bencana adalah mekanisme terpadu untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap risiko bencana suatu daerah dengan menganalisis Tingkat Ancaman, Tingkat Kerugian dan Kapasitas Daerah (Perka BNPB No. 2/2012). Kajian risiko bencana merupakan dasar seluruh sistem perencanaan penanggulangan bencana. Untuk itu hasil kajian risiko bencana perlu dimasukkan sebagai salah satu pendekatan dalam penyusunan rencana pembangunan desa agar pengurangan risiko bencana dapat dilakukan secara berkala dan berkelanjutan. Perubahan iklim mempengaruhi peningkatan risiko dan intensitas kejadian bencana. Oleh karena itu Pengkajian risiko bencana perlu dilakukan dengan memperhatikan potensi dampak perubahan iklim di desa/kelurahan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Menurut (Syiko, Rachmawati, & Rachmansyah, 2014) analisis risiko bencana sebelum dan setelah letusan gunung dilakukan penilaian aspek kerentanan kawasan untuk mendapatkan peta kawasan risiko bencana letusan dan tingkat dampak risiko pada kawasan sekitar letusan gunung. Adanya kajian risiko bencana ini dapat digunakan sebagai pedoman dan langkah penanganan bencana dan dasar dibentuknya dokumen perencanaan bencana.

5.4.3.2 Terselenggaranya upaya sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan

Di Desa Glagaharjo sudah ada upaya komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) kepada masyarakat maupun tim relawan yang diberikan baik oleh BPBD Sleman maupun instansi lain. BPBD Sleman memberikan sosialisasi dan KIE rawan bencana salah satunya pada saat pembentukan Destana dimana beberapa perwakilan masyarakat dari unsur pamong desa, linmas, karang taruna, PKK, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya yang bejumlah 30 orang, diberi edukasi tentang pengurangan risiko bencana berbasis masyarakat untuk mewujudkan desa tangguh bencana. Selain itu, menurut penelitian (Sugiharto & Oktarina, 2015), salah satu media penyuluhan yang ada dari BPBD berupa spanduk yang dipasang di pinggir jalan di sekitar wilayah bencana gunung berapi. Media dari dinas kesehatan berupa penyuluhan pemakaian masker, bahaya debu, dan pemberian tetes mata untuk masyarakat yang terkena penyakit mata. Komunitas Siaga Merapi di Desa Glagaharjo sendiri juga melakukan pertemuan rutin setiap bulannya salah satunya untuk berdiskusi tentang kewaspadaan masalah bencana di Desa Glagaharjo. Hal ini untuk memperkuat kapasitas anggota dan tim relawan KSM melalui upaya sosialisasi dan edukasi isu kebencanaan.

Adanya upaya komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) kepada masyarakat maupun tim relawan tentang kebencanaan khususnya di Desa Glagaharjo berdampak pada meningkatnya kapasitas masyarakat dalam merespon dan memitigasi risiko bencana dengan konsep bahwa risiko bencana selalu ada dan tinggi dengan adanya bahaya dan kerentanan di masyarakat, maka risiko

dapat dikurangi dengan peningkatan kapasitas yang ada di masyarakat pula.Upaya ini sangat memberikan manfaat terutama bagi masyarakat yang paling rentan yang secara langsung terancam kondisi kesehatan, kehidupan ekonomi dan lingkungan hidupnya.

Peraturaaan Gubernur DIY Nomor 8 Tahun 2010 pasal 19, Setiap orang berkewajiban: a) menjaga kehidupan sosial masyarakat yang harmonis, memelihara keseimbangan, keserasian, keselarasan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup; b) melakukan kegiatan penanggulangan bencana; dan c) memberikan informasi yang benar kepada publik tentang penanggulangan bencana (Gunawan, 2014). Edukasi, sosialisasi, dan literasi kebencanaan perlu diarahkan kepada penggunaan riset-riset terapan sehingga dapat langsung diaplikasikan di tingkat masyarakat. Bersamaan dengan itu, peningkatan wawasan dan keterampilan masyarakat perlu ditingkatkan agar mampu menerapkan hasil-hasil riset/penelitian sehingga dapat mengurangi risiko bencana secara optimal (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Upaya penyuluhan yang dilakukan di Desa Glagahajo sesuai dengan Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 Pasal 7 berbunyi setiap orang berhak untuk mendapat informasi dan edukasi tentang kesehatan yang seimbang dan bertanggung jawab (Sugiharto & Oktarina, 2015).

5.4.3.3 Tersedianya sistem informasi yang dapat menjangkau seluruh masyarakat desa secara cepat

Berdasarkan hasil studi dokumen dan wawancara, dapat diketahui bahwa di Desa Glagaharjo memiliki sistem penyebaran informasi yang mudah diterima masyarakat. Desa Glagaharjo memiliki skema penyebarluasan informasi dan

peringatan bahaya saat kondisi darurat bencana. Sumber peringatan bahaya berasal dari sumber-sumber resmi dari BPPTKG Yogyakarta dan BPBD Sleman dengan alur penyampaian peringatan bahaya dari BPPTKG menyampaikan informasi ke Bupati atau BPBD Sleman kemudian dilanjutkan ke kecamatan/desa, diteruskan ke dukuh, RT/RW sampai ke warga. BPPTKG juga bisa langsung memberi peringatan bahaya ke warga melalui sosialisasi dan media sosial. Cara penyampaian peringatana umum dan khusus difabel adalah dengan melalui keluarga terdekat dan dengan media yang bisa dipahami. Setelah menerima informasi dari pihak desa untuk mengungsi masing-masing wilayah RT memberikan informasi kepada warga masing-masing dengan cara menggunakan pengeras suara, dari mulut ke mulut (*gethok tular* antar warga), bunyi kentongan dan HT, sosialisasi warga, media sosial serta menggunakan sirine manual.

Dampak positif dengan adanya sistem informasi yang menjangkau seluruh masyarakat Desa Glagaharjo dengan cepat adalah meningkatnya kemampuan perencanaan penanggulangan bencana baik pada tingkat pusat maupun daerah, mendukung pelaksanaan pelaporan kejadian bencana dengan cepat termasuk dalam proses pemantauan dan perkembangan kejadian bencana, serta memberikan informasi secara lengkap dan aktual kepada semua pihak yang terkait dengan unsur-unsur penanggulangan bencana.

Menurut pandangan Jogiyanto dalam (Permana, 2015) bahwa pada proses penanggulangan bencana alam, kebutuhan tidak hanya pada aspek logistik, akomodasi dan transportasi, kesehatan atau pakaian. Akan tetapi kebutuhan terhadap sistem informasi pada proses penanggulangan bencana berbasis

manajemen sangat dibutuhkan untuk memudahkan melakukan kerja operasional yang sistematis dan terkontrol dengan baik. Untuk itu manajemen sistem informasi kebencanaan menjadi mutlak diterapkan. Menurut Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus (2019) ketersediaan sistem informasi yang baik berpengaruh pada ketangguhan desa menghadapi bencana. Sistem informasi yang baik, seharusnya mudah diakses, menjangkau seluruh lapisan masyarakat, dan mendukung program-program ketangguhan masyarakat. Menurut Birowo & Pramono dalam penelitian Wardyaningrum (2016) dalam bencana terdapat unsur ketidakpastian sehingga masyarakat membutuhkan informasi untuk mengetahui apa yang terjadi, memecah ketidak pastian dan membuat keputusan untuk bertahan hidup. Hal ini juga tercantum UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pada pasal 12 yang menyebutkan bahwa Badan Nasional Penanggulangan Bencana mempunyai tugas menyampaikan informasi kegiatan kepada masyarakat (UU No 24 Tahun 2007).

5.4.4 Gambaran Komponen Regulasi

Implementasi komponen regulasi di Desa Glagaharjo adalah 100% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana.

5.4.4.1 Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan

Kebijakan Penanggulangan Bencana atau Pengurangan Risiko Bencana di Desa Glagaharjo telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan dimana dalam penyusunan tersebut melibatkan perwakilan dari pamong desa, linmas, karang taruna, ibu-ibu pkk, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya. Hasil dari

kebijakan-kebijakan Penanggulangan Bencana adalah dibentuknya perencanaan penanggulangan bencana seperti kebijakan dalam penyelamatan warga saat kondisi darurat, penyelamatan aset warga, mobilisasi sumber daya, keamanan lingkungan, pembangunan infrastruktur yang mendukung upaya penanggulangan bencana dan sebagainya.

Kebijakan-kebijakan penanggulangan bencana yang diterapkan di Desa Glagaharjo bertujuan untuk memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana, menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana terpadu dan terkoordinasi serta menyeluruh, menghargai budaya lokal, membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta, mendorong semangat gotong-royong untuk menciptakan perdamaian dan ketentraman hidup di masyarakat. Hal ini sangat sesuai dengan tujuan penanggulangan bencana menurut UU Nomor 24 Tahun 2007.

Salah satu pendekatan alternatif dalam mengembangkan kebijakan manajemen bencana melalui konsultasi dengan kelompok-kelompok setempat dan menggunakan teknik seta tindakan dimana masyarakat dapat mengorganisasi diri secara mandiri dengan bantuan teknis terbatas dari luar (Habibullah, 2013). Selain itu, menurut Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus (2019) penyebab terjadinya bencana suatu desa bisa saja berasal dari desa tetangga. Kejadian bencana pun juga dapat menimpa desa ini dan desa-desa tetangga secara bersamaan. Untuk itu dibutuhkan kebijakan pengurangan risiko bencana yang disusun bersama-sama dengan desa-desa tetangga.

5.4.4.2 Kebijakan PB/PRB di desa/kelurahan telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan

Salah satu indikator Destana berdasarkan Perka BNPB Nomor 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Penyusunan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana adalah kebijakan PB telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau aturan setingkatnya. Kebijakan PB/PRB di Desa Glagaharjo sudah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan, hal ini karena masuknya kebijakan-kebijakan RPB (Rencana Penanggulangan Bencana) ke dalam RPJMDes yang kemudian dilegalisasi dengan peraturan desa. Artinya secara langsung aspek kebijakan penanggulangan bencana yang terintregasi dengan RPJMDes mendapatkan payung hukum dari pemerintahan desa dari perdes RPJMDes Glagaharjo.

Adanya payung hukum yang melegalisasi kebijakan-kebijakan penanggulangan di Desa Glagaharjo, kegiatan-kegiatan yang mendukung upaya penanggulangan bencana di desa akan mendapat anggaran dari APBDes sehingga rencana penanggulangan bencana Merapi dapat terlaksana. Dengan adanya jaminan tersebut, masyarakat dapat dengan mudah melakukan upaya pengurangan risiko bencana melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, pemenuhan sarana-prasarana dan sebagainya atas dasar rencana penanggulangan bencana dalam RPJMDes Glagaharjo.

Dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana dibutuhkan regulasi dan aturan yang jelas. Aturan tersebut mampu mengakomodir dan melindungi penggunaan anggaran serta meningkatkan efektivitas pengurangan risiko bencana (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Produk hukum dalam bentuk peraturan desa yang dibentuk oleh pemerintahan desa sebagai alat

kewenangan dalam menjalankan pemerintahan dan membangun desa berdasarkan urusan dan kepentingan desa masing-masing, maka perdes dianggap penting dalam penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan desa termasuk di dalamnya adalah upaya penanggulangan bencana. Menjadi persoalan ketika penyelenggaraan PB tidak didukung dengan kebijakan yang mengatur secara komprehensif mengenai tugas dan fungsi pemerintah desa, lembaga PB desa, lembaga lainnya yang terkait, termasuk juga persoalan pendanaan mulai pra bencana, saat bencana, sampai pasca bencana yang bisa masuk ke dalam PRMDes dan RKPDes sebagai prioiritas program pemerintah desa (Hijri, Kurniawan, & Adam, 2020).

5.4.5 Gambaran Komponen Perencanaan

Implementasi komponen perencanaan di Desa Glagaharjo adalah 100% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana. Berikut ini penerapan indikator-indikator komponen perencanaan.

5.4.5.1 Adanya dokumen perencanaan penanggulangan bencana seperti Rencana PB, Rencana Aksi PRB atau Rencana Kontinjensi

Berdasarkan hasil wawancara dan studi dokumen, Desa Glagaharjo sudah merumuskan dokumen rencana penanggulangan bencana dan rencana kontinjensi yaitu rencana kontinjensi untuk jenis bencana erupsi Merapi karena potensi bencana terbesar di Glagaharjo adalah letusan Gunung Merapi. Rencana kontinjensi hanya akan aktif saat status Gunung Merapi dinaikkan menjadi level “SIAGA” oleh BPPTKG Yogyakarta. Penerapan rencana kontinjensi dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah nomor 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana. Aktivasi rencana kontinjensi erupsi Merapi di Desa

Glagaharjo adalah pada saat penanganan darurat bencana yaitu pada saat status Gunung Merapi dinaikkan menjadi level “SIAGA” oleh BPPTKG Yogyakarta. Dari informasi kenaikan status aktifitas Gunung Merapi maka Kepala Desa Glagaharjo akan mengaktifkan rencana kontinjensi menjadi rencana operasi untuk melakukan operasi tanggap darurat bencana, artinya ketika status Gunung Merapi “SIAGA” maka secara otomatis rencana kontinjensi yang sudah ada akan dilaksanakan atau diaktifkan.

Untuk rencana penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo tahun ini sudah dilaksanakan yaitu berupa penyediaan kelengkapan pos pantau Merapi. Sedangkan untuk rencana kontinjensi erupsi Merapi di Desa Glagaharjo digunakan sebagai dasar rencana aksi penanggulangan bencana setelah mendapatkan data dan analisis kaji cepat bencana. Dengan adanya dokumen perencanaan penanggulangan bencana atau rencana kontinjensi, kesiapsiagaan dan kapasitas masyarakat akan meningkat didukung dengan terealisasinya program-progam penanggulangan bencana yang mendukung kesiapsiagaan. Dokumen perencanaan kontinjensi juga akan menjadi pedoman aksi masyarakat saat menghadapi bencana ketika dokumen tersebut diaktifkan sehingga proses penanganan bencana menjadi terstruktur dan terorganisir dengan baik.

Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) adalah rencana penyelenggaraan penanggulangan bencana suatu daerah dalam kurun waktu tertentu yang menjadi salah satu dasar pembangunan daerah (Perka BNPB No. 2/2012). Pandangan Choudhury dan Sarker dalam (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) bahwa kaitannya dengan perencanaan, masyarakat mempunyai peran penting dalam

penilaian risiko dan implementasi perencanaan untuk pengurangan resiko bencana. Menurut Mileti dalam Renatama & Suryono (2015) kesiapsiagaan mencakup salah satunya kegiatan merumuskan, menguji dan melakukan latihan terhadap rencana bencana. Perencanaan kedaruratan lebih ingin mengetahui mengenai tindakan apa yang telah dipersiapkan menghadapi bencana alam.

5.4.5.2 Dokumen perencanaan penanggulangan bencana yang tersusun telah dipadukan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/ Kelurahan

Rencana penanggulangan bencana Desa Glagaharjo sudah terintegrasi di RPJMDes dengan jangka waktu 6 tahun ditandai dengan masuknya program penyediaan sarana dan kelengkapan seperti alat makan dan minum di tempat pengungsian, kelengkapan dalam kegiatan pelatihan dan sebagainya. Hal ini sesuai dengan poin pertama yang menyatakan pentingnya integrasi risiko bencana ke dalam perencanaan dan program pembangunan berkelanjutan.

Dampak adanya integrasi dokumen perencanaan penanggulangan bencana ke dalam RPJMDes adalah program-program kebencanaan yang telah disusun akan mendapat jaminan pendanaan yang lebih kuat sehingga program tersebut bisa terlaksana. Hal ini bisa dilihat dari tercapainya program penyediaan sarana dan kelengkapan alat untuk mendukung PRB di Desa Glagaharjo karena program tersebut masuk dalam RPJMDes. Apabila program kebencanaan tersebut berdiri sendiri dan tidak dipadukan dengan RPJMDes maka akan kecil kemungkinan untuk terlaksana karena program tersebut tidak memiliki payung hukum.

Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) merupakan rencana induk penyelenggaraan penanggulangan bencana. Di tingkat Desa, RPB disusun agar mampu memastikan penanggulangan bencana sebagai salah satu program prioritas

di dalam RPJM Desa. Dengan menjadi salah satu program prioritas dalam RPJM Desa, maka penanggulangan bencana dapat diintegrasikan kepada perencanaan pembangunan pada pemerintah di atasnya (Kabupaten/Kota, Provinsi, maupun Nasional) (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Dalam *World Conference On Disaster Reduction* 2005 di Kobe, Hyogo, Jepang, menyatakan pentingnya tiga tujuan strategik yaitu: (1) integrasi risiko bencana ke dalam perencanaan dan program pembangunan berkelanjutan, (2) pengembangan dan penguatan institusi, mekanisme dan kapasitas di semua tingkat secara sistematis pada peningkatan ketahanan terhadap bahaya, dan (3) inkorporasi sistematik terhadap pendekatan peredaman risiko bencana ke dalam kesiapsiagaaan terhadap keadaan darurat, tanggap darurat serta pemulihan dalam rangka rekonstruksi pasca bencana (Renatama & Suryono, 2015).

5.4.6 Gambaran Komponen Kelembagaan

Implementasi komponen kelembagaan di Desa Glagaharjo adalah 80% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana serta 20% indikator sudah terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana.

5.4.6.1 Terbentuknya Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah, termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan

Dalam hal ini, Desa Glagaharjo memaksimalkan lembaga desa dengan membentuk Forum Pengurangan Risiko Bencana di masing-masing perdusunan yang aktif melakukan upaya kesiapsiagaan terhadap ancaman bencana Merapi. Forum PRB yang aktif di Desa Glagaharjo adalah di dusun yang masuk di KRB III yaitu dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen. Kegiatan-kegiatan

FPRB di tiga dusun ini hampir sama seperti pertemuan rutin, pelatihan kesiapsiagaan, pendataan penduduk maupun ternak dan sebagainya. Pada saat tanggap darurat, tim PRB berperan dalam menangani evakuasi masyarakat secara langsung dan mengkoordinir warga setiap perdusunan. Keanggotaan Forum PRB ini mewakili semua unsur masyarakat seperti pemuda, unsur lansia, kelompok perempuan dan perangkat desa dengan struktur organisasi terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, seksi transportasi, seksi logistik, dan lain-lain.

Adanya Forum Pengurangan Risiko Bencana di Desa Glagaharjo dapat mewadahi para pihak yang berkepentingan dalam melakukan advokasi pengurangan risiko bencana. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh Forum PRB dapat meningkatkan pemahaman berbagai pemangku kepentingan dalam membangun kerjasama para pihak serta meningkatkan partisipasi para pihak dalam upaya pengurangan risiko bencana. Forum PRB di Desa Glagaharjo juga memiliki peran penting dalam tanggap darurat bencana dimana forum tersebut akan mengkoordinir masyarakat saat proses evakuasi, penyelamatan, pengungsian dan bidang lainnya seperti logistik, kesehatan, keamanan dan lain-lain.

Kerangka Aksi Hyogo (*Hyogo Framework for Action*) 2005-2015 menganjurkan seluruh negara di dunia agar menyusun mekanisme terpadu pengurangan risiko bencana yang didukung kelembagaan dan kapasitas sumber daya yang memadai (Renatama & Suryono, 2015). Dalam hal ini, lembaga yang menjalankan upaya penanggulangan bencana dan kesiapsiagaan di desa yang rawan bencana salah satunya adalah Forum Pengurangan Risiko Bencana. Menurut (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019) Forum PRB

Desa berfungsi sebagai salah satu alat advokasi untuk mempercepat implementasi kesiapsiagaan bencana di tingkat pemerintah desa maupun masyarakat. Berdasarkan penelitian (Habibullah, 2013), organisasi pelaksana desa/kelurahan tangguh bencana dilaksanakan oleh masyarakat melalui forum penanggulangan bencana desa/kelurahan yang bersal dari unsur pemerintah dan masyarakat, kelompok/tim relawan PB di dusun, RW dan RT serta pengembangan kerjasama antar sector dan pemangku kepentingan dalam mendorong upaya pengurangan risiko. Tim tersebut bukan merupakan bagian dari struktur pemerintah desa, tetapi pemerintah desa terlibat di dalamnya bersama dengan unsur masyarakat sipil.

5.4.6.2 Adanya tim relawan/siaga PB desa/kelurahan dengan personil yang lengkap dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan

Di Desa Glagaharjo sudah ada tim relawan bernama KSM (Komunitas Siaga Merapi) yang dibentuk pada tahun 2011 setelah kejadian erupsi Merapi tahun 2010, sebelumnya KSM sudah ada dengan anggota yang sama bernama Pasopati. KSM adalah komunitas relawan lokal yang bergerak dalam bidang sosial dan kebencanaan di Desa Glagaharjo yang anggotanya berasal dari masyarakat Glagaharjo sendiri. Perbedaan KSM dengan PRB adalah ruang lingkup penanganannya, KSM melakukan penanganan bencana di wilayah desa sedangkan PRB melakukan penanganan bencana di lingkup masing-masing dusun di Desa Glagaharjo. Pendanaan KSM sendiri berasal dari donatur, iuran dan desa. Fasilitas yang dimilik KSM belum maksimal, diantaranya terdapat posko pusat dan posko pemantauan, peralatan P3K termasuk tandu, HT, gergaji mesin dan

lain-lain. Pemantauan Merapi juga masih dilakukan secara manual dengan melihat tanda-tanda alam.

KSM merupakan salah satu komunitas di Sleman yang merupakan kepanjangantangannya BPBD yang berperan dalam melakukan penanganan awal saat terjadi bencana sehingga akan lebih efisien dan masyarakat lebih cepat tanggap dalam menangani bencana. Dengan adanya komunitas ini, koordinasi antara pemerintah dengan masyarakat akan lebih mudah dilakukan. Pemantauan Merapi secara visual juga dilakukan oleh komunitas tersebut selain program kebencanaan lainnya untuk meningkatkan kapasitas anggota dan masyarakat tentang upaya penanggulangan bencana.

Menurut *United Nations Development Programme and Government of Indonesia* Partisipasi komunitas merupakan suatu proses memberikan wewenang lebih luas kepada komunitas untuk bersama-sama memecahkan berbagai persoalan. Pembagian kewenangan ini dilakukan berdasarkan tingkat keikutsertaan *(level of involvement)* komunitas dalam kegiatan tersebut. Partisipasi komunitas bertujuan untuk mencari jawaban atas masalah dengan cara yang lebih baik, dengan memberi peran komunitas untuk memberikan kontribusi sehingga implementasi kegiatan berjalan lebih efektif, efisien dan berkelanjutan. Partisipasi komunitas dilakukan mulai dari tahapan kegiatan pembuatan konsep, konstruksi, operasional-pemeliharaan, serta evaluasi dan pengawasan (UNDP & Kementerian Dalam Negeri RI, 2012). Relawan adalah individu yang membaktikan berbagai sumber daya yang dimilikinya (SDM, anggaran, metode, peralatan, mekanisme) untuk suatu tujuan. Dalam penanganan darurat bencana,

relawan bukan hanya membaktikan sumber dayanya, namun juga dituntut untuk memiliki keterampilan yang memadai untuk suatu penugasan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Relawan merupakan seorang atau sekelompok orang yang memiliki kemampuan dan kepedulian untuk bekerja secara sukarela dan ikhlas dalam upaya penanggulangan bencana (PERKA BNPB No 17 Tahun 2011).

5.4.6.3 Tim relawan/siaga PB desa/kelurahan telah rutin dan aktif melakukan kegiatan terkait kebencanaan bagi anggotanya dan masyarakat melalui program yang baik dan terencana.

Tim relawan/siaga Penanggulangan Bencana yaitu KSM di Glagaharjo aktif melakukan kegiatan-kegiatan kebencanaan seperti pertemuan rutin bulanan, pemantauan Merapi secara visual karena keterbatasan peralatan, pendampingan masyarakat dan penguatan tim relawan, sebagai eksekutor saat proses evakuasi dan penyelamatan warga di Glagaharjo, melakukan pelatihan-pelatihan baik yang diselenggarakan BPBD maupun dalam internal KSM sendiri seperti pelatihan PPGD atau pelatihan penggunaan gergaji mesin.

Adanya program kebencanaan yang rutin dilakukan khususnya oleh KSM di Desa Glagaharjo akan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat untuk menghadapi bencana erupsi Merapi. Pelatihan-pelatihan yang rutin tentang kebencanaan tersebut akan memberikan bekal keterampilan baik pada tim relawan maupun masyarakat Glagaharjo sehingga dampak yang ditimbulkan oleh bencana erupsi Merapi dapat diminimalisir. Pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya upaya pengurangan risiko bencana melalui peningkatan kapasitas ini

juga akan meningkat, sehingga mereka terbiasa dan mampu berkoordinasi untuk penanganan bencana saat tanggap darurat.

Dalam pelaksanaan program Destana, peran pemerintah, BPBD provinsi danpat mendorong BPBD kabupaten/kota untuk mengembangkan program Destana dan memfasilitasi desa-desa tersebut untuk merencanakan dan melaksanakan program-progam tersebut. Pogram dilakukan dengan sinergi seluruh pelaku (kementerian, lembaga negara, organisasi sosial, lembaga usaha dan perguruan tinggi) sehingga dengan adanya sinergi tersebut dapat menghindari tumpang tindih program yang mengakibatkan tidak efisiensinya pendanaan (Habibullah, 2013). Selain itu, menurut Kaku & Held dalam (Nurhadi, Suparmini, & Ashari, 2018) menjelaskan bahwa salah satu bagian pada tahap kesiapsiagaan adalah pembangunan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana. Bentuk pembangunan kapasitas masyarakat adalah salah satunya melalui kegiatan pelatihan. Adapun tujuan dalam pelatihan yang dikemukakan oleh Sudjana dalam Renatama & Suryono (2015) yaitu: (1) sebagai tolak ukur penilaian dalam arti bahwa pelatihan dinilai berhasil apabila tujuan yang telah ditentukan dapat tercapai sebagaimana diharapkan, (2) sebagai pemberi arah bagi semua unsur/komponen pelatihan, khususnya pelatih dan peserta pelatihan, (3) sebagai acuan tentang standar/kriteria untuk merancang kurikulum pelatihan seperti materi dan teknik serta media pelatihan dan alat evaluasi keluaran pelatihan, (4) sebagai media komunikasi bagi pelatih.

5.4.6.4 Adanya kerjasama antar pelaku dan wilayah untuk upaya pengurangan risiko bencana

Desa Glagaharjo telah menjalin kerjasama dengan Desa Argomulyo dan Desa Sindumartani melalui program *Sister Village*. Konsep penerapan program *Sister Village* adalah adanya kerjasama antar desa rawan bencana erupsi dengan desa aman di luar kawasan rawan bencana atau tidak terkena dampak erupsi sebagai tempat pengungsian. Oleh karena itu, ketika Desa Glagaharjo terkena dampak erupsi Merapi, warga diarahkan untuk mengungsi di barak pengungsian Sindumartani atau Argomulyo ketika barak pengungsian di Desa Glagaharjo sendiri sudah penuh. Kerjasama ini ditandai dengan persetujuan atau *Mou* program *sister village* antara desa terdampak yaitu Desa Glagaharjo dengan desa penyangga yaitu Desa Argomulyo dan Sindumartani.

Pelaksanaan program *sister village* ini memberikan dampak positif khususnya bagi desa terdampak seperti Desa Glagaharjo. Dampak positif tersebut antara lain warga pengungsi sudah tidak lagi kebingungan kemana akan mengungsi meskipun tidak memiliki kerabat karena arah tujuan mengungsi sudah jelas yang didukung dengan perjanjian kedua belah pihak dimana desa penyangga sudah sanggup untuk menampung pengungsi, kebutuhan logistik juga dapat diukur dengan data jumlah penduduk calon pengungsi karena pengungsi akan terpusat di satu daerah yang dapat memudahkan pendataan, energy para relawan dalam melaksanakan penanganan bencana juga lebih efisien, serta roda pemerintahan Desa Glagaharjo juga tetap bisa berjalan di wilayah desa penyangga.

Pemilihan desa-desa yang sebelumnya sudah sering dijadikan tempat tujuan pengungsian dianggap lebih siap karena desa tersebut sudah terbiasa

menerima pengungsi dan beberapa diantaranya telah memiliki tempat yang biasa digunakan sebagai tempat pengungsian. Rekomendasi desa-desa penerima/penyangga untuk desa rawan ditentukan berdasarkan fasilitas-fasilitas pengungsian dan kapasitasnya. Desa aman yang memiliki kapasitas pengungsi yang lebih banyak akan dipasangkan dengan desa rawan yang juga memiliki jumlah pengungsi banyak. Hal ini bertujuan untuk mengurangi beban pemerintah dalam mencukupi kekurangan-kekurangan fasilitas pengungsian di desa-desa aman (Astriani, 2017). Selain itu,hubungan persaudaraan dan saling gotong royong merupakan salah satu bentuk modal sosial. Menurut Sanyal dan Routray dalam (Widodo, Nugroho, & Asteria, 2017) modal sosial dapat berfungsi sebagai bentuk asuransi informal dan bantuan timbal balik untuk masyarakat, membantu mereka pulih dari kejadian seperti bencana, dan meningkatkan kemungkinan mereka akan merespons secara efektif. Selain itu, penelitian Lalone di pedesaan Appalachian Virginia mengungkapkan bahwa dengan modal sosial yang kuat dapat memulihkan dengan cepat keadaan masyarakat akibat bencana tornado, terutama pada hari-hari dan minggu-minggu pertama setelah bencana (Widodo, Nugroho, & Asteria, 2017). Hubungan persaudaraan desa sebagai bentuk kerjasama antara desa terdampak dan desa penyangga dapat memberikan manfaat bagi korban bencana karena pemulihan keadaan masyarakat akan lebih cepat. Selain itu, menurut (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019), kegiatan atau aksi pengurangan risiko bencana lebih difokuskan pada penyebab yang dapat menimbulkan kerugian dan dampak. Penyebab kejadian bencana dapat bersumber pada desa-desa terdekat sehingga pengelolaan risiko bencana perlu

dilakukan secara terpadu dengan melibatkan kerjasama dengan desa-desa tetangga.

5.4.6.5 Adanya dukungan lembaga luar untuk pengelolaan risiko bencana dan potensi dampak perubahan iklim desa/kelurahan atau rencana strategis kelurahan

Dukungan lembaga luar dalam upaya pengelolaan risiko bencana di Desa Glagaharjo berasal dari instansi pemerintah seperti BPBD Sleman, instansi pendidikan seperti kegiatan Praktik Kerja Lapangan atau PKL mahasiswa, LSM seperti LSM LINGKAR Yogyakarta dan lembaga swasta. Bentuk dukungan yang diberikan kepada masyarakat Glagaharjo berupa pelatihan, pengabdian masyarakat, sosalisasi kebencanaan, dukungan dana dari lembaaga swasta yang peduli dengan tim relawan bencana seperti bantuan untuk mendirikan posko pemantauan Merapi di Glagaharjo. Selain itu, bentuk dukungan lain seperti sosialisasi Pengembangan Kurikulum PRB di Desa Glagaharjo tepatnya di SD Negeri Glagaharjo pada tahun 2015 dengan narasumber dari BPBD Sleman, PMI Sleman, Dinas Pendidikan Pemuda dan Olahraga Sleman dan LSM LINGKAR Yogyakarta. Dukungan lembaga atau pihak luar dalam pengurangan risiko bencana juga berasal dari lembaga-lembaga seperti TIM SAR Yogyakarta yang membantu proses evakuasi dan penyelamatan warga saat terjadi erupsi Merapi.

Bentuk dukungan dari pihak luar seperti dari instansi pemerintah, pendidikan, LSM dan lain-lain baik berupa pelatihan, pendanaan, penyediaan fasilitas dan sebagainya akan memberikan dukungan penguatan upaya penanggulangan bencana, pengurangan ancaman dan risiko bencana, pengurangan penderitaan korban bencana serta mempercepat pemulihan kehidupan masyarakat.

Hal ini sesuai dengan peraturan pemerintah Nomor 23 Tahun 2008 tentang Peran Serta Lembaga Internasional dan Lembaga Asing non Pemerintah dalam Penanggulangan Bencana.

Penanggulangan bencana merupakan urusan bersama. Partisipasi dari lembaga di luar desa, dapat dibangun agar mampu mendukung rencana strategis maupun rencana pembangunan desa (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019). Amanat UU Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 pasal 82, menyatakan bahwa Pemerintah, pemerintah daerah, dan masyarakat bertanggung jawab atas ketersediaan sumber daya, fasilitas, dan pelaksanaan pelayanan kesehatan secara menyeluruh dan berkesinambungan pada bencana. Ayat 3 menjelaskan tujuan kegiatan tersebut yaitu untuk menyelamatkan nyawa dan mencegah kecacatan lebih lanjut (Sugiharto & Oktarina, 2015).

5.4.7 Gambaran Komponen Pendanaan

Komponen pendanaan terdiri dari pendanaan pembentukan Destana dan pendanaan keberlangsungan Destana sebagai upaya pengurangan risiko bencana. Untuk pendanaan pembentukan Destana berasal dari APBD provinsi dan kabupaten. Sedangkan untuk keberlanjutan program Destana di desa *dicover* oleh APBDes. Implementasi komponen pendanaan di Desa Glagaharjo adalah 100% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana.

5.4.7.1 Adanya dana khusus dari masyarakat, kelompok desa atau pemerintah desa/kelurahan yang dialokasikan untuk tanggap darurat ketika terjadi bencana

Pemerintah desa Glagaharjo sudah mengalokasikan dana untuk tanggap darurat bencana yang dianggarkan dari dana APBDes. Pendanaan APBDes

Glagaharjo digunakan untuk beberapa bidang yaitu Bidang Penyelenggaraan Pemerintahan Desa, Bidang Pelaksanaan Pembangunan Desa, Bidang Pembinaan Kemasyarakatan, Bidang Pemberdayaan Masyarakat, serta Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga. Anggaran untuk tanggap darurat bencana dialokasikan dari anggaran di Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga dimana Desa Glagaharjo menganggarkan dana APBDes untuk bidang tersebut adalah sekitar Rp 100.000.000,-/tahun (seratus juta per tahun). Penganggaran untuk tanggap darurat contohnya adalah pengadaan alat pelatihan dan peralatan makan bagi pengungsi. Alokasi Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga masih mencukupi untuk Desa Glagaharjo. Untuk kegiatan pelatihan tentang kesiapsiagaan atau tanggap bencana juga mendapatkan alokasi dana dari APBDes Glagaharjo sekitar Rp 36.000.000,-/tahun (tiga puluh enam juta per tahun). Sedangkan alokasi untuk setiap kali pelatihan adalah sekitar 3 juta (tiga juta) yang digunakan untuk keperluan konsumsi peserta kegiatan.

Alokasi pendanaan APBDes untuk Tanggap Darurat Bencana melalui Bidang Kedaruratan dan Tak Terduga di Desa Glagaharjo memberikan dukungan pengadaan fasilitas sebagai bentuk upaya penanganan darurat bencana di desa. Kebutuhan alat makan dan minum di pengungsian serta fasilitas lainnya saat darurat bencana tentu membutuhkan penganggaran dana yang besar dan tentunya akan sulit diwujudkan apabila tidak ada pendanaan dari pemerintah desa apabila kondisi mendadak tanpa perencanaan terlebih dahulu.

Pendanaan rencana mobilisasi dana sumber daya untuk penanggulangan bencana di tingkat masyarakat berasal dari APBD Kabupaten/kota,

APBDes/ADD, dana mandiri masyarakat dan sektor swasta atau pihak-pihak lain bila dibutuhkan (Habibullah, 2013). Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 16 Tahun 2018 tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa 2019 antara lain (Permen PDT dan Transmigrasi Nomor 16 Tahun 2018):

1. Bidang pembangunan desa (pasal 5d)

   Pengadaan, pembangunan, pengembangan, dan pemeliharaan sarana prasarana lingkungan untuk pemenuhan kebutuhan: 1) kesiapsiagaan menghadapi bencana alam dan konflik sosial, 2) penanganan bencana alam dan bencana sosial, dan 3) pelestarian lingkungan hidup.

2. Bidang pemberdayaan masyarakat (pasal 10)

   Dukungan pengelolaan kegiatan pelestarian lingkungan hidup dan dukungan kesiapsiagaan menghadapi bencana alam dan konflik sosial serta penanganannya sehingga pengelolaan dana desa dapat digunakan untuk penanggulangan bencana.

5.4.7.2 Adanya alokasi anggaran desa/kelurahan yang ditetapkan untuk kegiatan PRB

Anggaran kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana atau PRB di masing-masing dusun di Glagaharjo berasal dari swadaya masyarakat seperti tabungan bencana dengan cara iuran/jimpitan dan kas dusun. Mekanisme program tabungan bencana yang dilakukan di dusun Kalitengah Kidul adalah dengan cara jimpitan yang dilakukan setiap malam. Hasil jimpitan dicatat dan dikumpulkan oleh anggota PRB di dusun tersebut. Catatan tabungan dipegang oleh penabung dan anggota PRB yang diberi kewenangan mengelola tabungan. Tabungan dapat

diambil setengah dari total tabungan masing-masing keluarga pada akhir tahun. Setengah tabungan sisanya digunakan untuk persiapan saat evakuasi. Sedangkan untuk kas dusun digunakan untuk program pembelian tanah di kawasan yang aman bencana secara berkelompok dan dibangun perumahan untuk dusun Kalitengah Kidul, sampai saat ini sudah membeli 1.7 hektar. Pendapatan masyarakat Glagaharjo juga berasal dari hasil bagi untung pertambangan pasir akibat adanya program normalisasi sungai-sungai yang berhulu Merapi, dusun-dusun di lereng merapi yang terdampak mendapatkan bagi hasil sekitar 30% dari hasil jual beli pasir per truk. Dana dari bagi hasil tersebut dikelola dusun, 40% dari bagi hasil dibagikan per warga dan 60% dibagikan per KK setiap 2 bulan sekali sehingga masyarakat mendapat pemasukan dari hasil bagi tambang tersebut.

Inisiatif masyarakat dalam pelaksanaan program tabungan bencana untuk kegiatan pengurangan risiko bencana sangat berdampak positif bagi masyarakat Desa Glagaharjo sendiri. Program ini memupuk rasa gotong royong untuk mewujudkan masyarakat mandiri dalam menghadapi ancaman bencana khususnya erupsi Merapi di Desa Glagalaharjo. Dengan adanya program tabungan bencana masyarakat dapat memenuhi kebutuhan dasar pada saat mengungsi di barak pengungsian karena berdasarkan pengalaman pada tahun 2010 dimana masyarakat tidak sempat mempersiapkan kebutuhan darurat dan uang untuk bertahan hidup di pengungsian sehingga masyarakat mengandalkan bantuan dari pihak luar atau pemerintah.

Salah satu indikator parameter mobilisasi sumber daya dalam kerangka kesiapsiagaan individu dan rumah tangga dalam mengatasi bencana alam menurut LIPI-UNESCO/ISDR dalam penelitian (Paramesti, 2011) adalah adanya alokasi dana/tabungan/investasi/asuransi berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana. Jika ditinjau dari segi ekonomi, keluarga yang menyiapkan sumber daya di tempat lain, tingkat kerentanan secara ekonomi akan berkurang. Berdasarkan pengalaman terganggunya pendapatan masyarakat pasca erupsi 2010 akibat kerusakan lahan pertanian dan waktu perbaikan tanaman yang cukup lama, beberapa aspek perlu ditambahkan untuk membangun kapasitas masyarakat dalam konteks membangun kesiapsiagaan antara lain tabungan untuk situasi tanggap darurat bencana, perbaikan sistem pertanian, serta perlindungan untuk usaha tani masyarakat. Tabungan untuk situasi tanggap darurat dimaksudkan agar masyarakat memiliki simpanan untuk memenuhi kebutuhan hidup layak selama masa krisis akibat rusaknya lahan pertanian (Nurhadi, Suparmini, & Ashari, 2018).

5.4.8 Gambaran Komponen Pengembangan Kapasitas

Implementasi komponen pengembangan kapasitas di Desa Glagaharjo adalah 85.7% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana dan 14.3% indikator yang sudah terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana.

5.4.8.1 Adanya upaya-upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melaksanakan/mengikuti pelatihan kebencanaan bagi aparatnya, dan menyediakan perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, logistik dan personil untuk penanggulangan bencana

Pemerintah Desa Glagaharjo sudah berupaya untuk memberikan pelatihan kebencanaan bagi aparatnya atau perangkat desanya seperti pelatihan dalam pemetaan ancaman, penilaian kerentanan, penilaian kapasitas desa dan lain sebagainya. Pemerintah Desa Glagaharjo juga sudah berupaya menyediakan perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, dan logistik untuk melaksanakan upaya PRB, operasi tanggap darurat, dan pemulihan pasca bencana meskipun belum maksimal. Sarana prasarana yang dimiliki Desa Glagaharjo dalam penanganan bencana antara lain posko pemantauan Merapi, HT bagi relawan lokal dan masing-masing koordinator atau bidang penanganan bencana dan PRB setiap dusun bahkan beberapa kelompok warga mempunyai HT, peralatan P3K dan gergaji mesin (digunakan untuk pohon tumbang dan sebagainya), ambulan dan armada evakuasi, peta dan rambu evakuasi, barak pengungsian milik desa, dapur umum, dan sirine.

Adanya upaya-upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melakukan pelatihan kebencanaan bagi aparatnya atau perangkat desanya seperti pelatihan dalam pemetaan ancaman, penilaian kerentanan, penilaian kapasitas desa dan lain sebagainya dapat mempengaruhi pengambilan kebijakan agar kebijakan-kebijakan penanggulangan bencana yang diambil tepat dan menghasilkan program-program yang mendukung penanggulangan bencana. Pengadaan sarana prasarana kebencanaan juga dapat membantu penanganan bencana di Desa Glagaharjo.

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pasal 26 menjelaskan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan

bencana, baik dalam situasi tidak terjadi bencana maupun situasi tidak terjadi bencana maupun situasi terdapat potensi bencana (Hayati, Benardi, Laksono, & Kahfi, 2019). Peraturan Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 8 Tahun 2010 Pasal 53 ayat 3 Pengamatan gejala bencana sebagaimana dimaksud pada ayat 2) huruf a dilakukan oleh instansi/lembaga yang berwenang sesuai dengan jenis ancaman bencananya, dan masyarakat untuk memperoleh data mengenai gejala bencana yang kemungkinan akan terjadi, dengan memperhatikan kearifan lokal (Gunawan, 2014).

5.4.8.2 Adanya pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana

Di Desa Glagaharjo terdapat pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana yaitu kepada tim komunitas relawan desa bernama Komunitas Siaga Merapi. Dalam hal ini BPBD Sleman melakukan pelatihan-pelatihan kepada kelompok relawan salah satunya dengan KSM di Desa Glagaharjo untuk meningkatkan kapasitas relawan yang dianggarkan untuk 2 kali angkatan dimana pelatihan tersebut tidak hanya melatih KSM saja tetapi digabung dengan komunitas relawan lainnya di Sleman. Setiap kegiatan pesertanya adalah 30 orang yang berasal dari perwakilan masing-masing tim relawan. KSM menjalin hubungan baik dengan TRC BPBD Sleman sehingga anggota KSM sendiri juga melakukan kegiatan *sharing* tentang kebencanaan dan kesiapsiagaan bersama BPBD.

Adanya pelatihan tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana yaitu kepada tim komunitas relawan desa bernama Komunitas Siaga Merapi dapat meningkatkan kapasitas tim relawan dalam upaya pengurangan risiko bencana di Glagaharjo.Tim relawan akan memiliki keterampilan dalam penanganan bencana dan kemampuan penanganan tanggap darurat bencana. Meningkatnya kapasitas masyarakat dalam upaya penanggulangan bencana akan berdampak pada menurunnya kerugian dan meminimalir korban yang ditimbulkan oleh bencana erupsi Merapi tersebut.

Peraturan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 7 tahun 2013 Tentang Penanggulangan Bencana Pasal 61 ayat 1) Pemerintah daerah mendorong partisipasi dan kemandirian masyarakat dalam penanggulangan bencana melalui kegiatan yang menumbuhkan dan mengembangkan inisiatif serta kapasitas masyarakat dalam penanggulangan bencana (Gunawan, 2014). Dalam penyelenggaran pengurangan risiko bencana bencana, kemampuan kesiapsiagaan yang kuat merupakan permasalahan awal. Kemampuan ini dapat dibangun dengan perencanaan, pelatihan, dan latihan (Renatama & Suryono, 2015). Adanya ancaman dan kerentanan bencana menjadikan kapasitas mutlak untuk dikembangkan. Semakin besar kapasitas dan kemampuan masyarakat dalam mengelola bencana maka akan semakin kecil dampak kerugian dan korban yang ditimbulkan (Hayati, Benardi, Laksono, & Kahfi, 2019).

5.4.8.3 Adanya praktik-praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat bencana yang dilakukan oleh tim relawan/siaga bencana desa

Di Desa Glagaharjo sudah ada praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat yang dilakukan oleh tim relawan. Tim relawan sudah terbiasa menghadapi ancaman bencana Merapi dan juga berpengalaman dalam praktik evakuasi maupun operasi tanggap darurat. Seperti erupsi yang baru saja terjadi di tahun 2020 tepatnya pada 3 Maret 2020 dimana tim KSM dan PRB di 3 dusun yaitu Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen sudah bersiap evakuasi dan sempat berkumpul di titik kumpul masing-masing dusun. Meskipun pada akhirnya masyarakat kembali ke masing-masing rumah mereka pasca erupsi setelah 30 menit kemudian. Artinya tim relawan/siaga bencana di desa beserta masyarakat Glagaharjo sendiri sudah tanggap akan bencana Merapi.

Dengan adanya praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat yang dilakukan oleh tim relawan, tim relawan akan terbiasa dalam melakukan penanganan bencana sehingga penanganan tersebut dapat dilakukan dengan cepat dan tepat sesuai dengan pembagian tugas masing-masing bidang. Hal ini penting untuk diperhatikan karena pada saat terjadi darurat bencana seluruh masyarakat desa harus dievakuasi dengan cepat, tim relawan harus mampu membentuk koordinasi antar bidang penanganan bencana dengan baik.

Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, pengertian tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, pelindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana (UU No. 24

Tahun 2007). Menurut UNDP dalam (Lestari, Prabowo, & Wibawa, 2012) salah satu yang termasuk pada masa tanggap darurat berkaitan dengan bencana alam mendadak adalah evakuasi termasuk relokasi dari zona-zona berisiko ke lokasi yang lebih aman. Menurut Purnomo (2011) terkait dengan paktik evakuasi, salah satu komunitas yang aktif adalah Pasak Merapi yang telah membuat prosedur tetap untuk penanganan bencana di setiap dusun, diantaranya mengenai proses evakuasi warga jika sewaktu-waktu Merapi meletus.

5.4.8.4 Adanya pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya PRB

Masyarakat Glagaharjo sudah mendapatkan pelatihan-pelatihan tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya pengurangan risiko bencana yaitu setiap 3 bulan sekali oleh BPBD Sleman dan BPPTKG Yogyakarta. Selama 10 tahun terakhir yaitu sejak Merapi erupsi di tahun 2010, pelatihan kesiapsiagaan bencana Merapi rutin dilakukan setidaknya lebih dari 10 kali pelatihan. Peserta pelatihan berasal dari unsur perangkat desa, karang taruna, PKK, relawan dan tokoh masyarakat berjumlah sekitar 30 orang. Pelatihan tentang risiko bencana dan upaya PRB juga dilakukan saat pembentukan destana dengan jumlah peserta 30 orang yang berasal dari linmas, karang taruna, ibu-ibu pkk, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya.

Pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat Desa Glagaharjo mampu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengetahui risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya pengurangan risiko bencana. Berdasarkan hasil penelitian, sebelum erupsi Gunung Merapi 2010 masyarakat masih susah untuk dievakuasi dan memilih untuk tetap tinggal di rumah mereka.

Hingga peristiwa erupsi 2010 yang menelan ratusan korban jiwa, masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya evakuasi untuk penyelamatan sehingga ketika pemerintah menghimbau untuk evakuasi, masyarakat akan langsung berkumpul di titik kumpul dengan sendirinya. Artinya pengalaman erupsi Merapi 2010 mempengaruhi perubahan sikap dan perilaku masyarakat Glagaharjo.

Menurut Marendra dalam (Gunawan, 2014) akumulasi pengetahuan warga yang semakin hari semakin tinggi tentang bencana dengan segala risikonya, maka kemampuan warga dalam mengatasi hambatan yang terjadi juga akan semakin baik, karena pada dasarnya manusia selalu belajar dari pengalaman masa lalu. Hal ini sesuai dengan pendapat Azwar (2012) bahwa penentu sikap individu yang pertama adalah pengalaman pribadi. Untuk menjadi dasar pembentukan sikap, pengalaman pribadi haruslah meninggalkan kesan yang kuat. Karena itu, sikap akan mudah terbentuk apabila pengalaman pribadi tersebut terjadi dalam situasi yang melibatkan faktor emosional. Dalam situasi yang melibatkan emosi, penghayatan akan lebih mendalam dan lebih lama berbekas.

5.4.8.5 Adanya praktik simulasi rutin untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa

Praktik simulasi untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana di Desa Glagaharjo belum bisa rutin dilakukan. Kegiatan simulasi dan gladi di Desa Glagaharjo dilakukan oleh BPBD Sleman pada tahun 2006 dan 2015 dengan peserta sekitar 60 orang. Yang terlibat dalam kegiatan tersebut adalah tim relawan yaitu KSM bersama PRB masing-masing dusun dan perwakilan dari masyarakat.

Sedangkan berdasarkan kajian pustaka menurut RedR Indonesia yaitu sebuah lembaga kemanusiaan untuk meningkatkan bantuan darurat internasional, menjelaskan bahwa di tahun 2020 telah dilakukan simulasi ruang rencana kontinjensi erupsi Merapi di 7 desa KRB III Merapi salah satunya Desa Glagaharjo yang dilaksanakan pada 19 Januari 2020. Kegiatan simulasi tersebut diselenggarakan oleh Yayasan RedR Indonesia bekerja sama dengan BPBD Sleman, Forum PRB Yogyakarta dan didukung oleh UNICEF Indonesia. Peserta simulasi berasal dari petugas Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana (SKPDB) dari masing-masing desa, perwakilan kecamatan, dan perwakilan anak yang tercantum dalam dokumen kontinjensi (Intan, 2020). Selain itu, petugas unit operasional Kecamatan Cangkringan juga melaksanakan gladi lapang simulasi penanggulangan bencana erupsi Gunung Merapi pada tanggal 17 September 2018 yang melibatkan jajaran Muspika Kecamatan Cangkringan, Bhabinkamtibnas Polsek Cangkringan, Koramil, Satpol PP, perwakilan perangkat daerah sewilayah Cangkringan (termasuk Glagaharjo), komunitas relawan yang tergabung dalam Unit Ops Kecamatan Cangkringan serta BPBD Sleman (Humas Cangkringan, 2017).

Manfaat dilaksanakannya kegiatan simulasi evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat Glagaharjo beserta tim relawan adalah salah satu terlaksananya kegiatan uji coba rencana penanggulangan bencana seperti rencana kontinjensi erupsi Merapi sehingga ketika rencana yang sudah disusun telah disimulasikan, masyarakat akan lebih memahami secara detail proses evakuasi yang akan berlangsung ketika terjadi erupsi Merapi. Simulasi ini

akan menggambarkan seberapa efektifnya perencanaan penanggulangan yang telah dibuat, seberapa besar kerugian material dan korban bencana, bagaimana proses penanganan evakuasi korban baik di lokasi bencana maupun di tempat pengungsian, siapa saja yang bertanggung jawab dalam bidang-bidang yang ada dan lain sebagainya.

Latihan kesiapsiagaan bencana terdiri dari berbagai jenis dan tingkatan latihan (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019), yaitu:

1) Tingkatan Pelatihan: seminar dan lokakarya yang ditujukan untuk menyatukan ide serta membangun prosedur
2) Tingkatan Simulasi: gladi ruang, permainan dan drill (ujicoba sampai berhasil) ditujukan untuk menguji sekumpulan atau satu prosedur atau tindakan yang dinilai penting
3) Tingkatan Uji Sistem: gladi posko dan gladi lapangan, ditujukan untuk menguji keseluruhan prosedur dan/atau tindakan yang dibutuhkan

Menurut Renatama & Suryono (2015) program penanggulangan bencana berupa wajib latih dan gladi lapang dapat dijadikan stratregi dalam peningkatan kapasitas penanggulangan bencana masyarakat di kawasan rawan bencana Merapi dan juga dapat dijadikan alat rekayasa sosial bagi terbentuknya masyarakat berketahanan terhadap bencana *(community disaster resillience)* yang dicirikan adanya budaya siaga bencana atau selalu menggunakan pertimbangan-pertimbangan risiko masuk akal dalam keseharian aktifitas mereka. Namun pandangan dari (Gunawan, 2014) menyatakan bahwa dalam kondisi normal, ada kemungkinan bahwa masyarakat mengalami kejenuhan ketika harus mengikuti tingginya frekuensi pertemuan,

penyuluhan, dan simulasi yang digelar di lingkungannya. Kondisi ini tentunya dapat berdampak pada menurunnya kualitas kesiapsiagaan. Meskipun kejenuhan masyarakat ini belum terlihat, namun hal ini perlu dijadikan sebagai pertimbangan untuk peningkatan kesadaran masyarakat.

5.4.8.6 Adanya partisipasi warga desa/kelurahan dalam tim relawan/siaga bencana serta kelompok-kelompok untuk tanggap bencana

Masyarakat Glagaharjo aktif dan ikut berpartisipasi dalam tim relawan/siaga bencana untuk tanggap bencana. Selain Komunitas Siaga Merapi yang melakukan penanganan saat tanggap darurat bencana, masyarakat umum yang berasal dari unsur tim PRB setiap dusun, Karang Taruna Glagaharjo, PKK, unsur RT dan RW dan sebagainya juga ikut berperan di dalamnya. Selain itu, masyarakat Glagaharjo juga berpartisipasi saat kegiatan pelatihan-pelatihan kebencanaan dan simulasi penyelamatan darurat bencana.

Masyarakat adalah salah satu elemen utama PB, selain pemerintah dan dunia usaha (BNPB, 2014). Adanya pelibatan masyarakat dalam penanggulangan bencana antara lain agar terjadi peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan potensi ancaman di desa serta masyarakat mengetahui kerentanan mereka dalam menghadapi bencana. Selain itu, meningkatnya kapasitas masyarakat untuk mengurangi risiko bencana sehingga masyarakat mampu untuk beradaptasi dengan lingkungan yang berpotensi terjadinya bencana.

Menurut penelitian (Wiwaha, Mei, & Rachmawati, 2016) adanya pelibatan masyarakat secara langsung dalam pembuatan peta jalur evakuasi, pemahaman masyarakat mengenai kondisi wilayahnya akan bertambah sehingga masayarakat tahu apa yang menjadi kebutuhan wilayahnya. Menurut penelitian Haifa dalam

Susilowati & Siswanta (2016), upaya pemerintah untuk mengoptimalkan peran masyarakat dapat dimulai dari proses pemahaman, pengembangan kapasitas, menggabungkan kajian risiko, dan dukungan teknis.

5.4.8.7 Adanya pelibatan perempuan dalam tim relawan/siaga bencana desa/kelurahan

Di Desa Glagaharjo telah melibatkan kelompok perempuan untuk berpartisipasi dalam penanganan bencana. Kelompok perempuan tersebut masuk dalam bidang logistik dan dapur umum serta bidang kesehatan pada saat darurat bencana. Selain itu, kelompok perempuan juga memiliki tugas dan bertanggung jawab dalam melayani kelompok rentan seperti anak-anak, ibu hamil dan menyusui dan juga kelompok lansia. Kelompok perempuan ini biasanya berasal dari PKK di Glagaharjo.

Dalam penanganan bencana, pelibatan perempuan dalam tim relawan/siaga bencana desa/kelurahan sangat penting untuk diperhatikan karena mereka dapat menangani korban bencana yaitu anak, perempuan dan lansia pada khususnya. Dengan adanya pelibatan perempuan tersebut, setidaknya kebutuhan-kebutuhan dari korban bencana baik anak, perempuan maupun lansia akan dapat terlayani dengan baik. Selain itu, pelibatan perempuan di dalam kepanitian seperti forum pengurangan risiko bencana akan dapat mewakili aspirasi dari kelompok perempuan di Desa Glagaharjo. Keterlibatan perempuan di Desa Glagaharjo biasanya ikut berpartisipasi dan berperan dalam memenuhi kebutuhan logistik dan dapur di tempat pengungsian serta bergabung dalam tim kesehatan untuk menangani korban bencana.

Manifestasi partisipasi menurut Koentjaraningrat dalam (Gunawan, 2014) mengemukakan, bahwa partisipasi rakyat yang intensif disamakan dengan frekuensi tinggi turut sertanya rakyat pedesaan dalam aktivitas bersama. Partisipasi rakyat terutama rakyat pedesaan dalam pembangunan itu sebenarnya menyangkut dua tipe yang pada prinsipnya berbeda, yaitu: 1) Partisipasi dalam aktifitas bersama dalam proyek-proyek pembangunan yang khusus, dan 2) Partisipasi sebagai individu diluar aktivitas-aktivitas bersama dalam pembangunan. Menurut penelitian Hidayati dalam Susilowati & Siswanta, gempa yang terjadi di Bantul tahun 2006 yang menimbulkan banyak korban terutama anak dan perempuan, ternyata penanganan bencananya juga seringkali kurang memperhatikan kebutuhan dan keterlibatan perempuan. Pengelola bencana yang mayoritas kaum lelaki dan kurang memahami/memenuhi kebutuhan khususnya perempuan. Perempuan seringkali tidak dipertimbangkan dan tidak diikutsertakan dalam kegiatan penanganan bencana, termasuk dalam fase tanggap darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi serta mitigasi bencana (Susilowati & Siswanta, 2016). Kualitas layanan kesehatan yang baik berpengaruh pada ketangguhan desa menghadapi bencana. Fasilitas pelayanan kesehatan yang baik dengan dukungan program-program layanan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, selayaknya mudah diakses oleh masyarakat (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019).

5.4.9 Gambaran Komponen Penyelenggaran Penanggulangan Bencana

Implementasi komponen penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (PB) di Desa Glagaharjo adalah 50% indikator sudah diterapkan dan sesuai dengan

parameter Destana, 16.7% indikator yang sudah terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana, serta 33.3% indikator yang tidak terlaksana.

5.4.9.1 Adanya Sistem Peringatan Dini berbasis masyarakat yang dilengkapi dengan data/informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga

Di Glagaharjo sendiri sudah dikembangkan Sistem Peringatan Dini yang berbasis masyarakat dengan data/informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga. Sumber peringatan bahaya erupsi Merapi berasal dari BPPTKG Yogyakarta yang memiliki kapasitas dalam pemantauan Merapi, selanjutnya diteruskan ke BPBD Sleman. Dari tim relawan di masyarakat sendiri juga melakukan pemantauan bahaya Merapi dengan melihat perkembangan erupsi secara visual, dan tetap berkomunikasi dengan sumber resmi yaitu BPPTKG dan BPBD Sleman. Sasaran peringatan bahaya ditujukan kepada warga masyarakat dan siapapun yang berada di wilayah rawan bencana Desa Glagaharjo. Penyampaian peringatan untuk kelompok difabel atau berkebutuhan khusus dilakukan melalui keluarga terdekat dan media yang bisa dipahami. Berdasarkan kesepakatan warga Desa Glagaharjo, alat komunikasi yang digunakan untuk komunikasi tanggap darurat dapat berupa kentongan, pengeras suara, HT, sirine, sosialisasi warga, media sosial, *handphone* atau *megaphone*. Bunyi kentongan saat peringatan bahaya dengan status ”SIAGA” adalah dibunyikan 3 kali berulang, dan dibunyikan terus (titir) ketika statusnya “AWAS”. Alur sistem komunikasi tanggap darurat tersebut diaktifkan pada saat “SIAGA”

agar warga dan wisatawan tidak panik dan masih ada waktu untuk persiapan evakuasi. Proses evakuasi ternak dilakukan setelah evakuasi kelompok rentan selesai.

Dampak adanya sistem peringatan dini berbasis masyarakat yang dapat disampaikan kepada masyarakat secara tepat waktu, maka peristiwa erupsi Merapi yang dapat menimbulkan kerugian dan kerusakan yang dasyat akhirnya dapat diminimalisir dampak atau kerugiannya. Selain itu, sistem peringatan dini berbasis masyarakat yang dapat beroperasi dengan baik akan memberikan informasi yang cepat diterima masyarakat dan masyarakat juga merespon informasi tersebut dengan cepat dan tepat. Kesigapan dan kecepatan reaksi masyarakat diperlukan karena waktu yang sempit dari saat disampaikannya informasi dengan saat dugaan datangnya bencana. Semakin dini informasi yang disampaikan, maka semakin longgar waktu bagi penduduk untuk meresponnya.

Kusumasari (2014) mengemukakan bahwa terdapat banyak fase yang harus dilakukan pada tahap kesiapsiagaan, termasuk membentuk manajemen darurat, membuat rencana darurat, mengembangkan sistem peringatan dini, mengidentifikasi sumber daya dan bantuan, serta membuat kesepakatan untuk saling membantu dan mendidik masyarakat. Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, pengertian peringatan dini adalah serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang (UU 24/2007 Penanggulangan Bencana). Sistem peringatan dini

bencana dapat mengeluarkan 2 bentuk informasi (Suryotomo, Paripurno, Sumino, Jefrizal, & Yunus, 2019):

3) Peringatan: perlu ditindaklanjuti oleh kepala daerah menjadi perintah evakuasi (misal: sistem peringatan dini bencana tsunami, gunung api)
4) Perintah/Arahan Evakuasi: untuk bencana skala lokal dapat langsung memberikan perintah evakuasi untuk mengungsi ke tempat yang lebih aman (misal: sistem peringatan dini bencana banjir, tanah longsor, dan lain-lain)

5.4.9.2 Adanya kegiatan pembangunan fisik (mitigasi struktural) untuk mengurangi risiko bencana di desa/kelurahan seperti membuat talud banjir, pembuatan kantong lahar/ DAM dan lain-lain

Desa Glagaharjo berupaya untuk melindungi masyarakat dari bahaya (*protect the society from hazard*) salah satunya dengan melakukan kegiatan mitigasi struktural. Kegiatan pembangunan fisik untuk mengurangi risiko bencana di Desa Glagaharjo adalah pembangunan/pemeliharaan drainase, talud jalan, pengadaan/pemasangan dan pemeliharaan penerangan jalan dan sebagainya. Program mitigasi struktural atau fisik yang dilakukan oleh BPBD Sleman antara lain pemasangan *EWS (Early Warning System)* di Merapi berjumlah 37 *EWS*. Langkah-langkah pengurangan risiko bencana yang dilakukan antara lain membuat dan memperbaiki jalur evakuasi yang rusak akibat normalisasi Sungai Gendol karena arus transportasi truk yang mengangkut material (pasir dan batu) erupsi Merapi tidak bisa terkendali. Untuk Sabo Dam yang berada di wilayah Sleman juga diperbaiki dan direhabilitasi oleh BPBD Sleman terutama yang mengalami kerusakan akibat erupsi Gunung Merapi 2010.

Adanya kegiatan pembangunan fisik atau mitigasi secara struktural sangat berdampak positif dalam upaya penanggulangan bencana erupsi Gunung Merapi. Adanya Sabo Dam di sungai-sungai yang berhulu Merapi dapat berfungsi untuk mengendalikan sedimentasi vulkanik yang berasal dari letusan Gunung Merapi. Selain itu, pembangunan jalan untuk jalur evakuasi juga akan mempermudah proses evakuasi warga, namun adanya kerusakan jalur evakuasi di di beberapa titik di Desa Glagaharjo berdampak pada terhambatnya proses evakuasi yang dilakukan. Pemerintah Desa Glagaharjo masih berupaya untuk memperbaiki jalur evakuasi di desa tersebut.

Terdapat 4 opsi tindakan yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk hidup dengan risiko bencana menurut Kelman & Mather (2008) dalam (Widodo, Nugroho, & Asteria, 2017) antara lain: (1) tidak melakukan apapun (*do nothing*), (2) melindungi masyarakat dari bahaya (*protect the society from hazard*), 3) menghindari bencana (*avoid hazards*) dan 4) hidup dengan bahaya dan risiko (*live with the hazards and risks)*. Pengadaan kegiatan pembangunan fisik seperti pembangunan Sabo dam menjadi salah satu bentuk upaya pengurangan risiko bencana, dimana fungsi dari Dam sendiri adalah untuk memperlambat aliran lahar dan memberikan waktu yang cukup untuk mengendapkan material vulkanis yang terlarut, seiring bertambahnya jumlah material vulkanis yang mengendap, kemiringan dasar sungai akan menjadi semakin landai. Pasca erupsi, Gunung Merapi menyisakan sejumlah material vulkanik berupa batu, pasir dan abu. Material-material tersebut apabila bercampur dengan air hujan dalam jumlah besar akan membentuk lahar dingin. Tingginya curah hujan dan kondisi lereng

yang ada dapat menimbulkan aliran lahar yang memiliki daya rusak yang tinggi sehingga Sabo Dam dibangun untuk mengurangi dampak negatif tersebut (Anjaribowo, Setyawan, Salamun, & Budieny, 2014)

5.4.9.3 Adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas

Di Desa Glagaharjo belum ada sistem pengurangan kerentanan komunitas seperti sistem lumbung bencana, sistem penganekaragaman pendapatan, dan sistem pengembangan matapencaharian secara berkelanjutan, model rumah tahan bencana, tempat ibadah tahan bencana dan prasarana umum lainnya yang tahan bencana. Pemerintah dan desa baru berupaya untuk mengurangi kerentanan fisik seperti penguatan jalur evakuasi yang memang sudah rusak sebagai akibat dari bencana erupsi Merapi.

Tidak adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas di Desa Glagaharjo cukup mempengaruhi upaya pengurangan risiko bencana yang ada. Seperti contoh kebutuhan logistik atau pangan pada saat darurat bencana akan sulit di dapatkan karena banyak lahan pertanian yang rusak akibat erupsi Merapi sehingga disinilah pentingnya adanya lumbung bencana yang menyediakan cadangan pangan di desa. Begitu pula dengan pengembangan mata pencaharian desa dimana mayoritas penduduk adalah beternak dan penambang pasir, tentu saja ketika terjadi bencana banyak warga yang kehilangan mata pencaharian mereka.

Menurut (Gunawan, 2014) jumlah korban bencana alam cukup besar, kerusakan lingkungan dan kerugian harta benda yang sangat besar, sehingga setiap bencana selalu diikuti dengan bertambah besarnya permasalahan sosial dan semakin kompleks, sementara itu permasalahan sosial yang ada masih belum

tertangani. Angka kemiskinan dan ketelantaran menjadi semakin besar. Menurut Gallopin dalam (Dillashandy & Pandjaitan, 2018) kerentanan (*vulnerability*) komunitas mengalami peningkatan karena guncangan yang dialami komunitas. Komunitas yang rentan perlu melakukan adaptasi sehingga mereka tahan dan mencapai ketahanan yang berkelanjutan sehingga dapat menghadapi bencana selanjutnya apabila terjadi di kemudian hari. Kerentanan mempengaruhi sistem, dengan arti lain suatu sistem dapat rentan apabila ada gangguan tertentu, namun apabila gangguan tersebut datang pada sistem lainnya belum tentu sistem itu terpengaruh, karena setiap sistem memiliki kerentanan yang berbeda.

5.4.9.4 Adanya skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana

Dari aspek sosial, skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana menjadi hal yang perlu diperhatikan. Di Desa Glagaharjo terdapat upaya pemberian layanan kesehatan bagi kelompok rentan dengan memberikan tunjangan makanan bergizi setiap bulannya. Di Desa Glagaharjo sendiri, kelompok rentan mendapatkan prioritas dalam pelayanan kesehatan dan pendampingan sosial untuk menghilangkan trauma akibat bencana. Pemerintah BPBD Sleman juga menyediakan barak khusus bagi kelompok rentan.

Adanya prioritas dalam pelayanan kesehatan kepada kelompok rentan menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan karena apabila kelompok rentan mampu diprioritaskan dalam upaya penyelamatan, maka korban akibat bencana Merapi juga dapat diminimalisir. Kelompok rentan seperti anak-anak, ibu hamil, lansia dan kelompok difabel perlu mendapatkan perhatian khusus dan

diberi jaminan kesehatan maupun sosial, seperti adanya pendampingan sosial untuk menghilangkan trauma terhadap bencana yang telah terjadi.

Berdasarkan Permensos No. 129/ HUK/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Bidang Sosial daerah provinsi dan daerah kabupaten/kota, jenis pelayanan dasar terdiri atas: (1) Pelaksanaan program/kegiatan bidang sosial, (2) Penyediaan sarana dan prasarana sosial, (3) Penanggulangan korban bencana, dan (4) Pengembangan jaminan sosial bagi penyandang cacat fisik dan mental, serta lanjut usia tidak potensial. Menurut Allen Pansus dan Anne Minahan dalam Gunanto Surjono dkk., yang dikutip oleh (Rusmiyati & Hikmawati, 2012) pelayanan sosial ditujukan untuk menolong orang-orang yang mengalami permasalahan sehari-hari dalam keluarga, anak anak yang mengalami hambatan belajar di sekolah, orang yang mengalami kesulitan dalam mencari pekerjaan guna menghidupi dirinya dan beberapa kondisi kehidupan traumatis seperti kedukaan, perpisahan dengan keluarga, menderita suatu penyakit dan masalah keuangan sebagai penopang hidup.

5.4.9.5 Adanya kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA untuk pengurangan risiko bencana

Di Desa Glagaharjo belum ada kegiatan-kegiatan pengelolaan sumber daya alam untuk pengurangan risiko bencana. Menurut Perka BNPB Nomor 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Destana, pengelolaan sumber daya alam yang dimaksud adalah seperti pengelolaan hutan, pengelolaan pantai (pemanfaatan hutan bakau), pengelolaan sungai dan sebagainya untuk pengurangan risiko bencana. Desa Glagaharjo memiliki potensi sumber daya alam pertambangan batu dan pasir dari hasil erupsi Gunung Merapi dimana sebagian

besar masyarakat bekerja di sektor pertambangan ini. Selain itu, pemanfaatan sumber daya alam di desa tersebut juga untuk kegiatan pariwisata seperti wisata Bukit Klangon yang menawarkan keindahan alam dan pegunungan dengan daya tarik wisatanya antara lain sepeda *Downhill*, *Tracking* dan pemandangan alam.

Dampak dari adanya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam pertambangan pasir dan batu di Desa Glagaharjo adalah meningkatnya perekonomian masyarakat dari hasil tambang yang melimpah. Namun pemanfaatan SDA ini tidak sepenuhnya mendukung upaya pengurangan risiko bencana, hal ini dibuktikan dengan adanya aktivitas pertambangan di daerah Sungai Gendol termasuk di Glagaharjo yang mengakibatkan jalan-jalan untuk jalur evakuasi mengalami kerusakan karena sering dilalui truk-truk dari dan ke Sungai Gendol yang membawa pasir dan batu. Begitupula dengan kegiatan pariwisata di Desa Glagaharjo, jika pemanfaatan sumber daya alam tidak dikelola dengan benar maka akan berdampak *overuse*. *Overuse* yang terjadi pada sumber daya alam tidak hanya berdampak kegiatan pariwisata dan non-pariwisata namun juga dapat berpengaruh pada kualitas dan keberagaman sumber daya alam yang akan berdampak langsung pada kondisi lingkungan sekitar (Elwizan & Damayanti, 2017).

Kelman dan Mather dalam (Widodo, Nugroho, & Asteria, 2017) menyatakan bahwa peluang vulkanik dapat digunakan untuk mata pencaharian yang berkelanjutan. Pendekatan penghidupan yang berkelanjutan untuk gunung berapi adalah memaksimalkan manfaat lingkungan vulkanik bagi masyarakat, terutama selama periode diam. Hal ini sesuai dengan masyarakat Glagaharjo yang

memanfaatkan hasil pertambangan sebagai mata pencaharian mereka. Di sisi lain sesuai dengan pernyataan Kline bahwa industri pariwisata saat ini sangat mengeksploitasi sumber daya alam serta budaya masyarakat sehingga perlunya kontrol agar dapat mempertahankan sumber daya alam serta budaya guna kepentingan kegiatan wisata dan mendukung pengembangan wisata yang berkelanjutan (Elwizan & Damayanti, 2017). Oleh karena itu dalam pengelolaan aktivitas pariwisata perlu pemahaman mengenai konservasi yang bertujuan untuk memelihara dan melindungi kekayaan sumber daya alam serta mencegah kerugian yang diakibatkan oleh sistem penyangga kehidupan mengingat sumber daya alam berperan penting dalam kegiatan pariwisata.

5.4.9.6 Adanya kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat

Aset produktif masyarakat Desa Glagaharjo adalah berupa pertanian lahan sawah sekitar 195 Ha dengan 2 kali musim panen, peternakan sapi dan kambing. Sejauh ini belum ada kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat di Desa Glagaharjo. Sampai saat ini untuk perlindungan aset berupa hewan ternak masih dalam tahap musyawarah dengan BPBD Sleman karena belum tersedia tempat pengungsian untuk ternak. Upaya yang dilakukan masyarakat Glagaharjo terkait dengan perlindungan aset adalah melakukan pendataan ternak dan aset warga, menjaga kebutuhan pakan ternak dan keamanan ternak oleh masing-masing pemilik ternak bersama FPRB desa, mendata surat-surat penting/barang berharga milik pribadi. Di Dusun Kalitengah Kidul, terdapat upaya pengadaan tas yang diberi nama *tas siap minggat* yang digunakan untuk

menyimpan surat-surat berharga serta barang-barang yang harus ada saat proses evakuasi, seperti senter, obat pribadi, pakaian seperlunya dan sebagainya.

Masyararakat Glagaharjo cukup kesulitan untuk mengevakuasi ternak karena tempat pengungsiannya sendiri belum tersedia. Bahkan ketika terjadi erupsi Merapi, ternak-ternak yang dimiliki warga ada yang dititipkan ke kerabatnya namun ada pula yang ditinggal di kawasan Glagaharjo sendiri. Akibatnya banyak warga yang harus pulang dan pergi dari tempat pengungsian ke rumah mereka masing-masing untuk memberikan pakan ternak. Hal ini tentu membahayakan keselamatan warga karena kondisi Merapi yang masih tidak aman. Selain itu, inovasi pengadaan tas minggat yang sudah disediakan warga untuk menyimpan surat-surat dan barang lainnya yang berharga sangat efisien untuk diterapkan karena pada saat darurat dan warga diminta evakuasi, tas tersebut sudah siap untuk dibawa dan barang-barang berharga milik warga dapat diselamatkan.

Berdasarkan penelitian Gunawan, dkk dalam (Gunawan, 2014), tercerai berainya keluarga selama proses penyelamatan diri sehingga tidak sempat membawa surat atau dokumen penting, sebagai kelengkapan untuk memperoleh perlindungan hukum dan dapat berdampak pada perencanaan keluarga berantakan. Karena ketidakpastian kapan masa pengungsian berakhir. Hilangnya harta benda, pekerjaan, dan ketelantaran pendidikan anak semakin mempersulit proses pemulihan kehidupan keluarga. Menurut (Nurhadi, Suparmini, & Ashari, 2018) ternak merupakan aset yang dapat dimanfaatkan sebagai tabungan untuk keperluan yang sifatnya mendadak.

5.5 FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT DESTANA

Faktor pendukung dan penghambat Destana di Desa Glagaharjo terdiri dari faktor pendukung dan penghambat pada saat pembentukan Destana dan keberlangsungan Destana.

5.5.1 Pembentukan Destana

Faktor pendukung saat pembentukan destana adalah dukungan dan antusias masyarakat saat pembinaan, pelatihan dan peningkatan kapasitas selama rakornis dan gladi lapang, sedangkan faktor penghambatnya adalah waktu yang kurang efektif selama pembentukan destana sehingga tidak semua perwakilan masyarakat ikut berperan dalam kegiatan tersebut karena setiap warga memiliki pekerjaan lain yang tidak bisa ditinggalkan. Pendanaan yang terbatas dari BPBD Sleman untuk program Destana juga menjadi faktor penghambat karena banyaknya indikator Destana yang harus terpenuhi saat rakornis tidak sebanding dengan anggaran yang disediakan, sehingga hasilnya belum bisa maksimal. BPBD Sleman menganggarkan dana untuk pembentukan destana saja, sedangkan keberlangsungan program tersebut diserahkan ke desa masing-masing melalui dana APBDes meskibun peran BPBD masih tetap mendampingi desa-desa tersebut.

5.5.2 Keberlangsungan Destana

Faktor pendukung dalam keberlangsungan destana Glagaharjo adalah meningkatnya kesadaran masyarakat akan ancaman bencana dan peran serta masyarakat yang aktif dalam upaya kesiapsiagaan terhadap bencana Merapi. Faktor penghambatnya adalah fasilitas yang dimiliki desa belum maksimal seperti

jalur evakuasi yang belum bisa dibangun dengan merata, sarana prasarana untuk penanggulangan bencana seperti terbatasnya fasilitas untuk pemantauan Merapi dan tidak tersedianya dana dari BPBD Sleman untuk keberlangsungan Destana di Glagaharjo sehingga desa mengalokasikan anggaran untuk penanggulangan bencana dari APBDes.

5.6 TEMUAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, terdapat beberapa temuan penelitian yang diuraikan dalam penjelasan berikut ini.

1. Sebagian jalan-jalan untuk jalur evakuasi di Desa Glagaharjo keadaannya rusak akibat aktivitas normalisasi Sungai Gendol. Jalur evakuasi yang mengalami kerusakan akan menghambat proses evakuasi saat tanggap darurat bencana dan mempengaruhi keselamatan pengungsi.
2. Terdapat program tabungan bencana di dusun Kalitengah Kidul sebagai upaya pengurangan risiko bencana. Pengadaan program ini adalah karena berdasarkan pengalaman masyarakat yang tidak mempersiapkan kebutuhan pokok seperti uang pada saat evakuasi, sehingga mengandalkan bantuan dari pihak luar sehingga program ini dirasa tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.
3. Di Kalitengah kidul terdapat program pembelian tanah di kawasan yang aman bencana secara berkelompok dan dibangun perumahan. Hal ini dilakukan agar masyarakat Glagaharjo merasa aman dan nyaman ketika mengungsi karena sudah memiliki rumah sendiri daripada di barak pengungsian.

4. Di Desa Glagaharjo belum ada sistem pengurangan kerentanan komunitas seperti sistem lumbung bencana, sistem penganekaragaman pendapatan, dan sistem pengembangan matapencaharian secara berkelanjutan, model rumah tahan bencana, tempat ibadah tahan bencana dan prasarana umum lainnya yang tahan bencana.
5. Di Desa Glagaharjo terdapat upaya pengadaan tas yang diberi nama *tas siap minggat* yang digunakan untuk menyimpan surat-surat berharga serta barang-barang yang harus ada saat proses evakuasi, seperti senter, obat pribadi, pakaian seperlunya dan sebagainya.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 SIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian tentang gambaran manajemen bencana berbasis masyarakat melalui program Destana di Desa Glagaharjo adalah 28 indikator Destana (80%) sudah diterapkan dan sesuai dengan parameter Destana, 5 indikator (14.3%) terlaksana namun tidak sesuai dengan standar parameter Destana, serta 2 indikator (5.7%) yang tidak terlaksana. Indikator Destana yang belum terlaksana di Desa Glagaharjo yaitu 1) adanya sistem pengurangan komunitas dan, 2) adanya kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA untuk pengurangan risiko bencana. Faktor pendukung dalam keberlangsungan destana Glagaharjo adalah meningkatnya kesadaran masyarakat akan ancaman bencana dan peran serta masyarakat yang aktif dalam upaya kesiapsiagaan terhadap bencana Merapi. Faktor penghambatnya adalah fasilitas yang dimiliki desa belum maksimal seperti jalur evakuasi yang belum bisa dibangun dengan merata, sarana prasarana untuk penanggulangan bencana seperti terbatasnya fasilitas untuk pemantauan Merapi dan tidak tersedianya dana dari BPBD Sleman untuk keberlangsungan Destana di Glagaharjo sehingga desa mengalokasikan anggaran untuk penanggulangan bencana dari APBDes.

6.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian manajemen bencana berbasis masyarakat dalam upaya mitigasi bencana di lereng Gunung Merapi Yogyakarta, saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

6.2.1 Bagi BPBD Kabupaten Sleman

1. Sesuai dengan Buku Penilaian Ketangguhan Bencana tahun 2019 yang dibuat berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana, jalur evakuasi bencana merupakan salah satu indikator yang harus dicapai oleh desa tangguh bencana, dalam hal ini BPBD Sleman sebaiknya segera menindaklanjuti perbaikan kerusakan jalur evakuasi di beberapa titik di Desa Glagaharjo sehingga apabila jalur evakuasi tersebut sudah diperbaiki, proses evakuasi masyarakat dapat berjalan dengan lancar ketika terjadi darurat bencana.
2. Dalam pelaksanaan pembentukan Desa Tangguh Bencana, BPBD Sleman dapat mempertimbangkan pemilihan waktu yang tepat agar semua peserta pelatihan dapat menghadiri kegiatan tersebut karena tidak terganggu dengan pekerjaan lain seperti pada saat malam hari ketika warga sudah selesai dengan pekerjaan mereka. Hal ini menjadi penting untuk dipertimbangkan karena sesuai Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pasal 26 menjelaskan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan keterampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, baik dalam situasi tidak terjadi bencana maupun situasi tidak terjadi bencana maupun situasi terdapat potensi bencana.
3. Pihak pemerintah BPBD Sleman dapat menindaklanjuti dengan segera terkait pengadaan barak pengungsian ternak yang dibutuhkan warga saat darurat bencana. Dengan adanya barak pengungsian untuk ternak ini, masyarakat

tidak harus kembali ke rumah untuk memberi pakan ternak yang berada di zona bahaya saat aktivitas vulkanik Gunung Merapi meningkat. Hal ini karena sebagian besar masyarakat Glagaharjo memiliki aset produktif yaitu ternak sapi perah.

6.2.2 Bagi Pemerintah Desa Glagaharjo

1. Kerusakan jalur evakuasi di Desa Glagaharjo terjadi akibat tingginya aktivitas truk-truk penambang pasir yang melewati jalur evakuasi saat normalisasi Sungai Gendol. Kerusakan parah terjadi di ruas banjarsari-ngandong dan jambon-jlapan. Pemerintah Desa Glagaharjo dapat membuat kebijakan bagi para penambang pasir salah satunya dengan mengontrol kapasitas muatan hasil tambang dan mengontrol arus lalu lintas truk penambang pasir yang melintasi jalur evakuasi. Pemerintah Desa Glagaharjo juga dapat membuat kesepakatan dengan pihak penambang pasir agar mereka juga turut mendukung pemeliharaan jalur evakuasi baik untuk kepentingan pertambangan maupun untuk kepentingan rute evakuasi warga.
2. Meskipun BPBD Sleman memiliki tanggung jawab dalam pembangunan jalur evakuasi, Pemerintah Desa Glagaharjo juga dapat mendukung upaya BPBD Sleman tersebut salah satunya dengan membuat pengalihan rute evakuasi sebagai pilihan kedua apabila rute evakuasi yang utama belum bisa diperbaiki karena keterbatasan dana. Penentuan rute evakuasi tersebut dapat dibuat dengan tetap menjalin komunikasi dengan Pemerintah BPBD Sleman dan bersama-sama dibuat secara partisipatif yang melibatkan warga masyarakat Glagaharjo.

3. Salah satu indikator desa tangguh bencana yang belum tercapai di Desa Glagaharjo adalah belum adanya sistem kerentanan komunitas seperti sistem lumbung bencana. Penerapan sistem lumbung bencana ini sangat efektif untuk membantu kebutuhan pokok masyarakat khususnya kebutuhan pangan ketika kondisi perekonomian mereka lemah akibat bencana erupsi Merapi. Pemerintah desa dapat membentuk sistem lumbung bencana mengingat lahan pertanian dan perkebunan milik warga berpotensi mengalami kerusakan akibat diterjang lahar erupsi.

6.2.3 Bagi Masyarakat Desa Glagaharjo

1. Masyarakat dapat berupaya mengembangkan sistem kerentanan komunitas seperti sistem penganekaragaman pendapatan dan sistem pengembangan matapencaharian secara berkelanjutan. Kelompok-kelompok organisasi di Desa Glagaharjo seperti kelompok PKK dan Karang Taruna dapat mengadakan kegiatan pelatihan kewirausahaan bagi masyarakat. Sebagai contoh, produk susu sapi perah yang diproduksi oleh masyarakat dari peternakan mereka dapat diolah menjadi produk baru seperti *yogurt*, keju atau variasi olahan lain seperti dodol susu, *ice cream* dan mentega. Upaya ini dilakukan agar masyarakat dapat meningkatkan nilai jual dari produk olahan susu di Desa Glagaharjo.
2. Salah satu dampak erupsi Merapi 2010 adalah pemukiman warga yang rusak parah terutama di Dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen sehingga saat ini sebagian besar bangunan di Glagaharjo adalah bangunan baru yang dibuat oleh masyarakat setempat. Upaya mitigasi fisik dapat

dilakukan oleh masyarakat Glagaharjo dengan membuat model rumah tahan bencana, tempat ibadah tahan bencana dan prasarana umum lainnya yang tahan bencana. Dengan adanya model bangunan yang tahan bencana ini harapannya dapat menurunkan potensi kerusakan bangunan yang parah akibat bencana Merapi.

3. Salah satu faktor yang mendukung keberhasilan upaya pengembangan kapasitas masyarakat adalah partisipasi masyarakat sendiri dalam berbagai kegiatan kebencanaan yang diselenggarakan baik oleh komunitas setempat maupun pemerintah desa dan BPBD Sleman. Masyarakat dapat berperan aktif dalam pelatihan kebencanaan seperti pelatihan analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana. Pelatihan-pelatihan tersebut dapat dijadikan sebagai bekal keterampilan masyarakat dalam menghadapi situasi darurat bencana.

DAFTAR PUSTAKA

ACAPS. (2018). Breafing Note: Guatemala Fuego Vulcano Eruption.

Astriani, F. (2017). Mitigasi Bencana Gunung Merapi Berbasis Desa Bersaudara (*Sister Village*) di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali Jawa Tengah. *Skripsi*. Surakarta*:* Universitas Muhammadiyah Surakarta

Ajuba, Pinkan Bening. 2015. Studi Kebijakan Mitigasi Bencana Gunung Api Berbasis Kearifan Lingkungan Di SDN Ngablak Srumbung Magelang. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Anjaribowo, N., Setyawan, D. I., Salamun, & Budieny, H. (2014). Perencanaan SABO DAM Kali Putih (KM 16,7) Kabupaten Magelang Jawa Tengah. *Jurnal Karya Teknik Sipil, 3*(4), 956-962.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta

BNPB. 2019. Data dan Informasi Bencana Indonesia. *(Online), http://dibi.bnpb.go.id/DesInventar/showdatacard.jsp?clave=2900&nStart=0,* Diakses pada tanggal 2 Januari 2020

BNPB. 2017. *Laporan Kinerja Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. Jakarta: Graha BNPB

BNPB. 2016. *Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: BNPB

BNPB, 2014. *Petunjuk Teknis Pengumpulan Data dan Informasi Bencana*. Jakarta

BNPB. 2012. *Perka BNPB Nomor 1 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Desa/Kelurahan Tangguh Bencana*. Jakarta: BNPB.

BPBD Pacitan. 2017. Pembentukan Forum Pengurangan Risiko Bencana (PRB). Dalam *http://bpbd.pacitankab.go.id/pembentukan-forum-pengurangan-resiko-bencana-prb/.* Diakses pada tanggal 15 Maret 2020

BSN. 2017. *Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 8357 Tahun 2017 Tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana.* Jakarta

Bungin, Burhan. 2008. *Penelitian Kualitatif.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group

CRED, & UNISDR. 2018. *Economic Losses, Poverty and Disasters 1998-2017*. Geneva: UNDRR.

Dillashandy, N. A., & Pandjaitan, N. K. (2018). Kapasitas Adaptasi Dan Resiliensi Komunitas Menghadapi Bencana Erupsi Gunung Merapi. *Junal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat (JSKPM), 2*(5), 617-626.

Dito, A. H., & Pamungkas, A. (2015). Penentuan Variabel dalam Optimasi Jalur Evakuasi Bencana Tsunami di Kecamatan Puger, Kabupaten Jember. *JURNAL TEKNIK ITS, 4*(2), 161-164.

Elwizan, F. S., & Damayanti, M. (2017). Pemanfaatan Sumber Daya Alam pada Kawasan Rawan Bencana untuk Kegiatan Pariwisata. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan, 5*(2), 71-82.

Gunawan. (2014). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana:Kasus Di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Di Yogyakarta. *Informasi, 19*(2), 91-106.

Gunawan, Sugiyanto, dan Amalia D.A. (2009). *Studi Evaluatif Tentang Penanggulangan Bencana Alam: Peran Tagana Dalam Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat Untuk Mengurangi Risiko Bencana Alam.* Jakarta: P3KS Press.

Habibullah. (2013). Kebijakan Penanggulangan Bencana Berbasis Komunitas: Kampung Siaga Bencana dan Desa/Kelurahan Tangguh Bencana. *Informasi, 18*(02), 133-150.

Hanum, F., Rahmadonna, S., & Ayriza, Y. (2016). Modal Sosial yang Dikembangkan Guru di Sekolah Berkualitas di Yogyakarta. *Jurnal Kependidikan, 46*(2), 233-245.

Hartono, Mimin Dwi. 2018. Merapinomic Saat Merapi Menjadi Penyangga Ekonomi Warga. *Dalam https://regional.kompas.com/read/2018/06/26/20471591/merapinomic-saat-merapi-menjadi-penyangga-ekonomi-warga?page=all#page2.* Diakses pada tanggal 5 Maret 2020

Hayati, R., Benardi, A. I., Laksono, H. B., & Kahfi, A. (2019). Penilaian Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunung Merapi Berdasarkan Aspek Kapasitas Masyarakat di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali. *Jurnal Geografi, 16*(2), 105-110.

Hendro, E. P. (2018). Religiusitas Gunung Merapi. *Endohami: Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi, 2*(1), 21-29.

Hijri, Y. S., Kurniawan, W., & Adam, Y. H. (2020). Praktik Penyusunan Peraturan Desa (Perdes) sebagai Penguatan Desa Tangguh Bencana di Kabupaten Malang. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement, 1*(1), 1-11.

Humas Cangkringan. 2017. Simulasi Gladi Lapang Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Merapi Kecamatan Cangkringan. Dalam *https://jogja.polri.go.id/polres_sleman/website/?p=3520*. Diakses pada tanggal 26 April 2020

Intan. 2020. Simulasi Ruang Rencana Kontinjensi Erupsi Merapi 2019 di 7 Kawasan Rawan Bencana (KRB) III Merapi. Dalam *http://www.redr.or.id/simulasi-ruang-rencana-kontinjensi-merapi-2019-di-7-kawasan-rawan-bencana-krb-iii-merapi/*. Diakses pada tanggal 26 April 2020

Irwandi, & Chotim, E. R. (2017, Juli-Desember). Analisis Konflik Antaa Masyarakat, Pemerintah dan Swasta (Studi Kasus di Dusun Sungai Samak, Kecamatan Badau, Kabupaten Belitung). *JISPO, 7*(2), pp. 24-42.

Isnainiati, N., Mustam, M., & Subowo, A. (2013). Kajian Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro

Kusumasari, B. (2014). *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerinah Lokal*, Yogyakarrta: Gaya Media.

Lestari, P., Prabowo, A., & Wibawa, A. (2012). Manajemen Komunikasi Bencana Merapi 2010 pada saat tanggap darurat. *Jurnal Ilmu Komunikasi, 10*(2), 173-197.

Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Muhammad, Djibril. 2011. Total Kerugian Erupsi Merapi Rp. 7,3 T. *Dalam www.republika.co.id* diakses pada 28 Desember 2019

Novia, Roza. 2011. *Penyebab Konflik Antara Komunitas Saniang Baka Dengan Komunitas Muaro Pingai Kabupaten Solok. Thesis*. Padang: Universitas Andalas.

Nurhadi, Suparmini, & Ashari, A. (2018). Strategi Penghidupan Masyarakat Pasca Erupsi 2010 Kaitannya dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Berikutnya. *Majalah Geografi Indonesia, 32*(1), 59-67.

Nurjanah, dkk. 2012. *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta

Pangesti, A. (2012). Gambaran Tingkat Pengetahuan dan Aplikasi Kesiapan Bencana Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Tahun 2020. *Skripsi*. Depok*:* Universitas Indonesia

Paramesti, C. A. (2011). Kesiapsiagaan Masyarakat Kawasan Teluk Pelabuhan Ratu Terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *Perencanaan Wilayah dan Kota, 22*(2), 113-128.

Pemerintah Desa Glagaharjo. 2019. Dokumen Rencana Kontinjensi Merapi Desa Glagaharjo 2019. Sleman

Permana, S. A. (2015). Manajemen Sistem Informasi Kebencanaan: Study Kasus Jogja Tanggap Cepat Dalam Mengelola Informasi Bencana Erupsi Merapi. *Seminar Nasional Universitas PGRI Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas PGRI Yogyakarta.

Prastowo, Andi. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Jogjakarta: AR-RUZZ Media

Purnomo, Sigit. 2011. Membangun tanggap bencana melalui radio HT. Dalam *http://www.bbc.co.uk/indonesia/laporan_khusus/2011/11/111101_merapitanggapbencana.shtml?mid=51* diakses pada tanggal 22 Juni 2020

Puspito, Nanang T, 2010. *Mengelola Resiko Bencana Di Daerah Maritim, Jurusan Geofisika dan Meteorologi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung

PVMBG. 2014. Data Dasar Gunungapi. *Dalam www.vsi.esdm.go.id* diakses pada 15 Desember 2019

Renatama, P. B., & Suryono, Y. (2015). Evaluasi Pelaksanaan Program Pelatihan Wajib Latih Dan Gladi Lapang Bagi Masyarakat Kawasan Rawan Bencana Merapi. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat, 2*(2), 192-202.

Republik Indonesia. 2019. *Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi RI tentang Prioritas Penggunaan Dana Desa Tahun 2019*. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1448. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2018. *Peraturan Pemerintah Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal*. Lembaran Negara RI Tahun 2018, No 2. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2018. *Permendagri Nomor 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/ Kota. Berita Negara RI Tahun 2018, No 1541*. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2014. *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang pemerintahan daerah.* Lembaran Negara RI Tahun 2014, No 244. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2012. *Perka BNPB tentang Pedoman Pengelolaan Data dan Informasi Bencana Indonesia.* Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2011. *Perka BNPB Nomor 17 Tahun 2011 tentang Pedoman Relawan Penanggulangan Bencana.* Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2011. *Perka BNPB No 8 Tahun 2011 tentang Standarisasi Data Kebencanaan*. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 25 tahun 2009 tentang pelayanan publik.* Lembaran Negara RI Tahun 2009, No 112. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2007. *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*. Lembaran Negara RI Tahun 2007, No 66. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2006. *Lampiran Permendagri No 33 Tahun 2006 tentang Pedoman Umum Mitigasi Bencana*. Sekretariat Negara. Jakarta

Republik Indonesia. 2002. *Undang-Undang Republik Indonesia No 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung.* Lembaran Negara RI Tahun 2002 Nomor 134. Sekretariat Negara. Jakarta

Rijanta, dkk. 2014. *Modal Sosial dalam Manajemen Bencana.* Yogyakarta: Universitas Gajah Mada

Robert Kodoatie, & Roestam Sjarief. (2006). *Pengelolaan Bencana Terpadu Banjir, Longsor,kekeringan dan Tsunami*. Jakarta: Yarsif Watampone.

Rusmiyati, C., & Hikmawati, E. (2012). Penanganan Dampak Sosial Psikologis Korban Bencana Merapi. *Informasi, 17*(2), 97-110.

Sari, Nilam Novita. 2018. K-Affinity Propagation (K-AP) Clustering untuk Klasifikasi Gempa Bumi (Studi Kasus: Gempa Bumi di Indonesia Tahun 2017). *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia

Sam, S. A. (2014). Kegagalan Modernisasi Pembangunan di Indonesia. *UNIERA, 3*(1), 105-111.

Setyawati, Desy Nirmala. 2018. Efektivitas Program Desa Tangguh Bencana di Desa Argomulyo, Cangkringan, Sleman, DIY. *E-Journal*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Soetomo. (2006). *Strategi strategi Pembangunan Masyarakat.* Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Sugiharto, M., & Oktarina. (2015). Evaluasi Pelaksanaan Pendidikan Kesiapsiagaan Pada Masyarakat Rawan Bencana Gunung Bromo dan Gunung Merapi Tahun 2012. *Pusat Humaniora Kebijakan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 301-310.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R & D*. Bandung:Alfabeta

Suprobo, Hafit Yudi. 2019. Sudah 50 Desa di Sleman Ditetapkan Menjadi Destana. Dalam *www.jogjapolitan.harianjogja.com* diakses pada tanggal 22 Desember 2019

Suryotomo, P., Paripurno, E. T., Sumino, Jefrizal, R., & Yunus, R. (2019). *Penilaian Ketangguhan Bencana Desa/Kelurahan.* Jakarta: BNPB.

Susilowati, F., & Siswanta, L. (2016). Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam menghadapi Risiko Bencana Berbasis Gender. *SEMAR, 5*(1), 41-49.

Syiko, S. F., Rachmawati, T. A., & Rachmansyah, A. (2014). Analisis Resiko Bencana Sebelum dan Setelah Letusan Gunung Kelud Tahun 2014 (Studi Kasus di Kecamatan Ngantang, Malang). *J-PAL, 5*(2), 22-29.

Trirahayu, Tyas. 2015. Manajemen Bencana Gunung Merapi oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman. *E-Journal*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

UNDP, & Kementerian Dalam Negeri RI. (2012). *Panduan Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (Making Aceh Safer Through Disaster Risk Reduction in Development DRRA).* Jakarta: DRRA.

Wardyaningrum, D. (2016). Perubahan Komunikasi Masyarakat dalam Inovasi Mitigasi Bencana (Studi pada Masyarakat di Wilayah Rawan Bencana Gunung Merapi Sebelum dan Setelah Erupsi Tahun 2010). *Jurnal Komunikasi, 10*(2), 133-152.

Website Kecamatan Cangkringan. 2019. Profil Desa Glagaharjo. *Dalam https://cangkringankec.slemankab.go.id/desa-glagaharjo/.* Diakses pada tanggal 5 Maret 2020

Wibowo, D. A., Kusumastuti, & Andini, I. (2016). Kelayakan Sistem Evakuasi Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi di Kabupaten Sleman. *Arsitektura, 14*(1).

Widodo, D. R., Nugroho, S. P., & Asteria, D. (2017). Analisis Penyebab Masyarakat Tetap Tinggal di Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi (Studi di Lereng Gunung Merapi Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta). *Ilmu Lingkungan, 15*(2), 135-142.

Wilayah Administratif. Diakses pada tanggal 10 Maret 2020, dalam website resmi Pemerintah Kabupaten Sleman: *http://www.slemankab.go.id/wilayah-administratif*

Wirawati, Munita Yeni. 2015. Manajemen Program Desa Tangguh Dalam Meyiapkan Kecakapan Hidup Masyarakat untuk Menghadapi Bencana di

Desa Srimulyo Piyungan Bantul DIY. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta

Wiwaha, A. A., Mei, E. T., & Rachmawati, R. (2016). Perencanaan Partisipatif Jalur Evakuasi dan titik kumpul Desa Ngargomulyo dalam Upaya Pengurangan Risiko bencana Gunungapi Merapi. *Journal of Regional and City Planning, 27*(1), 34-48.

Yunus, A. Faiz. 2017. Adikalisme, Liberalisme, dan Terorisme: Pengaruhnya Terhadap Agama Islam.*Jurnal Studi Al-Qur'an*, 13(1), 76-94

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Penelitan

PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
KECAMATAN CANGKRINGAN
DESA GLAGAHARJO
Alamat : Banjarsari, Glagaharjo, Cangkringan, Sleman

SURAT KETERANGAN
Nomor : 166/IV/2020

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Nomor : B/2565/UN37.1.6/LT/2020 hal Ijin Penelitian tertanggal 22 Februari 2020, maka Kepala Desa Glagaharjo dengan ini menerangkan nama mahasiswa di bawah ini :

Nama	: Nurul Qoidah
NIM	: 6411416085
Prodi	: Kesehatan Masyarakat (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)
Jenjang	: S1

Benar telah mengadakan penelitian di Desa Glagaharjo pada tanggal 20 Maret s.d 30 Juni 2020 guna melengkapi data pada penyusunan Skripsi yang berjudul "Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta.

Demikian Surat Keterangan dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Glagaharjo, 23 April 2020
a.n Kepala Desa Glagaharjo

Joko Purwanto

Lampiran 2. Surat *Ethical Clearance*

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)
Gedung F5, Lantai 2 Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, Telp (024) 8508107

ETHICAL CLEARANCE
Nomor: 032/KEPK/EC/2020

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Negeri Semarang, setelah membaca dan menelaah usulan penelitian dengan judul :

Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi Yogyakarta

Nama Peneliti Utama	: Nurul Qoidah
Nama Pembimbing	: Evi Widowati, S.KM.,M.Kes.
Alamat Institusi Peneliti	: Jurusan IKM UNNES, Gedung F5, Lantai 2, Sekaran, Gunungpati, Semarang
Lokasi Penelitian	: Desa Glagaharjo Kabupaten Sleman Yogyakarta
Tanggal Persetujuan	: 16 April 2020 (*berlaku 1 tahun setelah tanggal persetujuan*)

menyatakan bahwa penelitian di atas telah memenuhi prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Standards and Operational Guidance for Ethics Review of Health-Related Research with Human Participants dari WHO 2011 dan International Ethical Guidelines for Health-related Research Involving Humans dari CIOMS dan WHO 2016. Oleh karena itu, penelitian di atas dapat dilaksanakan dengan selalu memperhatikan prinsip-prinsip tersebut.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan berhak untuk memantau kegiatan penelitian tersebut.

Peneliti harus melampirkan *informed consent* yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian dan saksi pada laporan penelitian.

Peneliti diwajibkan menyerahkan:
- ☐ Laporan kemajuan penelitian
- ☐ Laporan kejadian bahaya yang ditimbulkan
- ☑ Laporan akhir penelitian

Semarang, 16 April 2020
Ketua,

Prof. Dr. dr. Oktia Woro K.H., M.Kes.
NIP. 19591001 198703 2 001

Lampiran 3. Instrumen Penelitian

NO	KOMPONEN	INDIKATOR
1	Sarana Prasarana	3 indikator
2	Penyelamatan dan evakuasi	5 indikator
3	Pengelolaan sistem informasi	3 indikator
4	Regulasi	2 indikator
5	Perencanaan	2 indikator
6	Kelembagaan	5 indikator
7	Pendanaan	2 indikator
8	Pengembangan Kapasitas	7 indikator
9	Penyelenggaraan PB	6 indikator
TOTAL	**9 Komponen**	**35 indikator**

INSTRUMEN PENELITIAN

No	Komponen	Indikator	Referensi	Cara Pengamatan		Gambaran Penerapan			Catatan Temuan
				LO	LSD	AS	ATS	TA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1.	Sarana Prasarana	36. Tersedianya peta rencana evakuasi masyarakat yang dapat digunakan sebelum dan pada saat terjadi bencana (Apakah di desa/ kelurahan sudah tersedia peta rencana evakuasi masyarakat yang digunakan untuk mendukung simulasi dan pelaksanaan evakuasi saat bencana?)	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana	**V**		**V**			Sudah tersedia peta rencana evakuasi di desa dan juga terdapat peta demografi di masing-masing dusun yang secara jelas menggambarkan lokasi titik kumpul, pos KSM dll
		37. Tersedianya tempat evakuasi sementara di desa/ kelurahan	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana	**V**			**V**		Desa Glagaharjo sendiri mempunyai tempat evakuasi

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		dengan kapasitas yang memadai (Apakah tersedia tempat evakuasi sementara di desa/ kelurahan dengan kapasitas yang memadai?)	(disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana						sementara di belakang balai desa Glagaharjo dan di Argomulyo dengan kapasitas yang terbatas untuk menampung warga yang mengungsi.
		1. Tersedianya rambu dan jalur evakuasi di desa/ kelurahan yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat (Apakah di desa/ kelurahan tersedianya rambu dan jalur evakuasi yang mengarah ke tempat evakuasi masyarakat?)	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017	**V**			**V**		Rambu dan jalur evakuasi sudah tersedia. Di setiap dusun juga sudah disediakan rambu-rambu seperti rambu titik kumpul per RT sehingga dapat mempermudah proses pendataan dan koordinasi saat darurat bencana dan evakuasi

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
			tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana						Untuk jalur evakuasi belum maksimal dibangun
2.	Penyelamatan dan Evakuasi	2. Tersedianya sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat (Apakah tersedia sarana prasarana transportasi yang mudah dimanfaatkan masyarakat?)	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana	**V**		**V**			Untuk kepentingan evakuasi warga saat terjadi darurat bencana, setiap dusun sudah memiliki sarana transportasi yang cukup untuk masyarakatnya
		3. Adanya mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami semua pihak termasuk kelompok rentan	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh BNPB bersama Kementrian		**V**	**V**			Arahan evakuasi sudah terorganisir di masing-masing dusun dan masyarakat sudah memahami SOP

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		(Apakah ada mekanisme penyebaran arahan evakuasi yang mudah diakses dan dipahami oleh semua pihak termasuk kelompok rentan?)	Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana						yang disepakati. Sehingga ketika ada himbauan untuk mengungsi warga akan langsung berkumpul di titik kumpul, dan kelompok rentan akan diprioritaskan untuk dievakuasi terlebih dahulu
		4. Adanya koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana (Apakah ada koordinasi teknis pelaksanaan lapangan dalam penanganan darurat bencana (posko tanggap darurat)	Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/Kota		**V**	**V**			Di Desa Glagaharjo sudah ada struktur komando penanganan darurat bencana yang terdiri dari bidang data dan informasi, logistik, evakuasi dan transportasi, difabel dll yang saling berkoordinasi saat darurat bencana
		5. Adanya koordinasi pembagian zona/ wilayah pencarian,	Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018		**V**	**V**			Ada, yaitu memaksimalkan lembaga/komunitas

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		pertolongan dan evakuasi korban bencana (Apakah ada koordinasi pembagian zona/ wilayah pencarian, pertolongan dan evakuasi korban bencana)	Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/Kota						di desa seperti FPRB dan KSM, ketika ancamannya sangat besar dan desa membutuhkan bantuan, pemerintah kabupaten akan menerjunkan tim SAR daerah provinsi/kabupaten, PMI dll
		6. Adanya laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana (Apakah ada laporan akhir pertolongan, penyelamatan, evakuasi korban dan dampak bencana?)	Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/Kota		**V**	**V**			Ada, laporan tersebut langsung disampaikan ke BPBD Sleman
3.	Pengelolaan sistem informasi	7. Tersusunnya kajian risiko bencana (Apakah	Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar		**V**	**V**			Sudah ada kajian risiko bencana sesuai dengan potensi bencana di

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		desa/kelurahan telah menyusun dokumen yang sah dan legal yang berisi data/informasi tentang jenis dan risiko bencana?)	Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/Kota						Desa Glagaharjo
		8. Terselenggaranya upaya sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan (Apakah upaya sosialisasi, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE) rawan bencana dan literasi kebencanan telah dilaksanakan di desa/kelurahan?)	Lampiran Permendagri No 101 Tahun 2018 Tentang Standar Teknis Pelayanan Dasar pada SPM Sub Urusan Kebencanaan Daerah Kab/Kota	**V**		**V**			Sudah ada upaya KIE ke masyarakat maupun tim relawan yang diberikan oleh BPBD Sleman
		9. Tersedianya sistem informasi yang dapat menjangkau seluruh masyarakat desa secara	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana (disusun oleh	**V**		**V**			Setelah menerima informasi dari pihak desa untuk mengungsi masing-

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		cepat (Apakah di desa/ kelurahan tersedia sistem informasi yang dapat menjangkau seluruh masyarakat desa secara cepat?)	BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana						masing wilayah RT memberikan informasi kepada warga dengan cara menggunakan pengeras suara, *mulut ke mulut*, bunyi kentongan dan HT serta sirine manual
4.	Regulasi	10. Kebijakan PB/PRB di desa/ kelurahan telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan (Apakah kebijakan PB/PRB di desa/ kelurahan telah tersusun secara konsultatif dan melibatkan	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Kebijakan-kebijakan Penanggulangan Bencana di Desa Glagaharjo adalah dibentuknya perencanaan penanggulangan bencana seperti kebijakan dalam penyelamatan warga saat kondisi darurat, penyelamatan aset warga

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		seluruh pemangku kepentingan?)							
		11. Kebijakan PB/PRB di desa/ kelurahan telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan (Apakah kebijakan PB/PRB di desa/ kelurahan telah dilegalkan dalam bentuk perdes atau perangkat hukum serupa di kelurahan?)	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Kebijakan PB/PRB sudah dilegalkan dalam bentuk perdes hal ini karena masuknya kebijakan-kebijakan RPB (Rencana Penanggulangan Bencana) ke dalam RPJMDes yang kemudian dilegalisasi dengan peraturan desa
5	Perencanaan	12. Adanya dokumen perencanaan penanggulangan bencana seperti Rencana PB, Rencana Aksi PRB atau Rencana Kontinjensi (Apakah ada dokumen perencanaan	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan		**V**	**V**			Desa Glagaharjo sudah merumuskan dokumen rencana penanggulangan bencana dan rencana kontinjensi yaitu rencana kontinjensi untuk jenis bencana erupsi Merapi

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		penanggulangan bencana seperti Rencana PB, Rencana Aksi PRB atau rencana Kontinjensi?)	Tangguh Bencana						
		13. Dokumen perencanaan penanggulangan bencana yang tersusun telah dipadukan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/ Kelurahan (Apakah dokumen perencanaan penanggulangan bencana yang tersusun telah dipadukan ke dalam Rencana Pembangunan Desa/ Kelurahan?)	Paripurno, Laporan Baseline Study PRBBK, 2008 adaptasi dari twigg, Karakteristik Masyarakat Tahan Bencana, 2007		**V**	**V**			Dipadukan di RPJMDes 6 tahunan
6.	Kelembagaan	14. Terbentuknya Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah,	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan	**V**		**V**			Desa Glagaharjo memiliki forum PRB di masing-masing perdusunan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan (Apakah di desa/ kelurahan sudah terbentuk Forum PRB yang beranggotakan wakil-wakil dari masyarakat dan pemerintah, termasuk kelompok perempuan dan kelompok rentan?)	Tangguh Bencana						yang aktif melakukan upaya kesiapsiagaan terhadap ancaman bencana Merapi. Setiap dusun memiliki program masing-masing terkait dengan upaya mitigasinya
		15. Adanya tim relawan/ siaga PB desa/kelurahan dengan personil yang lengkap dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan (Apakah ada tim relawan/ siaga PB	Paripurno, Laporan Baseline Study PRBBK, 2008 adaptasi dari twigg, Karakteristik Masyarakat Tahan Bencana, 2007	**V**			**V**		Sudah ada tim relawan dalam hal ini komunitas siaga merapi yang personilnya berasal dari masyarakat Glagaharjo sendiri

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		desa/kelurahan dengan jumlah dan fasilitas yang memadai dan memiliki mekanisme koordinasi dalam pengambilan keputusan yang baik?)							
		16. Tim relawan/ siaga PB desa/ kelurahan telah rutin dan aktif melakukan kegiatan bagi anggotanya dan masyarakat melalui program yang baik dan terencana. (Apakah tim relawan/ siaga PB desa/ kelurahan telah rutin dan aktif melakukan kegiatan	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Sudah ada kegiatan rutin dan aktif yang dilakukan oleh tim relawan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		bagi anggotanya dan masyarakat melalui program yang terencana dan terprogram dengan baik?)							
		17. Adanya kerjasama antar pelaku dan wilayah untuk upaya pengurangan risiko bencana (Apakah sudah ada kegiatan-kegiatan pengurangan risiko bencana yang dilakukan secara bekerjasama dengan desa/ kelurahan lain, kecamatan, kabupaten, pihak swasta, organisasi sosial dll?)	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Sudah ada kerjasama salah satunya dengan ditandatanganinya Mou program *sister village* dimana Desa Argomulyo dan Sindumartani sebagai desa penyangga Glagaharjo
		18. Adanya dukungan lembaga luar untuk pengelolaan risiko	Buku Penilaian Ketangguhan Bencana		**V**	**V**			Dukungan berasal dari instansi seperti BPBD ataupun

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		bencana dan potensi dampak perubahan iklim desa/ kelurahan atau rencana strategis kelurahan (Apakah ada dukungan lembaga luar untuk pengelolaan risiko bencana dan potensi dampak perubahan iklim desa/ kelurahan atau rencana strategis kelurahan?)	(disusun oleh BNPB bersama Kementrian Dalam Negeri dan Kementerian Desa, PDT dan Transmigrasi) tahun 2019 berdasarkan SNI No 8357:2017 tentang Desa dan Kelurahan Tangguh Bencana						instansi pendidikan, dan relawan.
7.	Pendanaan	19. Adanya dana khusus dari masyarakat, kelompok desa atau pemerintah desa/ kelurahan yang dialokasikan untuk tanggap darurat ketika terjadi bencana (Apakah sudah ada dana khusus dari masyarakat, kelompok	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Desa mengalokasikan dana untuk tanggap darurat dari APBDes

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		desa atau pemerintah desa/kelurahan yang dialokasikan untuk tanggap darurat ketika terjadi bencana?)							
		20. Adanya alokasi anggaran desa/ kelurahan yang ditetapkan untuk kegiatan PRB (Apakah sudah ada alokasi anggaran desa/ kelurahan untuk kegiatan PRB?)	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Setiap dusun juga memiliki tabungan kebencanaan dengan sistem jimpitan untuk keperluan tanggap darurat seperti evakuasi warga dan lain-lain
8.	Pengembangan kapasitas	21. Adanya upaya bagi pemerintah desa/kelurahan untuk melaksanakan/mengikuti pelatihan kebencanaan bagi aparatnya, dan menyediakan perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, logistik dan	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Pemerintah Desa Glagaharjo sudah berupaya untuk memberikan pelatihan kebencanaan bagi aparatnya seperti pelatihan dalam pemetaan ancaman, penilaian kerentanan, dll

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		dan personil untuk penanggulangan bencana (Apakah pemerintah desa/ kelurahan sudah memiliki personil terlatih, perlengkapan dan peralatan, sarana dan prasarana, dan logistik untuk melaksanakan upaya PRB, operasi tanggap darurat, dan pemulihan pasca bencana?)							
		22. Adanya pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/ siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana (Apakah sudah ada pelatihan yang	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Di Desa Glagaharjo terdapat pelatihan yang diberikan kepada tim relawan/siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		diberikan kepada tim relawan/ siaga bencana desa tentang analisis risiko, manajemen bencana, kesiapsiagaan, operasi tanggap darurat dan pengurangan risiko bencana?)							bencana yaitu kepada tim komunitas relawan desa bernama Komunitas Siaga Merapi
		23. Adanya praktik-praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat bencana yang dilakukan oleh tim relawan/siaga bencana desa (Apakah sudah ada praktik-praktik evakuasi dan operasi tanggap	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Sudah ada praktik evakuasi dan operasi tanggap darurat yang dilakukan oleh tim relawan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		darurat bencana yang dilakukan oleh tim relawan/siaga bencana desa							
		24. Adanya pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya PRB (Apakah ada pelatihan-pelatihan yang diberikan kepada masyarakat tentang risiko bencana, penyelamatan darurat	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Masyarakat Glagaharjo sudah mendapatkan pelatihan-pelatihan tentang risiko bencana, penyelamatan darurat dan upaya pengurangan risiko bencana yaitu setiap 3 bulan sekali oleh BPBD Sleman dan BPPTKG Yogyakarta

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		dan upaya PRB?)							
		25. Adanya praktik simulasi rutin untuk evakuasi dan penyelamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa (Apakah ada praktik simulasi rutin untuk evakuasi dan penyelaamatan darurat yang dilakukan oleh masyarakat bersama dengan tim relawan dan siaga bencana desa?)	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**		**V**		Kegiatan ini didukung oleh BPBD Sleman sebagai upaya peningkatan kapasitas masyarakat
		26. Adanya partisipasi warga desa/ kelurahan dalam tim relawan/ siaga bencana serta kelompok-kelompok	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh		**V**	**V**			Warga Glagaharjo ikut berperan dalam tim relawan maupun forum PRB dalam upaya PB karena

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		untuk tanggap bencana (Apakah ada partisipasi warga desa/ kelurahan dalam tim relawan/ siaga bencana serta kelompok-kelompok untuk tanggap bencana?)	Bencana						tingginya kesadaran masyarakat akan ancaman bencana yang mereka hadapi
		27. Adanya pelibatan perempuan dalam tim relawan/ siaga bencana desa/ kelurahan (Apakah perempuan dilibatkan dalam tim relawan/ siaga bencana desa?)	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Perempuan terlibat dalam tim relawan maupun PRB, dan biasanya masuk dalam bidang kesehatan serta logistic
9.	Penyelenggaraan PB	28. Adanya Sistem Peringatan Dini berbasis masyarakat yang dilengkapi dengan data/ informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana	**V**		**V**			Di Desa Glagaharjo sudah terbentuk tim bidang data dan informasi yang bertugas menghimpun informasi dari sumber resmi serta

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga (Apakah sudah ada Sistem Peringatan Dini berbasis masyarakat yang dilengkapi dengan data/ informasi, peralatan dan personil yang memadai untuk menjalankan fungsinya, serta mekanisme penyampaian informasi yang cepat, akurat dan jelas kepada seluruh warga?)							memastikan semua komponen PB memahami informasi dan peringatan dini yang disepakati untuk kemudian disebarluaskan ke warga Glagaharjo
		29. Adanya kegiatan pembangunan fisik	Perka BNPB No 1 Tahun 2012	**V**		**V**			Pembangunan dan perbaikan jalan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		(mitigasi struktural) untuk mengurangi risiko bencana di desa/ kelurahan seperti membuat talud banjir, pembuatan kantong lahar/ DAM dll (Apakah ada kegiatan pembangunan fisik (mitigasi struktural) untuk mengurangi risiko bencana di desa/ kelurahan seperti membuat talud banjir, pembuatan kantong lahar/ DAM dll?)	tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana						untuk evakuasi warga dengan bergotong royong dan mendapat bantuan dari BPBD Sleman walaupun belum rata dibangun.
		30. Adanya sistem pengurangan kerentanan komunitas (Apakah ada sistem pengurangan kerentanan komunitas?)	Paripurno, Laporan Baseline Study PRBBK, 2008 adaptasi dari twigg, Karakteristik Masyarakat Tahan Bencana,	**V**				**V**	Di Desa Glagaharjo belum ada sistem pengurangan kerentanan komunitas seperti sistem lumbung bencana, sistem penganekaragaman pendapatan, dan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
			2007						sistem pengembangan matapencaharian secara berkelanjutan, model rumah tahan bencana, tempat ibadah tahan bencana dan prasarana umum lainnya yang tahan bencana
		31. Adanya skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan terhadap akibat dari bencana (Apakah ada skema program perlindungan kesehatan dan santunan sosial kepada kelompok-kelompok rentan seperti orang tua, penyandang cacat,	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana		**V**	**V**			Masyarakat terutama kelompok rentan mendapat tunjangan makanan bergizi dari puskesmas setiap bulannya

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		anak kecil, ibu hamil dll terhadap akibat dari bencana?)							
		32. Adanya kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA untuk pengurangan risiko bencana (Apakah ada kegiatan-kegiatan pengelolaan SDA seperti pengelolaan hutan, sungai pantai dll yang dilakukan untuk pengurangan risiko bencana?)	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana	**V**				**V**	Di Desa Glagaharjo belum ada kegiatan-kegiatan pengelolaan sumber daya alam untuk pengurangan risiko bencana
		33. Adanya kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset produktif masyarakat (Apakah ada kegiatan yang jelas untuk melakukan perlindungan aset	Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Desa/ Kelurahan Tangguh Bencana	**V**			**V**		Perlindungan aset masih dalam tahap musyawarah yang kaitannya dengan perlindungan hewan ternak untuk menyiapkan barak pengungsian, selain itu untuk

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
		produktif masyarakat seperti asuransi komunitas, gudang bersama dll?)							surat berharga milik warga sudah di duplikasi.

Keterangan

- LO : Lembar Observasi
- LSD : Lembar Studi Dokumen
- AS : Ada Sesuai
- ATS : Ada Tidak Sesuai
- TA : Tidak Ada

Lampiran 4. Analisis Data

ANALISIS DATA HASIL WAWANCARA
GAMBARAN MANAJEMEN BENCANA BERBASIS MASYARAKAT DALAM UPAYA MITIGASI BENCANA DI DESA GLAGAHARJO
(Reduksi, Penyajian dan Kesimpulan)

1. Apa dasar hukum yang dipakai dalam upaya penanggulangan bencana dan pembentukan Destana?

JL : "Jadi kalau kita melakukan kegiatan PB kan dasar hukumnya ya cuman UU 24/2007, jadi di pelaksanaannya pakai PP 21/2008, nah nanti untuk operasional di daerah pakainya perda no 7 tahun 2013. Jadi prinsipnya kalau kita mau melakukan sesuatu, dasar hukumnya perundang-undangan. Jadi sebetulkan UU itu mengamanatkan untuk apa sih, seperti pembentukan BNPB, BPBD itu ada di UUnya. Nah dari UU biar bisa operasional pakai PP itu yang no 21 itu yang penanggulangan bencana. Terus ditindaklanjuti ke bawah itu kalau di provinsi itu peraturan gubernur, trus kalau di sleman ada peraturan bupati. Tapi sebelum untuk ke peraturan bupati itu kan untuk mengoperasionalkan perdanya, peraturan daerah misalnya perda DIY apa perda Sleman. Kalau yang perda Sleman no 7 tadi itu untuk melakukan penanggulangan bencana. Nah kaitannya dengan Destana, itu kita apa sebagai dasar pedoman kita untuk melakukan Destana itu adalah perka no 1/2012 tentang destana nah itu perka BNPB. Dan kita di sini itu sebetulnya Destana itu maksudnya untuk agar supaya unit lak dan unit op yang sudah dibentuk di Sleman, dengan peraturan bupati, itu bisa operasional. Kalau cuma dibentuk kan belum bisa operasional, ada strukturnya tapi belum tentu bisa operasional. Misalnya karena perbup no 62/2015 itu adalah perbup tentang pembentukan unit op dan unit lak, nah pembentukan unit op dan unit lak ini adalah program penguatan kelembagaan, jadi BPBD BNPB kan lembaga baru, nah kalau BPNB untuk bisa mencapai ke daerah-daerah harus punya BPBD baik provinsi maupun kabupaten. Nah kalau BPBD Sleman untuk bisa menjangkau ke daerah2 desa, kita membentuk unit lak dan unit op. Kalau unit lak itu di desa unit op itu di kecamatan. Terus cara kerja dari unit lak itu adalah untuk melakukan penanganan awal, jadi kalau ada kejadian di desa, kalau bencana itukan terjadinya di wilayah, itu skopnya yang paling kecil adalah desa. Makanyanya dibentuklah unit lak agar supaya penanganan itu cepet dilakukan. Kalau nunggu dari kabupaten sampe ke desa kan lama, makanya ada kepanjangantangan BPBD itu dengan membentuk unit lak di desa agar supaya kalau ada kejadian di ee wilayah di desa-desa itu

sudah ada yang melakukan penanganan awal. Nah dari penanganan awal itu kalau terjadinya di beberapa desa satu wilayah kecamatan berarti nanti yang melakukan komando itu ada di kecamatan. Kalau antar kecamatan nanti komandonya ada di BPBD kabupaten. Nah dengan dibentuknya unit lak dan unit op di kecamatan dan di desa, itukan baru ee apa struktur organisasinya aja, nah orang2nya mau melaksanakan seperti apa kan belum ngerti, makanya disentuh dengan program destana." (09/03/2020)

HD : "Banyak mbak, yang jelas UU 24 tahun 2007 itu kemudian penyelenggaraannya mengacu pada PP 21 tahun 2008 itu. Kalau destana ya itu pakai perka no 1 tahun 2012 disana ada indikatornya semua." (12/03/2020)

ST : "Ya intinya kalau undang-undang itu kaitannya dengan kebencanaan, nanti yang lebih jelasnya di BPBD, karena Destana ini kan dibentuk karena dari Perda ya. Perda ya saya yakin." (03/03/2020)

Kesimpulan : Dasar hukum pelaksanaan penanggulangan bencana adalah mengacu pada Undang-Undang No 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana dan pelaksanaannya berdasarkan Peraturan Pemerintah No 21 Tahun 2008 tentang penyelenggaraan penanggulangan bencana sedangkan di daerah Sleman sendiri memakai Perda No 7 tahun 2013 tentang penanggulangan bencana. Untuk dasar hukum Destana adalah dari Perka BNPB No 1 Tahun 2012 tentang Destana. Tujuan pembentukan Destana adalah agar unit pelaksana dan unit operasional penanggulangan bencana yang dibentuk berdasarkan Peraturan Bupati No 62 Tahun 2015 di Sleman bisa operasional. Pembentukan unit operasional dan unit pelaksana ini adalah program penguatan kelembagaan karena BPBD dan BNPB merupakan lembaga baru supaya bisa mencapai ke daerah-daerah hingga ke desa. Cara kerja dari unit pelaksana itu adalah melakukan penanganan awal saat terjadi bencana.

2. Bagaimana proses pembentukan Destana?

JL : "Untuk pembentukan destana itu yang pertama kita memfasilitasi beberapa pertemuan, *nek ndak* salah itu kita menfasilitasi 9 kali pertemuan untuk rapat koordinasi pokjanya. Kita minta ke desa untuk menyediakan personil pokjanya itu jumlahnya 30 orang, 30 orang itu nanti diberi SK oleh kepala desa untuk menjadi pokja destana, nah tugasnya adalah mewujudkan semua indikator yang ada disana sesuao Perka No 1 Tahun 2012, salah satu indikatornya 1 harus punya peta risiko, ke-2 harus menyusun RPB desa, karena dengan adanya RPB di desa itu bisa menganggarkan di APBDes,

nah salah satu dasar hukum untuk bisa mengeluarkan APBDes mestinya harus ada perdes. Nah itu mereka itu diajak untuk membuat indikator-indikator tersebut, dari BPBD itu memfasilitasi narasumber plus pendamping fasilitatornya yang memfasilitasi mereka untuk mewujudkan semua indikator tersebut. Kegiatan-kegiatan yang ada nanti diakhiri dengan 1 gladi lapang, jadi gladi lapang itu adalah untuk menguji coba rencana kontinjensi yang disusun. Karena rencana kontinjensi ini adalah sebagai *guidance* pada saat terjadi bencana. Apabila terjadi darurat bencana ya ini sebagai *guidancenya* apa-apa yang harus dilakukan di dalam rencana kontinjensi akan dilaksanakan menjadi rencana operasi, karena rencana operasi kalau tidak ada *guidance* rencana kontinjensi, pada saat kondisi darurat panik, nyusun kan ngga mungkin, makanya harus sudah dipersiapkan. Di dalam pertemuan-pertemuan itu kan pokja itu diajak untuk menggali semua potensi yang ada nanti dituangkan ke dalam rencana kontinjensi punya kapasitas apa saja." (09/03/2020)

HD : "Proses pembentukannya kita menyiapkan desa tersebut kita latih, rakornis pertemuan di dalam ruangan selama 7 hari. Tujuh hari kita bentuk tim siaganya, disana ada ketua, sekretaris, bendahara kemudian bidang-bidang yang dbutuhkan oleh desa tersebut misalnya bidang data informasi, bidang mitigasi, bidang kesehatan, bidang evakuasi, dan keamanan, bidang logistik, bidang dapur umum, bidang rekon. Nah itukan badang-bidang itu dibentuk sesuai dengan kebutuhan di desa tersebut. Kemudian mereka kita buat tim kita latih, kita beri peningkatan kapasitas tentang kebencanaan, bagaimana mengkaji kajian risikonya disana kita lihat peta kerentanannya di mana saja, peta kapasitasnya dimana saja, terus kemudian langkah-langkah apa yang dilakukan untuk pengurangan risiko bencana. Jadi kami rakornis itu 7 hari di dalam kelas diberi pembekalan, kemudian membuat rencana kontinjensi untuk penanganan ancaman yang ada di desa. Kemudian nanti dibuat skenario gladinya, ada gladi lapang kita buat skenario sesuai dengan rencana kontinjensi yang telah dibuat. Kita melatih 30 orang aja karena dana terbatas ya. Nanti 30 orang itu terdiri dari pamong desa, ada linmas, kemudian ada karang taruna, ada ibu-ibu pkk, ada kelompok perempuan, kemudian gapoktan atau gabungan kelompok tani itu, ada relawan, 30 orang itu dari beberapa komuninas yang ada, dari semua unsur masyarakat terwakili. Artinya kalau mereka sudah dilatih harapannya mereka bisa mendiseminasikan atau menularkan ilmunya itu kewarga di sekitar. Setiap hari bisa pagi-sore bisa sore-malem bisa habis isya sampe jam 12 malem tergantung desa itu bisanya kapan." (12/03/2020)

ST : “Destana itu ada struktur ketua sekretaris bendahara saksi ini saksi itu macem-macemlah kaitanya dengan itu, terus itu ditindaklanjuti oleh dusun masing-masing, maka ada namanya dusun yang punya forum PRB.” (03/03/2020)

Kesimpulan : Pembentukan program destana mengacu pada Perka BNPB No 1 Tahun 2012. Dalam tahapan pembentukan destana, BPBD menfasilitasi kurang lebih 9 kali pertemuan, dengan 7 hari kegiatan rakornis di dalam ruangan dan diakhiri dengan kegiatan gladi lapang. Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut mewakili semua unsur masyarakat diantaranya dari pamong desa, linmas, karang taruna, PKK, kelompok perempuan, gapoktan atau gabungan kelompok tani, relawan dan sebagainya yang berjumlah 30 orang dan sudah diberi SK oleh kepala desa untuk menjadi pokja destana yang bertugas mewujudkan semua indikator destana seperti membuat peta risiko bencana, menyusun RPB desa seperti rencana kontinjensi, menyusun kebijakan atau perdes tingkat desa, membentuk tim siaga dan bidang-bidang yang dibutuhkan oleh desa tersebut seperti bidang data informasi, mitigasi, kesehatan, evakuasi dan keamanan, logistik, dapur umum, dan bidang rekon. BPBD memfasilitasi narasumber dan fasilitator untuk memfasilitasi mereka untuk mewujudkan semua indikator tersebut. Peserta diberi kapasitas tentang kebencanaan dan langkah-langkah apa yang dilakukan untuk pengurangan risiko bencana. Kegiatan-kegiatan yang ada nanti diakhiri dengan 1 gladi lapang untuk menguji coba rencana kontinjensi yang disusun.

3. Bagaimana kebijakan/regulasi penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo?

JL : “Salah satunya indikatornya harus punya peta risiko, kedua harus menyusun RPB desa, karena dengan adanya RPB di desa itu bisa menganggarkan di APBDes, nah salah satu dasar hukum untuk bisa mengeluarkan APBDes mestinya harus ada perdes. Nah itu mereka itu diajak untuk membuat indikator-indikator tersebut.” (09/03/2020)

ST : “jadi kita kan hanya menjalankan perintah ya, apa yang sudah disampaikan oleh BPBD Sleman untuk dibuat Destana, jadi kalau kaitannya dengan desa mungkin kaitannya dengan penunjukan personil-personilnya dengan menunjukkan SK Kepala Desa itu ada. Kalau kebijakan penanggulangan bencana ya masuk ke RPJMDes yang sudah ada perdesnya sendiri.” (03/03/2020)

Kesimpulan : “Perdes merupakan salah satu dasar hukum untuk menganggarkan dana penanggulangan bencana dari APBDes. Sehingga indikator

kebijakan/regulasi tingkat desa menjadi indikator yang perlu direalisasikan agar RPB yang sudah dibuat bisa terlaksana. Kebijakan PB di desa Glagaharjo terintegrasi dengan RPJMDes dimana RPJMDes mempunyai legalisasi perdes sehingga secara langsung kebijakan PB juga mendapat payung hukum yang sama.

4. Bagaimana gambaran perencanaan penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo?

HD : "Jadi kami rakornis itu 7 hari di dalam kelas diberi pembekalan, kemudian membuat rencana kontinjensi untuk penanganan ancaman yang ada di desa kan disana nanti ada kajian risiko ya, ancaman itu apa saja kemudian dinilai antara frekuensinya dan dampaknya, nah nilai yang paling tinggi itu akan dipilih, misalnya disana ada gempa, ada angin kencang ada kebakaran ada erupsi merapi, kekeringan dll itu dinilai nanti kajian dengan nilai tertinggi berarti ancamannya dibuat rencana kontinjensi dan rencana PB untuk desa tersebut." (12/03/2020)

JL : "Dari peta kajian risiko itu, mereka mustinya membuat rencana penanggulangan bencana RPB, dengan membuat RPB itu nanti kebutuhan untuk melakukan penanganan kejadian kan namanya penanggulangan bencana kan di kedaruratan itu ada penanganan kejadian, berarti siapa yang akan melakukan penanganan awal, kalau cuma berdasarkan struktur organisasi yang ada kan perangkat desa tok, itu tidak mungkin bisa melakukan penanganan." (09/03/2020)

ST : "Nah itu yang lebih komplitnya itu rencana aksi rencana kontinjensi kaitannya dengan destana sendiri ada, itu masuk ke RPJMDes yang 6 tahunan itu mbak." (03/03/2020)

Kesimpulan : Pada saat pembentukan Destana di desa seperti di Desa Glagaharjo, rencana kontinjensi juga disusun bersama BPBD Sleman dalam kegiatan rakornis yang diadakan selama 7 hari. Sehingga rencana penanggulangan desa atau RPB di Desa Glagaharjo sudah terbentuk dan terintegrasi di dalam RPJMDes.

5. Bagaimana gambaran kelembagaan dalam bidang penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo?

ST : "Lembaga disini ada BPD, karang taruna desa, terus LPMD, sama KSM Komunitas Siaga Merapi, KSM itu bergerak di dalam bidang sosial, ya kaitanya dengan bencana…. Destana itu ada struktrur ketua sekretaris bendahara saksi ini saksi itu *macem-macem lah* kaitanya dengan itu, terus itu ditindaklanjuti oleh dusun masing-

masing, maka ada namanya dusun yang punya forum PRB, kalo disini yang aktif itu di dusun kalitengah lor, kalitengah kidul sama srunen karena itu berdekatan langsung dengan merapi *to*, makanya kemarin langsung dibentuk dari masing-masing dusun sendiri itu namanya PRB versinya dusun, dan itu yang membiayai dari dusun itu sendiri." (03/03/2020)

JL : "Makanya di desa itu salah satu indikatornya harus punya forum pengurangan risiko bencana yang anggotanya bisa relawan, bisa dunia usaha, bisa akademisi, bisa perangkat desa dari sisi pemerintah, pokoknya siapa saja yang *care* terhadap bencana menjadi *stakeholder* kebencanaan itu diwadahi dengan FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana), dengan seperti itu harapannya desa tersebut bisa ee menjadi desa yang bisa dengan cepat kalau terjadi bencana itu kembali ke posisi semula. Nah untuk bisa membuat perencanaan-perencanaan seperti itu, perangkat desa kan kesulitan, nah harapannya ada forum inilah yang akan membantu. Di dalam forum itu ada pokjanya, yang diberi apa namanya SK oleh kepala desa, agar supaya mereka itu mewujudkan semua indikator desa tangguh. Kalau perangkat desa mau buat forum, itu kan kesulitan dia harus membutuhkan waktu lah intinya. Nah desa lewat kasi pemnya itu mengfasilitasi FPRB itu untuk melakukan kegiatan-kegiatan di dalam penanggulangan bencana itu misalnya membuat tim siaga desa, trus apa ee membuat rencana kontinjensi, nah itu ada di kegiatan-kegiatan destana itu." (09/03/2020)

HD : "Ya FPRB itu mendukung destana, FPRB kita bentuk pada saat pembentukan destana itu." (12/03/2020)

Kesimpulan : "Lembaga masyarakat yang ada di Desa Glagaharjo antara lain BPD, karang taruna desa, LPMD (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa), KSM (Komunitas Siaga Merapi) dan FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana). KSM adalah komunitas yang bergerak di bidang sosial yang kaitannya dengan upaya penanggulangan bencana, sedangkan FPRB adalah forum yang dibentuk untuk mewujudkan indikator desa tangguh bencana seperti membuat perencanaan-perencanaan penanggulangan bencana, rencana kontinjensi dan kegiatan lainnya yang anggotanya berasal dari semua unsur masyarakat dari relawan, dunia usaha, akademisi, atau perangkat desa.

6. Bagaimana peran KSM (Komunitas Siaga Merapi) dalam penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo?

ST : "KSM itu bergerak di dalam bidang sosial, ya kaitanya dengan bencana." (03/03/2020)

SR : "Kalau KSM sendiri itu terbentuk di 2011, cuman sebelum KSM orang-orangnya juga sama, itu namanya Pasopati dulu ya, sama itu bergerak di bidang sosial, hal ini sama ya bantuan ke Merapi, dan juga jenis-jenis kebencanaan lah untuk di wilayah Glagaharjo. Cuman kalau KSM sendiri itu dibentuk 2011. Setelah Merapi 2010, berubah nama menjadi KSM tapi sebelumnya itu sudah ada tapi namanya Pasopati. KSM karena adalah komunitas siaga merapi yang bisa kita lakukan adalah pemantauan secara visual karena memang keterbatasan peralatan yang kita miliki sehingga kita pendampingan kepada warga masyarakat jikalau memang terancam karena ancaman bahaya bencana merapi ataupun ya sebenarnya memang konsentrasinya ke merapi ya, cuman KSM sendiri dalam personilnya bukan hanya bergerak di Merapi, tapi semua jenis bencana yang ada di wilayah glagaharjo…. Kalau pas normal eee tetep kita lakukan pertemuan rutin setiap 1 bulan sekali ya pertemuannya itu ditanggal 25 atau 26 yang pertama adalah ya kita *sharing*, ngobrol-ngobrol tentang bencana, kemudian pendampingan kepada warga masyarakat, menguatkan tim-tim yang ada di masing-masing perdusunan, bahwa kita selalu mengingatkan bahwa kita adalah ee tempat tinggal kita di daerah rawan, jadi kan kalau sudah lama tidak diingatkan kan terlena yak kan masyarakat kan biasanya seperti itu. Kemudian juga kita bangun titik-titik pos lah seperti ini, ini ni baru, masih bau cat ya baru 3 bulan ini kita berdiri jadi KSM kita sudah punya 2 pos, pos induknya ada di balai desa kemudian kita bikin pos satunya yang untuk pantauan merapi juga, kemudian kita juga bisa menghimbau kepada warga masyarakat, menyampaikan informasi terkait informasi terkini. Linknya KSM adalah dengan BPBD dalam hal ini dan juga dengan langsung ke BPPTKG. Jadi KSM ini kepanjangtanganannya pemerintah gitu ya hanya kita lingkupnya hanya masyarakat yang berinteraksi langsung gitu kan, jadi kalau kita nunggu pejabat dari BPBD kemudian ngurusin itu kan lama, jadi ya begitu kegiatannya. Anggota yang aktif itu ada ee terakhir ada 36 terakhir ya yang aktif lho ya, cuman kalau anggota tidak aktif banyak itu sampai ratusan, biasanya dia aktif ketika terjadi erupsi seperti tadi gitu kan muncul semua gitu kan, ya biasalah kita komunitas ya ngga dibayar semua serba swadaya gitu ya, jadi sukarela… Pendanaan KSM itu ada 3 *macem*, ada yang dari donatur, iuran, ada juga yang dianggarkan dari desa. Sekarang kan bisa, desa untuk menguatkan mitigasinya ya, sekarang boleh. Dari desa itu berhak untuk membiayai istilahnya seperti itu. Kalau donator itu bisa dateng dari simpatisan, yang tau tentang kiprah kita dia peduli. Contohnya kaya gedung ini yakan. Ini dari *macem-*

macem ini, dari kecamatan ada, dari kelurahan ada, trus dari donator dari pengusaha-pengusaha yang peduli dengan kita, ya kita gabungkan jadi ini." (03/03/2020)

RW : "Itu komunitas relawan mbak, programnya ya misalnya kalau ada bencana ya fokusnya ke merapi, kita bagamana mengapa dan sebagainya. Tapi bukan hanya merapi sih, misalnya ada angin dan lain-lain. Karena kita menyadari kita hidup di kawasan rawan bencana merapi itu kan pasti to mbak itu entah kejadiannya ngga bisa diprediksi. Kegiatannya ya aktif, ada pertemuan bulanan, pelatihan-pelatihan juga ada. Pelatihannya seperti PPGD (Pertolongan Pertama pada Kegawatdaruratan) misal ada kecelakaan langkah pertamanya gimana. Kalau ada bencana, pohon tumbang, ada angin apa itu ya kami membantu. Masyarakat antusias karena sadar akan mitigasi bencana. Kalau kondisi aman ya kita koordinasi, pertemuan, ini juga mau ada pelatihan penggunaan gergaji mesin. Kalau pas terjadi erupsi merapi, ya kami yang mengevakuasi warga-warga. Selain itu juga ada BPBD tim SAR dan lain-lain. Untuk anggotanya sekitar 50 an orang, dari glagaharjo ada juga yang dari Argomulyo juga, desa sebelah. Kebanyakan anggotanya sudah bapak-bapak sih 30 an ke atas, sudah berkeluarga. Kalo pendanaan kami di support dari desa, kalau iuran jarang sekarang. Kalau dulu pada awal berdiri iuran, kalau sekarang sudah dibantu desa. Untuk pemantauan merapi kami sebatas visual saja, kami belum mempunyai alat yang lengkap misalnya pemantauan dengan seismograf, sinyal-sinyal merapi itu lo mbak. Kami kan ada pos pemantauan tapi secara visual. Sarana prasarananya ada pos pemantauan, ada posko sekretariat di belakang balai desa. Terus ada alat-alat seperti gergaji kita punya." (12/03/2020)

SM : "Yang paling utama itu sebenarnya kalau di tempat kami itu namanya KSM (Komunitas Siaga Merapi) itu juga pusatnya di desa. Itu anggotanya juga seperti karang taruna juga per dusun ada perwakilan. Cuman itu lebih aktif dari karang taruna, fokus tentang bencana itu memang yang terdepan KSM itu. Itu poskonya tadi kalau njenengan itu ke desa yang di atas itu lo yang tingkat. Kalau KSM itu ya kebanyakan dah bapak-bapak, aktif itu." (09/03/2020)

Kesimpulan : KSM (Komunitas Siaga Merapi) adalah komunitas relawan lokal yang bergerak dalam bidang sosial dan kebencanaan di Desa Glagaharjo yang anggotanya mewakili semua unsur masyarakat desa. KSM dibentuk pada tahun 2011 sebagai bentuk kesadaran masyarakat Glagaharjo setelah kejadian erupsi Merapi tahun 2010, sebelumnya KSM ini sudah ada dengan anggota yang sama bernama Pasopati. KSM merupakan salah satu komunitas di

Sleman yang merupakan kepanjangantanganannya BPBD untuk melakukan penanganan awal saat terjadi bencana sehingga akan lebih efisien dan masyarakat lebih cepat tanggap dalam menangani bencana. KSM sudah terintegrasi di BPBD dan mendapat pembinaan serta pelatihan bersama komunitas relawan lainnya di Sleman sehingga pengetahuan dan kapasitas mereka meningkat dalam hal kebencanaan. Kegiatan yang dilakukan KSM adalah pertemuan rutin bulanan, pemantauan Merapi secara visual karena keterbatasan peralatan, pendampingan masyarakat dan penguatan tim relawan, sebagai eksekutor saat proses evakuasi dan penyelamatan warga di Glagaharjo, melakukan pelatihan-pelatihan baik yang diselenggarakan BPBD maupun dalam internal KSM sendiri seperti pelatihan PPGD atau pelatihan penggunaan gergaji mesin. Pendanaan KSM berasal dari donatur, iuaran dan desa. Desa menganggarkan dana untuk penanggulangan bencana dari APBDes. Fasilitas yang dimilik KSM sendiri antara lain posko pusat dan posko pemantauan, peralatan P3K termasuk tandu, HT, gergaji mesin daan lain-lain.

7. Bagaimana peran FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) di Desa Glagaharjo?

SK : "Jadi PRB itu kan kepanjangannya pengurangan risiko bencana, ya PRB di dusun itu ya mungkin sama seperti di kalitengah kidul kalitengah lor yang banyak untuk kesiapsiagaan kita hadapi yang berkaitan dengan erupsi Merapi. Karena kita hidup di dekat merapi, ya diantaranya ya itu kesiapsiagaan masyarakat… Anggotanya ya terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, seksi-seksi itu ada seksi transportasi, logistik, ya macem-macem lah. Ya 25nan ada anggotanya. Anggotanya ya dari semua unsur masyarakat, yang pertama ada pak lurah, pak dukuh, pak RT RW, sama pemuda sama yang lain-lain biasanya yang punya kendaraan-kendaraan saya masukkan, kalau ibu-ibu itu bagian logistik ya, di kesehatan juga ada." (03/03/2020)

SR : "Kalau PRB itu dia bergerak di perdusunan, kampung. Kalau KSM kan mencangkup keseluruhan. Memang kerjasama kita dengan PRB, PRB itu anggotanya ada pemuda, PKK, pak RT, pak RW, mereka yang terlibat langsung ngurusi warganya. Ketika kita tanya, "*RT 1 sudah evakuasi semua belum pak"*, kita kan mudah untuk komunikasi disitu, itu fungsinya PRB." (03/03/2020)

SM : "Di glagaharjo itu kan ada 10 dusun, itukan memang memanjang dari selatan ke utara. Contoh di dusun saya sendiri kan dusun yang paling atas dekat dengan Merapi, di Kalitengah Lor, paling ujung sendiri, itukan dari puncak kurang lebih 4,5 km. Disana kan ada

namanya FPRB, masyarakatnya melakukan pelatihan-pelatihan dari BPBD, lingkupnya satu masyarakat dusun, cuma kan ada unsur karang taruna, ada unsur RT RW, ada unsur lansia, nah itu yang per dusun. Se-Glagaharjo sudah melaksanakan itu, tidak lingkup desa." (09/03/2020)

JM : "Ya biasa mbak, itu terdiri dari kelompok pemuda karang taruna, tapi sebetulnya setiap warga yo ikut di PRB ya pengurangan risiko bencana. Yo gaweane banyak yang jelas ee kaitannya dengan pemantauan merapi itu setiap saat baik kondisi merapi normal, waspada, dan siaga itu terpantau. Bahkan setiap warga sini punya alat komunikasi HT. Programnya yang 2 bulan sekali itu kan kaitannya dengan ndata, pendataan baik penduduk terus hewan ternak di data ada berapa, terus ada pelatihan untuk meningkatkan kesiapsiagaan kewaspadaan. Warga dah sadar kalau tinggalnya di merapi, kan rawan bencana itu tiap ada kejadian merapi terus disuruh untuk ngungsi ya ngungsi, siap. Pelatihan biasanya dari tim-tim relawan, relawan *yo* skopnya 1 kelurahan ya ngglagah ada komunitas siaga merapi. Banyak lah komunitas, ada PMI ada SAR dll. Di PRB juga ada program tabungan bencana mbak, modelnya kaya jimpitan tiap malem. Misalnya dalam 1 tahun itu ada harus ngungsi ya itu dibongkar untuk dana ngungsi kalau ngga ada ya disimpen gitu buat jaga2, itu yang tingkat RT. Terus sekarang kita punya program lebih besar lagi, itu dengan dana kas dusun itukan kita punya program beli tanah di bawah buat barak yang aman. Itu harapannya nanti *yo* untuk menguatkan ini mitigasi. Jadi ketika merapi tidak aman kita harus ngungsi nah nanti harapannya ngungsinya di tempat sendiri nah harapannya itu, kayaknya dusun lain belum ada. Terakhir sudah dapat sekitar 1.7 Ha. Kebetulan disini kan ada program normalisasi dari penambangan itu dapatnya di wilayah terdampak ini nah dapatnya bagi hasil *yo* dibagi-bagi lagi, dengan kesepakatannya warga 40% dari bagi hasil itu untuk setiap warga, ya setiap 2 bulan dibagi itu. Bagi hasilnya kan misal pasir 1 rit itu kita dapat 30 % yaa misalnya sekitar Rp 200.000. Jadi tiap 2 bulan warga dapat tabungan jadi dari bagi hasil itu 40 % untuk setiap warga yang 60% untuk setiap KK. Anggota PRB dari masyarakat sendiri, perempuan ada nah ibu-ibu juga biasanya punya tugas kaitannya dengan pelatihan biasanya di dapur kalau ibu-ibu. Kalau di pengungsian yang ngurusi kan warganya sendiri, ya memasak ya melayani kelompok rentan ada lansia ibu hamil dll itukan warganya sendiri. Kelompok rentan ada banyak ada lansia, ibu hamil, ibu menyusui, ada anak-anak, trus penyandang cacat, itukan kalau mengungsi pas merapi siaga yang diungsikan dulu kan yang kelompok2 rentan. Pokoknya ya ketika normal ya pendataan, untuk data2 penting ya dikontrol dicek jadi pas ada kejadian merapi ya tinggal dibawa sudah di tas, kalau mau ngungsi ya nanti

pada menyisir mungkin ada warga yang ketinggalan. Jumlah anggota PRB sini banyak mbak kalau 50an ada, yang biasanya berpotensi bisa diperankan itu ikut. Ada stuktur organisasinya juga." (09/03/2020)

ST : "Jadi kita itu menindaklanjuti dari destana, destana itu ada struktrur ketua sekretaris bendahara saksi ini saksi itu macem-macem lah kaitanya dengan itu, terus itu ditindaklanjuti oleh dusun masing2, maka ada namanya dusun yang punya forum PRB, kalo disini yang aktif itu di dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul sama Srunen karena itu berdekatan langsung dengan Merapi to, makanya kemarin langsung dibentuk dari masing-masing dusun sendiri itu namanya PRB versinya dusun, dan itu yang membiayai dari dusun itu sendiri." (03/03/2020)

Kesimpulan : FPRB (Forum Pengurangan Risiko Bencana) adalah salah satu indikator Destana yang dibentuk untuk kepentingan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. FPRB adalah forum yang dibentuk di masing-masing dusuntermasuk dusun-dusun di Desa Glagaharjo, FPRB yang aktif di Desa Glagaharjo adalah di dusun yang masuk di KRB III yaitu dusun Kalitengah Lor, Kalitengah Kidul dan Srunen. Kegiatan-kegiatan FPRB di tiga dusun ini hampir sama seperti pemantauan merapi, pelatihan kesiapsiagaan dari tim relawan, dan pendataan penduduk maupun ternak. Bahkan hampir setiap warga di Kalitengah Kidul sudah memiliki HT. FPRB di dusun Kalitengah Kidul juga memiliki program tabungan bencana dimana tabungan tersebut akan digunakan masyarakat untuk keperluan bersama saat terjadi bencana terutama erupsi Merapi seperti keperluan untuk evakuasi dan lain-lain. Adanya program normalisasi sungai-sungai yang berhulu Merapi, dusun-dusun di lereng merapi yang terdampak mendapatkan bagi hasil sekitar 30% dari hasil jual beli pasir per truk. Dana dari bagi hasil tersebut dikelola dusun untuk dana pembangunan desa, dana pribadi dan dana sosial, 40% dari bagi hasil dibagikan per warga dan 60% dibagikan per KK setiap 2 bulan sekali. Dari dana tersebut, dusun Kalitengah Kidul akan merealisasikan program untuk menguatkan mitigasinya yaitu membeli tanah di kawasan yang aman bencana dan dibangun barak pengungsian untuk dusun Kalitengah Kidul, sampai saat ini sudah membeli 1.7 hektar. adalah Keanggotaan FPRB ini mewakili semua unsur masyarakat seperti pemuda, unsur lansia, kelompok perempuan dan perangkat desa dengan struktur organisasi terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, seksi transportasi, seksi logistik, dan lain-lain.

8. Bagaimana gambaran pendanaan penanggulangan bencana di Desa Glagaharjo?

HD : “Pendanaan pembentukan Destana dari BPBD, APBD kabupaten ada APBD DIY ada. Kalau dulu pernah ada dari APBN dari 2014 itu dari BNPB itu dananya tapi sesudah itu semua dianggarkan daerah.” (12/03/2020)

JL : “Dari APBD ada dari APBD Prov ada dari APBD kabupaten Sleman, ada yang dari pusat BNPB. Jadi awal itu kita mendapatkan dana dari provinsi untuk menginisiasi kegiatan Destana di kabupaten Sleman. Terus berikutnya untuk bisa berjalan dengan baik makanya harus diduplikasi di desa-desa lainnya, makanya kita di APBD Sleman menganggarkan untuk duplikasi. Dengan begitu karena ada target RPJMD bupati kita harus tercapai.” (09/03/2020)

ST : “Jadi di dalam APBDes saya itukan ada biaya untuk apa namanya… alokasi untuk kebencanaan. Jadi contoh kayak kemarin, erupsi freaktif itu lho, erupsi freaktif itu kan masyarakat 3 dusun pada ngungsi, ngungsi di balai desa. Padahal itukan kalau dimintakan anggaran kabupaten, itukan ngga bisa karena disitu belum distatuskan kaitanya dengan siaga bencana ataupun tanggap darurat, jadikan kabupaten tidak bisa meluncurkan dana, makanya terus *dicover* sama desa, desa mengeluarkan anggaran itu dengan dasar APBDes, APBDes kita kasih dana disitu dana kebencanaan. Kalau dari BNPB masuknya ke daerah, itu mungkin dikeluarkan kemarin pas pembentukan destana itu pas pembentukan saja itu, tapi keberlangsungan kaitannya destana sendiri dari kabupaten ngga ada, makanya saya jelaskan di depan, APBDes yang bisa *mengcover* itu.” (03/03/2020)

SR : “Sekarang kan bisa, desa untuk menguatkan mitigasinya ya, sekarang boleh. Dari desa itu berhak untuk membiayai (penanggulangan bencana) istilahnya seperti itu.” (03/03/2020)

RW : “Kalo pendanaan kami di support dari desa, kalau iuran jarang sekarang. Kalau dulu pada awal berdiri iuran, kalau sekarang sudah dibantu desa.” (12/03/2020)

JM : “Ya dari warga itu dari bagi hasil itu berapa persen dari tambang, kan itu bagiannnya dapat untuk kegiatan PKK, TPA, pembangunan, PRB.” (09/03/2020)

Kesimpulan : Pendanaan pembentukan Destana berasal dari APBD provinsi dan kabupaten. Sedangkan untuk keberlanjutan program Destana di desa *dicover* oleh APBDes. Untuk di tingkat dusun sendiri, pendanaan untuk pengurangan risiko bencana juga berasal dari

swadaya masyarakat seperti iuran dan dana hasil bagi pertambangan.

9. Bagaimana upaya pemerintah dan lembaga dalam meningkatkan kapasitas masyarakat?

HD : "Kalau pas pembentukan Destana pada saat rakornis 7 hari ya pelatihan 30 orang, kita melatih 30 orang aja karena dana terbatas ya. Nanti 30 orang itu terdiri dari pamong desa, ada linmas, kemudian ada karang taruna, ada ibu-ibu pkk, ada kelompok perempuan, kemudian gapoktan atau gabungan kelompok tani itu, ada relawan, 30 orang itu dari beberapa komunitas yang ada, dari semua unsur masyarakat terwakili. Artinya kalau mereka sudah dilatih harapannya mereka bisa mendiseminasikan atau menularkan ilmunya itu kewarga di sekitar. Setiap hari bisa pagi-sore bisa sore-malem bisa habis isya sampe jam 12 malem tergantung desa itu bisanya kapan. Kalau kami pelatihannya relawan jadi tidak hanya melatih KSM tapi melatih kan kita punya 58 komunitas yang kaya KSM itu ada 58 salah satunya KSM. Nah kita menganggarkan untuk pelatihan 2 angkatan 1 angkatan 30 orang. Jadi kita latih komunitas kita latih." (12/03/2020)

SR : "Ya.. itu diperhatikan sama desa, tapi karena desa itukan tergantung penganggaran mereka. Jadi desa itu mau menganggarkan pelatihan untuk komunitas itu berapa kali, jadi kita mengikut dari program yang diprogramkan dari desa. Kemudian dilain itu juga, temen-temen itu selalu kita bawa kita arahkan dengan BPBD dalam hal ini selalu komunikasi dengan temen-temen TRC BPBD yang untuk sinau tentang kebencanaan itu ngundang kita, atau temen-temen KSM yang kesana. Kalau pelatihannya belum rutin, cuman tingkat dasarnya yang kami tekankan. Contoh untuk pertolongan pertama, penggunaan peralatan yang kita miliki, kita kan ada senso disini kan banyak pohon tumbang, sehingga mereka yang harus eksekusi, disamping memanggil BPBD, KSM sendiri sudah bisa bertindak, menolong langsung ya." (03/03/2020)

JL : "Di Sleman itu ada relawan yang jumlahnya lebih dari 2000 itu sudah terdaftar di BPBD, dia punya kartu anggota pokoknya relawan itu sudah *by name by dress* punya kartu anggota. Disini tergabung dalam 58 kelompok relawan ada datanya mulai dari Karbolo, Rescue 328 wah banyak sekalim SKSB, KSM tadi itukan komunitas-komunitas peduli bencana yang sudah teregristrasi di BPBD. Jumlahnya 58 kalau anggotanya 2500san. Ini kegiatan

BPBD untuk merangkul mereka kan relawan *rak dibayar mbak* kita itu melakukan pembinaan kepada kelompok relawan untuk meningkatkan kapasitas mereka, pelatihan-pelatihan pokoknya tentang penanggulangan bencana sehingga mereka tu punya antusias tinggi ke kita. Kalau ada kejadian mereka pasti ikut terlibat untuk membantu BPBD dalam rangka PB. Terus kita juga bisa menfasilitasi bantuan peralatan misalnya tapi itu tidak bisa kita berikan begitu saja karena ada aturan main sumbangan itu lo mbak, aturan main bantuan yang di kementerian keuangan bahwa kalau mau memberikan bantuan harus ke kelompok yang punya RPWP dan sebagainya tidak boleh ke kelompok yang tidak punya RPWP itukan jadi kendala akhirnya kita coba untuk memberikan bantuan ke meereka itu dengan cara lomba hadiah, diadakan lomba misal pasang tenda terus lomba posko nanti kita hadiahi HT, senso untuk menguatkan kapasitas mereka." (09/03/2020)

Kesimpulan : Pembentukan destana adalah salah satu upaya pengembangan kapasitas masyarakat oleh BPBD Sleman. Selama pembentukan destana masyarakat diberi pelatihan-pelatihan tentang penanggulangan bencana. Selain itu BPBD Sleman juga melakukan pelatihan-pelatihan kepada kelompok relawan seperti KSM di Desa Glagaharjo untuk meningkatkan kapasitasnya yang dianggarkan untuk 2 kali angkatan. Terdapat 58 komunitas relawan yang terlibat membantu BPBD dalam rangka penanggulangan bencana. Kelompok relawan tersebut diberi pembinaan dan pelatihan serta difasilitasi bantuan peralatan. Untuk pelatihan kepada relawan KSM belum rutin karena terkendala dana baik dari pemerintah desa sendiri maupun dari BPBD.

10. Bagaimana gambaran penyelenggaraan penanggulangan bencana?

HD : "Pembentukan Destana, ada SPAB Satuan Pendidikan Aman Bencana, kemudian pembentukan forum guru, pembentukan forum PRB Kabupaten, trus kemudian sosialisasi ke masyarakat, peningkatan kapasitas relawan, terus kemudian dari sisi mitigasi fisiknya kita sudah menyiapkan EWS-EWS yang ada di merapi kita punya 37 EWS, yang ada di Prambanan itu EWS tanah longsor kalau merapi EWS tentang gunung api bisa erupsi merapi, berupa lahar, awan panas, banjir itukan EWS yang merapi. Kemudian langkah-langkah pengurangan risiko bencananya kita memperbagi jalur-jalur evakuasi yang di warga di KRB 3 itukan ada banyak yang rusak itu kita perbaiki dengan cara pemberdayaan masyarakat, kita menyiapkan material dan mereka yang bekerja bakti memperbaiki jalan." (12/03/2020)

JL : "Mitigasi non struktural misalnya pelatihan, sosialisasi, pemberian informasi bencana ke masyarakat, terus pelatihan-pelatihan penanggulangan bencana itu adalah penguatan kapasitas. Nah kalau untuk mengurangi kerentanan, kita mencontohkan misalnya salah satu kerentanan fisik itu kan jalan untuk evakuasi rusak misalnya, nah kita membuat kegiatan-kegiatan mitigasi fisik misalnya membantu masyarakat untuk mewujudkan jalan yang bagus. Tapi tidak diberikan begitu saja, tidak di bangunkan, kita tanamkan budaya sadar bencana di masyarakat dengan cara sosialisasi dan sebagainya agar supaya perilaku masyarakat itu pengurangan risiko, jadi ee dengan masyarakat memahami ancaman, memahami kapasitasnya, memahami kerentanannya, dia perilakunya untuk kerentanan risiko makanya dia ada semacam usulan-usulan, *saya kok pengen nggawe iki*, nah nanti dari BPBD memberikan semacam stimulan. Tujuannya stimulan ini adalah untuk menggali potensi masyarakat, misalnya *nek* proyek itu *nggawe* jalan hitungan proyek sekian, nah dengan stimulan ini paling tidak bisa di efisiensikan untuk anggaran di mitigasi strukturalnya." (09/03/2020)

ST : "Nah jalur evakuasi ditanggungjawab dari pemerintah kabupaten, yang sampai hari ini memang belum bisa rata untuk dibangun semuanya." (03/03/2020)

SK : "Santunan untuk kelompok rentan ada, itu dari puskesmas ada, dari desa pun ada. Tunjangan makanan *to*, segi gizi ada itu. Diberikannya tiap bulan." (03/03/2020)

JM : "Di PRB juga ada program tabungan bencana mbak, modelnya kaya jimpitan tiap malem. Misalnya dalam 1 tahun itu ada harus ngungsi ya itu dibongkar untuk dana ngungsi kalau ngga ada ya disimpen gitu buat jaga2, itu yang tingkat RT." (09/03/2020)

Kesimpulan : Gambaran upaya penanggulangan bencana yang dilakukan BPBD Kabupaten Sleman antara lain dengan program pembentukan Destana, pembentukan SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana), pembentukan forum guru, pembentukan forum PRB kabupaten, sosialisasi dan pelatihan ke masyarakat, dan peningkatan kapasitas relawan. BPBD Kabupaten Sleman melakukan pembinaan dan pelatihan kepada kelompok relawan yang berjumlah 58 komunitas di Sleman untuk menguatkan kapasitas mereka. Program mitigasi struktural atau fisik seperti pemasangan *EWS (Early Warning System)* di Merapi berjumlah 37 *EWS*. Langkah-langkah pengurangan risiko bencana yang dilakukan antara lain membuat dan memperbaiki jalur evakuasi. Selain itu di Desa Glagaharjo, terdapat upaya pemberian layanan kesehatan bagi kelompok rentan

dengan memberikan tunjangan makanan bergizi setiap bulannya. Selain itu, masyarakat juga sudah memiliki kesadaran yang tinggi terhadap ancaman bahaya yang dihadapi, sehingga mereka memiliki program pengurangan risiko bencana salah satunya dengan program tabungan bencana.

11. Bagaimana gambaran sarana prasarana yang dimiliki BPBD dan Desa Glagaharjo?

JL : "Kita punya barak 12 yang dibangun BPBD untuk pemeliharaannya juga oleh BPBD. Tetapi karena keterlibatan masyarakat barak juga ada yang dari desa masing-masing desa bikin barak, pengelolaannya oleh desa. Terus jalus evakuasi sudah kita bikin, terus peta KRBnya juga sudah, disitu ada peraturan bupati tentang kawasan rawan bencana apa-apa yang boleh apa-apa yang tidak boleh, terus kita punya posko utama di Pakem. Kita ada posko komandonya disana, kita punya EWS ada 37 EWS di lereng merapi, terus kita punya bunker 2, 3 sebetulnya yang dulu yang tertimbun di kaliadem itukan bunker kita tapi karena tidak layak dulu kan ada yang meninggal disana terus tidak dipakai lagi, sekarang dah jadi wisata. Yang masih kita punya di Tunggul Arum sama Kaliurang, sebetulnya bunker itu dirancang bukan untuk material erupsi merapi menimbun tapi karena awan panas saja, jadi biasanya kalau ada awan panas lari masuk bunker biasanya selamat. Tapi kalau yang 2006 itukan karena material dari atas itu menimbun bunker akhirnya jebol juga, 2 di dalamnya meninggal. Pemantauan kita punya CCTV-CCTV seperti itu, tapi pada prinsipnya kita tidak punya kapasitas untuk pemantauan merapi. Karena yang punya kapasitas itu BPPTKG kita BPBD hanya menindaklanjuti rekomendasi dari mereka, jadi yang menetapkan status mereka kita hanya menindaklanjuti. Misal ditetapkan statusnya awas ya kita harus mengungsikan, kita yang berhubungan dengan masyarakat mengungsikan masyarakat karena ancaman merapi yang disampaikan oleh BPPTKG." (09/03/2020)

RW : "Ada pos pemantauan, ada posko sekretariat di belakang balai desa. Terus ada alat-alat seperti gergaji kita punya." (12/03/2020)

JM : "Disini ada posko pemantauan, ada sirine, ya cukup lah." (09/03/2020)

SR : "Ya kita ada peralatan tadi, ada senso atau graji mesin, trus kemudian ambulan, ada yang dimiliki desa yang bisa dioperasikan KSM. Kita pemantauan merapi visual saja, kita menggunakan HT nanti sinyal seismograf namanya, yang kita pake sehari-hari untuk mendeteksi jika merapi tidak keliatan." (03/03/2020)

ST : "Sarana prasarana kaitannya dengan itu ya barak utamanya, barak pengungsian kita ada, dapur umum kita siap ada, fasilitas ada tapi belum maksimal, mungkin yang kurang maksimal sampai saat ini sarana prasarana kaitannya dengan jalur evakuasi aja. Nah jalur evakuasi ditanggungjawab dari pemerintah kabupaten, yang sampai hari ini memang belum bisa rata untuk dibangun semuanya." (03/03/2020)

Kesimpulan : Sarana prasarana yang dimiliki BPBD Kabupaten Sleman dalam rangka penaggulangan bencana antara lain 12 barak milik BPBD, jalur evakuasi, peta KRB, Posko komando, 37 EWS (*Early Warning System*), 2 bunker yang masih digunakan di Tunggul Arum dan Kaliurang dan CCTV. Untuk BPBD sendiri tidak mempunyai kapasitas dalam pemantauan Merapi sehingga bekerja sama dengan BPPTKG yang memantau merapi untuk kemudian statusnya diinformasikan kepada masyarakat oleh BPBD. Fasilitas penunjang yang dimiliki Desa Glagaharjo sudah ada tetapi belum maksimal antara lain barak pengusian di desa, dapur umum milik desa, posko pemantaun, gergaji mesan, alat P3K, *ambulance*. Untuk jalur evakuasi yang disediakan BPBD di Desa Glagaharjo belum maksimal.

12. Bagaimana gambaran pelaksanaan penyelamatan dan evakuasi?

SR : "Kalau dulu kita sebagai eksekutornya lumayan ekstra kerja yak karena dulu keterbatasan armada, untuk evakuasi di erupsi 2010 ya. Cuman kalau berkembangnya jaman terus peningkatan apaya taraf hidupnya masyarakat dan juga kesadaran masyarakat itu sendiri kita sekarang enak, kita tinggal ngarahkan saja jadi ketika terjadi erupsi seperti tadi ya kita hanya KSM mengarahkan ya jangan panik anda silahkan menuju ke titik kumpul dulu, kita langsung berdiri di sepanjang jalan gitu ya, kemudian kalau ancaman itu bisa kita prediksi bahwa aman, ya kita *standby* di titik kumpul itu, cuman kalau ancaman itu akan membesar tentu kita bawa kita arahkan ke barak-barak pengungsian, itu yang kita lakukan dan mereka bekerja dengan frekuensi HT, selain hp, dari dulu HT favorit karena hp ngga bisa njangkau ini kita bisa gitu ya… Untuk di Glagaharjo sendiri barak pengungsiannya jadi 3, ada di Sidumartani, ada di Argomulyo, dan ada di ngglagaharjo sendiri yang di belakang balai desa itu, dan juga balai desanya kita pake biasanya. Tapi di belakang balai desa itu kan ada gedung ya. Itu *set plan* Anya, *set plan* B nya kalau nanti jarak ancamannya itu berlebih, kita harus geser lagi ke bawah gitu." (03/03/2020)

SK : “Kita sudah berembug sama BPBD dan BPPTKG to, kan yang menyiapkan dari BPBD. Begitu barak maupun ya untuk mengevakuasi ternak, tapi untuk saat ini belum ada lokasinya. Baru tingkat berembug ya, yang utama memang jiwa manusia, tapi ya harapan warga juga berharap terjadi merapi meletus ya, hewan itu bisa diungsikan gitu, kalau masalah kendaraan sini ngga masalah, untuk Srunen sendiri cukuplah untuk evakuasi warga maupun hewan aja *turah* hhe. Bahkan warga sudah punya mobil sendiri rata-rata. Ya modal utama gotong royong mbak diperdusunan, yang gotong royong, bersatu gitu untuk membangun masyarakat cepat.” (03/03/2020)

SM : “Kan ada 3 tahap itu, pra kemudian saat dan pasca. Kalau pra itu ya kita siapkan apa yang harus kita siapkan sebelum terjadi bencana ya menyiapkan dokumen dan sebagainya. Terus yang saat ya pas kejadian, letusan yang terakhir itu kan erupsi yang freaktif itu. Itu memang warga yang teratas kan ada 3 dusun memang turun dievakuasi ke balai desa itu memang unsur karang taruna diminta untuk berperan disitu ya apa ya mm mendata, logistik itu yang saat. Yang pasca ya yang kemarin itukan langsung dimintakan warga untuk kembali naik,itu yang karang taruna ya membantu evakusi dari yang apa.. di pengusian sementara desa kembali ke dusun masing-masing.” (09/03/2020)

JM : “Evakuasi di depan itu kan sudah ada titik kumpul yang disepakati, itu di gardu titik kumpul warga RT 3 dan 4 terus di atas itu titik kumpul RT 1dan 2. Jadi kalau mau ngungsi kita kumpul dulu di pos ini, terus didata baru berangkat ke tempat pengungsian. Jadi di sini didata di sana didata lagi. Tempat pengungsiannya kan sudah disepakati, karena ada beberapa kebutuhan untuk di kalitengah kidul ini kesepakatannya di kelurahan, yang lainnya di barak pengungsian. Kalau ada yang mau ngungsi di bawah atau saudaranya harus bilang. Biasanya tim PRB kalau evakuasi biasanya banyak dibantu relawan-relawan kalau kondisinya dah darurat mereka banyak. SOP ya ada itu kan sudah di bentuk sama BPBD Kabupaten dibentuk destana, ada SOP itu. Dokumennya itu dulu yang punya di desa *kayake* di kelurahan, karena kan di desa ada strukturnya juga. Kalau evakuasi ternak kalau sini sampai saat ini dari BPBD kabupaten agar minta disiapkan lokasi pengungsian ternak juga belum ada jawaban. Kalau dari kesepakatan warga kalau urusan ternak monggo kalau mau diungsikan lokasinya dicari sendiri, kalau ngga ya dijual aja lebih aman. Juga kalau permintaan warga disediakan lokasi lapangan untuk ternak evakuasi itu pemerintah belum ada jawaban.” (09/03/2020)

Kesimpulan : Proses evakuasi dan penyelamatan di Desa Glagaharjo sudah dilaksanakan sesuai SOP yang berlaku. Masyarakat sendiri sudah sadar akan ancaman erupsi Merapi sehingga ketika ada himbauan untuk evakuasi mereka segera berkumpul di titik kumpul yang telah di sepakati. Ada berbagai unsur masyarakat yang terlibat dalam proses evakuasi dan penyelamatan ini seperti PRB setiap dusun, unsur karang taruna, kelompok relawan KSM, bahkan tidak jarang ketika ancamannya besar maka relawan seperti tim SAR, PMI dan lain-lain ikut bergabung. Masyarakat selanjutnya dikumpulkan dan didata baru kemudian tetap *standby* di titik kumpul apabila ancaman tidak membesar dan menunggu arahan dari tim relawan. Jika berdasarkan pantauan erupsi Merapi yang terjadi kondisinya semakin darurat, maka masyarakat akan segera diungsikan ke barak-barak pengungsian. Untuk fasilitas untuk evakuasi warga seperti kendaraan sudah tersedia bahkan saat ini sebagian besar masyarakat Glagaharjo sudah memiliki mobil dan sepeda motor untuk mempermudah evakuasi. Terdapat 3 barak pengungsian masyarakat Glagaharjo yaitu di balai desa Glagaharjo, Sindumartani dan Argomulyo. Untuk evakuasi ternak, masyarakat Glagaharjo dan BPBD Kabupaten Sleman masih dalam tahap musyawarah. Harapan masyarakat Glagaharjo adalah BPBD menyiapkan lokasi pengungsian ternak masyarakat walaupun masih belum ada jawaban dari pihak pemerintah.

13. Bagaimana upaya penyelamatan pada kelompok rentan?

SK : “Kalau kelompok rentan ya sudah ada jobnya sendiri-sendiri, jadi untuk tingkat kelompok rentan kan diantaranya ibu hamil, balita, lansia, sama difabel ya diantara itu. Itu bila terjadi merapi erupsi ya itu yang kita utamakan dulu. Seperti kejadian 2010 kemarin ya utamakan itu mbak, ya diantara keluarga rentan. Ternyata untuk Srunen sendiri selamatlah semuanya walaupun harta benda *yo* rumah dan sebagainya cukup ya kalau rumah saya dulu tinggal *separo* hhe. Korban ngga ada kalau jiwa, kecuali sapi mati semuanya, kalau jiwa manusia selamat. Kan sudah tau ini bahaya to, disamping itu sudah ada instruksi dari pemerintah mengungsi gitu ya.” (03/03/2020)

JM : “Kalau di pengungsian yang ngurusi kan warganya sendiri, ya memasak ya melayani kelompok rentan ada lansia ibu hamil dan lain-lain itukan warganya sendiri. Kelompok rentan ada banyak ada lansia, ibu hamil, ibu menyusui, ada anak-anak, trus penyandang cacat, itukan kalau mengungsi pas merapi siaga yang diungsikan dulu kan yang kelompok-kelompok rentan.” (09/03/2020)

JL : "Kalau kelompok rentan di desa sudah ada datanya mbak, sudah didata. Karena untuk melakukan penanganan itukan kelompok rentan mendapatkan prioritas. Misal di SOP pengungsian itu yang pertama kali diungsikan adalah kelompok rentan terlebih dahulu pada saat kondisi merapi itu siaga dan sudah diperintahkan untuk mengungsi. Malah Sleman punya barak pengungsian kelompok rentan sendiri di Purwobinangun. Tapi kalau nanti penanganan di pengungsi, kelompok rentan juga akan dipisah. Itu sudah mendapatkan prioritas lah untuk kelompok rentan, karena kalau kelompok rentan bisa teratasi berarti korban bisa dikurangi." (09/03/2020)

SR : "Kalau untuk yang sudah ya, pengalaman yang sudah kita lakukan, itu memang kita prioritaskan, jadi untuk kelompok rentan, lansia, balita, ibu hamil itu kita evakuasi terlebih dahulu. Ya, jadi pada saat siaga, yang kita dahulukan adalah kelompok rentannya. Jadi kan ada di masing-masing perdusunan itu namanya titik kumpul ya, kita bawa kesana, bagi mereka KK-KK tidak punya kendaraan kita kumpulkan ke titik kumpul dulu. Nanti penjemputannya kan kita mudah, gitu ya. Cuman berkembangnya waktu, dengan situasi sekarang ini, kita sudah berlebih. Armada yang dimiliki masyarakat itu. Kalau era 2010 atau sebelumnya kita memang masih butuh kendaraan evakuasi, karena memang keterbatasan. Tapi kalau sekarang, kayanya malah lebih banyak armadanya gitu, 1 KK itu bisa punya 3, 2, masih mobil masih sepeda motor gitu ya, kondisi sekarang. Itu dikemas di masing-masing RT, jadi 1 RT itu sudah punya peta. Jadi warganya itu nanti seandainya terjadi letusan seperti itu, oh KKnya si A yang belum armada, itu ada lansianya, dan ada kelompok rentannya. Itu masing-masing RT sudah dengan sendirinya bergerak. Ketika mereka kekurangan atau ee tidak ada mobil atau sepeda motor gitu ya dia langsung ngontak kita "*di RT ini butuh kendaraan ini untuk evakuasi ini*" nah sering itu. Seperti tadi gitu ya, di atas ternyata ada orang sakit, tapi dekat rumah sudah kita *standby* kan mobil, itu swadaya masyarakat itu sendiri. Tapi kita wajib nanya gitu kan, gimana, yang sakit mana, oh yasudah *standby* 1 mobil disana. Seperti itu, jadi KSM ini memastikan aja tapi kalau memang keteteran nanti KSM tetep bagian-bagian yang ekstrimnya gitu." (03/03/2020)

Kesimpulan : Penyelamatan dan evakuasi terhadap kelompok rentan pada saat erupsi Merapi maupun ancaman bahaya lainnya selalu diprioritaskan oleh masyarakat desa Glagaharjo dan BPBD Sleman. Setiap dusun rutin melakukan pendataan setiap bulan terkait warganya termasuk kelompok rentan yang terdiri dari ibu hamil, ibu menyusui, anak-anak/balita, lansia, dan difabel atau penyandang cacat. Pada saat darurat bencana, kelompok masyarakat yang

diprioritaskan terlebih dahulu untuk di evakuasi adalah kelompok rentan. Bahkan BPBD Sleman menyiapkan barak khusus untuk kelompok rentan dan terpisah dengan barak pengungsian lainnya. Kelompok rentan juga mendapatkan prioritas pada pelayanan kesehatan.

14. Apa faktor pendukung dan penghambat program destana?

SR : "Untuk faktor penghambat yang jelas peralatan ya, belum mendukung. Kita kebanyakan hanya manual lah. Sebenarnya dalam pemantauan merapi kan bisa dilengkapi dengan CCTV yang bisa dioperasikan dari jarak jauh ya untuk pengamatannya. Terus kemudian, kendaraan tempur kita juga masih kekurangan, ya kita pelan pelan lah yang namanya komunitas tapi sasarannya pasti." (03/03/2020)

RW : "Faktor penghambat ya untuk pemantauan merapi kami sebatas visual saja, kami belum mempunyai alat yang lengkap misalnya pemantauan dengan seismograf, sinyal-sinyal merapi itu lo mbak. Kami kan ada pos pemantauan tapi secara visual." (12/03/2020)

HD : "Faktor *penghambate* kadang-kadang masyarakat itu kalau dilatih setiap hari itu mereka waktunya susah karena mereka juga punya pekerjaan ya, artinya ya sok tidak penuh presensinya, karena mereka kan yo juga kerja maka kita menyesuaikan kan mereka punya pekerjaan seperti kita jadi kalau setiap hari sampai 7 hari di rakornis kemudian 2 hari gladi, 9 hari kadang-kadang tidak full. Terus kemudian dana hanya dari kami, mungkin dari desa ya kadang-kadang tidak ada *sharing* dana dari desa *wis kabeh* dari kami *dadi yo* artinya kalau pengen pengembangan kegiatan situ ee harus dapat dukungan dari APBDes dari desa, tapi memang kalau pembentukan kami cukup pembentukan, tapi kelanjutan kami lepas artinya kalau sudah dibentuk ya monggo dikembangkan sendiri. Kadang-kadang kalau desa tidak memberikan bantuan dana yang dianggarkan ya ngga rampung. Harusnya kan nanti sebulan *setelahe* rapat, programnya apa, nek ngga pernah dikumpulkan *yo lali*, kadang-kadang hambatannya seperti itu. Faktor pendukungnya, ya dukungan dari desa dari SDMnya ya bisa dari aparat dari unsur desanya kan pelatihannya di desa jadi desa mendukung, juga masyarakat sebenarnya sangat tertarik dengan adanya pelatihan itu, pada saat gladi itu kami kan melibatkan 200 orang, mereka kita biayai semua 200 orang semua makan kita biayai." (12/03/2020)

JL : "*Nggih* semua kegiatan itu pasti ada faktor pendukungnya ada faktor penghambatnya. Nek yang jelas itu dari faktor penghambat

kenapa destana ini belum tentu bisa operasional, itu karena pemahaman yang belum *clear* dari masyarakat maupun dari pihak BPBD sendiri. Itu kadangkala pemahamannya belum *clear* nah makanya nanti apa semakin paham program destana maka semakin bisa tertransfer ke masyarakat, itu dari sisi kita. Terus berikutnya dari sisi mereka, pengetahuan mereka untuk kebencanaan masih sangat kurang sehingga untuk melakukan antisipasi atau mempersiapkan diri untuk melakukan penanganan kejadian bencana juga menjadi sangat minim gitu. Itu yang menjadi faktor kendalanya. Terus dari sisi dana misalnya, dari dana karena kita hanya bisa memberikan 9 kali pertemuan sementara indikator yang diminta banyak banget nah itu kan ngga mungkin bisa terselesaikan, tapi hanya semacam pemberian informasi agar supaya nanti setelah selesai program destana ini mereka melanjutkan dengan dana yang ada di desa." (09/03/2020)

ST : "Faktor penghambat mungkin ada tapi bentuknya kaitannya dengan mungkin anggaran ya, dari pemerintah kabupaten sleman ngga ada anggaran untuk destana itu, ini semua juga dibebankan oleh pemerintah desa, laa tergantung pemerintah desa ini bisa ngasih anggaran disitu ngga, kan gitu , kalo misalkan ngga bisa ya nggabisa jalan, tapi kalau misalkan bisa ya insyaallah bisa jalan, tapi alhamdulillah kaitannya dengan itu kita ngga menganggarkan masuk ke destananya, tapi kita menganggarkan ke kaitannya dengan kesiapsiagaan, kesiapsiagaan kaitannya dengan penanggulangan bencana, bencana itu ngga harus merapi, bencana apapun bisa. Seperti kaya kemarin ada jembatan putus dll itu bisa kita keluarkan disitu. Faktor pendukung itu yang paling penting kan apa warga masyarakat itu bener-bener bisa ikut peran aktif disitu, Kalau warga masyarakat tidak ngasih dukungan dalam hal peran aktif disitu, partisipasinya ngga ada ya sama saja bohong. Tapi alhamdulillah bisa." (03/03/2020)

Kesimpulan : - Pembentukan Destana

Faktor pendukung saat pembentukan destana adalah antusias dan dukungan masyarakat saat diberi pembinaan, pelatihan dan peningkatan kapasitas selama rakornis dan gladi lapang, sedangkan faktor penghambatnya adalah waktu yang kurang efektif selama pembentukan destana sehingga tidak semua perwakilan masyarakat ikut berperan dalam pembentukan destana tersebut karena setiap warga memiliki pekerjaan lain yang tidak bisa ditinggalkan. Selain itu, faktor dana yang terbatas dari BPBD Sleman untuk program destana menjadi faktor penghambat karena dari sekian banyak indikator yang harus terpenuhi dalam 9 pertemuan tentu belum bisa maksimal. Sehingga BPBD menganggarkan dana untuk pembentukan destana saja dan keberlangsungan program tersebut

diserahkan ke desa masing-masing melalui dana APBDes meskibun peran BPBD masih tetap mendampingi desa-desa tersebut.

- Keberlanjutan program destana

Faktor pendukung dalam upaya penanggulangan bencana kaitannya dengan keberlangsungan destana Glagaharjo adalah meningkatnya kesadaran masyarakat akan ancaman bencana dan masyarakat ikut berperan aktif dalam upaya kesiapsiagaan terhadap bencana Merapi. Faktor penghambatnya adalah kurangnya fasilitas yang dimiliki desa artinya fasilitas tersebut belum maksimal, dan keterbatasan dana yang dimiliki desa untuk dianggarkan ke penanggulangan bencana dari APBDes karena dana dari pemerintah sendiri tidak ada.

Lampiran 5. Pedoman Wawancara Pengelola BPBD

PEDOMAN WAWANCARA
Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat
Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi
Yogyakarta
(BPBD KABUPATEN SLEMAN)

1. Apa pedoman dan standarisasi yang dimiliki BPBD dalam melakukan penanggulangan bencana?
2. Bagaimana prosedur penanganan bencana?
3. Apasaja fasilitas atau sarana prasarana penanganan bencana yang dimiliki BPBD Kabupaten Selman?
4. Bagaimana gambaran pelaksanaan mitigasi bencana Gunung Merapi oleh BPBD?
5. Bagaimana gambaran pelaksanaan program Destana di Kabupaten Sleman?
6. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan Program Destana?
7. Bagaimana evaluasi pelaksanaan program destana di Kabupaten Sleman?
8. Bagaimana strategi BPBD Kabupaten Sleman dalam upaya meningkatkan kapasitas dan partisipasi masyarakat dalam PRB?

Lampiran 6. Pedoman Wawancara Kepala Desa Glagaharjo

PEDOMAN WAWANCARA
Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat
Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi
Yogyakarta
(KEPALA DESA GLAGAHARJO)

1. Apa pedoman dan standarisasi yang dimiliki Desa/Kelurahan dalam melakukan penanggulangan bencana?
2. Bagaimana pelaksanaan Program Destana di Desa Glagaharjo?
3. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan Program Destana di Desa Glagaharjo?
4. Siapa saja yang terlibat di dalam penyusunan kebijakan PRB di Desa Glagaharjo?
5. Apa saja forum/lembaga PRB di Desa Glagahajo dan bagaimana keaktifan lembaganya?
6. Program apa yang diselenggarakan oleh forum tersebut?
7. Bagaimana tingkat partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan manajemen bencana berbasis masyarakat melalui program Destana?
8. Sarana Prasarana apa saja yang dimiliki Desa/Kelurahan dalam upaya manajemen bencana?

Lampiran 7. Pedoman Wawancara Lembaga Masyarakat

PEDOMAN WAWANCARA
Gambaran Manajemen Bencana Berbasis Masyarakat
Dalam Upaya Mitigasi Bencana di Lereng Gunung Merapi
Yogyakarta
(LEMBAGA/KELOMPOK MASYARAKAT)

1. Apa tujuan dibentuknya lembaga/kelompok masyarakat tersebut?
2. Apakah lembaga/kelompok masyarakat tersebut aktif menyelenggarakan kegiatan yang berhubungan dengan manajemen bencana Gunung Merapi?
3. Apa saja program-program manajemen bencana yang dilaksanakan oleh lembaga tersebut?
4. Bagaimana sistem pendanaan lembaga tersebut?
5. Apa saja faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan program-program tersebut?
6. Apa saja peran lembaga/ kelompok masyarakat dalam upaya manajemen bencana berbasis masyarakat?
7. Bagaimana partisipasi atau keterlibatan lembaga/ kelompok masyarakat dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana?
8. Apa saja sarana prasarana yang dimiliki oleh lembaga tersebut?

Lampiran 8. Dokumentasi

Gambar 1. Wawancara dengan Kabid Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Sleman

Gambar 2. Wawancara dengan Kasi Mitigasi BPBD Sleman

Gambar 3. Wawancara dengan Kepala Desa Glagaharjo

Gambar 4. Wawancara dengan Ketua Karang Taruna Glagaharjo

Gambar 5. Wawancara dengan Penasehat KSM

Gambar 6. Wawancara dengan Ketua KSM

Gambar 7. Wawancara dengan Kepala Dukuh Kalitengah Kidul

Gambar 8. Wawancara dengan Kepala Dukuh Srunen

Gambar 9. Kantor BPBD Sleman

Gambar 10. Kantor Desa Glagaharjo

Gambar 9. Posko Pemantauan Merapi (KSM)

Gambar 10. DAM di Sungai Gendol