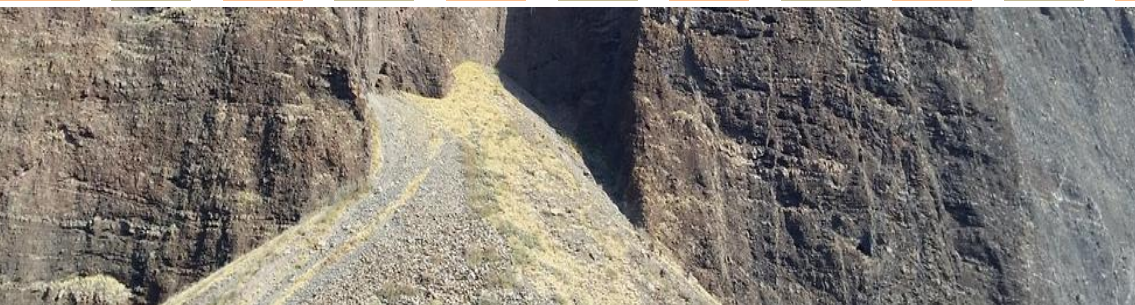


KESIAPSIAGAAN

Mitigasi Bencana Longsor di Desa Sepakung

**Dewi Liesnoor Setyowati
Yohanes Dwi Anugrahanto
Erni Suharini
Puji Hardati
Thriwathy Aرسال
Tjaturahono Budi Sanjoto**



KESIAPSIAGAAN

Mitigasi Bencana Longsor di Desa Sepakung

Dewi Liesnoor Setyowati
Yohanes Dwi Anugrahanto
Erni Suharini
Puji Hardati
Thriwathy Arsal
Tjaturahono Budi Sanjoto

Penerbit :



KESIAPSIAGAAN MITIGASI BENCANA LONGSOR

Penulis

Dewi Liesnoor Setyowati, Yohanes Dwi Anugrahanto, Erni Suharini, Puji Hardati, Thriwathy Arsal, Tjaturahono Budi Sanjoto

ISBN : 978-623-366-023-5

Editor :

Edi Kurniawan

Penyunting :

Febriana Ramandanu

Desain Cover :

Yohanes Dwi Anugrahanto

Penerbit :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Negeri Semarang

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronis maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penulis.

ISBN 978-623-366-023-5



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat-Nya. Berkat karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan monografi yang berjudul “Model Kesiapsiagaan Bencana Longsor di Desa Sepakung”.

Monograf ini merupakan suatu bentuk karya yang bersumber dari hasil penelitian yang berjudul “Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Tanah Longsor di Desa Sepakung.” Sumber informasi ini dikembangkan dan disarikan menjadi sebuah monograf yang dapat dimanfaatkan oleh keperluan pembaca.

Penulisan buku monograf ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian buku ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada LPPM UNNES dan Kementerian Ristek Dikti yang telah mendukung pembiayaan penelitian. Penulis sadar bahwa dalam buku ini masih terdapat kekurangan. Semoga buku monograf ini bermanfaat dan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, September 2021

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II KONSEP KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT	10
2.1 Kesiapsiagaan.....	10
2.2 Mitigasi	18
2.3 Kapasitas	19
2.4 Teori Perilaku Terencana	20
BAB III KONDISI LINGKUNGAN DESA SEPAKUNG	22
3.1 Kondisi Geografis	22
3.3 Demografis.....	27
3.4 Prasarana Sosial	27
3.5 Pendidikan.....	29
BAB IV KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MITIGASI BENCANA LONGSOR	30
4.1 Titik Rawan Longsor Desa Sepakung	30
4.2 Kesiapsiagaan Individu	34
4.3 Kesiapsiagaan Rumah Tangga	40
4.4 Kesiapsiagaan Pemerintah Desa Sepakung	55
4.5 Penguatan Kesiapsiagaan Masyarakat.....	62
BAB V PENUTUP	81
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Curah Hujan Kab. Semarang 2016.....	24
Tabel 3.2 Penggunaan Lahan Desa Sepakung 2018.....	25
Tabel 3.3 Sarana Perekonomian	28
Tabel 3.5 Sarana Kesehatan.....	28
Tabel 3.6 Sarana Pendidikan	29
Tabel 4.1Tingkat Motivasi Individu.....	34
Tabel 4.2 Mekanisme Koping	35
Tabel 4.3 Efikasi Diri	36
Tabel 4.4 Persepsi Peran dan Tanggung Jawab Kesiapsiagaan..	37
Tabel 4.5 Kesadaran Risiko Bencana	38
Tabel 4.6 Akses Informasi	39
Tabel 4.7 Pengetahuan Tentang Definisi Bencana	40
Tabel 4.8 Definisi Bencana Tanah Longsor	42
Tabel 4.9 Faktor Penyebab Terjadinya Tanah Longsor.....	43
Tabel 4.10 Waktu Bencana Longsor Seringkali Terjadi.....	44
Tabel 4.11 Tanda-tanda Bencana Longsor	45
Tabel 4.12 Mitigasi Bencana	46
Tabel 4.13 Kewaspadaan Longsor Pada Musim Penghujan.....	47
Tabel 4.14 Fungsi Penanaman di Daerah Rawan Longsor	48
Tabel 4.15 Guna Sistem Peringatan Dini	49
Tabel 4.16 Respon Terhadap Sistem Peringatan Dini	50
Tabel 4.17 Definisi Jalur Evakuasi	51
Tabel 4.18 Respon Terhadap Bencana Longsor	52
Tabel 4.19 Cara Menyelamatkan Diri Dari Bencana Longsor ...	53
Tabel 4.20 Pengalaman Menghadapi Bencana.....	54
Tabel 4.21 Sikap Kewaspadaan Bencana	55
Tabel 4.22 Penilaian Pribadi.....	63
Tabel 4.23 Kriteria Penilaian Psikomotorik Peserta	64
Tabel 4.24 Penilaian Antar Peserta.....	65
Tabel 4.25 Kriteria Penilaian Psikomotorik Antar Peserta.....	66
Tabel 4.26 Penilaian Evaluator.....	66
Tabel 4.27 Kriteria Penilaian Psikomotorik Evaluator	67
Tabel 4.28 Evaluasi Pemateri	68

Tabel 4.29 Penilaian Pemateri.....	69
Tabel 4.30 Rubrik Penilaian Kognitif	71
Tabel 4.31 Kriteria Pengetahuan.....	72
Tabel 4.32 Penilaian Pemateri.....	72
Tabel 4.33 Penilaian Pemateri.....	73
Tabel 4.34 Penilaian Pribadi Aspek Kognitif.....	75
Tabel 4.35 Penilaian Pemateri Aspek Kognitif.....	76
Tabel 4.36 Penilaian Pembicara	76
Tabel 4.37 Kriteria Kognitif.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Administrasi Desa Sepakung.....	23
Gambar 3.2 Penggunaan Lahan di Desa Sepakung.....	26
Gambar 3.3 Destinasi Wisata Desa Sepakung	26
Gambar 4.4 Diagram Jumlah Penduduk Desa Sepakung.....	27
Gambar 4.5 Peta Rawan Bencana Kabupaten Semarang	30
Gambar 4.6 Persebaran Titik Rawan Longsor	31
Gambar 4.7 Titik Rawan Longsor 1	32
Gambar 4.8 Titik Rawan Longsor 2.....	33

BAB I

PENDAHULUAN

Dewasa ini semakin meningkatnya bencana alam khususnya yang tidak dapat diprediksi menjadi sebuah kekhawatiran yang timbul di masyarakat (Suharini et al., 2015). Definisi tentang bencana bermacam-macam, menurut Setyowati, dkk., (2016) bencana sebagai sebuah dampak kegiatan atau resiko yang memberikan efek negatif terhadap manusia (Setyowati, 2019).

Bencana pada dasarnya merupakan fenomena alam yang memberikan kerugian bagi manusia itu sendiri. Indonesia menjadi negeri yang dianugerahi kekayaan alam juga memiliki potensi bencana yang cukup beragam. Bukan suatu rahasia lagi jika negeri yang pernah berjaya dimasa Majapahit dan Sriwijaya ini disebut sebagai gudangnya bencana alam dan salah satunya adalah tanah longsor. Bencana longsor atau tanah longsor merupakan salah satu bencana alam yang umumnya berskala kecil dan kejadiannya tidak sedramatis kejadian gempa bumi maupun gunung meletus, sehingga perhatian pada masalah ini umumnya tidak besar, begitu juga dengan bahayanya kurang diperhatikan dalam perencanaan pembangunan (Setyowati, 2019).

Berdasarkan penelitian dari *the Centre for Research on Epidemiology of Disaster* (CRED), statistik menunjukkan

bahwa tanah longsor menyebabkan setidaknya kerusakan parah akibat bencana alam sebesar 17% pada taraf bencana alam dunia (Lacasse and Nadim dalam Chae Byung-Gon, et al., 2017:1033).Sepanjang tahun 2018 tanah longsor menjadi bencana alam dengan jumlah kejadian terbanyak kedua di Indonesia setelah banjir. Bencana tanah longsor terjadi sebanyak 10.246 kali, sedangkan di Provinsi Jawa Tengah tanah longsor terjadi sebanyak 1.584 sepanjang tahun 2018(BPS, 2018).Total potensi luas bahaya tanah longsor di Provinsi Jawa Tengah mencapai 678,738 Ha dan berada pada kelas tinggi (Dokumen Kajian Resiko Bencana (KRB) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016-2020).Jawa Tengah merupakan salah satu daerah dengan jumlah bencana yang cukup tinggi(Fitri, 2015).

Tanah longsor, pergerakan massa batuan, dan debris yang menuruni lereng merupakan proses alami yang membentuk sebagian besar lanskap bumi (Vasudevan & Ramanathan, 2016). Kombinasi faktor antropogenik dan alam sering merupakan penyebab terjadinya longsor yang memakan korban jiwa dan kerugian harta benda (Naryanto, 2011:21).Berdasarkan studi yang dilakukan Hasnawir (2012:62) di Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa intensitas curah hujan di atas 50 mm/jam dapat menyebabkan tanah longsor dangkal yang menyebabkan kerusakan harta benda termasuk menghilangkan nyawa manusia.

Perubahan iklim yang disebabkan oleh pemanasan global menjadi ancaman nyata bagi masyarakat. Indonesia menjadi negara yang rentan terkena dampak dari perubahan iklim (Dewi & Istiadi, 2016). Dampak perubahan iklim ini dapat meningkatkan jumlah kejadian tanah longsor akibat pola musim kemarau dan hujan yang mengalami perubahan. Kegiatan manusia yang dapat mempengaruhi terjadinya longsor, antara lain penebangan hutan secara liar dan mendirikan pemukiman di daerah tebing (Mariana et al., 2019). Hutan dapat menyimpan air selama musim hujan dan melepaskannya pada musim kemarau (Setyowati, 2007). Menurut Setiawan dan Narendra (2012:56), akar vegetasi mampu menambah kuat geser tanah sehingga stabilitas lereng akan bertambah dan pada akhirnya akan mampu mengurangi resiko terjadinya tanah longsor. Berdasarkan pernyataan tersebut maka tutupan lahan pada daerah rawan longsor sangat perlu untuk diperhatikan. Tanah longsor yang merusak tidak hanya dipicu oleh curah hujan yang berkepanjangan atau deras tetapi juga oleh bahaya alam lainnya seperti gempa bumi, banjir dan letusan gunung berapi (Brondi & Salvatori, 2003).

Tanah longsor, gerakannya lebih cepat dibandingkan dengan rayapan tanah, tanah mengalir maupun lumpur mengalir (Suharini, 2009). Laju longsor yang cepat dan tidak terduga membuat upaya kesiapsiagaan dan mitigasi perlu

dilakukan dan selalu ditingkatkan. Kesiapsiagaan adalah segala bentuk kegiatan yang dilakukan untuk menghindari risiko bencana yang akan terjadi, jika bencana terjadi pada saat dan jika bencana masih lama akan terjadi, maka kesiapsiagaan untuk menghindari risiko adalah cara terbaik (Amri et al., 2020). Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU No. 24 Tahun 2007). Kabar baiknya, kesiapsiagaan ini pada dasarnya bisa dibentuk di masyarakat (Farhi et al., 2012).

Upaya peningkatan kesiapsiagaan terhadap bencana perlu dilakukan oleh setiap anggota masyarakat mulai dari anak, remaja, dan dewasa. Hasil survei di Jepang, pada kejadian gempa Great Hanshin Awaji 1995, menunjukkan bahwa persentase korban selamat disebabkan oleh Diri Sendiri sebesar 35%, Anggota Keluarga 31,9 %, Teman/Tetangga 28,1%, Orang Lewat 2,60%, Tim SAR 1,70 %, dan lain-lain 0,90% (BNPB, 2018). Ini menunjukkan individu sangat berperan besar dalam keselamatan jiwa dari bencana alam.

Peningkatan kesiapsiagaan ini dapat dilakukan dengan memperhatikan kapasitas masyarakat setempat dalam menghadapi ancaman bencana alam. Kapasitas. dalam resiko bencana adalah penguasaan sumber daya, cara, dan kekuatan

yang dimiliki masyarakat untuk mempertahankan dan mempersiapkan diri untuk mencegah, menanggulangi, meredam serta dengan cepat memulihkan diri dari akibat bencana (Mohammad et al., 2018). Faktor sistem sosial, ekonomi, dan kelembagaan menghasilkan kapasitas yang melekat pada masyarakat untuk menyerap guncangan eksternal dan untuk beradaptasi dan bertransformasi melalui periode perubahan (Parsons et al., 2021). Penguatan kapasitas sangat erat dengan sistem sosial, ekonomi, dan kelembagaan di suatu lingkungan. Bagian ini mengharuskan masyarakat memiliki strategi yang tepat dalam memperkuat kapasitas masyarakat.

Pelaksanaan kesiapsiagaan juga harus sejalan dengan upaya mitigasi bencana longsor. Longsor bisa dihadapi dengan memiliki pemahaman tentang suatu wilayah terutama untuk mitigasi (Zakaria, 2010). Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Setyowati, 2019). Pembangunan fisik bisa dilakukan dengan cara membangun talud penahan longsor, bronjong, maupun broncaptering. Mitigasi juga dapat berupa proses penyadaran yang dapat dilakukan melalui kegiatan-kegiatan yang mengedukasi masyarakat.

Desa Sepakung merupakan salah satu desa tangguh bencana (DESTANA) di Kabupaten Semarang yang telah dibentuk pada tahun 2018. Pembentukan desa tangguh bencana dilakukan untuk menata penanganan bencana di Desa Sepakung. Program Desa Tangguh Bencana (Destana) dilakukan dengan pemberdayaan masyarakat disertai pendampingan teknis dari pemerintah melalui kegiatan mitigasi non-struktural dan mitigasi struktural (Hijri et al., 2020). Pembentukan Desa Tangguh Bencana bisa dipastikan untuk membentuk resiliensi terhadap bencana yang seringkali terjadi tidak terkecuali tanah longsor. Ketahanan bencana bertindak sebagai faktor pelindung terutama bagi masyarakat dengan atribut ketangguhan bencana akan lebih baik ditempatkan untuk merencanakan, mengatasi, menyerap, dan beradaptasi dengan bahaya alam (Parsons et al., 2021).

Secara administrasi Desa Sepakung menjadi bagian dari Kecamatan Banyubiru yang memiliki 12 dusun yaitu Krajan, Pagergedok, Watulawang, Gojati, Bungkah, Sepakung Wetan, Batur, Gowono, Nglimut, Kenongo, Jingkol, dan Srandil. Kondisi topografi Desa Sepakung cenderung berbukit-bukit dengan kemiringan lereng yang beraneka ragam dengan ketinggian di 900 meter di atas permukaan laut. Secara geologi Gunung Api Telomoyo didominasi oleh jenis batuan lava andesit basaltik dengan aliran piroklastik yang bersifat setempat (Ramadhan et al., 2014).

Tipe tanah hasil lapukan material vulkanik dan endapan abu vulkanik rentan terhadap kenaikan tekanan air pori dan perubahan sifat fisik tanah yang menjadi penyebab longsor (Mulyono & Iqbal, 2016). Secara relief Gunung Telomoyo terdiri dari topografi yang beragam dari datar, berbukit, bergelombang hingga bergunung (Widhaningtyas et al., 2020). Unsur topografi yang paling besar pengaruhnya terhadap bencana longsor adalah kemiringan lereng (Arsyad et al., 2018). Topografi Desa Sepakung yang berbukit bukit membuat desa ini memiliki kemiringan lereng yang beragam. Sebagian besar Desa Sepakung termasuk pada zona C dengan kategori kerawanan sedang seluas 762,259 Ha. Sebagian kecil Desa Sepakung termasuk pada zona A kategori kerawanan sedang seluas 3,16 Ha (Sriyono, 2012).

Kejadian tanah longsor di Desa Sepakung, Kecamatan Banyubiru sepanjang tahun 2003-2010 sebanyak 5 kali. Longsor ini tersebar ke dalam 5 dusun yang meliputi Dusun Srandil, Nglimit, Watulawang, Batur, dan Sepakung Wetan. Akibat longSORan ini setidaknya ada empat rumah rusak berat dan saluran irigasi tertutup tanah (Sriyono, 2012). Tahun 2016 lalu terjadi longsor di Desa Sepakung yang tersebar di Dusun Gowono, Kenanga, Jingkol, dan Bungkah. Tidak ada korban jiwa dalam bencana tersebut, namun longsor mengganggu akses masyarakat untuk beraktivitas. Masyarakat terpaksa

memutar sejauh 7 (tujuh) kilometer untuk bisa berangkat kerja dan bersekolah.

Berdasarkan informasi dari sindonews.com pada Bulan Februari tahun 2019, longsor terjadi di Dusun Jingkol dan mengakibatkan kerusakan pada rumah warga. Meskipun tidak ada korban jiwa, kerugian diperkirakan mencapai 15 juta rupiah. Awal tahun 2020 pada tanggal 1 Januari lalu juga terjadi tanah longsor di Dusun Pagergedok. Bencana tersebut mengakibatkan dinding rumah warga mengalami kerusakan karena tertimpa material longsoran.

Buku monografi ini ditulis berdasarkan penelitian yang berjudul “Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Tanah Longsor di Desa Sepakung”. Tujuan dilaksanakannya penelitian tersebut untuk mengetahui persebaran titik rawan longsor di Desa Sepakung, menganalisis kesiapsiagaan masyarakat dalam mitigasi bencana tanah longsor dengan pendekatan kesiapsiagaan dan penguatan kesiapsiagaan masyarakat Desa Sepakung melalui edukasi. Manfaat yang diharapkan dari hasil dari penelitian ini yaitu dapat menjadi landasan upaya peningkatan kesiapsiagaan masyarakat.

Metode penelitan yang digunakan pada penelitian yang digunakan sebagai sumber informasi buku ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Variabel yang diteliti meliputi titik rawan longsor, kesiapsiagaan dalam mitigasi bencana longsor, dan konsep edukasi untuk penguatan kesiapsiagaan.

Populasi yang dipilih merupakan warga Desa Sepakung yang tinggal di sekitar titik rawan longsor dengan teknik sampling menggunakan purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data berupa analisis deskriptif dan deskriptif persentase.

BAB II

KONSEP KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT

2.1 Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan adalah suatu kondisi kesiapan menanggapi bencana, krisis, atau jenis situasi darurat lainnya (*Federal Emergency Management Agency; Rañeses et al., 2018*). Kesiapsiagaan merupakan salah satu bagian dari proses manajemen bencana (*Hidayati, 2008:73*). Charter (1991 dalam *Farhi, dkk., 2012:81*) mendefinisikan kesiapsiagaan bencana dari suatu pemerintahan, kelompok masyarakat dan individu adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintahan, organisasi-organisasi, masyarakat, komunitas, dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan sumberdaya dan pelatihan personil termasuk ke dalam tindakan kesiapsiagaan. Pada dasarnya, kesiapsiagaan ini bisa dibentuk di masyarakat.

UNDP-UNDRO (1992) menjelaskan bahwa tujuan dari kesiapsiagaan yaitu untuk meminimalisir pengaruh-pengaruh yang merugikan dari satu bencana lewat tindakan berjaga-jaga yang efektif untuk menjamin secara tepat upaya organisir yang efisien, dan pengiriman respon emergensi yang menindaklanjuti dampak dari suatu bencana (*Biki, 2015*). Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang

dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU RI No.24 Tahun 2007).

Berdasarkan Undang Undang No.24 tahun 2007 yang dimaksud dengan kesiapsiagaan bisa dilakukan melalui :

- 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 tetap tanggap darurat bencana; dan
- g. penyediaan dan penyiapan bahan, barang, dan peralatan untuk pemenuhan pemulihan prasarana dan sarana.

Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor dapat dilihat dari kemampuan mengenali bencana yang berpotensi terjadi di lingkungan tempat tinggal, kemampuan mengenali tanda-tanda akan terjadinya bencana, dan kesadaran untuk mengelola lingkungan tempat tinggal yang ramah bencana (Rante, dkk., 2012). Menurut Ilyas

(2019:2) kesadaran dan kesiapsiagaan berkontribusi terhadap kapasitas masyarakat secara keseluruhan (Illyas, 2019).

2.1.1 Kesiapsiagaan Individu

Menurut Rañeses (2018) kesiapsiagaan individu dapat diketahui melalui aspek berikut ini.

a) Atribut Kognitif Sosial (Individu)

1) Motivasi dan Proses Interpretasi

Motivasi adalah konsep yang menjelaskan alasan seseorang berperilaku (R.C & Anni, 2012). Motivasi merupakan proses internal yang mengaktifkan, memandu, dan memelihara perilaku seseorang secara terus menerus (Slavin, 1994 dalam Rifa'i dan Anni, 2012). Menurut Uno (2009) indikator dari motivasi individu meliputi (1) adanya hasrat dan keinginan untuk melakukan kegiatan, (2) adanya dorongan dan kebutuhan melakukan kegiatan, (3) adanya harapan dan cita-cita, (4) penghargaan dan penghormatan atas diri, (5) adanya lingkungan yang baik dan (6) adanya kegiatan yang menarik.

1) Mekanisme Koping

Upaya yang dilakukan oleh individu untuk menyelesaikan permasalahan yang diakibatkan oleh ancaman bencana maupun dampak bencana tanah longsor termasuk di dalamnya adalah dampak psikologis. Individu perlu memiliki mekanisme koping yang konstruktif agar terhindar dari stress

berkepanjangan akibat suatu kejadian yang dalam hal ini bisa diakibatkan oleh bencana alam. Mekanisme koping bertujuan untuk mengatasi kejadian atau pengalaman yang menekan, menantang, membebani dan melebihi sumber daya yang dimiliki seseorang (Maryam, 2017). Mekanisme koping individu dapat diketahui melalui angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai proses individu menghadapi kekhawatiran terhadap suatu masalah (Asmadi, 2008).

2) Efikasi Diri

Efikasi diri adalah keyakinan yang dimiliki individu bahwa dia mampu menghadapi situasi yang sedang dia hadapi dan akan mencapai keberhasilan (N. Setiawan, 2009). *Self-efficacy is as an important variable for determining how well a community is able to take self-protective measures* (Avvisati et al., 2019). Individu yang memiliki efikasi diri yang tinggi mempunyai kemungkinan besar untuk selamat dari suatu bencana. Sebab keyakinan mereka terhadap kapasitas dirinya dalam mengatasi bencana akan menggerus ketakutan terhadap bencana.

3) Kecemasan terhadap Bahaya

Tingginya kecemasan akan berbanding lurus dengan besarnya risiko bencana yang terdapat di suatu daerah. Kecemasan juga seringkali dirasakan oleh warga yang tinggal di daerah rawan longsor terutama saat tiba musim penghujan

atau terjadi gempa bumi serta faktor pemicu longsor lainnya (Mamesah et al., 2018).

b) Persepsi Individu terhadap peran dan tanggung jawab dalam kesiapsiagaan

- 1) Mempersepsikan peran dan tanggung jawab pihak lain (pemerintah daerah, layanan darurat, kelompok komunitas).
- 2) Ketergantungan yang ditimbulkan akibat kerawanan bencana.
- 3) Kemauan dan penerimaan tanggung jawab personal.
- 4) Keyakinan dan sikap terkait bencana.
- 5) Kesadaran kritis akan adanya bencana.

c) Kesadaran dan pengetahuan tentang risiko bencana;

- 1) Ketersediaan informasi tentang bahaya dan tindakan mitigasi.
- 2) Pengalaman bencana dan bank pengetahuan.
- 3) Keyakinan dan sikap terkait risiko.
- 4) Kesadaran kritis tentang bahaya.

d) Akses Informasi

- 1) Cara di mana pesan tentang kesiapsiagaan/risiko bencana dikomunikasikan.
- 2) Kemudahan individu untuk meng.
- 3) Kecukupan informasi yang tersedia.
- 4) Kemampuan sumber daya yang ada.

Aspek-aspek tersebut dapat digunakan untuk mengukur kesiapsiagaan individu. Kesiapsiagaan individu akan diketahui melalui aspek motivasi, mekanisme koping, efikasi diri, persepsi peran dan tanggung jawab dalam kesiapsiagaan, kesadaran tentang risiko bencana, dan.

2.1.2 Kesiapsiagaan Rumah Tangga

Salah satu penyebab timbulnya korban jiwa dan kerusakan/kerugian akibat bencana adalah karena kekurangan kesiapsiagaan rumah tangga (Ma'arif (2007 dalam Rante, dkk., 2012). Kesiapsiagaan rumah tangga perlu diperkuat dan peran kepala keluarga sangat penting di sini. Menurut Rante (2012), pengetahuan, sikap, dan pengalaman anggota keluarga menghadapi bencana berpengaruh terhadap kesiapsiagaan rumah tangga dalam menghadapi longsor dan yang paling berpengaruh adalah pengetahuan dan sikap.

a) Pengetahuan

Masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana perlu memiliki pengetahuan yang memadai tentang bencana yang rawan terjadi di daerah tempat tinggalnya. Pengetahuan kebencanaan yang dimiliki masyarakat perlu menjadi perhatian utama para pemangku kepentingan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Tinggi rendahnya pengetahuan masyarakat dapat diketahui melalui ketersediaan

infrastruktur sosial maupun fisik untuk menanggulangi bencana(Suharini et al., 2015).

Ada 6 indikator yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan kebencanaan masyarakat yaitu karakteristik bencana, sistem peringatan dini, fasilitas evakuasi, rute evakuasi, pengalaman bencana, dan simulasi bencana (Patrisina et al., 2018). Pengetahuandapat diketahui melalui aspek pengetahuan bencana tanah longsor, pengetahuan langkah-langkah mitigasi, pengetahuan sistem peringatan dini, pengetahuan rute jalur evakuasi, dan pengetahuan cara penyelamatan mandiri.

b) Pengalaman Menghadapi Bencana

Pengalaman adalah suatu hal yang telah dirasakan, dialami, dan dilakukan dimasa lalu. Pengalaman menghadapi bencana memiliki pengaruh penting terhadap kesiapsiagaan (Havwina & Maryani, 2016). Menurut Havwina (2016), pengalaman menghadapi bencana dapat diketahui melalui banyak indikator antara lain pengalaman seseorang tertimpa bencana secara langsung, memori terhadap suatu bencana, adanya anggota keluarga yang menjadi korban, bertempat tinggal di daerah rawan bencana.

Berdasarkan uraian mengenai pengalaman menghadapi bencana maka hal yang perlu diketahui terkait pengalaman bencana longsor meliputi (1) pernah mengalami longsor secara langsung, (2) mengingat dengan jelas kejadian

longsor, (3) mengalami kerugian akibat bencana longsor, (4) pembelajaran dari bencana longsor.

c) Sikap Kewaspadaan

Sikap kewaspadaan dapat memperkecil jatuhnya korban jiwa akibat bencana (Nasarudin et al., 2020). Sikap merupakan salah satu hal yang sangat berpengaruh terhadap kesiapsiagaan rumah tangga (Rante et al., 2012). Sikap kewaspadaan dapat diketahui melalui beberapa hal yang meliputi penyesuaian diri di daerah rawan bencana, perlindungan harta benda, dan perlindungan keselamatan hidup (Nasarudin et al., 2020; BNPB, 2018; Raja et al., 2017).

2.1.3 Kesiapsiagaan Desa

Desa sebagai tempat tinggal masyarakat juga harus memiliki kesiapsiagaan. Kesiapsiagaan ini bisa dilakukan melalui tindakan-tindakan pembangunan infrastruktur yang ramah bencana dan dapat meredam dan mengurangi risiko bencana. Selain itu desa juga mempersiapkan masyarakat agar siap menghadapi bencana. Menurut Undang Undang nomor 24 tahun 2007 tindakan kesiapsiagaan meliputi (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 tetap tanggap darurat bencana; dan (g) penyediaan dan penyiapan bahan, barang, dan peralatan untuk pemenuhan pemulihan prasarana dan sarana.

Berdasarkan uraian tindakan-tindakan kesiapsiagaan menurut UU No.24 tahun 2007 maka kesiapsiagaan desa dapat diketahui melalui adanya rencana penanggulangan kedaruratan bencana, sistem peringatan dini, pasokan pemenuhan kebutuhan dasar, mekanisme tanggap darurat, lokasi evakuasi, prosedur tetap tanggap darurat bencana, dan rencana pemulihan prasarana dan sarana pasca bencana.

2.2 Mitigasi

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Setyowati, 2019). Tindakan mitigasi apabila dibiasakan sejak dini akan mengurangi risiko bencana alam. Sebab, masyarakat dari berbagai segi usia telah mengetahui dan melaksanakan upaya pengurangan risiko bencana. Mitigasi bencana mencakup baik perencanaan dan pelaksanaan tindakan untuk mengurangi resiko-resiko dampak dari suatu bencana yang dilakukan sebelum bencana

itu terjadi, termasuk kesiapan dan tindakan-tindakan pengurangan resiko jangka panjang(Setyowati, 2019).

Upaya untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mitigasi bencana dapat dilakukan dengan pengurangan risiko bencana. Pengurangan risiko bencana adalah pendekatan proaktif yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas individu maupun masyarakat dalam mitigasi untuk meminimalisir dampak kejadian bencana sehingga masyarakat memiliki kemampuan atau kapasitas untuk bertahan dan bangkit dari bencana dalam upaya penghidupan berkelanjutan (sustainability livelihood)(Annisa & Setyowati, 2019).

2.3 Kapasitas

Kapasitas dalam resiko bencana adalah penguasaan sumber daya, cara dan kekuatan yang dimiliki masyarakat untuk mempertahankan dan mempersiapkan diri untuk mencegah, menanggulangi, meredam serta dengan cepat memulihkan diri dari akibat bencana (Mohammad, dkk., 2018:45). Menurut Perka BNPB Nomor 3 Tahun 2012, kapasitas adalah kemampuan daerah dan masyarakat untuk melakukan tindakan pengurangan ancaman dan potensi kerugian akibat bencana secara terstruktur, terencana dan terpadu.

Penguatan kapasitas merupakan strategi untuk meningkatkan daya dukung kelembagaan dalam mengantisipasi masalah dan kebutuhan yang dihadapi (Biki, 2015). Peningkatan kapasitas masyarakat sejatinya merupakan proses bertahap dan berkelanjutan (Mohammad et al., 2018). Analisis tingkat kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana longsor merupakan elemen penting untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana longsor yang akan terjadi di masa mendatang dan untuk meminimalkan dampak negatif yang timbul akibat bencana longsor (H. Setiawan, 2014).

2.4 Teori Perilaku Terencana

Teori perilaku terencana menjelaskan bahwa sikap terhadap perilaku merupakan pokok penting yang sanggup memperkirakan suatu perbuatan, meskipun demikian perlu dipertimbangkan sikap seseorang dalam menguji norma subjektif serta mengukur kontrol perilaku persepsian orang tersebut. Bila ada sikap yang positif, dukungan dari orang sekitar serta adanya persepsi kemudahan karena tidak ada hambatan untuk berperilaku maka niat seseorang untuk berperilaku semakin tinggi (Ajzen dalam Seni & Ratnadi, 2017).

Menurut Ajzen dalam Seni dan Ratnadi (2017), sikap terhadap perilaku merupakan kecenderungan untuk

menanggapi hal-hal yang disenangi maupun yang tidak disenangi pada suatu objek, orang, institusi atau peristiwa. Faktor selanjutnya yaitu norma subjektif merupakan pengakuan desakan sosial dalam memperlihatkan suatu perilaku khusus (Kreitner dan Kinicki dalam Seni dan Ratnadi, 2017). Selanjutnya adalah kontrol perilaku persepsian yang merupakan ukuran kepercayaan seseorang mengenai seberapa sederhana atau kompleksnya melaksanakan suatu perbuatan (Hogg dan Vaughan dalam Seni & Ratnadi, 2017).

BAB III

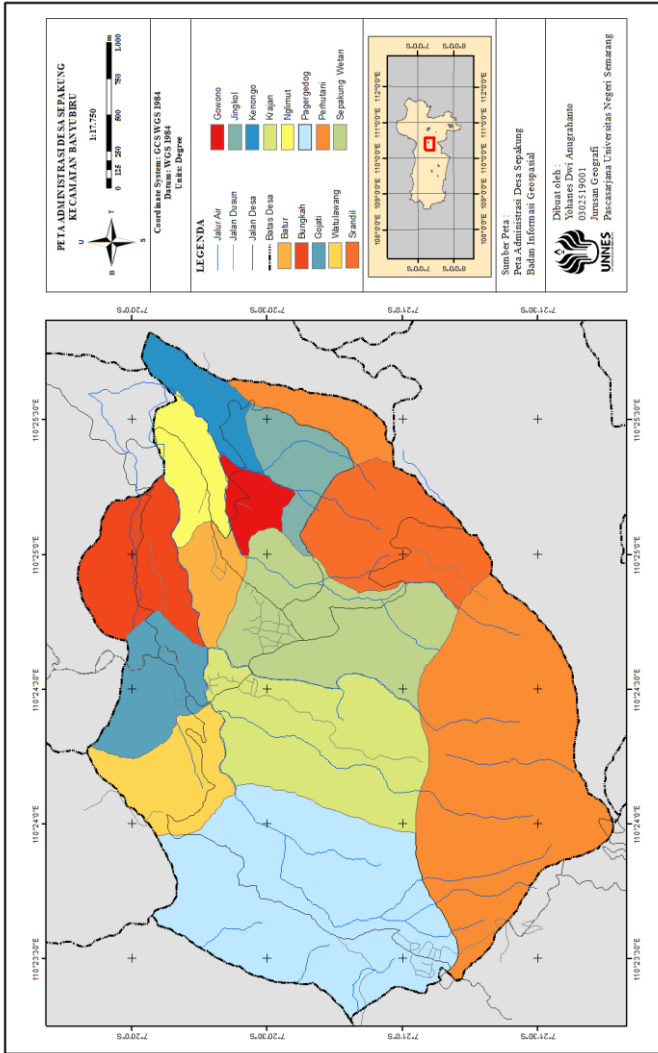
KONDISI LINGKUNGAN DESA SEPAKUNG

3.1 Kondisi Geografis

Desa Sepakung merupakan salah satu desa di Kec. Banyubiru yang berada di ketinggian 900-1000 mdpl. Batas wilayah Desa Sepakung sebelah utara Desa Tegaron dan Kemambang, timur Desa Kebumen dan Desa Gedong, selatan Kecamatan Getasan, barat Desa Wirogomo. Desa Sepakung terletak pada titik astronomis $110^{\circ}23'17''$ - $110^{\circ}25'49''$ BT dan $07^{\circ}19'48''$ - $07^{\circ}21'47''$ LS.

Bentuk topografi Desa Sepakung berupa bukit-bukit. Desa Sepakung berada di lereng Gunung Telomoyo. Kondisi tanah sangat dipengaruhi oleh aktivitas vulkanisme gunung tersebut dimasa lalu. Secara geologi Gunung Api Telomoyo didominasi oleh jenis batuan lava andesit basaltik dengan aliran piroklastik yang bersifat setempat (Ramadhan et al., 2014). Secara relief Gunung Telomoyo terdiri dari topografi yang beragam dari datar, berbukit, bergelombang hingga bergunung (Widhaningtyas et al., 2020).

Sebagian besar Desa Sepakung termasuk pada zona C dengan kategori kerawanan longsor sedang seluas 762,259 ha. Sebagian kecil Desa Sepakung termasuk pada zona A kategori kerawanan longsor sedang seluas 3,16 ha (Sriyono, 2012).



Gambar 3.1 Peta Administrasi Desa Sepakung Tahun 2021
Sumber: Penelitian 2021

3.1 Cuaca dan Iklim

Kabupaten Semarang memiliki intensitas curah hujan sebesar 2.935 mm pada tahun 2016 dengan jumlah hari hujan sebanyak 139 hari (BPS, 2017). Kecamatan Banyubiru memiliki curah hujan sebesar 1.964 mm pada tahun 2016 (BPS, 2019). Suhu di Desa Sepakung relatif sejuk karena letaknya yang berada pada ketinggian 900-1000 meter di atas permukaan laut.

Tabel 3.1 Curah Hujan Kab. Semarang 2016

Bulan	Rata – Rata Curah Hujan (Mm)	Jumlah Hari Hujan (Hari)	Banyaknya Curah Hujan (Mm)	Pola Musim
1	316	221	4.423	Bulan Basah
2	307	208	3.987	Bulan Basah
3	335	217	4.686	Bulan Basah
4	360	196	4.318	Bulan Basah
5	149	90	1.782	Bulan Basah
6	331	106	1.988	Bulan Basah
7	212	139	2.757	Bulan Basah
8	129	88	1.802	Bulan Basah
9	254	171	3.553	Bulan Basah
10	348	197	4.869	Bulan Basah
11	311	210	4.357	Bulan Basah
12	319	240	4.787	Bulan Basah

Sumber : BPS, 2017

Tabel tersebut menunjukkan intensitas curah hujan maksimal ada pada bulan April, sedangkan intensitas curah hujan minimalnya ada pada bulan Agustus.

3.2 Luas Lahan menurut Penggunaannya

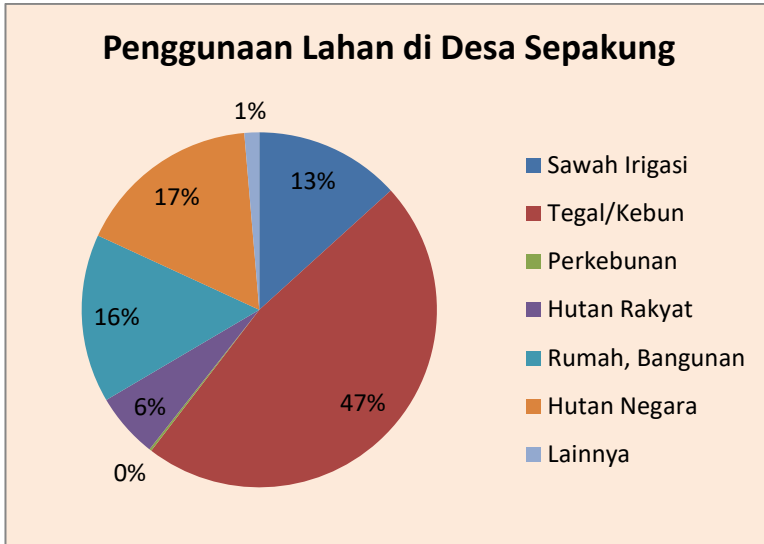
Luas wilayah Desa Sepakung secara keseluruhan seluas 954,56 Ha. Lahan seluas itu dipergunakan untuk berbagai penggunaan yang bisa dibedakan menjadi penggunaan lahan untuk pertanian dan bukan pertanian.

Tabel 3.2 Penggunaan Lahan Desa Sepakung 2018

No	Penggunaan Lahan	Luas Lahan
1	Pertanian	
	a. Sawah Irigasi	126,66
	b. Tegal/Kebun	449,93
	c. Perkebunan	1,99
	d. Hutan Rakyat	56,38
2	Bukan Pertanian	
	a. Rumah, Bangunan	146,56
	b. Hutan Negara	160,14
	c. Lainnya (Jalan, Sungai, Kuburan, dll).	12,89
	Total	954,55

Sumber : BPS, 2019

Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui jika Desa Sepakung mayoritas penggunaan lahannya digunakan untuk pertanian khususnya tegal/kebun. Sebagian kecil lahan di Desa Sepakung digunakan untuk kegiatan perkebunan. Berikut untuk persentase dari penggunaan lahan di Desa Sepakung tahun 2018.



Gambar 3.2 Penggunaan Lahan di Desa Sepakung Tahun 2018

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Desa Sepakung juga memaksimalkan potensi alam yang ada untuk membangun objek wisata. Letaknya yang berada di ketinggian 900-1000 mdpl membuat Desa Sepakung potensial untuk dikembangkan menjadi desa wisata.

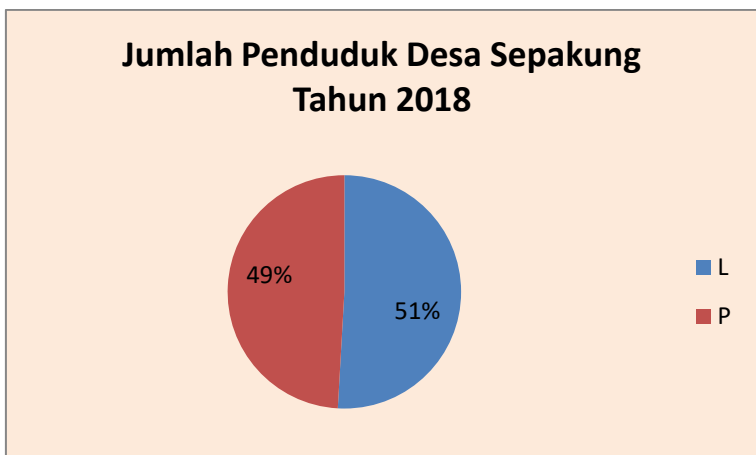


Gambar 3.3 Destinasi Wisata Desa Sepakung

Sumber : Dokumentasi Pribadi

3.3 Demografis

Jumlah penduduk di Desa Sepakung berjumlah 4.358 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 2.218 jiwa dan penduduk perempuan sejumlah 2.140 jiwa (BPS, 2019). Jumlah penduduk laki-laki lebih besar dibandingkan dengan jumlah penduduk perempuan.



Gambar 3.4 Diagram Jumlah Penduduk Desa Sepakung
Sumber : BPS, 2019

Kepadatan penduduk di Desa Sepakung sebesar 456 jiwa per km² (BPS, 2019). Desa Sepakung termasuk desa dengan kepadatan penduduk yang rendah karena masih kurang dari 500 jiwa per km².

3.4 Prasarana Sosial

Prasarana sosial sangat penting untuk kegiatan sosial maupun ekonomi masyarakat. Desa Sepakung memiliki

beberapa prasarana sosial tersebut yang meliputi sarana perekonomian, sarana olah raga, dan sarana kesehatan.

Tabel 3.3 Sarana Perekonomian

No	Sarana Perekonomian	Jumlah
1	Toko/Warung Kelontong	28
2	Koperasi Simpan Pinjam	1
Jumlah		29

Sumber : BPS, 2019

Sarana perekonomian di Desa Sepakung sebagian besar adalah toko/warung kelontong. Data tersebut juga mengindikasikan jika masyarakat Desa Sepakung banyak mengandalkan toko/warung kelontong dalam bertransaksi untuk keperluan sehari-hari. Sarana olah raga di Desa Sepakung adalah lapangan untuk olah raga bola volly. Olah raga bisa menjadi salah satu media masyarakat untuk bersosialisasi sehingga cukup penting juga untuk masyarakat.

Tabel 3.4 Sarana Kesehatan

No	Sarana Kesehatan	Jumlah
1	Puskesmas Pembantu	1
2	Poskesdes	1
3	Posyandu	17
Jumlah		19

Sumber : BPS, 2019

Desa Sepakung sudah memiliki sarana kesehatan yang cukup memadai untuk masyarakat. Penempatan puskesmas pembantu sudah tepat ada didekat kantor desa yang relatif lebih strategis.

3.5 Pendidikan

Sarana pendidikan perlu untuk diperhatikan, sebab inilah investasi penting untuk membangun suatu daerah. Pendidikan merupakan cara terbaik untuk membentuk generasi penerus yang berkualitas sehingga sudah layak untuk diupayakan.

Tabel 3.5Sarana Pendidikan

No	Sarana Pendidikan	Jumlah
1	TK Swasta	2
2	SD Negeri	2
3	SD Swasta	2
4	SMP Swasta	1
5	Madrasah Diniyah	6
Jumlah		13

Sumber : BPS, 2019

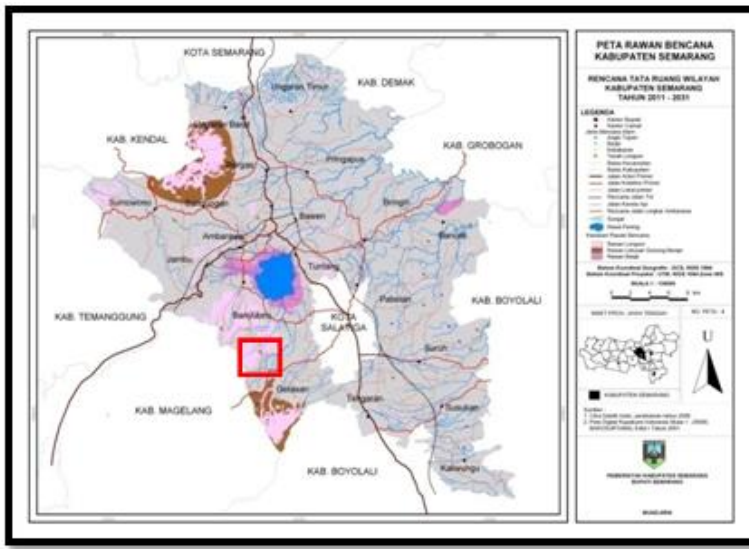
Sebagian besar sarana pendidikan di Desa Sepakung adalah Madrasah Diniyah. Hal ini memfasilitasi warga desa yang mayoritas memeluk agama Islam dan menginginkan anaknya memperoleh pendidikan dengan berbasis agama.

BAB IV

KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MITIGASI BENCANA LONGSOR

4.1 Titik Rawan Longsor Desa Sepakung

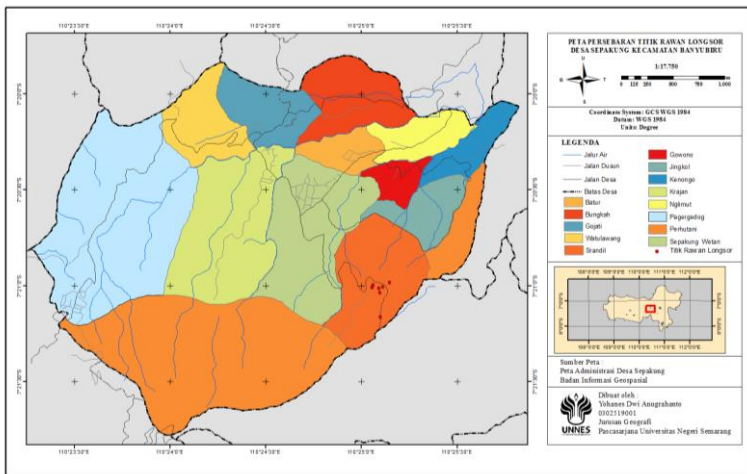
Daerah rawan bencana longsor di Desa Sepakung dapat dilihat pada gambar berikut ini. Peta ini disusun oleh pemerintah Kabupaten Semarang. Desa Sepakung ditandai dengan kotak merah.



Gambar 4.1 Peta Rawan Bencana Kabupaten Semarang
Sumber : <https://semarangkab.go.id/>

Gambar tersebut memperlihatkan daerah mana saja yang merupakan daerah rawan bencana di Kabupaten Semarang. Salah satu daerah tersebut terdapat di Desa

Sepakung. Daerah rawan bencana longsor pada peta tersebut ditandai dengan warna merah muda keabu-abuan. Kotak merah menunjukkan lokasi Desa Sepakung di peta. Berdasarkan gambar tersebut daerah rawan longsor di Desa Sepakung cukup luas dan hampir meliputi seluruh dusun di Desa Sepakung.



Gambar 4.2Persebaran Titik Rawan Longsor

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Titik rawan longsor yang ditampilkan pada peta tersebut ada di Dusun Srandil, Desa Sepakung. Berdasarkan informasi yang diperoleh, Dusun inilah yang kerap kali mengalami longsor di Desa Sepakung. Hampir setiap tahun Dusun Srandil mengalami longsor meskipun dalam volume yang relatif kecil.

Jarak titik rawan longsor dengan rumah warga sangatlah dekat. Bahkan, titik rawan longsor tersebut berada tepat di belakang rumah warga. Terdapat 4 titik rawan longsor yang berada di belakang rumah warga dan 3 lainnya ada di dekat jalan raya. Keempat titik rawan longsor tersebut sudah pernah mengalami longsor dan menimbulkan kerusakan pada rumah warga. Longsor terjadi dipicu oleh hujan dan juga dikarenakan kondisi lereng yang curam. Kondisi lereng yang curam ini dikarenakan oleh upaya warga untuk memperluas lahan miliknya sehingga dilakukanlah pengerukan.



Gambar 4.3Titik Rawan Longsor 1
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2021

Jarak antara titik rawan longsor dan pemukiman yang sangat dekat dengan rumah dapat dilihat pada gambar tersebut. Selain hujan, longsor juga bisa terjadi karena adanya beban berupa kendaraan berat seperti truk yang melintas karena ada titik longsor yang berada tepat di bawah jalan raya.

Gambar tersebut menunjukkan adanya ancaman bencana longsor di dusun tersebut. Ancaman ini harus dapat diminimalkan dengan penguatan kapasitas warga yang tinggal dikitar titik rawan longsor tersebut.



Gambar 4.4Titik Rawan Longsor 2
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Gambar ini merupakan titik rawan longsor lainnya yang mengalami longsor satu tahun yang lalu. Longsor terjadi setelah hujan lebat semalam suntuk. Akibat longsor ruang bagian belakang rumah mengalami kerusakan. Tidak hanya itu, bencana ini juga meninggalkan trauma kepada kepala keluarga yang tinggal di sana. Sebelum terjadi bencana longsor, desa tersebut diguyur hujan semalam suntuk yang mengakibatkan tanah jenuh air. Baru pada pagi hari setelah hujan mulai reda terjadi longSORan tanah dari lereng yang berada di belakang rumah.

4.2 Kesiapsiagaan Individu

a. Motivasi

Motivasi memperlihatkan kemauan individu dalam mitigasi bencana tanah longsor. Ini biasa dinamakan sebagai motivasi intrinsik. Tingkat motivasi perseorangan di Desa Sepakung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Tingkat Motivasi Individu

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	36	90	Baik
R2	34	85	Baik
R3	29	72,5	Baik
R4	32	80	Baik
R5	31	77,5	Baik
R6	40	100	Sangat Baik
R7	31	77,5	Baik
R8	39	97,5	Sangat Baik
R9	30	75	Baik
R10	35	87,5	Baik
R11	34	85	Baik
Rerata	33,73	84,32	Baik

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Hasil pengolahan data pada tabel tersebut menunjukkan jika motivasi warga termasuk dalam kategori baik dengan skor rerata hasil deskriptif sebesar 84,32%. Responden yang termasuk kategori baik sebesar 82%, sedangkan yang termasuk dalam kategori sangat baik ada 18%.

b.Mekanisme Koping

Mekanisme koping menggambarkan kondisi mental warga jika sewaktu-waktu mengalami bencana. Semakin baik mekanisme koping seseorang maka risiko mengalami stres akibat suatu kejadian juga semakin kecil. Berikut tingkat mekanisme koping warga Desa Sepakung yang tinggal disekitar titik rawan longsor..

Tabel 4.2Mekanisme Koping

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	21	75	Baik
R2	22	78,57	Baik
R3	21	75	Baik
R4	16	57,14	Kurang Baik
R5	17	60,71	Kurang Baik
R6	28	100	Sangat Baik
R7	21	75	Baik
R8	21	75	Baik
R9	21	75	Baik
R10	21	75	Baik
R11	21	75	Baik
Rerata	20,91	74,68	Baik

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut dapat diketahui mekanisme koping warga termasuk dalam kategori baik. Sebesar 73% termasuk dalam kategori baik, 18% kurang baik, dan 9% sangat baik. Meskipun sebagian besar warga memiliki mekanisme koping yang baik masih perlu

diperhatikan juga untuk warga yang masih termasuk kategori kurang baik.

c. Efikasi Diri

Efikasi diri digunakan untuk mengetahui keyakinan diri responden dalam menghadapi bencana. Efikasi diri merupakan aspek mental yang menjadi penghubung antara ilmu pengetahuan dan tindakan (Rustika, 2012). Tanpa adanya efikasi diri maka pengetahuan yang diperoleh warga akan sia-sia karena mereka tidak memiliki keyakinan jika mereka bisa mempraktekannya. Tingkat efikasi diri warga dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.3 Efikasi Diri

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	18	64,29	Kurang Baik
R2	18	64,29	Kurang Baik
R3	17	60,71	Kurang Baik
R4	18	64,29	Kurang Baik
R5	18	64,29	Kurang Baik
R6	24	85,71	Baik
R7	18	64,29	Kurang Baik
R8	17	60,71	Kurang Baik
R9	18	64,29	Kurang Baik
R10	20	71,43	Baik
R11	15	53,57	Kurang Baik
Rerata	18,27	65,26	Kurang Baik

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan tabel tersebut efikasi diri responden termasuk dalam kategori kurang baik. Ada 82% responden yang termasuk dalam kategori kurang baik, dan 18% baik.

d. Persepsi Peran dan Tanggung Jawab Kesiapsiagaan

Persepsi peran dan tanggung jawab kesiapsiagaan mendeskripsikan pandangan warga mengenai peran mereka sebagai bagian dari masyarakat. Persepsi seseorang terhadap perannya pada suatu komunitas akan mempengaruhi perilaku individu tersebut. Persepsi peran dan tanggung jawab kesiapsiagaan warga Desa Sepakung dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4 Persepsi Peran dan Tanggung Jawab Kesiapsiagaan

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	34	70,83	Baik
R2	33	68,75	Kurang Baik
R3	36	75	Baik
R4	36	75	Baik
R5	34	70,83	Baik
R6	48	100	Sangat Baik
R7	36	75	Baik
R8	32	66,67	Kurang Baik
R9	35	72,92	Baik
R10	39	81,25	Baik
R11	32	66,67	Kurang Baik
Rerata	35,92	74,81	Baik

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan pada tabel tersebut persepsi peran dan tanggung jawab kesiapsiagaan termasuk dalam kategori baik. Sebesar 64% termasuk dalam kategori baik, 27% kurang baik, dan 9% sangat baik.

e. Kesadaran Risiko Bencana

Kesadaran risiko bencana menunjukkan kesadaran kritis warga tentang bencana tanah longsor. Adanya kesadaran dapat mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu hal yang penting. Hal tersebut juga dapat berlaku dengan kesadaran individu terhadap risiko bencana longsor yang mengancam nyawa. Kesadaran risiko bencana warga Desa Sepakung dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.5 Kesadaran Risiko Bencana

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	33	82,5	Baik
R2	30	75	Baik
R3	30	75	Baik
R4	30	75	Baik
R5	30	75	Baik
R6	40	100	Sangat Baik
R7	29	72,5	Baik
R8	25	62,5	Kurang Baik
R9	32	80	Baik
R10	35	87,5	Sangat Baik
R11	31	77,5	Baik
Rerata	31,36	78,41	Baik

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan tabel tersebut, kesadaran risiko bencana warga termasuk dalam kategori baik dengan skor 78,41%. Sebesar 73% warga termasuk dalam kategori baik, 18% sangat baik, dan 9% kurang baik.

f. Akses Informasi

Akses informasi menunjukkan kemudahan warga dalam meng terkait bencana longsor. Kesiapsiagaan dapat ditingkatkan apabila terdapat yang memadai. Ini dikarenakan adanya keleluasaan warga dalam memanfaatkan informasi termasuk memperkaya pengetahuannya. Kualitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6 Akses Informasi

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	21	75	Baik
R2	20	71,43	Baik
R3	21	75	Baik
R4	21	75	Baik
R5	21	75	Baik
R6	28	100	Sangat Baik
R7	21	75	Baik
R8	18	64,29	Kurang Baik
R9	21	75	Baik
R10	22	78,57	Baik
R11	15	53,57	Kurang Baik
Rerata	20,82	74,35	Baik

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan tabel tersebut warga yang tinggal disekitar titik rawan termasuk baik dengan skor 74,35%. Ada 73% warga termasuk kategori baik, 18% kurang baik, dan 9% sangat baik.

4.3 Kesiapsiagaan Rumah Tangga

Kesiapsiagaan rumah tangga perlu diperhatikan karena setiap individu pada awalnya dididik pada lingkungan keluarga.

a. Pengetahuan

1) Pengetahuan Bencana Tanah Longsor

Pertanyaan utama : apakah anda mengetahui apa itu bencana? Menurut anda apa yang dimaksud dengan bencana?

Tabel 4.7 Pengetahuan Tentang Definisi Bencana

R	Transkrip	Kode
R1	Ndak tahu, mpun longsor	Tahu tapi tidak bisa menjelaskan dengan bahasa sendiri
R2	Ora isa. Ndak bisa	Tidak tahu
R3	Bencana niku mriki kebanyakan longSORan mas. Kula niku setahun ping kaleh. Ha saiki arep tak bangun a wes tuo, tak gawe jajan. Setaun ping kalih niku.	Tahu

R4	Ndak tahu	Tidak tahu
R5	Ya, musibah	Tahu
R6	Bencana adalah suatu kejadian, (kejadian opo ya) yang tidak diinginkan yang menimpa seseorang ataupun wilayah tanpa sepengetahuan kita	Tahu
R7	Mboten mudeng	Tidak tahu
R8	Ya, kejadian yang membahayakan warga yang datangnya tiba-tiba	Tahu
R9	Tahu, Bencana itu seperti contoh mungkin tanah longsor, banjir	Tahu tetapi kurang bisa menjelaskan dengan bahasa sendiri
R10	Ya, kejadian yang membahayakan nyawa	Tahu
R11	Peristiwa yang mengancam keselamatan warga	Tahu

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan tabel tersebut 64% warga sudah mengetahui definisi bencana. Hanya saja masih terdapat 29% dari 64% warga tersebut yang belum bisa menjelaskan dengan bahasa sendiri dengan baik. Mereka baru bisa memberikan salah satu contoh jenis bencana alam. Persentase warga yang tidak mengetahui definisi bencana ada 26%.

Pertanyaan utama : Apakah anda mengetahui apa itu bencana tanah longsor? Menurut anda apa itu bencana tanah longsor?

Tabel 4.8 Definisi Bencana Tanah Longsor

R	Transkrip	Kode
R1	Ndak tau. Yo sepiasan kae to mas. Sampeyan tak priksake sampeyan (responden memperlihatkan lahan di belakang rumahnya yang pernah mengalami longsor).	Tahu, hanya menjelaskan satu kejadian bencana yang pernah dialami secara langsung.
R2	Ya, apa ya emboh mas ra sekolah ndak tau	Tahu tapi tidak dapat menjelaskan
R3	-	Tidak tahu
R4	Ndak tahu	Tidak tahu
R5	Ya, ndak tahu	Tahu tapi tidak dapat menjelaskan
R6	Piye ya mas njelaskene aku nggak reti e. Tanah yang (ora iso njelaskan)	Tahu tapi tidak dapat menjelaskan
R7	Bencana tanah longsor niku pripun nggeh, lemah sing cok guntur niku to Tanah yang longsor	Tahu
R8	Ya, kejadian tanah yang kena air tiba-tiba terpisah tersendiri akhirnya terjadilah longsor	Tahu
R9	Bencana tanah longsor itu tanah yang ambrol/tanah yang gugur.	Tahu
R10	Ya, longsor tanah, karena labilnya tanah dan hujan terus-terusan sehingga labil tanahnya menjadikan longsor	Tahu
R11	Bencana tanah longsor adalah bencana. Salah satu dari jenis bencana alam yang disebabkan oleh tanah yang bergerak	Tahu

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut merupakan hasil wawancara peneliti kepada warga mengenai definisi bencana longsor. Hasil

wawancara menunjukkan terdapat 81% warga desa yang sudah mengetahui bencana tanah longsor. Namun, dari 81% tersebut terdapat 44% yang belum bisa menjelaskan bencana tanah longsor dengan baik. Persentase warga yang tidak mengetahui definisi bencana tanah longsor ada 19%.

Pertanyaan utama : Apa penyebab terjadinya bencana tanah longsor?

Tabel 4.9 Faktor Penyebab Terjadinya Tanah Longsor

R	Transkrip	Kode
R1	Biasane Truk/motor. Lemahe mbudel wae ya mas opo piye mas.	Tahu
R2	Hmmm, apa ya mboten mudeng	Tidak Tahu
R3	Musim hujan	Tahu
R4	Kena air hujan	Tahu
R5	Hutan gundul, tanah ono banyune	Tahu
R6	Mungkin karena tanah yang tidak bisa menampung air banyak	Tahu
R7	Nek mriki nek pun ajeng terang malahan, nek pas gede gedene udan niko malah mboten. Nek mpun ajeng arep terang ngoten niko tok tok wis do metu niku ngandap longsor.	Tahu
R8	Tanah gundul, terus terjadinya hujan deras, terus udah cukup	Tahu
R9	Penyebab bencana tanah longsor itu mungkin Penebangan pohon, atau nggak ada selokan mungkin	Tahu
R10	Musim hujan, air hujan, labilnya tanah	Tahu
R11	Hujan, tanahnya gundul, tanahnya gerak ada di Bungkah itu banyak tanamannya tapi spesifiknya itu kan tanah gerak	Tahu

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel ini menunjukkan jawaban warga tentang penyebab terjadinya tanah longsor, 91% mengetahui penyebab terjadinya tanah longsor. Persentase warga yang menjawab penyebab longsor adalah hujan ada 60%, 30% warga menjawab lahan kritis juga menjadi penyebab tanah longsor. Ada 20% yang menjawab penyebab longsor karena tidak adanya saluran drainase dan labilnya tanah. Warga yang menjawab tanah longsor akibat truk yang sering lewat ada 10%. Persentase responden yang tidak mengetahui penyebab terjadinya tanah longsor ada 9%.

Pertanyaan utama : kapan bencana tanah longsor seringkali terjadi?

Tabel 4.10 Waktu Bencana Longsor Seringkali Terjadi

R	Transkrip	Kode
R1	Wes suwe wes ono 2 tahun. Rong taunan wes suwe	Tidak menjawab pertanyaan
R2	Saat hujan	Tahu
R3	Biasane mangsa rendeng niku lo mas.	Tahu
R4	Hujan besar. Biasanya musim kemarau eh musim hujan biasane wulan pitu wolu, kalau hujannya besar memang longsor	Tahu
R5	Musim hujan,	Tahu
R6	Biasanya setelah hujan	Tahu
R7	hujan	Tahu
R8	Bulan Desember, Januari,	Tahu
R9	Yang pasti nganu mas kalau musim hujan	Tahu
R10	Biasanya Desember	Tahu
R11	Hujan semalam suntuk, makanya tadi malam itu saya khawatir	Tahu

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan 91% warga dapat menjawab dengan baik kapan bencana tanah longsor seringkali terjadi. Sebanyak 80% dari keseluruhan warga yang dapat menjawab dengan baik memberikan jawaban musim hujan secara langsung. Ada 9% yang tidak memberikan jawaban.

Pertanyaan utama : Bagaimana tanda-tanda bencana longsor akan terjadi?

Tabel 4.11 Tanda-tanda Bencana Longsor

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	ndak tahu	Tidak tahu
R3	-	Tidak tahu
R4	hujannya besar	Tahu
R5	tanah retak	Tahu
R6	Nggak tau	Tidak tahu
R7	-	Tidak tahu
R8	Tanda-tandanya itu ya hujan terus menerus satu hari	Tahu
R9	tanda-tandanya biasanya nganu tanahnya itu lo bengkok	Tahu
R10	tanah retak terus tersiram hujan itu	Tahu
R11	Tanda tandanya ya ada pergerakan tanah, ada suara. Saya itu pas di dapur sana sama istri. Puasa lagi masak. Klotak ndak tau apa itu, terus saya tarik keluar sini. Belum lahir ini, terus balik lagi ke dapur, baru sampai pintu yang sana langsung longsor. Kurang lebih jaraknya dari saya 4 meter. Saya trauma kalau di belakang. Apalagi kalau hujan saya nggak bolehin di dapur	Tahu

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Terdapat 55% warga mengetahui tanda-tanda terjadinya bencana tanah longsor. Jawaban warga terdiri atas hujan dan tanah gerak. Persentase yang menjawab hujan sebagai tanda-tanda longsor ada 50% dari total yang mengetahui tanda-tanda terjadinya longsor. Persentase yang menjawab tanah gerak ada 50%. Sebanyak 45% lainnya tidak mengetahui tanda-tanda longsor.

2) Pengetahuan Langkah-Langkah Mitigasi Bencana

Pertanyaan utama : Apa yang dimaksud mitigasi bencana longsor?

Tabel 4.12 Mitigasi Bencana

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	Ndak tahu	Tidak tahu
R3	Mitigasi bencana niku napa nggih? kangge karepe saking panghijauan niku kon nandur nandure. Mriki niku nggeh pengarahen saking kecamatan niku nduwur niku penging macul nanging ngeke wong kula nggih meneng wae. Nanging wong tiyang katah nggih. Niku nek pedoman niku saking perhutanan niku kemiringan berapa derajat niku ora kena dipacul mung ditanduri kayu. Ning nek wong ndesa niku bregudul. Nimbang padu ya teko meneng ngoten.	Tidak tahu
R4	Mboten sekolah og mas	Tidak tahu
R5	Ndak tahu	Tidak tahu
R6	Ndak tahu	Tidak tahu
R7	Ndak tahu	Tidak tahu
R8	Tidak tahu	Tidak tahu

R9	Mitigasi itu apa? Menanam pohon, sering sering itu lo mas selokan. Soale bukan kota nek kota mungkin sampah mungkin ya	Tidak tahu
R10	Tidak tahu	Tidak tahu
R11	Upaya mengurangi risiko bencana longsor	Tahu

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan 91% rwarga tidak mengetahui definisi mitigasi bencana. Ada 9% yang mengetahui definisi mitigasi bencana dengan baik.

Pertanyaan utama : Mengapa pada saat musim penghujan longsor perlu diwaspadai?

Tabel 4.13 Kewaspadaan Longsor Pada Musim Penghujan

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	Jane aku njawab ki bingung	Tidak tahu
R3	-	Tidak tahu
R4	Karena air ngambek jadi tanah kan medok jadi gembur itu	Tahu
R5	membahayakan	Tahu
R6	Karena membahayakan nyawa dan tempat	Tahu
R7	Sering longsor	Tahu
R8	-	Tidak tahu
R9	Yo pancen longsor iku musim hujan, nak musim ketigo rak mungkin sih soale ra eneng banyu. Penyebabane biasane nak ono banyu kae mau, jadi ra sak sake mas	Tahu
R10	Karena berbahaya di daerah perumahan dan mengancam jiwa	Tahu
R11	Rawan	Tahu

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Data pada tabel tersebut menunjukkan 64% warga mengetahui kenapa saat musim hujan longsor perlu diwaspadai. Jawaban warga terkait dengan kewaspadaan saat musim penghujan karena saat musim penghujan longsor sering terjadi dan dapat mengancam keselamatan. Warga yang tidak mengetahui mempunyai persentase 36%.

Pertanyaan utama : menurut anda apa fungsi melakukan penanaman di daerah rawan longsor?

Tabel 4.14 Fungsi Penanaman di Daerah Rawan Longsor

R	Transkrip	Kode
R1	Pentinglah, sing nguati ngono lo mas.	Tahu
R2	Yo biar nggak longsor	Tahu
R3	Sangat membantu	Tahu
R4	Tanaman ya alpokat itu. Kalau tanaman alpukat itu ada hasilnya. Jadi akarnya kan mbubel. Penting	Tahu
R5	Penting, biar nggak longsor	Tahu
R6	Sangat bagus karena membantu menyerap air banyak	Tahu
R7	Penanaman untuk longsor niku nggeh Untuk penyerapan air. Oyot oyote niku to menyerap air hujan.	Tahu
R8	Ya efektif	Tahu
R9	-	Tidak tahu
R10	Sangat penting, bukan penting sangat penting	Tahu
R11	Untuk mitigasi bencana	Tahu

Sumber : Pengolahan data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan bahwa 91% warga sudah mengetahui fungsi penanaman di daerah rawan longsor. Jawaban warga yang sudah mengetahui tersebut sangat terkait dengan pencegahan bencana tanah longsor. Warga yang tidak tahu memiliki persentase sebesar 9%.

3) Pengetahuan Sistem Peringatan Dini

Pertanyaan utama : menurut anda apa guna dari sistem peringatan dini?

Tabel 4.15 Guna Sistem Peringatan Dini

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	Ndak tau	Tidak tahu
R3	Ndak tau	Tidak tahu
R4	Ndak tau	Tidak tahu
R5	Tidak tahu	Tidak tahu
R6	Peringatan dini gimana ya mas maksudnya. Sangat bagus waspada terhadap bencana	Tahu
R7	Ndak tahu	Tidak tahu
R8	Peringatan untuk mengetahui tanda-tanda kejadian bencana	Tahu
R9	Gunane nganu mas mungkin isa persiapan	Tahu
R10	Biasanya ada pengumuman, peringatan kepada masyarakat to? Ya pengumuman	Tidak tahu
R11	Ews ya. Fungsinya agar warga siaga sejak dini ketika ada pergerakan tanah sebelum terjadinya bencana. Ada satu di Bungkah. Kalau di Srandil belum ada	Tahu

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan 64% warga belum mengetahui guna dari sistem peringatan dini. Ada 36% yang sudah mengetahui guna dari sistem peringatan dini.

Pertanyaan utama : Apa yang harus dilakukan jika terdengar suara sirine dari sistem peringatan dini tersebut?

Tabel 4.16 Respon Terhadap Sistem Peringatan Dini

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	Yo waspada	Tahu
R3	-	Tidak tahu
R4	-	Tidak tahu
R5	-	Tidak tahu
R6	Pas	Tidak tahu
R7	Ndak tahu	Tidak tahu
R8	Segera untuk menyuruh yang berdekatan dengan kejadian longsor itu mengungsi utawa menyelamatkan dirilah	Tahu
R9	Keluar dari rumah mungkin opo yo menyelamatkan diri terutama	Tahu
R10	Belum ada	Tidak tahu
R11	Ya kita Cek dulu setelah itu kalo memang sudah mau longsor ya segera ke titik evakuasi	Tahu

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan 64% tidak mengetahui apa yang harus dilakukan jika terdengar suara sirine sistem peringatan dini. Sebanyak 36% sudah mengetahui yang harus dilakukan jika terdengar sistem peringatan dini. Respon terhadap peringatan dini warga masih rendah. Sebagian besar

warga belum mengetahui apa yang harus dilakukan jika terdengar suara sirine peringatan dini.

4) Pengetahuan Rute Jalur Evakuasi

Pertanyaan utama : Menurut anda apa yang dimaksud dengan jalur evakuasi?

Tabel 4.17 Definisi Jalur Evakuasi

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	Piye ya le ngarani. Jalan darurat	Tahu
R3	Ndak tahu	Tidak tahu
R4	Ndak tahu	Tidak tahu
R5	Ndak tahu	Tidak tahu
R6	Pas	Tidak tahu
R7	Ndak tahu	Tidak tahu
R8	Jalur evakuasi itu Jalur yang, jalur tanda bahaya	Tidak tahu
R9	Jalur penyelamatan diri	Tahu
R10	Ndak tau	Tidak tahu
R11	Jalur untuk dilewati warga yang ingin menyelamatkan diri	Tahu

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan tabel di atas responden yang mengetahui definisi jalur evakuasi sebesar 27%. Ada 73% yang belum mengetahui apa itu jalur evakuasi. Pengetahuan warga mengenai jalur evakuasi masih rendah. Ini ditunjukkan melalui jumlah warga yang belum mengetahui definisi jalur evakuasi

masih lebih banyak dibandingkan dengan warga yang sudah mengetahui. Warga yang tinggal di sekitar titik rawan longsor perlu mengetahui apa itu jalur evakuasi agar mereka juga mampu menentukan jalur evakuasi yang aman.

5) Pengetahuan Cara Penyelamatan Mandiri

Pertanyaan utama : Jika sewaktu-waktu terjadi bencana longsor apa yang akan anda lakukan?

Tabel 4.18 Respon Terhadap Bencana Longsor

R	Transkrip	Kode
R1	-	Tidak tahu
R2	Opo yo Lari mestine	Tahu
R3	Kerja bakti	Tahu, tetapi jawaban kurang tepat
R4	menyelamatkan	Tahu
R5	Rame-rame ngandan-ngandan	Tahu
R6	Segera mengamankan diri	Tahu
R7	Menghindari itu aja. Menghindari bahaya	Tahu
R8	Jika terjadi bencana longsor itu yang harus dilakukan yo memberi Pengumuman kepada warga agar membantu menyelesaikan yang kena longsor	Tahu
R9	Menyelamatkan diri	Tahu
R10	Kerja bakti	Tahu, tetapi jawaban kurang tepat
R11	Nek neng kene mlayu. Lari pergi ke tempat yang tidak rawan longsor	Tahu

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan 91% mengetahui respon terhadap longsor. Namun, dari keseluruhan yang sudah mengetahui terdapat 20% yang jawabannya kurang tepat. Ada 9% yang tidak mengetahui respon terhadap longsor.

Pertanyaan utama : Menurut anda, bagaimana cara yang paling tepat untuk bisa menyelamatkan diri dari bencana longsor?

Tabel 4.19 Cara Menyelamatkan Diri Dari Bencana Longsor

R	Transkrip	Kode
R1	Dicor	Tahu
R2	Ndak tahu	Tidak tahu
R3	lari	Tahu
R4	Modal untuk membangun biar nggak longsor, airnya biar nggak ke dalam rumah kalau punya modal kalau nggak punya yo biarin	Tahu
R5	Penanaman bibit	Tahu
R6	Mengungsi di tempat yang rendah	Tahu
R7	Menghindari	Tahu
R8	Lari mencari tempat yang aman	Tahu
R9	Bisanya Lari mas. Isane mlayu nak reti, nak ra reti no yo pasrah. Nek turu berarti yo pasrah	Tahu
R10	Lari keluar dari rumah	Tahu
R11	Yo mlayu. Lari pergi ke tempat yang tidak rawan longsor, titik rawan longsor	Tahu

Sumber : Pengolahan Data, 2021

Tabel tersebut menunjukkan 91% sudah memiliki pendapat tentang bagaimana cara menyelamatkan dirimasing-

masing. Ada 9% yang belum memiliki pendapat terkait cara menyelamatkan diri dari bencana tanah longsor.

b. Pengalaman Menghadapi Bencana

Pengalaman menghadapi bencana juga bisa dipandang sebagai hal positif. Warga yang pernah mengalami longsor paling tidak mengetahui ciri akan terjadinya longsor.

Tabel 4.20 Pengalaman Menghadapi Bencana

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	14	70	Baik
R2	13	65	Kurang Baik
R3	13	65	Kurang Baik
R4	15	75	Baik
R5	3	15	Tidak Baik
R6	20	100	Sangat Baik
R7	10	50	Kurang Baik
R8	14	70	Baik
R9	16	80	Baik
R10	13	65	Kurang Baik
R11	14	70	Baik
Rerata	13,18	65,91	Kurang Baik

Sumber : Hasil Pengolahan Data

Tabel tersebut menunjukkan 46% termasuk dalam kategori baik, 36% kurang baik, 9% sangat baik, dan 9% tidak baik. Pengalaman warga dalam menghadapi bencana termasuk dalam kategori kurang baik dengan total skor 65,91.

c. Sikap Kewaspadaan Bencana

Warga sebagian besar memiliki sikap kewaspadaan yang baik. Ini ditunjukkan berdasarkan pada tabel berikut.

Tabel 4.21 Sikap Kewaspadaan Bencana

R	Skor	DP (%)	Kategori
R1	19	95	Sangat Baik
R2	18	90	Baik
R3	17	85	Baik
R4	15	75	Baik
R5	15	75	Baik
R6	20	100	Sangat Baik
R7	15	75	Baik
R8	19	95	Sangat Baik
R9	16	80	Baik
R10	18	90	Baik
R11	15	75	Baik
Rerata	17	85	Baik

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2021

Berdasarkan tabel tersebut 73% termasuk dalam kategori baik dan, 27%, sangat baik. Perhitungan rerata menunjukkan hasil skor sebesar 85% yang artinya termasuk dalam kategori baik.

4.4 Kesiapsiagaan Pemerintah Desa Sepakung

Kesiapsiagaan Desa Sepakung diketahui melalui beberapa hal berikut ini:

1. Rencana Penanggulangan Kedaruratan Bencana Longsor

Desa Sepakung sudah memiliki rencana penanggulangan kedaruratan bencana longsor. Pembentukan tim-tim khusus penanganan bencana longsor menjadi salah satu buktinya. Tim ini yang nantinya akan sigap menangani longsor jika sewaktu waktu terjadi longsor. Selain itu Desa Sepakung juga sudah mengidentifikasi daerah-daerah rawan longsor. Sosialisasi ke warga juga terus digalakan dengan tujuan agar masyarakat mengetahui bencana dan cara penanganannya.

“Sudah ada, terkait destana, satu biar warga secara umum mengenal bencana menjadi sebuah penanganan yang harus ditangani secara khusus bukan hanya dipandang sebelah mata sehingga dibentuk tim-tim khusus yang nanti bilamana ada kejadian langsung siap dilokasi tertentu. Rencana selanjutnya yaitu dilokasi longsor seperti yang sudah temen-temen lakukan identifikasi lokasi yang dianggap lokasi rawan. Ini yang harus dilakukan. Ya, salah satunya langkah kita untuk sosialisasi terus ke warga masyarakat, mengerti mengenal apa itu bencana dan penanganannya”.

Terdapat 3 rencana penanggulangan kedaruratan bencana longsor yang dimiliki Desa Sepakung. Rencana tersebut meliputi pembentukan tim khusus penanganan bencana, identifikasi daerah rawan longsor, dan sosialisasi. Rencana yang dimiliki sudah sesuai dengan rencana

penanggulangan bencana yang ada dalam UU No.24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. Kesesuaian ada pada bagian pengenalan dan pengkajian ancaman bencana yang dilakukan lewat upaya identifikasi daerah rawan longsor. Tidak hanya itu saja, pembentukan tim khusus penanganan bencana juga menunjukkan adanya alokasi tugas terkait penanggulangan longsor. Uraian mengenai rencana penanggulangan bencana dapat dilihat pada UU No.24 Tahun 2007 Pasal 36.

“Waktu-waktu ini yang paling penting pelaporan yang dilakukan oleh warga masyarakat itu tindak lanjut dari bantuan pemerintah setempat. Itu yang saya tangkap. “Pak, kejadian kayak gini penanganannya gimana?” Seng penting dilaporkan wujud bantuan dari pemerintah seperti BPBD Kabupaten dan pemerintah desa itu yang paling diharapkan untuk mempercepat penanganan risiko bencana tersebut. Untuk yang lain ya secara dini membawa adat yang sudah berjalan. Sistem gotong royong sehingga waktu ada bencana seperti puting beliung, hujan deras sudah meminimalisir sebelumnya. Tapi yang paling sering bantuan dari pemerintah desa maupun dari pihak BPBD kabupaten. Setelah dibentuk destana sangat mempermudah cara menggali bantuan tersebut. Sehingga kita kirimkan foto. Termasuk kabar di desa setempat terjadi longsor tersebut. Pemerintah desa termasuk sigaplah.”

Penanganan bencana lebih efektif dan sistematis. Pasalnya, warga mendapat jaminan lebih pasti jika terdampak bencana longsor. Alur penanganan bencana longsor pasca bencana juga jelas dimulai dari pelaporan warga ke

pemerintah desa lalu dilakukan tindak lanjut. Apabila desa mampu menangani bencana maka penanganan dilakukan secara mandiri oleh desa. Namun, jika sekiranya desa dirasa tidak mampu maka laporan akan diteruskan ke pihak BPBD kabupaten.

2. Sistem Peringatan Dini

Desa Sepakung memasang sistem peringatan dini di satu Dusun yaitu Bungkah. Dusun ini termasuk salah satu dusun yang rawan bencana tanah longsor.

“Dusun Bungkah itu kejadian kalo nggak salah tahun 2015 atau 2016 itu tergolong parah karena kejadiannya hampir separuh dusun itu banyak rekahan-rekahan tanah yang sangat berpotensi terjadinya tanah longsor. La waktu kejadian di tahun 2016 kalau nggak salah itu sampe menutup akses jalur Desa Sepakung. Inikan sangat rawan dan harus dipantau kanan kiri dibantu gerakan mitigasi bersama BPBD memang kontur tanahnya satu berbatu campur pasir tanah liat atau tanah lempung sehingga sangat memungkinkan untuk longsor bilamana terjadi hujan lebat atau mungkin ada arus air yang banyak sehingga pihak pemerintah desa mengajukan ke BPBD provinsi langsung dapat bantuan.”

Dusun Bungkah memiliki potensi longsor yang tidak bisa dipandang sebelah mata. Hal tersebutlah yang menjadi alasan pemasangan sistem peringatan dini hanya ada di Dusun Bungkah. Sistem peringatan dini ini merupakan bantuan dari BPBD provinsi atas pengajuan pihak desa.

Sayangnya, kondisi sistem peringatan dini ini kurang terawat dengan baik. Perawatan terhadap sistem peringatan dini perlu dilakukan di Dusun ini. Tentu saja perlu pendampingan dari pihak BPBD untuk melakukan pengecekan secara berkala.

3. Pasokan Pemenuhan Kebutuhan Dasar

Pemerintah Desa Sepakung sudah menyediakan dana khusus terkait kebencanaan. Alokasi dana yang disediakan berkisar 5-10 juta rupiah. Desa belum menyediakan kebutuhan dasar secara khusus untuk warga. Bantuan masih dalam bentuk dana yang siap untuk dialokasikan sesuai kebutuhan warga yang terdampak bencana.

“Kita bersama pihak pemerintah desa mengacu dana desa yang mana beberapa persennya memang sudah siap untuk dialokasikan untuk penanganan kebencanaan. Yang pertama kalo nggak salah ada 5 juta hingga 10 juta. La dalam penanganan semisal terjadi bencana yang dirasa nanti membuat warga jadi direlokasi. Kemungkinan sementara menggunakan dana itu dulu.”

Pemerintah desa memiliki prioritas tersendiri terhadap warga yang terdampak. Alokasi dana desa akan diberikan untuk warga yang memang terdampak dari segi materi berupa kerusakan rumah dan korban jiwa.

4. Mekanisme Tanggap Darurat

Mekanisme ini sudah berjalan dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan adanya alur yang sistematis terkait pelaporan kejadian bencana. Warga cukup memberikan foto dan melapor ke pihak desa. Selanjutnya laporan akan ditindak lanjuti sehingga penanganan bisa dilakukan dengan efektif. Secara tertulis memang mekanisme tanggap darurat ini belum ada, namun secara praktik sudah dilakukan dengan baik.

5. Lokasi Evakuasi

Ada dua titik kumpul yang ada di Desa Sepakung yaitu di Desa Bungkah dan Balai Desa Sepakung. Keduanya pernah digunakan untuk latihan simulasi kebencanaan.

“Pada waktu pelatihan, ketika ada pelatihan ya digunakan. Titik kumpul terakhir itu ya di Balai Desa menjadi tempat paling strategis untuk pengungsian. Bungkah, Srandil, kalo Sepakung ekstrim. Pagedogod itu ya longsor kalo yang kebakaran kan seperti kemarin Gojati nggak tau kebakaran. Tahun 2020 awal dah terjadi karena hal sepele. Yang paling inten biasanya longsor.”

Titik kumpul ini digunakan ketika ada pelatihan-pelatihan terkait kebencanaan. Faktor lokasi yang aman dan mudah dijangkau menjadi alasan penentuan titik kumpul ada di Balai Desa.

6. Prosedur Tetap Tanggap Darurat

Desa Sepakung sudah memiliki prosedur tetap tanggap darurat. Ini sudah dijelaskan dalam rencana penanggulangan bencana, di mana pihak desa memiliki tim khusus. Setiap dusun sudah memiliki perwakilan anggota tim yang disebut forum pengurangan risiko bencana. Apabila terjadi bencana disuatu dusun maka warga akan memberikan laporan ke perwakilan anggota tim tersebut. Setelah itu perwakilan anggota tim akan memberikan laporan ke ketua forum atau langsung ke kepala desa. Pihak desa akan menindak lanjuti laporan tersebut dengan mendata apa saja kebutuhan yang diperlukan oleh warga yang terdampak. Sesudah mengantongi data tersebut, pihak desa melakukan aksi berupa rehabilitasi. Prosedur tanggap darurat ini juga mempertimbangkan modal sosial yang dimiliki oleh warga Sepakung yaitu gotong royong.

7. Rencana Pemulihan Prasarana dan Sarana Pasca Bencana

Desa Sepakung juga sudah memiliki rencana pemulihan prasarana dan sarana pasca bencana dengan memanfaatkan modal sosial yang ada. Gotong royong menjadi satu hal yang sudah lumrah bagi warga Desa Sepakung.

“Tapi kearifan lokal sudah berjalan, tradisi sudah berjalan. Ketika ada kejadian sebuah bencana tersebut

ya berpadu atau terpadu dengan warga itu sendiri. Nek warga nduwene bendo yo nggowone bendo, disitu ditangani paling penting apa. Bukan kita tidak mengadakan tapi kemarin pas waktu ada anggaran ke penanganan bencana. Untuk sementara yang paling inten sekitar senso. Yo memang ada beberapa itu dibelikan cangkul tapi hanya terbatas saja, senter karena yo masih didukung atau masih mendukung dengan kearifan lokal sistem gotong royong. Masih nganu, kesadaran masih bagus.”

Setelah terjadi longsor, warga beramai-ramai melakukan kerja bakti untuk membersihkan jalan dan membangun kembali prasarana dan sarana yang ada. Pemerintah desa juga menyediakan peralatan berupa cangkul, arit, senso, dan senter.

4.5 Penguatan Kesiapsiagaan Masyarakat

4.5.1 Psikomotorik

1. Tujuan

- a. Warga mampu menerapkan langkah mitigasi bencana tanah longsor.
- b. Warga memiliki kemampuan mengenali tanda-tanda terjadinya tanah longsor.
- c. Warga membuat rencana kesiapsiagaan keluarga.

2. Bahan

- a. Buku Saku Kesiapsiagaan Bencana Geologi dan Hidrometeorologi
- b. Buku Pedoman Kesiapsiagaan Keluarga

c. Peta Rawan Bencana Longsor Kabupaten Semarang

3. Prosedur

- a. Pemateri mempersiapkan materi yang akan diberikan kepada warga.
- b. Pemateri menjelaskan karakteristik tanah dan material pembentuk lereng di Desa Sepakung.
- c. Pemateri menjelaskan langkah mitigasi bencana yang tepat untuk warga Desa Sepakung.
- d. Pemateri menjelaskan materi tanda-tanda akan terjadinya tanah longsor.
- e. Pemateri mengadakan sesi diskusi dengan warga terkait tanah longsor.
- f. Pemateri beserta warga melaksanakan simulasi bencana tanah longsor.
- g. Pemateri beserta warga melakukan evaluasi kegiatan.

4. Evaluasi Peserta

Tabel 4.22 Penilaian Pribadi

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Saya mengetahui kondisi fisik Desa Sepakung				
2	Saya mengetahui penyebab Desa Sepakung menjadi salah satu daerah rawan longsor				
3	Saya mengetahui persebaran daerah rawan longsor di Desa Sepakung				
4	Saya mengetahui langkah mitigasi bencana longsor				
5	Saya mengetahui tanda-tanda terjadinya bencana longsor				

Skor

1. $SS= 4, S= 3, KS= 2, TS = 1$

2. Skor Maksimal = 20

3. Skor Minimal = 5

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 5 \times 100 = 2000$

$$\frac{2000}{2000} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 5 \times 100 = 500$

$$\frac{500}{2000} \times 100\% = 25\%$$

6. Rentang = $100\% - 25\%$

$$= 75\%$$

7. Panjang Kelas Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}}$

$$= \frac{75\%}{4}$$

$$= 18,75\%$$

Tabel 4.23 Kriteria Penilaian Psikomotorik Peserta

Interval (%)	Kriteria
>93,77	Sangat baik
68,77-93,77	Baik
43,76-68,76	Kurang baik
≤25-43,75	Tidak baik

Tabel 4.24 Penilaian Antar Peserta

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Peserta A sudah mengetahui kondisi fisik Desa Sepakung				
2	Peserta A sudah mengetahui penyebab Desa Sepakung menjadi salah satu daerah rawan longsor				
3	Peserta A sudah mengetahui persebaran daerah rawan longsor di Desa Sepakung				
4	Peserta A sudah mengetahui langkah mitigasi bencana longsor				
5	Peserta A sudah mengetahui tanda-tanda terjadinya bencana longsor				

1. $SS = 4, S = 3, KS = 2, TS = 1$

2. Skor Maksimal = 20

3. Skor Minimal = 5

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 5 \times 100 = 2000$

$$\frac{2000}{2000} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 5 \times 100 = 500$

$$\frac{500}{2000} \times 100\% = 25\%$$

6. Rentang = $100\% - 25\%$

$$= 75\%$$

7. Panjang Kelas Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}}$

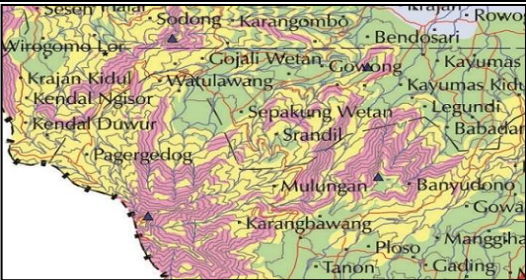
$$= \frac{75\%}{4}$$

$$= 18,75\%$$

Tabel 4.25 Kriteria Penilaian Psikomotorik Antar Peserta

Interval (%)	Kriteria
>93,77	Sangat baik
68,77-93,77	Baik
43,76-68,76	Kurang baik
≤25-43,75	Tidak baik

Tabel 4.26 Penilaian Evaluator

No	Pernyataan	Y	T
1	Tanah di Desa Sepakung berpotensi longsor karena mudah mengalami pelapukan		
2	Salah satu tanda-tanda adanya potensi longsor pada suatu daerah adalah hujan lebat terus menerus		
3	Munculnya rembesan pada lereng merupakan salah satu tanda-tanda terjadinya longsor		
4	 <p>Zona Kerentanan Gerakan Tanah Rendah Zona Kerentanan Gerakan Tanah Sedang Zona Kerentanan Gerakan Tanah Tinggi</p> <p>Berdasarkan gambar di bawah ini Dusun Pagargedog termasuk dalam zona kerentanan gerakan tanah sedang</p>		
5	Mengurangi tingkat keterjaln lereng merupakan salah satu langkah mitigasi bencana tanah longsor		

Skor

1. $B=4, S=1$

2. Skor Maksimal = 20

3. Skor Minimal = 5

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 5 \times 100 = 2000$

$$\frac{2000}{2000} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 5 \times 100 = 500$

$$\frac{500}{2000} \times 100\% = 25\%$$

6. Rentang = $100\% - 25\%$

$$= 75\%$$

7. Panjang Kelas Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}}$

= $\frac{75\%}{4}$

$$= 18,75\%$$

Tabel 4.27 Kriteria Penilaian Psikomotorik Evaluator

Interval (%)	Kriteria
>93,77	Sangat baik
68,77-93,77	Baik
43,76-68,76	Kurang baik
≤25-43,75	Tidak baik

9. Nilai Akhir = $P1 + P2 + P3 / 3$

Keterangan

P1 : Penilaian Pribadi

P2 : Penilaian Antar Peserta

P3 : Penilaian Evaluator

Tabel 4.28 Evaluasi Pemateri

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Pemateri mampu menjelaskan materi dengan baik				
2	Saya dapat memahami penjelasan pemateri dengan baik				
3	Artikulasi penyampaian materi oleh pemateri sangat jelas				
4	Cara penyampaian materi sudah menarik				
5	Media yang digunakan pemateri sudah cukup interaktif				
6	Metode yang digunakan pemateri variatif				

1. $SS=4, S=3, KS=2, TS=1$

2. Skor Maksimal = 24

3. Skor Minimal = 6

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 6 \times 100 = 2400$

$$\frac{2400}{2400} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 6 \times 100 = 600$

$$\frac{600}{2000} \times 100\% = 30\%$$

6. Rentang = $100\% - 30\%$

= 70%

7. Panjang Kelas Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}}$

$$= \frac{70\%}{4}$$

= 17,5%

Tabel 4.29 Penilaian Pemateri

Interval (%)	Kriteria
>83,7	Sangat baik
65,2-82,7	Baik
47,6-65,1	Kurang baik
≤30-47,5	Tidak baik

4.5.2 Kognitif

1. Tujuan

- a. Mengetahui langkah mitigasi bencana tanah longsor yang tepat.
- b. Mengetahui guna dari sistem peringatan dini di daerah rawan longsor.
- c. Mengetahui fungsi jalur evakuasi untuk daerah rawan longsor.

2. Bahan

- a. Buku Saku Kesiapsiagaan Bencana Geologi dan Hidrometeorologi.
- b. Buku Pedoman Kesiapsiagaan Keluarga.
- c. Peta Rawan Bencana Longsor Kabupaten Semarang.
- d. Buku Pendidikan Kebencanaan.
- e. Buku Teknologi Pengendalian Longsor.

3. Prosedur

- a. Pemateri mempersiapkan materi yang akan disampaikan.
- b. Pemateri menyampaikan tujuan yang ingin dicapai setelah penyampaian materi.
- c. Pemateri mempersilakan peserta untuk bertanya sebelum pemaparan materi dimulai.
- d. Pemateri menjelaskan definisi mitigasi bencana kepada peserta.

- e. Pemateri menjelaskan langkah mitigasi bencana tanah longsor.
- f. Pemateri mempersilakan peserta untuk bertanya mengenai materi yang telah dipaparkan.
- g. Pemateri menjelaskan definisi sistem peringatan dini dan guna sistem peringatan dini.
- h. Pemateri memberikan contoh sistem peringatan dini untuk masa tanggap darurat longsor.
- i. Pemateri mempersilakan peserta untuk memberikan pertanyaan mengenai materi yang telah dipaparkan.
- j. Pemateri menjelaskan definisi dan fungsi jalur evakuasi pada masa tanggap darurat bencana longsor.
- k. Pemateri menjelaskan kelengkapan jalur evakuasi untuk bencana tanah longsor yang harus dipahami warga.
- l. Pemateri mempersilakan warga untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang telah disampaikan.
- m. Pemateri beserta peserta menarik kesimpulan dari penyampaian materi yang telah dilakukan.
- n. Pemateri bersama peserta melakukan evaluasi kegiatan yang telah dilaksanakan.

4. Evaluasi

1. Peserta

Instrumen Tes

1. Upaya pengurangan risiko bencana yang dapat dilakukan dengan pembangunan fisik maupun dengan upaya penyadaran terhadap masyarakat disebut... .

- a. Mitigasi bencana
- b. Pencegahan bencana
- c. Tanggap darurat bencana
- d. Kesiapsiagaan

2. Bencana tanah longsor seringkali disebabkan oleh labilnya tanah pada lereng yang terjal maka pengurangan potensi bencana tanah longsor bisa dilakukan dengan cara... .

- a. Pengurangan tanaman keras di lereng terjal
- b. Penanaman tanaman keras berakar serabut

- c. Penanaman vegetasi dengan sistem perakaran dalam
 - d. Mengurangi penebangan secara berkala
3. Serangkaian kegiatan pemberian peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana pada suatu tempat oleh lembaga yang berwenang disebut... .
- a. Peringatan dini
 - b. Mitigasi bencana
 - c. Tanggap darurat bencana
 - d. Kesiapsiagaan
4. Pemadatan tanah pada daerah rawan longsor merupakan salah satu langkah... .
- a. Pencegahan bencana
 - b. Mitigasi bencana
 - c. Penanganan bencana
 - d. Penanggulangan bencana
5. Jalur yang berguna untuk menyelamatkan diri ketika terjadi bencana disebut jalur... .
- a. Evakuasi
 - b. Penyelamatan diri
 - c. Darurat bencana
 - d. Pertolongan

Tabel 4.30 Rubrik Penilaian Kognitif

Nomor Soal	Skor	Kriteria Penilaian
1-5	1	Peserta menjawab soal dengan benar
	0	Peserta menjawab soal namun salah/tidak menjawab soal

- 1. Skor maksimal = 5
- 2. Skor minimal = 0
- 3. Persentase skor maksimal = $4 \times 5 \times 100 = 2000$

$$\frac{2000}{2000} \times 100\% = 100\%$$

- 4. Persentase skor minimal = $1 \times 0 \times 100 = 0$

$$\frac{500}{2000} \times 100\% = 0\%$$

$$5. \text{ Rentang} = 100\% - 0\% \\ = 100\%$$

$$6. \text{ Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}} \\ = \frac{100\%}{4} \\ = 25\%$$

Tabel 4.31 Kriteria Pengetahuan

Interval (%)	Kriteria
>76	Sangat baik
51-75	Baik
26-50	Kurang baik
0-25	Tidak baik

2. Pemateri

Tabel 4.32 Penilaian Pemateri

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
1	Pemateri mampu menjelaskan materi dengan baik				
2	Saya dapat memahami penjelasan pemateri dengan baik				
3	Artikulasi penyampaian materi oleh pemateri sangat jelas				
4	Cara penyampaian materi sudah menarik				
5	Media yang digunakan pemateri sudah cukup interaktif				
6	Metode yang digunakan pemateri variatif				

1. SS=4, S=3, KS=2, TS=1

2. Skor Maksimal = 24

3. Skor Minimal = 6

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 6 \times 100 = 2400$

$$\frac{2400}{2400} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 6 \times 100 = 600$

$$\frac{600}{2000} \times 100\% = 30\%$$

6. Rentang = $100\% - 30\%$

$$= 70\%$$

7. Panjang Kelas Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}}$

$$= \frac{70\%}{4}$$

$$= 17,5\%$$

Tabel 4.33 Penilaian Pemateri

Interval (%)	Kriteria
>83,7	Sangat baik
65,2-82,7	Baik
47,6-65,1	Kurang baik
≤30-47,5	Tidak baik

4.5.3 Afektif

1. Tujuan

Warga memiliki keyakinan dengan bekal pengetahuan yang dimiliki untuk selamat dari bencana tanah longsor.

2. Bahan

Video mitigasi bencana longsor.

3. Prosedur

- a. Pembicara adalah tokoh masyarakat yang disegani di desa.
- b. Pembicara memberikan dorongan semangat kepada warga untuk tidak cemas dalam menghadapi bencana longsor.
- c. Pembicara mengajak warga untuk selalu memperkaya pengetahuannya terkait bencana tanah longsor lewat berbagai media.
- d. Pembicara mengajak warga untuk aktif dalam upaya mitigasi bencana tanah longsor.
- e. Pembicara mengajak warga untuk secara mandiri melakukan latihan kesiapsiagaan dan simulasi kebencanaan.
- f. Pembicara mendorong warga menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

4. Evaluasi

Tabel 4.34 Penilaian Pribadi Aspek Kognitif

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya sudah tau pasti apa yang akan dilakukan jika terjadi bencana tanah longsor.				
2	Saya mengetahui dengan pasti jalur evakuasi menuju ke tempat yang aman dari longsor.				
3	Saya bisa membedakan dengan pasti arti dari bunyi sirine peringatan dini.				
4	Saya sudah tau pasti apa yang harus dilakukan jika tidak sempat melarikan diri ke luar rumah.				
5	Saya yakin mampu melakukan upaya pengurangan risiko bencana longsor dengan baik.				
6	Saya memiliki pengetahuan yang cukup untuk mengurangi risiko bencana longsor				

1. $SS=4, S=3, KS=2, TS=1$

2. Skor Maksimal = 24

3. Skor Minimal = 6

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 6 \times 100 = 2400$

$$\frac{2400}{2400} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 6 \times 100 = 600$

$$\frac{600}{2000} \times 100\% = 30\%$$

$$6. \text{ Rentang} = 100\% - 30\% \\ = 70\%$$

$$7. \text{ Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}} \\ = \frac{70\%}{4} \\ = 17,5\%$$

Tabel 4.35 Penilaian Pemateri Aspek Kognitif

Interval (%)	Kriteria
>83,7	Sangat baik
65,2-82,7	Baik
47,6-65,1	Kurang baik
≤30-47,5	Tidak baik

Evaluasi Pembicara

Tabel 4.36 Penilaian Pembicara

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Saya dapat menangkap pesan yang ingin disampaikan oleh pembicara.				
2	Pembicara memberi semangat kepada saya untuk tidak takut menghadapi bencana longsor.				
3	Pembicara membuat saya termotivasi untuk belajar lebih banyak lagi tentang longsor.				
4	Setelah mengikuti penyuluhan saya ingin memperkaya wawasan mengenai longsor.				
5	Setelah mengikuti penyuluhan saya terdorong untuk berpartisipasi dalam kegiatan mitigasi bencana longsor.				

1. $SS= 4, S= 3, KS= 2, TS = 1$

2. Skor Maksimal = 20

3. Skor Minimal = 5

4. Persentase skor maksimal = $4 \times 5 \times 100 = 2000$

$$\frac{2000}{2000} \times 100\% = 100\%$$

5. Persentase skor minimal = $1 \times 5 \times 100 = 500$

$$\frac{500}{2000} \times 100\% = 25\%$$

6. Rentang = $100\% - 25\%$

$$= 75\%$$

7. Panjang Kelas Interval = $\frac{\text{rentang}}{\text{banyaknya kriteria}}$

$$= \frac{75\%}{4}$$

$$= 18,75\%$$

Tabel 4.37 Kriteria Kognitif

Interval (%)	Kriteria
>93,77	Sangat baik
68,77-93,77	Baik
43,76-68,76	Kurang baik
≤25-43,75	Tidak baik

RENCANA KESIAPSIAGAAN

Buatlah rencana kesiapsiagaan bencana dengan template berikut!

FORM RENCANA KESIAPSIAGAAN BENCANA LONGSOR UNTUK KELUARGA

Nama Kepala Keluarga/Alamat Rumah

Tanggal Hari Ini

Informasi anggota/Kontak Rumah :

Nama

No.Telepon/HP

Email

Rencana Aksi Kesiapsiagaan Keluarga

1. Tentukan bersama-sama jalur evakuasi untuk menyelamatkan diri. Upayakan yang paling mudah untuk dijangkau dan aman dari longsor.

2. Jika terpisah dengan keluarga, tentukan di mana tempat berkumpul darurat terdekat sekitar rumah.

3. Jika kita tidak bisa kembali ke rumah atau diminta untuk evakuasi, di manakah tempat berkumpul/bertemu keluarga di luar lingkungan perumahan/desa? (contoh : kantor desa, tempat pengungsian/tempat penampungan sementara, dsb)

*lokasi tersebut berlaku untuk kejadian bencana pada siang maupun malam hari.

4. Siapkan jalur jalur evakuasi lain jika jalur evakuasi utama tidak dapat dilalui.

5. Kontak lainnya jika keluarga kita terpisah atau tidak dapat berkomunikasi satu sama lain:

Nama	No. Telepon/HP	Email
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

6. Dimanakah lokasi tempat berkumpul jika anggota keluarga berada di sekolah atau penitipan anak :

Nama

Tempat Evakuasi (nama lokasi
Dan Nomor yang dapat
dihubungi)

7. Perencanaan darurat untuk kelompok rentan lainnya (bayi, balita, ibu hamil, ibu menyusui, orang sakit, lansia) di keluarga.

Nama

Jenis Kebutuhan
Khusus

Cara
Mengevakuasi

Sumber : BNPB, 2018

BAB V

PENUTUP

Daerah rawan longsor di Desa Sepakung cukup luas dan hampir diseluruh dusun merupakan daerah rawan longsor. Salah satu dusun yang kerap dilanda longsor adalah Dusun Srandil. Titik rawan longsor di Dusun Srandil jaraknya sangat dekat dengan rumah warga. Titik rawan tersebut sudah pernah mengalami longsor dan menimpa rumah warga. Pemerintah Desa Sepakung sudah berupaya untuk melakukan penanaman akar wangi di titik rawan longsor tersebut. Berdasarkan data hasil penelitian responden sudah memiliki motivasi dan mekanisme yang baik. Selain itu persepsi individu terhadap peran dan tanggung jawab kesiapsiagaan juga sudah baik. Kesadaran risiko bencana dan juga termasuk kategori baik. Hal ini menjadi bekal penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan individu. Satu hal yang harus diperhatikan adalah efikasi diri yang masih dalam kategori kurang baik. Pengetahuan mengenai mitigasi bencana longsor masih perlu untuk ditingkatkan. Warga masih asing dengan istilah mitigasi tersebut. Selain itu juga kemampuan warga mengetahui tanda-tanda terjadinya longsor juga merupakan satu hal yang penting. Meskipun begitu warga sebagian besar sudah tahu apayang harus dilakukan jika sewaktu-waktu terjadi tanah longsor.

Pemerintah desa sendiri sudah mempersiapkan bantuan berupa dana untuk warga yang terdampak longsor. Upaya ini sudah baik, namun pemerintah juga perlu untuk selalu memfasilitasi edukasi kepada warga terutama mereka yang tinggal di sekitar titik rawan longsor berkaitan dengan mitigasi bencana. Penguatan kesiapsiagaan dapat dilakukan dengan edukasi yang terencana. Edukasi bencana dapat meningkatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Psikomotorik menjadi satu hal yang utama yang perlu ditingkatkan. Rencana edukasi ini dibuat berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Warga masih sangat kurang dalam efikasi diri, pengetahuan mitigasi bencana longsor, mengenali tanda-tanda longsor. Hal ini yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan dalam edukasi yang disusun.

DAFTAR PUSTAKA

- Amri, I., Ansariadi, Amiruddin, R., Palutturi, S., Mallongi, A., Nur, R., & Sari, N. E. (2020). The influence of disaster counseling with animation video on preparednes students in elementary school in Palu. *Medico-Legal Update*, 20(1), 1302–1306. <https://doi.org/10.37506/v20/il/2020/mlu/194482>
- Annisa, A., & Setyowati, D. L. (2019). Kapasitas Masyarakat dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Tanah Longsor di Desa Tempur Kecamatan Keling Kabupaten Jepara Tahun 2018. *Edu Geography*, 7(1), 83–94. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo%0AKapasitas>
- Arsyad, U., Barkey, R. A., Wahyuni, W., & Matandung, K. K. (2018). Karakteristik Tanah Longsor di Daerah Aliran Sungai Tangka. *Jurnal Hutan Dan Masyarakat*, 10(1), 203. <https://doi.org/10.24259/jhm.v0i0.3978>
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika.
- Avvisati, G., Bellucci Sessa, E., Colucci, O., Marfè, B., Marotta, E., Nave, R., Peluso, R., Ricci, T., & Tomasone, M. (2019). Perception of risk for natural hazards in Campania Region (Southern Italy). *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 40(March 2018), 101164. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101164>
- Biki, A. (2015). Penguatan Kapasitas Kelompok Masyarakat Peduli Bencana Dalam Kesiapsiagaan Bencana Tanah Longsor Di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Imiah Pekerjaan Sosial*, 14(2), 182–195.
- BNPB. (2018). *Panduan Kesiapsiagaan Bencana Untuk Keluarga*. Direktorat Kesiapsiagaan BNPB.

- BPS. (2017). Kabupaten Semarang Dalam Angka 2017 bupaten Semarang Dalam Angka 2017 i i. In *Kabupaten Semarang Dalam Angka 2017* (Kabupaten, pp. 1–427). Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang.
- BPS. (2019). Kecamatan Banyubiru Dalam Angka 2019. In *Kecamatan Banyubiru Dalam Angka 2019* (2019th ed., pp. 1–48). Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang.
- Brondi, F., & Salvatori, L. (2003). *Lessons Learnt from Landslide Disasters in Europe, EUR 20558 EN* (J. Hervás (ed.); p. 91). European Commission. <http://europa.eu.int>
- Dewi, I. K., & Istiadi, Y. (2016). Mitigasi Bencana pada Masyarakat Tradisional dalam Menghadapi Perubahan Iklim di Kampung Naga Kecamatan Tasikmalaya Salawu Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(1), 129. <https://doi.org/10.22146/jml.18782>
- Farhi, Z., Sudibyakto, & Hadmoko, D. S. (2012). Tingkat Kerentanan Dan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes. *Majalah Geografi Indonesia*, 26(1), 80–97. <https://doi.org/10.22146/mgi.13406>
- Fitri, A. N. (2015). Perilaku Tanggap Bencana Dalam Program Mitigasi Bencana Tanah Longsor Di Banjarnegara. *Dialog Penanggulangan Bencana*, 6(2), 95–105.
- Hawwina, T., & Maryani, E. (2016). *Pengaruh Pengalaman Bencana Terhadap Ancaman Gempabumi Dan Tsunami (Studi kasus pada SMA Negeri Siaga Bencana Kota Banda Aceh)*. 16, 124–131.
- Hijri, Y. S., Kurniawan, W., & Hilman, Y. A. (2020). Praktik Penyusunan Peraturan Desa (Perdes) sebagai Penguatan Desa Tangguh Bencana di Kabupaten

Malang. *Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 1(01), 1–11.

- Illyas, A. A. (2019). Pengurangan Resiko Bencana Gempa Bumi Melalui Analisis Kerentanan dan Kapasitas Masyarakat di Kecamatan Alor Timur Laut Kabupaten Alor. *Jurnal Litbang Alor*, 02(12), 1–16.
- Mamesah, N. F. ., Opod, H., & David, L. (2018). Gambaran Tingkat Kecemasan pada Warga yang Tinggal di Daerah Rawan Longsor di Kelurahan Ranomuut Kota Manado. *E-Biomedik*, 6(2), 141–144. <https://doi.org/10.35790/ecl.5.1.2017.15526>
- Mariana, A., Rahayu, U., Ardiansyah, A. N., & Nuraeni, N. S. (2019). *Wilayah kerawanan longsor di kecamatan pamijahan kabupaten bogor 1,2,3*. 19(April), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.17509/gea.v19i1.13862.g9938>
- Maryam, S. (2017). Strategi Coping: Teori Dan Sumberdayanya. *Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 101–107.
- Mohammad, N. E., Suharini, E., & Tjahjono, H. (2018). Kapasitas Masyarakat Terhadap Ancaman Bencana Tanah Longsor di Kecamatan. *Edu Geography*, 6(1), 44–52. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo%0AKapasitas>
- Mulyono, A., & Iqbal, P. (2016). Karakteristik Fisik Tanah Longsor Di Jalur Transek Liwa-Bukit Kemuning, Lampung Barat. *Jurnal Lingkungan Dan Bencana Geologi*, 6(January), 9–18. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JG/article/view/22863>
- Nasarudin, N., Kasnar, S., & Suwo, R. (2020). Analisis Kesiapsiagaan Rumah Tangga Kelurahan Tubo Terhadap Banjir Lahar Dingin Di Sungai Tugurara

- Ternate. *Tunas Geografi*, 8(2), 123.
<https://doi.org/10.24114/tgeo.v8i2.14958>
- Parsons, M., Reeve, I., McGregor, J., Hastings, P., Marshall, G. R., McNeill, J., Stayner, R., & Glavac, S. (2021). Disaster resilience in Australia: A geographic assessment using an index of coping and adaptive capacity. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 62, 102422.
<https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102422>
- Patrisina, R., Emetia, F., Sirivongpaisal, N., Suthummanon, S., Alfadhlani, A., & Fatrias, D. (2018). Key performance indicators of disaster preparedness: A case study of a tsunami disaster. *MATEC Web of Conferences*, 229.
<https://doi.org/10.1051/mateconf/201822901010>
- R.C, A. R., & Anni, C. T. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Pusat Pengembangan MKU/MKDK-LP3 Universitas Negeri Semarang.
- Raja, Z. D. G., Hendarmawan, H., & Sunardi, S. (2017). Kajian Upaya Pengurangan Risiko Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Ancaman Bencana Tanah Longsor (Desa Ndito Kecamatan Detusoko Kabupaten Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur). *Jurnal Lingkungan Dan Bencana Geologi*, 8(2), 103–116.
<https://doi.org/10.34126/jlbg.v8i2.176>
- Ramadhan, N., Prameswari, M., & Harijoko, A. (2014). Evaluasi Kondisi Geologi dan Geokimia Potensi Panasbumi Guungapi Telomoyo. *Prosiding Seminar Nasional Kebumihan Ke-7*, 447–458.
<https://repository.ugm.ac.id/135149/1/447-458> M2P-05.pdf
- Rañeses, M. K., Chang-Richards, A., Richards, J., & Bubb, J. (2018). Measuring the level of disaster preparedness in Auckland. *Procedia Engineering*, 212(2017), 419–426.
<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2018.01.054>

- Rante, A., Mantu, F. N., & Patellongi, I. (2012). Tingkat Kesiapsiagaan Rumah Tangga Menghadapi Bencana Alam Tanah Lonsor di Kelurahan Battang Barat Kecamatan Wara Barat Kota Palopo Tahun 2012.
- Rustika, I. M. (2012). Efikasi Diri : Tinjauan Teori Albert Bandura. *Buletin Psikologi*, 20(1), 18–25.
- Seni, N. N. A., & Ratnadi, N. M. D. (2017). Theory of Planned Behavior Untuk Memprediksi Niat Berinvestasi. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 12, 4043. <https://doi.org/10.24843/eeb.2017.v06.i12.p01>
- Setiawan, H. (2014). Analisis tingkat kapasitas dan strategi coping masyarakat lokal dalam menghadapi bencana longsor- studi kasus di Tawangmangu , Karanganyar , Jawa Tengah (Analysis of coping strategies and the level of local community ' s capacity towards landslide- a case. *Penelitian Sosial Dan Ekonomi Kehutanan*, 11(1), 70–81.
- Setiawan, N. (2009). Pengaruh Pelatihan Peduli Lingkungan terhadap Efikasi Diri Siswa Daerah Rawan Abrasi. *Indigenous : Jurnal Ilmiah Berkala Psikologi*, 11(2), 74–80. <http://journals.ums.ac.id/index.php/indigenous/article/viewFile/1621/1153>
- Setyowati, D. L. (2007). Sifat Fisik Tanah Dan Kemampuan Tanah Meresapkan Air Pada Lahan Hutan, Sawah, Dan Permukiman. *Jurnal Geografi*, 4(2). <https://doi.org/10.15294/jg.v4i2.103>
- Setyowati, D. L. (2019). Pendidikan Kebencanaan. In Urgensi Pendidikan Mitigasi Bencana. Universitas Negeri Semarang.
- Sriyono, A. (2012). *Identifikasi Kawasan Rawan Bencana Longsor Kecamatan Banyubiru , Kabupaten Semarang* [Universitas Negeri Semarang].

<https://lib.unnes.ac.id/19959/1/3250407028.pdf>

- Statistik, B. P. (2018). Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Jenis Bencana Alam dalam Tiga Tahun Terakhir (Desa), 2018. In *Badan Pusat Statistik*. <https://www.bps.go.id/indicator/168/954/1/banyaknya-desa-kelurahan-menurut-jenis-bencana-alam-dalam-tiga-tahun-terakhir.html>
- Suharini, E., S, D. L., Kurniawan, E., & Artikel, S. (2015). Pembelajaran Kebencanaan Bagi Masyarakat di Daerah Rawan Bencana Banjir DAS Beringin Kota Semarang. *Forum Ilmu Sosial*, 42(2), 184–195. http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/FIS_JURNAL
- UU No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, 1. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39901/uu-no-24-tahun-2007>
- Vasudevan, N., & Ramanathan, K. (2016). Geological factors contributing to landslides: Case studies of a few landslides in different regions of India. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 30(1), 1–6. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/30/1/012011>
- Widhaningtyas, T. U., Putra, A. C. P., & Fariz, T. R. (2020). Perbandingan Metode Koreksi Topografi Pada Citra Satelit Landsat 8 Di Wilayah Gunung Telomoyo, Jawa Tengah. *Jurnal Geografi : Media Informasi Pengembangan Dan Profesi Kegeografian*, 17(2), 32–38. <https://doi.org/10.15294/jg.v17i2.22863>
- Zakaria, Z. (2010). Model Starlet , suatu Usulan untuk Mitigasi Bencana Longsor dengan Pendekatan Genetika Wilayah (Studi Kasus : Longsoran Citatah , Padalarang , Jawa). *Geologi Indonesia*, 5(2), 93–112. <https://doi.org/10.17014/ijog.v5i2.95>

INDEKS	
A	21, 22, 23, 24, 26, 43, 44, 68, 80, 84, 87
Akses Informasi, vi, 20, 45	
D	
Desa Sepakung, i, iv, v, vi, vii, 12, 13, 14, 15, 28, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 43, 44, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 72, 87	
E	
Efikasi Diri, vi, 19, 42, 93	
K	
Kapasitas, v, 11, 25, 89, 91	
Kesadaran, vi, 20, 44, 87	
Kesiapsiagaan, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20,	
M	
Mekanisme Koping, vi, 18, 41	
Mitigasi, i, iv, v, vi, 12, 14, 24, 52, 53, 76, 77, 90, 93, 94	
Motivasi, vi, 18, 40	
P	
Pengalaman, vi, 20, 22, 60, 61	
Pengetahuan, vi, vii, 21, 22, 46, 52, 55, 57, 58, 78, 88	
T	
Tanah longsor, 9, 10	
Teori perilaku terencana, 26	



ISBN 978-623-366-023-5

