



Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat di Daerah Rawan Longsor

Nanik Handayani¹, Sri Hartutik²*

¹⁻² Universitas 'Aisyiyah Surakarta

*E-mail: srihartutik519@gmail.com

Diterima : 10 Oktober 2021

Direvisi : 27 November 2021

Dipublikasikan : 31 Desember 2021

ARTIKEL INFO

Kata Kunci : Kesiapsiagaan;
Indikator; Tanah Longsor

ABSTRAK

Latar Belakang: Tanah longsor merupakan bencana yang sering terjadi di daerah dataran tinggi serta dapat menimbulkan kerugian. Perilaku kesiapsiagaan merupakan salah satu cara untuk mengurangi dampak negatif jika terjadi suatu bencana. Kesiapsiagaan adalah upaya/tindakan yang dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya bencana dengan tujuan mengurangi adanya korban jiwa, luka-luka, kerugian harta benda dan berubahnya pola kehidupan warga. Kesiapsiagaan didukung oleh beberapa Indikator yaitu pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumberdaya **Metode:** Penelitian diskriptif, tehnik pengambilan data dengan proporsionate stratified random sampling, sampel 60 responden, instrument penelitian kuesioner **Hasil:** analisis univariat diketahui tingkat pengetahuan tentang resiko bencana cukup baik (80%), sikap terhadap resiko bencana baik (66.7%) dan cukup baik (33.3%), rencana tanggap darurat baik (45%), sistem peringatan bencana kurang baik (85%) dan mobilisasi sumberdaya kurang baik (73.3%). **Kesimpulan:** Masyarakat mempunyai tingkat pengetahuan cukup baik, sikap baik, rencana tanggap darurat baik, sistem peringatan bencana kurang baik, mobilisasi sumberdaya kurang baik dan indeks kesiapsiagaan masuk pada kategori hampir siap.

Keywords : Preparedness; Indicators;
Landslide

ABSTRACT

Background : Landslides are a disaster that often occurs in the highlands and can cause losses. Preparedness behavior is one way to reduce negative impacts in the event of a disaster. Preparedness is an effort / action taken to anticipate the occurrence of disasters with the aim of reducing the number of casualties, injuries, property losses and changing patterns life of citizens. Preparedness is supported by several indicators, namely knowledge and attitudes, emergency response plans, disaster warning systems and resource mobilization. **Objective:** To find out the description of community preparedness in landslide-prone areas in Tritis, Lencoh, Selo, Boyolali **Method:** Descriptive research, data retrieval technique with proportional stratified random sampling, sample of 60 respondents, questionnaire research instrument. **Results:** the result from the analysis univariat that the level of knowledge about disaster risk was quite good (80%), attitudes toward disaster risk were good (66.7%) and quite good (33.3%), emergency response plans were good (45%), disaster warning systems were poor (85%) and resource mobilization is not good (73.3%). **Conclusion:** the knowledge is good enough, good attitude, good emergency response plan, disaster warning system is not good, resource mobilization is not good and the preparedness index is in the almost ready category.

PENDAHULUAN

Pusponegoro (2016) mengatakan bahwa Indonesia adalah negara yang tingkat terjadinya bencana cukup tinggi dan jenisnya pun bermacam-macam seperti banjir dan tanah longsor dikala musim hujan, gunung meletus, gempa bumi bahkan sampai tsunami itu semua bisa diakibatkan dari perbuatan manusia itu sendiri atau murni bencana alam. Bencana bisa terjadi kapan saja dan dimana saja namun sebenarnya bencana dapat kita gunakan sebagai peluang kita untuk mengantisipasi atau memprediksi datangnya bahkan peluang mencegah bencana tersebut.

Indonesia merupakan negara kepulauan yang bisa dikatakan terluas di dunia karena memiliki kurang lebih 17.540 pulau. Dari keseluruhan pulau tersebut memiliki luas yaitu 1.904.569 kilometer persegi (km²) dan terletak tepat di garis khatulistiwa yaitu antara daratan Asia dan Australia serta terletak diantara dua samudera yakni Samudera Pasifik dan Samudera Hindia. Indonesia adalah negara kepulauan yang potensi bencananya lebih besar karena letaknya yang sering dianggap sebagai Ring of Fire karena letaknya di pertemuan empat lempeng tektonik serta dikelilingi oleh gunung-gunung api dari sabang sampai merauke yang lebih dari 50% aktif dan siap meletus kapan saja (Pusponegoro, 2016).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyebutkan bahwa keseluruhan peristiwa bencana alam di Indonesia pada tahun 2014- 2018 semakin meningkat yaitu sebanyak 10.067 kejadian angka tertinggi terjadi pada tahun 2017 yaitu sebanyak 2.862 antara lain banjir 979 kejadian, puting beliung 886 peristiwa, tanah longsor sebanyak 848 kejadian, kebakaran hutan sebanyak 96 peristiwa, gempa bumi ada 20 kejadian, kekeringan gelombang pasang/abrasi yaitu sebanyak 11 kejadian dan letusan gunung api sebanyak 3 kejadian. Sedangkan bencana yang ada di Jawa Tengah mengalami peningkatan yang sangat signifikan diantara Provinsi lain di Indonesia yaitu sekitar 2.718 kejadian dan angka 2 kejadian bencana yang tertinggi terjadi pada tahun 2017 yaitu sebanyak 1071 peristiwa. Diantaranya tanah longsor ada 488 kejadian, puting beliung sekitar 386 kejadian, kekeringan sebanyak 3 kejadian, letusan gunung api sebanyak 1 peristiwa, kebakaran dan gempa bumi sebanyak 1 kejadian.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Boyolali mengungkapkan bencana

yang sering terjadi di Boyolali adalah banjir, tanah longsor dan kekeringan. Banjir terjadi paling sering di tahun 2017 yaitu 9 kejadian, tanah longsor banyak terjadi pada tahun 2017 yaitu sebanyak 13 kejadian dan kekeringan tertinggi pada tahun 2017 yaitu sebanyak 17 kejadian, untuk bencana tanah longsor ketika musim hujan risikonya terjadi didaerah dataran tinggi yaitu sekitar 1.000 – 1.300 di atas permukaan laut (dpl) meliputi wilayah Kecamatan Cepogo, Ampel dan selo. 1.300 – 1.500 dpl meliputi wilayah Kecamatan Selo dan untuk kekeringan terjadi berpotensi di daerah daratan rendah yaitu 75 – 400 dpl meliputi wilayah Kecamatan Mojosongo, Teras, Sawit, Banyudono, Sambi, Ngemplak, Simo, Nogosari, Karanggede, Andong, Klego, Kemusu, Wonosegoro, Juwangi dan Sebagian Boyolali (Badan Pusat Statistik, 2014).

Wilayah Kabupaten Boyolali yang memiliki luas sekitar 1.015 Km² atau 101.500 Hektar(Ha) secara administratif terbagi menjadi 19 Kecamatan, 263 desa 70% dari kawasan ini sangat rawan akan terjadinya bencana seperti tanah longsor karena letaknya yang berada dataran rendah yang banyak terdapat perbukitan dan pegunungan. Wilayah ini terletak pada ketinggian 700 meter di atas permukaan laut. Titik tertinggi berada pada 1.500 meter yaitu di Kecamatan Selo dan terendah pada 75 meter di Kecamatan Banyudono (Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) Kab. Boyolali, 2012)

Dari data BPBD Boyolali di Kecamatan Selo kejadian tanah longsor sangat tinggi karena letaknya yang berada di daerah dataran tinggi dan banyak lereng karena dekat dengan gunung Merapi, dalam kurun waktu 5 tahun sudah ada lebih dari 15 peristiwa tanah longsor dan 3 menimbulkan 15 korban, kurang lebih ada 8 korban meninggal dan 7 lainnya luka-luka.

Masyarakat yang tinggal di daerah rentan terkena bencana longsor perlu siaga dan waspada jika terjadi suatu bencana secara tiba-tiba, sehingga pengetahuan tentang kesiapsiagaan dalam hal ini sangat dibutuhkan karena bila kondisi pengetahuan masyarakat kurang maka sangat membahayakan dan warga juga akan kurang menyadari adanya kerugian ataupun kerusakan yang dapat ditimbulkan jika bencana tanah longsor terjadi. Dalam menghadapi bencana yang akan datang dengan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan maka diharapkan dapat mengurangi dampak dari bencana tersebut berdasarkan konsep yang

terdapat pada UU No. 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan Bencana (Zakarias, 2017)

Tabel 1 Kejadian Tanah Longsor di Kecamatan Selo tahun 2013 - Januari 2018

No.	Tanggal	Lokasi	Korban jiwa	Luka-luka	Perkiraan Kerugian (Rp)
1	21/12/2013	Dusun kedung dan Tritis, Desa Lencoh, Kec. Selo	1	1	50.000.000
2	26/10/2016	Dusun tompak, Desa Tarubatang, Kec. Selo	7	5	10.000.000
3	15/12/2017	Dusun Tritis, Desa Lencoh, Kec. Selo	1	-	2.000.000
4	05/01/2017	Dusun Cangkolduwur, desa Lencoh, Kec. Selo	-	1	5.000.000
5	04/01/2018	Dusun Patran dan Bangunrejo, Desa Jarakah, Kec. Selo	-	1	10.000.000

Sumber : BPBD Boyolali 2013-2018

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa dalam kurun waktu lima tahun terakhir kejadian bencana tanah longsor lebih tinggi di dusun Tritis daripada di dusun lain karena berdasarkan informasi yang didapat dari BPBD Boyolali bencana yang sering terjadi saat memasuki musim hujan adalah banjir dan tanah longsor. Sedangkan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan di dusun Tritis bahwa 7 dari 10 warga di daerah rawan longsor (Selo) mengatakan belum pernah mendapatkan informasi tentang persiapan apa yang perlu dilakukan untuk menghadapi tanah longsor dan belum pernah mendapatkan pelatihan dari pemerintah setempat dan 3 warga sisanya mengatakan sudah pernah mendapatkan informasi dalam menangani longsor yaitu dengan gotong royong, pertama kali yang dilakukan dengan melihat medan paling atas dahulu yang dapat menimbulkan terjadinya longsor susulan sebelum memindahkan material longsor di medan paling bawah.

METODE DAN BAHAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dan metode yang digunakan adalah *descriptive survey*.

Penelitian ini meneliti tentang kesiapsiagaan masyarakat di daerah rawan longsor. Lokasi penelitian ini dilakukan di Dusun Tritis, Desa Lencoh, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali. Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu seluruh Kepala Keluarga yang ada di 3 RT yaitu RT 15, 16, 17 Dusun Tritis, Desa Lencoh, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali yaitu kurang lebih sebanyak 148 Kepala Keluarga (KK). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu responden yang bermukim di daerah rawan longsor, sedangkan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *Probability Sampling* menggunakan rumus *Slovin* sejumlah 60 responden.

Kriteria inklusi pada penelitian ini yakni sebagai berikut : Keluarga yang bersedia menjadi responden, Keluarga yang bersedia diajak berkomunikasi, Keluarga yang dapat membaca dan menulis. Kriteria Ekskusi penelitian, yaitu Kepala keluarga yang sedang tidak berada di rumah/sudah pindah tempat tinggal pada saat penelitian dan responden tidak kooperatif dianggap menghambat penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Tingkat Pengetahuan responden

Tabel 1. Tabel 2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Keluarga

Variabel	Kategori	F	%
Pengetahuan terhadap resiko bencana	Kurang baik	12	20
	Cukup baik	48	80
	Baik	0	0
Jumlah		60	100

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa Secara umum pengetahuan yang dimiliki oleh responden mengenai bencana cukup baik. Dari pertanyaan yang diberikan kepada responden hampir semua mengetahui pengetahuan dasar mengenai bencana tanah longsor, jika dilihat dari skor parameter indikator kesiapsiagaan maka dikategorikan siap.

Berdasarkan hasil yang diperoleh yakni tingkat pengetahuan 80% cukup baik sehingga mayoritas masyarakat yang tinggal di dusun Tritis sudah cukup baik dalam memahami pengetahuan dasar mengenai

bencana khususnya bencana tanah longsor, walaupun hampir keseluruhan warga berpendidikan rendah yaitu tingkat SD tetapi dengan kejadian bencana yang sering terjadi maka mereka lebih berpengalaman.

Mayoritas pekerjaan warga dusun Tritis yaitu sebagai petani yang sehari-hari pergi ke ladang, dengan kondisi lahan yang miring maka sebagian warga sudah berpengalaman jika terjadi longsor/guguran tanah. Warga di daerah dusun Tritis baik muda/dewasa/tua hampir keseluruhan bekerja di ladang sehingga minat untuk menggunakan/mengakses informasi tentang kebencanaan melalui media sosial/telepon seluler cukup rendah. Kebudayaan yang ada di dusun Tritis yaitu jika terjadi tanah longsor maka mereka membersihkan medan bencana tanah longsor secara bergotong royong.

Pengetahuan dalam indikator kesiapsiagaan mengenai bencana adalah salah satu alasan utama seseorang untuk melakukan perlindungan atau upaya dalam mengantisipasi datangnya bencana. Dalam jurnal Direja dan Wulan (2018) juga mengungkapkan Pengetahuan merupakan faktor utama sehingga sangat mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan, jika kurang pengetahuan maka dapat menjadi penyebab utama tingginya korban akibat dinamika proses alam yang terus berlangsung.

Raja et al. (2017) mengatakan bahwa walaupun upaya pengurangan resiko bencana yang dilakukan sudah semaksimal namun jika melihat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat Pengetahuan seperti tingkat pendidikan yang mayoritas warga di Dusun Tritis termasuk rendah (SD), usia artinya semakin bertambah usia maka akan mempengaruhi perkembangan baik fisik maupun psikologis, pekerjaan mayoritas petani, penghasilan relatif menengah kebawah sehingga dapat mempengaruhi persepsi dan pemahaman tingkat pengetahuan itu sendiri.

Pengetahuan dalam hal ini akan sangat membantu mengatasi rasa panik saat terjadi bencana, masyarakat sebaiknya mengetahui risiko bencana yaitu suatu potensi kerugian yang ditimbulkan bencana pada suatu wilayah dalam waktu tertentu yang berakibat hilangnya rasa aman, mengetahui kebijakan dan panduan yang harus disediakan oleh masyarakat itu sendiri yaitu dengan membentuk tim siaga bencana yang tepat dan efektif, mengetahui rencana untuk keadaan darurat bencana, mengetahui adanya sistem peringatan bencana, mengetahui adanya mobilisasi sumber daya

dengan menjalin kerjasama dengan organisasi setempat yang menangani bencana (Syafrizal, 2013).

Berdasarkan uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Tingkat pengetahuan warga dusun Tritis cukup baik karena dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang relatif rendah yaitu SD, kemudian pekerjaan sehari-hari warga dusun tersebut mayoritas petani sehingga cukup berpengalaman dalam menghadapi bencana tanah longsor, sehingga dengan waktu yang lebih banyak dihabiskan untuk bertani maka minat untuk mengakses informasi di media sosial cukup rendah.

2. Hasil Sikap Keluarga terhadap bencana

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Sikap Keluarga

Variabel	Kategori	F	%
Sikap terhadap resiko bencana	Kurang baik	0	0
	Cukup baik	20	33.3
	Baik	40	66.7
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa Mayoritas masyarakat dusun Tritis dalam indikator Sikap dalam menghadapi bencana tanah yaitu baik sehingga bila dilihat dari tabel kesiapsiagaan dapat dikategorikan hampir siap dalam menghadapi resiko bencana.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi sikap yang menerangkan bahwa sikap masyarakat dusun Tritis dalam kategori baik ialah sekitar 66.7% artinya sebagian besar warga yang tinggal di daerah tersebut hampir siap menghadapi tanah longsor. Sikap yang baik juga dipengaruhi oleh adanya pengetahuan yang baik pula.

Pengetahuan warga yang tinggal di dusun Tritis cukup baik mengenai pengertian dasar bencana tanah longsor, penyebab, tanda-tanda serta tindakan yang perlu dilakukan saat terjadi bencana sehingga dapat menjadi bekal untuk membentuk sikap yang cukup baik pula dalam menghadapi bencana tanah longsor.

Sikap ditentukan oleh pengetahuan yang mendasar seperti kemudahan dalam mengakses informasi, usia, budaya yang ada di dusun tersebut, pekerjaan yang dijalani serta pengalaman yang dipunyai.

Tuhusetya (2010) mengungkapkan bahwa terbentuknya sikap yang baik sangat

dipengaruhi oleh pengetahuan yang didapat, pentingnya pendidikan kebencanaan yaitu untuk menanamkan sikap tanggap dan responsif jika terjadi bencana sehingga risiko yang fatal bisa dihindari dan mereka tidak hanya sekedar mengetahui dan memahami tentang bencana namun lebih ke bagaimana mereka bisa menghadapi bencana dengan sikap siaga dan responsif sehingga mampu meminimalkan dampak yang lebih parah. Sikap dapat bersifat positif dan negatif, negatif lebih cenderung menjauhi, menghindari, membenci dan tidak menyukai objek tertentu. Sikap positif tindakannya meliputi mendekati, menyenangkan dan mengharapkan objek tertentu (Firmansyah et al., 2014).

Dapat diambil kesimpulan bahwa Sikap warga dusun Tritis masuk dalam kategori baik karena dipengaruhi oleh seberapa pengetahuan yang didapatkan masyarakat dusun tersebut yakni dari hasil indikator tingkat pengetahuan yang cukup baik pula. Sikap dalam mengakses informasi dapat meningkatkan pengetahuan yang lebih luas sehingga dapat membentuk sikap yang dapat menjadi bekal dalam menghadapi bencana.

3. Rencana tanggap Darurat terhadap bencana

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Rencana Tanggap Darurat Keluarga

Variabel	Kategori	F	%
Rencana tanggap darurat	Kurang baik	25	41.7
	Cukup baik	8	13.3
	Baik	27	45
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil bahwa mayoritas warga dusun Tritis mempunyai rencana tanggap darurat yang baik, tetapi jika dilihat dari tabel kesiapsiagaan dapat dikategorikan kurang siap karena masih ada separuh dari total sampel yang berada di kategori kurang baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa rencana tanggap darurat di masyarakat dusun Tritis mayoritas baik yaitu 45% dan cukup baik kurang dari 15%, namun masih kurang siap dalam menghadapi tanah longsor karena masih ada sebagian warga yang berada di kategori rencana tanggap darurat kurang baik.

Dari pengetahuan dan sikap yang baik dapat menjadi panduan warga dusun Tritis dalam menyusun rencana tanggap darurat bencana tanah longsor yang sewaktu-waktu mengancam kehidupan mereka.

Masyarakat dusun Tritis selalu bermusyawarah dengan tokoh setempat dalam menyusun rencana tentang tindakan apa yang akan dilakukan jika terjadi bencana supaya proses tanggap darurat dalam hal evakuasi dan penyelamatan dapat menyeluruh, sehingga tindakan dapat berjalan sesuai rencana yang telah disusun oleh warga dusun tersebut.

Cut Husna (2012) menerangkan bahwa bagian penting dalam kesiapsiagaan yaitu rencana tanggap darurat yang berhubungan dengan evakuasi, pertolongan pertama sehingga korban bencana dapat diminimalkan. Melalui pengembangan rencana kedaruratan, pelatihan, informasi keselamatan warga, ketersediaan obat-obatan, peralatan medis dan sistem komunikasi. Rencana darurat/rencana siaga sebaiknya disosialisasikan kepada masyarakat melalui lembaga yang bertanggungjawab menangani bencana alam di wilayah rawan bencana, rencanadarurat disini berperan sebagai salah satu komponen yang masuk dalam pengembangan wilayah termasuk pengembangan masyarakat itu sendiri (Aini dan Pristiwandono, 2017).

Menurut uraian diatas dilihat dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa warga dusun Tritis rencana tanggap darurat warga dusun tersebut cukup baik, hal tersebut didukung oleh adanya tingkat pengetahuan yang cukup baik dan sikap dalam menghadapi bencana yang cukup baik pula

4. Sistem Peringatan bencana

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Sistem Peringatan Bencana Keluarga

Variabel	Kategori	F	%
Sistem Peringatan bencana	Kurang baik	51	85
	Cukup baik	9	15
	Baik	0	0
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil bahwa sistem peringatan bencana masyarakat dusun Tritis mengenai bencana tanah longsor kurang baik, apabila

dilihat dari skor parameter kesiapsiagaan maka masuk dalam kategori belum siap.

Menurut hasil dari pengolahan data sistem peringatan bencana yang ada di dusun Tritis kurang baik yaitu sekitar 51 dari 60 responden maka dapat dikatakan warga di daerah tersebut belum siap dalam menghadapi bencana tanah longsor.

Pemerintah dusun setempat belum memasang alat peringatan bencana yang secara dini dapat mendeteksi tanda-tanda jika akan terjadi bencana khususnya alat pendeteksi tanah longsor. Peringatan yang dilakukan oleh warga dusun Tritis biasanya menggunakan pengeras suara dan alat tradisional (kentongan) yang ada di Mushola/Masjid setempat.

Penggunaan telepon seluler/media sosial yang masih kurang di warga dusun Tritis dapat menjadi hambatan dalam menyebarkan informasi/peringatan jika akan terjadi bencana. Badan penangan bencana setempat dalam bersosialisasi untuk tanah longsor menurut warga disana jarang dilakukan dan lebih sering dilingkup gunung meletus.

Erlia et al. (2017) mengatakan sistem peringatan mencakup tanda peringatan dan distribusi informasi jika ada ancaman bencana, pengelolaan sistem yang baik yaitu dimana masyarakat memahami informasi yang akan diberikan oleh tanda peringatan yang sudah ada atau tahu tindakan apa yang harus dilakukan jika sewaktu-waktu tanda peringatan dini bencana berbunyi/menyala. Sistem peringatan dini meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana sehingga masyarakat dapat bertindak cepat dan tepat untuk mengurangi korban jiwa, harta benda dan kerusakan lingkungan. Sistem peringatan dini di dusun Tritis ini masih rendah karena masih minim pengetahuan.

Penyampaian informasi yang efektif dan tepat waktu dapat memberi dampak positif bagi individu dan masyarakat sehingga langkah untuk menghindari dan mengurangi dampak yang merugikan semakin optimal, serta masyarakat mampu mempersiapkan diri untuk melakukan tindakan tanggap darurat (Cut Husna, 2012).

Kesimpulan dari uraian diatas bahwa sistem peringatan bencana yang ada di dusun Tritis masih kurang baik, hal tersebut disebabkan karena kurangnya koordinasi/kepedulian antara warga dan tokoh masyarakat dalam mengembangkan alat deteksi dini bencana terutama alat deteksi

tanah longsor serta kurangnya pemanfaatan media sosial untuk menyebarkan informasi terkait ancaman bencana tanah longsor.

5. Mobilisasi Sumber Daya

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Mobilisasi Sumberdaya Keluarga

Variabel	Kategori	F	%
Mobilisasi Sumber Daya	Kurang baik	44	73.3
	Cukup baik	16	26.7
	Baik	0	0
Jumlah		60	100

Berdasarkan tabel di atas didapatkan hasil bahwa secara umum indikator mobilisasi sumberdaya yang ada di masyarakat dusun Tritis mayoritas kurang baik karena persentasenya lebih besar dari responden yang ada dalam kategori cukup baik.

Berdasarkan hasil indikator diatas menunjukkan bahwa dari 60 keluarga di dusun Tritis dalam indikator kesiapsiagaan yaitu dari Pengetahuan 80% (cukup baik), Sikap 33.3% (cukup baik) dan 66.7% (baik), Rencana Tanggap Darurat 13.3% (cukup baik) dan 45% (baik), Sistem Peringatan Bencana 15% (cukup baik) dan Mobilisasi Sumberdaya 26.7% (cukup baik). Dari indikator diatas didapatkan hasil bahwa mayoritas warga dusun Tritis dalam menghadapi bencana tanah longsor masuk kategori hampir siap dengan indeks kesiapan 56%.

Hasil penelitian yang sudah dipaparkan dalam tabel mobilisasi sumberdaya yaitu lebih dari 70% masyarakat dusun Tritis dalam kategori kurang baik sehingga belum siap dalam menghadapi jika terjadi bencana. Pemerintah desa setempat jarang mengadakan pelatihan bencana tanah longsor dan mayoritas warga dusun tersebut masih sedikit yang mengikuti program pelatihan penanganan bencana diluar lingkungan/daerah.

Pemerintah daerah Boyolali baik dari PMI dan BPBD lebih sering mengadakan pelatihan evakuasi dalam lingkup bencana letusan gunung api dan untuk bencana tanah longsor itu sendiri jarang diselenggarakan, sehingga dalam proses mobilisasi sumberdaya warga dusun Tritis masih kurang terlatih dan kurang berpengalaman.

Secara umum sumber daya yang tersedia, baik sumber daya manusia (SDM), pendanaan, sarana dan prasarana cukup

penting untuk keadaan darurat karena dapat mendukung kesiapsiagaan bencana alam. Dana yang ada sebaiknya digunakan untuk perbaikan jalan desa, pembuatan dan Sumberdaya untuk dimanfaatkan semaksimal mungkin dalam mengembalikan kondisi.

Sumberdaya yang dimiliki masyarakat dan pemerintah dalam menghadapi bencana masih rendah, seperti materi tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana sangat minim diterima oleh masyarakat dan begitu pula pemerintah desa. Asuransi jiwa dan kesehatan serta tabungan jika terjadi bencananya minoritas masyarakat yang memilikinya. Sebagian besar kepala desa tidak menyediakan dana khusus untuk tanggul/membangun pondasi di jalan umum (Erlia et al., 2017).

Masyarakat dusun Tritis berada pada tingkat mobilisasi sumberdaya yang kurang baik, hal tersebut disebabkan karena sumberdaya baik sumberdaya manusia atau sumberdaya alam yang teredia belum dapat dimanfaatkan secara optimal pada saat keadaan darurat. Organisasi yang berkaitan dengan bencana jarang mengadakan pelatihan untuk menangani tanah longsor maka warga dusun tersebut belum dapat bertindak cepat dan tepat.

6. Kesiapsiagaan

Berdasarkan hasil penelitian dari indikator-indikator kesiapsiagaan diatas menunjukkan bahwa dari 60 keluarga di dusun Tritis jika dilihat dari tingkat Pengetahuan 80% (cukup baik), Sikap 33.3% (cukup baik) dan 66.7% (baik), Rencana Tanggap Darurat 13.3% (cukup baik) dan 45% (baik), Sistem Peringatan Bencana 15% (cukup baik) dan Mobilisasi Sumberdaya 26.7% (cukup baik). Dari indikator diatas didapatkan hasil bahwa mayoritas warga dusun Tritis dalam menghadapi bencana tanah longsor masuk kategori hampersiap dengan indeks kesiapan 56%.

Warga dusun Tritis mengharapkan kerja sama dengan pemerintah setempat dan daerah Boyolali dalam meningkatkan kesiapsiagaan agar siap dalam menghadapi bencana. Hal tersebut dapat didukung oleh program yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan yang lebih baik, peningkatan sikap yang lebih baik, rencana tanggap darurat yang efektif dan efisien, sistem peringatan bencana yang berkualitas dan mobilisasi sumberdaya yang tersedia dan tepat guna.

Kategori “Hampir Siap” yaitu dengan indeks 56% dibawah kategori “Sangat Siap” dan “Siap”. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Susanto dan Putranto (2016) yang meneliti tingkat kesiapsiagaan warga di kota Semarang yang mempunyai nilai indeks 55.8% yaitu “Hampir Siap” dan Firmansyah et al. (2014) yang meneliti perilaku kesiapsiagaan bencana banjir di SMA Al-Hasan Kabupaten Jember dengan hasil kesiapsiagaan 56.15% yang masuk kategori “Hampir Siap”, namun hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Cut Husna (2012) mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh yang mendapat indeks 83.3% yaitu masuk dalam kategori “Sangat Siap”.

Firmansyah (2014) menyatakan bahwa faktor utama yang dapat mengakibatkan bencana tersebut menimbulkan korban jiwa dan kerugian lain yakni karena kurangnya pemahaman tentang karakteristik bahaya, sikap/perilaku yang menyebabkan menurunnya sumberdaya alam, kurangnya informasi, sistem peringatan dini sehingga kurang siap dan mampu menghadapi bencana.

Rencana tanggap darurat masyarakat yang tinggal di dusun Tritis belum tersedia jalur evakuasi bencana khususnya bencana gunung meletus, pelatihan dan program evakuasi untuk bencana tanah longsor belum pernah diadakan, sehingga masih kurang siap menghadapi bencana. Sesuai hasil penelitian Susanto dan Putranto (2016) bahwa rencana tanggap darurat warga yang ada di kota Semarang masih kurang siap.

Pemasangan alat peringatan dini atau Early Warning System (EWS) sebagai sistem peringatan dini sebisa mungkin harus terpasang di zona yang terindikasi memiliki tingkat resiko terhadap bencana alam terutama tanah longsor, melalui alat ini Rahman (2015) menyebutkan bahwa warga yang berada disekitar lokasi akan lebih dini mengetahui jika terjadi tanda-tanda tanah longsor/pergeseran tanah. EWS canggih biasanya terdapat wireless ekstensometer, tiltmeter, penakar hujan, lampu peringatan, tower antena, server lokal dan pemetaan serta ditambah program pelatihan kesiapsiagaan masyarakat sekaligus pemerintah yang berada di kawasan tersebut. Purnama (2017) menyatakan bahwa mulai dari kondisi tanggap darurat, rehabilitasi, rekonstruksi dan prevensi, baik sumberdaya manusia, material, transportasi dan sumberdaya alam yang ada sebagai

pemanfaatan maksimal dalam indikator kesiapsiagaan yaitu mobilisasi sumberdaya.

Bencana bisa terjadi karena ulah manusia maupun faktor alam itu sendiri, maka upaya Kesiapsiagaan dalam hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa sumberdaya yang dibutuhkan dalam menanggapi kondisi darurat dapat disediakan/dipersiapkan dan digunakan secara efektif dan menyeluruh. Kegiatan kesiapsiagaan bersifat melindungi saat terjadi bencana sehingga dapat memberikan solusi/tindakan yang cepat dan tepat sehingga dapat meminimalisir korban jiwa atau kerugian yang lainnya.

Dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor di masyarakat yang tinggal di Dusun Tritis, Desa Lencoh, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali berada dalam kategori Hampir Siap. Hasil tersebut didukung oleh tingkat pengetahuan yang cukup baik, sikap yang baik, rencana tanggap darurat yang baik, sistem peringatan bencana yang cukup baik, walaupun mobilisasi sumberdaya yang ada masih kurang baik.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Tingkat pengetahuan mengenai kesiapsiagaan mayoritas masyarakat di dusun Tritis yaitu cukup baik.
2. Sikap masyarakat dalam menghadapi resiko bencana tanah longsor di dusun Tritis mayoritas baik.
3. Rencana tanggap darurat sebagian masyarakat di dusun Tritis yaitu baik.
4. Sistem peringatan bencana mayoritas masyarakat dusun Tritis masuk dalam kategori kurang baik.
5. Mobilisasi sumberdaya mayoritas masyarakat dusun Tritis mayoritas kurang baik.
6. Gambaran kesiapsiagaan masyarakat di Dusun Tritis Desa Lencoh Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali hampir siap

SARAN

1. Masyarakat di Dusun Tritis, Desa Lencoh, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali sebaiknya meningkatkan kesiapsiagaan dengan memperbanyak program pelatihan dan sosialisasi kesiapsiagaan bencana tanah longsor terutama tokoh-tokoh masyarakat sebagai penggiat program pelatihan.
2. Pemerintah Daerah Setempat Desa Lencoh untuk membuat program mengenai penanggulangan kebencanaan terutama

bencana tanah longsor, seperti program pelatihan kesiapsiagaan, penataan wilayah dan pemasangan alat deteksi dini bencana, sehingga masyarakat dapat mengantisipasi dan mengambil tindakan cepat jika terjadi bencana tanah longsor.

3. BPBD Setempat diharapkan lebih sering mengadakan program pelatihan bencana terutama tanah longsor di daerah rawan longsor di Boyolali khususnya daerah dataran tinggi.
4. Peneliti Selanjutnya untuk dapat melanjutkan penelitian ini dengan menambahkan variabel yang terkait kesiapsiagaan mengenai bencana tanah longsor dan dapat memberikan dampak positif untuk daerah yang akan diteliti selanjutnya, Sebaiknya peneliti selanjutnya menambahkan dengan wawancara, supaya data/pengetahuan lebih menyeluruh sehingga hasil penelitian akan lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L. dan Pristiwandono, Y. 2017. Survei Kesiapsiagaan Anak Usia Sekolah Terhadap Bencana Alam Banjir Bandang Di Desa Kemiri Kecamatan Panti Jember. *Nurse Line Journal*. 2 (1):17-22.
- Arsjad, A. B. S. M. Dan Riadi, B. 2013. Potensi Risiko Bencana Alam Longsor Terkait Cuaca Ekstrim di Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Geomatika*. 19 (1):57-63.
- Azeriansyah, R., Yudo P. dan Bambang D. Y. 2017. Analisis Identifikasi Dampak Bencana Tanah Longsor Menggunakan Unmanned Aerial Vehicle (UAV). *Jurnal Geodesi Undip*. 6 (4) :474-484.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Boyolali Rekapitulasi data Kejadian Bencana tahun 2013-2018.
- Badan Penanggulangan Bencana Nasional (BNPB) 2014-2018. *Data dan Informasi Bencana Indonesia*. <http://www.dibi.bnpb.go.id>.
- Destriani, N. dan Pamungkas, A. 2013. Identifikasi Daerah Kawasan Rentan Tanah Longsor dalam KSN Gunung Merapi di Kabupaten Sleman. *Jurnal Teknik POMITS*. 2 (2).
- Erlia, D., Rosalina K. dan Nevy F. A. 2017. Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah Menghadapi Bencana Banjir di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten

- Banjar. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 4 (3):15-24.
- Faizana, F., Arief L. N. dan Bambang D. Y. 2015. Pemetaan Risiko Bencana Tanah Longsor Kota Semarang. *Jurnal Geodesi Undip*. 4 (1) : 223-234.
- Firmansyah, I., Hanny R. dan Rondhianto. 2014. Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir dan Longsor pada Remaja Usia 15-18 tahun di SMA Al-Hasan Kemiri Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa*.
- Fitriadi, M. W., Rosalina K. Dan Deasy A. 2017. Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor di Desa Jaro Kecamatan Jaro Kabupaten Tabalong. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 4 (4):32-41.
- Hidayati, D., Widayatun, Puji H., Triyono dan Titik K. 2017. Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah. Diakses tanggal 20 Desember 2018.
- Husna, Cut. 2012. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Idea Nursing Journal*. III (2):10- 19.
- Juhadi, Wahyu S. dan Nia K. 2016. Pola Perilaku Masyarakat dalam Pengurangan Resiko Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Banjarwangu Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah. *Jurnal Geografi*. 13 (2):217 dari 224.
- Purnama, S. G. 2017. Modul Manajemen Bencana. Hal. 2-10.
- Pusponegoro, A. D. Dan Achmad Sujudi. 2016. *Kegawatdaruratan dan Bencana Solusi dan Petunjuk Teknis Penanggulangan Medik dan Kesehatan*. Jakarta: Rayyana Komunikasindo.
- Rahman, A. Z. 2015. Kajian Mitigasi Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Manajemen dan Kebijakan Publik*. 1 (1):1-14.
- Raja, Z. D. G., Hendarmawan dan Sunardi. 2017. 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.
- Ramadhani, N. I. dan Idajati, H. 2017. Identifikasi Tingkat Bahaya Bencana Longsor, Studi kasus : Kawasan Lereng Gunung Lawu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. *JURNAL TEKNIK ITS*. 6 (1) :C87-C90.
- Saanun, F., Lucky T. K. Dan Mulyadi. 2017. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado. *e-Journal Keperawatan (e- Kp)*. 5 (1) :1-7.
- Setiawan, H. 2014. Analisis Tingkat Kapasitas dan Strategi Coping Masyarakat Lokal dalam Menghadapi Bencana Longsor Studi Kasus di Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian dan Ekonomi Kehutanan*. 11 (1):70-81.
- Supartini, E., Novi K., Dian A., Susilastuti, Indah F., Jimmy T., Anton A. H. dan Raditya N. (BNPB). 2017. Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan *Bencana (Membangun Kesadaran, Kewaspadaan dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana*. Jakarta : Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BNPB.
- Susanto, N. dan Putranto, T. T. 2016. Analisis Level Kesiapsiagaan Warga Menghadapi Potensi Bencana Longsor Kota Semarang. *Jurnal Teknik*. 3 (2):54-58.
- World Health Organization(WHO). 2016. Buku *Penanggulangan Krisis Kesehatan untuk Anak Sekolah*. Jakarta Selatan : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Yuniarta, H., Agus P. Saido dan Y. Muslih Purwana. 2015. Kerawanan Bencana Tanah Longsor Kabupaten Ponorogo. *e-Jurnal MATRIKS TEKNIK SIPIL*:194-201.