

**KAJIAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DAN MITIGASI BENCANA
TERHADAP BENCANA TANAH LONGSOR DI KECAMATAN KALIJAMBE
KABUPATEN SRAGEN TAHUN 2021
(IMPLEMENTASI PELAKSANAAN PEMBELAJARAN GEOGRAFI DI SMA
DALAM BENTUK MODUL AJAR MATERI MITIGASI BENCANA ALAM
KELAS XI)**

Nur Liyan Widyaningrum¹

Universitas Sebelas Maret¹

nurliyanwidya1125@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 2023-08-16

Revision: 2023-11-14

Accepted: 2023-11-19

KETENTUAN SITASI

Widyaningrum, N. L.
(2023). Kajian
Kesiapsiagaan Masyarakat
dan Mitigasi Bencana
Terhadap Bencana Tanah
Longsor di Kecamatan
Kalijambe Kabupaten
Sragen Tahun 2021
(Implementasi Pelaksanaan
Pembelajaran Geografi di
SMA dalam Bentuk Modul
Ajar Materi Mitigasi
Bencana Alam Kelas XI).
Geadidaktika. Vol.3, No. 1.

ABSTRAK

Nur Liyan Widyaningrum. K5416050. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dan Mitigasi Bencana Terhadap Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Kalijambe Kabupaten Sragen Tahun 2021 (Implementasi Pelaksanaan Pembelajaran Geografi di SMA dalam Bentuk Modul Ajar Materi Mitigasi Bencana Alam Kelas XI). Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Juli 2023. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui status kesiapsiagaan bencana tanah longsor di wilayah Kalijambe, (2) menetapkan langkah-langkah penanggulangan bencana longsor, dan (3) memberikan arahan penanggulangan bencana longsor yang terjadi di wilayah Kalijambe. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga di Kecamatan Kalijambe Kabupaten Sragen yang terletak di daerah longsor berjumlah 4402 rumah tangga. Sampel yang digunakan untuk menentukan kesiapsiagaan bencana adalah sampel acak, sedangkan sampel yang digunakan untuk menentukan kesiapsiagaan bencana menggunakan sampel purposive. Pengumpulan data untuk implementasi; Observasi lapangan, wawancara dan telaah dokumen. Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan dalam analisis data.

Kata kunci: longsorlahan, kesiapsiagaan, arahan mitigasi

ABSTRACT

Nur Liyan Widyaningrum. K5416050. Study of Community Preparedness and Disaster Mitigation for Landslides in Kalijambe District, Sragen Regency in 2021 (Implementation of Geography Learning in High Schools in the Form of Class XI Natural Disaster Mitigation Teaching Modules). Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University, Surakarta. July 2023. The aims of this research are (1) to determine the status of landslide disaster preparedness in the Kalijambe area, (2) to determine steps to overcome landslides, and (3) provide direction for mitigating landslides that occur in the Kalijambe area. The population used in this research were all heads of families in Kalijambe District, Sragen Regency, which is located in the landslide area, totaling 4402 households. The sample used to determine disaster preparedness is a random sample, while the sample used to determine disaster preparedness uses a purposive sample. Data collection for implementation; Field observations, interviews and document review. Qualitative descriptive analysis techniques were used in data analysis.

Key words: landslides, preparedness, mitigation directions

A. PENDAHULUAN

Bencana merupakan suatu fenomena yang tidak dapat dihindarkan begitu saja oleh umat manusia, datangnya tak terduga tempat, kapan dan bagaimana bencana tersebut bisa terjadi. Menurut Undang – Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan bahwa, bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis.

Kecamatan Kalijambe dinyatakan sebagai daerah rawan tanah longsor karena menurut Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah Kabupaten Sragen, tanah yang ada di Kecamatan Kalijambe sangat rawan bergerak sehingga bisa dipastikan wilayah ini sering terjadi tanah longsor. Selain itu, morfologi daerah yang merupakan perbukitan bergelombang agak terjal dan terletak pada zona kerentanan gerakan tanah menengah yang artinya membuat Kecamatan Kalijambe memiliki kondisi jenis gerakan tanah di

daerah jalur jalan adalah rayapan (*creeping*) yang ditunjukkan dengan adanya kejadian tanah longsor tersebut. (<https://vsi.esdm.go.id/>, dipetik pada tanggal 28/01/2020).

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan mitigasi bencana tanah longsor dengan berupaya mengurangi resiko bencana tanah longsor dengan mempertimbangkan kondisi ekologi, fisik, sosial dan ekonomi masyarakat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji kesiapsiagaan penduduk Kecamatan Kalijambe terhadap resiko tanah longsor dan mengkaji upaya penanggulangan longsor yang dilakukan oleh pemerintah dan pemerintah kota Kecamatan Kalijambe. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti mengambil fenomena tersebut dalam penelitian yang berjudul "*Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dan Mitigasi Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Kalijambe Kabupaten Sragen*".

B. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif-kuantitatif. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis Kesiapsiagaan Masyarakat dan Mitigasi Bencana Terhadap Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Kalijambe Kabupaten Sragen Tahun 2021 dalam Implementasi Pelaksanaan Pembelajaran Geografi di SMA dalam Bentuk Modul Ajar Materi Mitigasi Bencana Alam Kelas XI.

C. HASIL

1. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat di Kecamatan Kalijambe

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor sangat diperlukan untuk mengurangi risiko bencana. Semakin tinggi tingkat kesiapsiagaan masyarakat maka semakin siap masyarakat dalam menghadapi bencana. Potensi kerugian pun bisa lebih rendah dengan meningkatnya tingkat kesiapsiagaan masyarakat.

Kesiapsiagaan masyarakat Kecamatan Kalijambe diperoleh dari 5 faktor yaitu pengetahuan dan sikap, rencana darurat, sistem peringatan dini, mobilisasi sumber daya dan kebijakan panduan bencana. Tingkat kesiapsiagaan masyarakat Kecamatan Kalijambe di kategorikan dalam tabel 4.34 dibawah ini.

Tabel 4.34 Kategori Kesiapsiagaan dalam menghadapi Bencana Tanah Longsor

No	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	Sangat Siap	32	33
2	Siap	54	55
3	Kurang Siap	12	12
4	Tidak Siap	0	0
5	Sangat Tidak Siap	0	0
Jumlah		98	100

Sumber : Penulis, 2021.

Menurut tabel 4.34, kategori paling tertinggi adalah siap yaitu 54 responden, sedangkan yang paling kecil angkanya ada kurang siap yaitu 12 responden. Masyarakat tidak ada yang masuk dalam kategori tidak siap dan sangat tidak siap, ini mengartikan bahwa responden banyak yang sudah siap untuk menghadapi bencana tanah longsor.

Hal ini sangat bagus karena bisa diartikan bahwa masyarakat Kecamatan Kalijambe sangat aktif dalam meminimalkan bencana di Kecamatan Kalijambe dan sadar bahwa mereka hidup berdampingan dengan bencana alam yang sewaktu – waktu bisa menghampiri mereka. Untuk tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor disajikan pada tabel 4.35.

Tabel 4.35. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor

Alamat	Jumlah Nilai Individu	Jumlah Individu (N)	Rata – Rata (M)	Kategori
Kalijambe	1867	98	19,06	Siap

Sumber : Penulis, 2021.

Berdasarkan tabel 4.35, diketahui tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Kalijambe adalah siap.

Pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap risiko bencana menunjukkan masyarakat sudah memahami potensi dan karakteristik bencana serta memiliki sikap antisipasi yang tepat jika terjadi bencana yaitu masyarakat siap dan mau untuk dievakuasi. Rencana keadaan darurat sudah dimiliki masyarakat dan mereka

sepakat apabila ada tanda dan peringatan untuk evakuasi maka akan berkumpul ke satu titik yang telah ditentukan.

Sistem peringatan dini bencana tanah longsor di Kecamatan Kalijambe menggunakan pengeras masjid dan juga sudah ada satu desa yang memiliki alat EWS yang apabila ada peringatan masyarakat akan bergegas untuk menyelamatkan diri. Mobilisasi sumber daya manusia di Kecamatan Kalijambe masih sebagian kecil yang mengikuti kegiatan sosialisasi ataupun simulasi tentang bencana tanah longsor.

Kebijakan pemerintah dalam meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat juga sudah tersosialisasi dengan baik ke masyarakat. Selain itu panduan – panduan yang di keluarkan juga berdampak besar kepada masyarakat untuk meminimalkan kerugian bencana tanah longsor.

2. Upaya Mitigasi Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor

a. Penyediaan Informasi Tentang Bencana Tanah Longsor

Penyediaan informasi dan peta tingkat kerawanan tanah longsor di Kecamatan Kalijambe melalui teknologi SIG ini merupakan salah satu upaya mitigasi bencana banjir non struktural, sehingga bisa digunakan para pengambil kebijakan dalam merancang strategi pengendalian tanah longsor. Peta kerawanan tanah longsor menjadi bagian dari sistem peringatan dini (*early warning sistem*) sehingga resiko dan bahaya bencana tanah longsor bisa diperkirakan sehingga pada akhirnya bisa meminimalisir dampak kerugian bencana.

b. Pengembangan Desa Tanggap Bencana

Pengembangan desa tanggap bencana di Kecamatan Kalijambe sudah dilakukan sejak tahun 2015. Upaya ini dilakukan agar masyarakat yang tinggal di daerah rawan tanah longsor dapat mandiri mengantisipasi bencana tanah longsor yang terjadi. Menurut Perka BNPB Nomor 1 Tahun 2012, desa tanggap bencana adalah desa yang memiliki kemampuan mandiri untuk beradaptasi dan menghadapi potensi ancaman bencana serta memulihkan diri dengan segera dari dampak bencana yang merugikan.

Wujud dari pengembangan desa tanggap bencana ini adalah dibentuknya Masyarakat Tanggap Bencana atau yang sering disingkat dengan MASTANA. Mastana sendiri sudah berdiri sejak ditetapkannya Kecamatan Kalijambe darurat bencana yaitu pada tahun 2016. Lembaga ini

beranggotakan relawan dan perwakilan dari beberapa masyarakat. Lembaga ini didirikan di setiap desa di Kecamatan Kalijambe, untuk membantu evakuasi dan sosialisasi bencana di lokasi penelitian.

c. Pengelolaan Kawasan Rawan Bencana

Beberapa upaya yang dilakukan dalam pengelolaan mitigasi bencana di lokasi penelitian oleh masyarakat adalah dengan melakukan penyiapan infrastruktur seperti tersedianya jalur evakuasi untuk titik kumpul jika terjadi bencana tanah longsor, pendopo yang lebih aman digunakan untuk penampungan evakuasi ketika terjadi bencana. Selain itu di salah satu desa yaitu Desa Bukuran sudah dibangun alat pendeteksi tanah longsor atau yang sering disebut dengan *early warning system*. Alat ini masih dipasang disatu tempat dan menurut kasi kesiapsiagaan bencana, akan ada penyusunan pemasangan pendeteksi bencana di desa Ngebung. Alat ini berguna untuk mendeteksi secara dini dalam memberi peringatan dini untuk masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana. Akan tetapi, pemasangan alat ini masih minim dilakukan untuk beberapa tempat rawan bencana lainnya karena keterbatasan biaya.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Pemahaman masyarakat Kecamatan Kalijambe terhadap kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana tanah longsor bisa dibilang cukup dalam pelaksanaan, namun kurang dalam teori. Sehingga masyarakat Kalijambe perlu di berikan sosialisasi yang lebih masif lagi untuk kesiapsiagaan tanah longsor. Tingkat Kesiapsiagaan masyarakat sudah siap dalam menghadapi bencana karena dalam perhitungannya Kecamatan Kalijambe masuk dalam 19,06 yang berarti memiliki kategori Siap.
2. Upaya mitigasi bencana yang dilakukan oleh masyarakat kecamatan kalijambe dalam meminimalisir resiko bencana. Terdapat upaya yang dilakukan masyarakat kecamatan kalijambe untuk menghadapi bencana yaitu penyediaan informasi tentang bencana tanah longsor, pengembangan desa tanggap bencana, pemasangan alat pedeteksi bencana tanah longsor, pemberian sosialisasi tentang kesipasiagaan bencana dan pengelolaan kawasan rawan bencana.

3. Kebijakan bencana tanah longsor yang diterapkan masyarakat bertujuan untuk merevitalisasi pembangunan dsa rawan bencana melalui partisipasi yang lebih aktif dalam kegiatan sosial untuk mendukung kemandirian masyarakat jika terjadi bencana.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Coburn, W.A., Spence, S.J.R., Pomonis,A., 1994. *Mitigasi Bencana*. Modul Program Pelatihan Manajemen Bencana. Cambridge: Cambridge Architectural Research Limited
- Direktorat Geologi Tata Lingkungan. (2001). *Gerakan Tanah di Indonesia*. Direktorat Jenderal Pertambangan Umum. Departemen Pertambangan dan Energi. Jakarta.
- Farhi. Zahiyul, Sudibyakto dan Handoko. DS. 2012. *Tingkat Kerentanan Dan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes*. Majalah Geografi Indonesia, Vol 26, No. 1, Maret 2012: 0125-1790. Diakses pada 23/12/2019 14:14
- Fitriadi W. Muhammad, Kumalawati,. R, Arisanty Dessy. 2017. *Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor di Desa Jaro Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong*. Jurnal Pendidikan Geografi (JPG), Vol. 4 No. 4, Juli 2017:2356-5225. Diakses pada 20/12/2019 10:55