
KESIAPSIAGAAN INDIVIDU-RUMAH TANGGA DAN KELEMBAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA LONGSOR LAHAN DI KECAMATAN NGARGOYOSO KABUPATEN KARANGANYAR TAHUN 2019

Muchtarom

Sebelas Maret University
14muhtarom@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History

Received: 2023-11-14

Revision: 2023-11-14

Accepted: 2023-11-15

KETENTUAN SITASI

Muchtarom. (2019)
Kesiapsiagaan Individu-
Rumah Tangga Dan
Kelembagaan Masyarakat
Dalam Menghadapi Bencana
Longsor Lahan Di
Kecamatan Ngargoyoso
Kabupaten Karanganyar
Tahun 2019. Geadidaktika.
Vol. 3, No. 1.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan individu - rumah tangga dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Ngargoyoso Karanganyar dan (2) untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan lembaga masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Ngargoyoso Karanganyar.

Daerah penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut. Pertama, tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga di Kecamatan Ngargoyoso hampir siap dengan nilai 63 poin. Ngargoyoso mempunyai 1 desa dengan tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga menghadapi bencana longsor dengan kategori sangat siap yaitu Kemuning dengan poin 80. Tiga desa memiliki tingkat kesiapsiagaan dengan kategori siap, yaitu Girimulyo 67 titik, Ngargoyoso 71 titik, dan Segorogunung 73 titik. Dua desa yang tingkat kesiapsiagaannya hampir siap, yaitu Berjo dengan 60 poin dan Dukuh dengan 64 poin. Tiga desa yang tingkat kesiapsiagaannya rendah yakni Jatirejo 50 titik, Nglegok 49 titik, dan Puntukrejo 50 titik. Kedua, tingkat kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Kecamatan Ngargoyoso hampir siap yaitu sebesar 58 poin. Enam desa di Ngargoyoso memiliki tingkat kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat menghadapi bencana longsor dengan kategori hampir siap, yaitu Berjo (63 titik), Dukuh (59 titik), Girimulyo (64 titik), Kemuning (61 titik), Ngargoyoso (59 titik), Nglegok (60 poin); sedangkan tiga desa lainnya masuk kategori kurang siap yaitu Jatirejo (54 titik), Puntukrejo (53 titik), dan Segorogunung (52 titik).

Kata Kunci : Kesiapsiagaan, individu-rumah tangga, kelembagaan masyarakat, bencana tanah longsor.

ABSTRACT

This study aims (1) to know the level of preparedness of individuals - households in the face of landslides in the District Ngargoyoso Karanganyar and (2) to know the level of preparedness of community institutions in the face of landslides in the Ngargoyoso District, Karanganyar Regency.

This research resulted the following conclusions. First, the level of individual-household preparedness in Ngargoyoso District is almost ready with 63 points. Ngargoyoso has 1 village with an individual-households preparedness level facing landslides with a very ready category, namely Kemuning with 80 points. Three villages have a level of preparedness with a ready category, namely Girimulyo with 67 points, Ngargoyoso with 71 points, and Segorogunung with 73 points. Two villages have a level of preparedness almost ready, namely Berjo with 60 points and Dukuh with 64 points. Three villages had a low level of preparedness, namely Jatirejo with 50 points, Nglegok with 49 points, and Puntukrejo with 50 points. Second, the level of community institutions preparedness to face landslides in Ngargoyoso District is almost ready with 58 points. Six villages in Ngargoyoso have the level of community institutions preparedness to face landslides in the almost ready category, namely Berjo (63 points), Dukuh (59 points), Girimulyo (64 points), Kemuning (61 points), Ngargoyoso (59 points), Nglegok (60 points); while three other villages in the category of less ready, namely Jatirejo (54 points), Puntukrejo (53 points), and Segorogunung (52 points).

Keywords: Preparedness, individual-household, community institutions, landslide

A. PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana). Bencana alam adalah bencana yang disebabkan oleh alam seperti gempa bumi, tsunami,

gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan longsor lahan. Adanya bencana alam sering menyebabkan berbagai kerusakan, bahkan menimbulkan korban jiwa.

Longsor adalah perpindahan material pembentuk lereng berupa batuan, bahan rombakan, tanah, atau material campuran tersebut bergerak ke bawah atau keluar lereng (Endarto, 2012:90). Longsor lahan terjadi karena besarnya gaya geser tanah lebih besar dari gaya yang menahan tanah. Longsor lahan sering terjadi di Indonesia pada musim penghujan kandungan air yang berlebih dalam tanah membuat tanah menjadi berat. Selain hujan, faktor pemicu longsor lahan lainnya adalah kemiringan lereng yang curam, pemotongan lereng bukit, dan kurangnya vegetasi tanaman keras.

Salah satu wilayah yang sering terkena bencana longsor lahan di Jawa Tengah adalah Kabupaten Karanganyar. Kabupaten Karanganyar berada di ketinggian antara 80-2000 mdpl. Kemiringan lereng Kabupaten Karanganyar bervariasi mulai datar hingga sangat curam. Karanganyar memiliki curah hujan 7.231,4 mm. dengan jumlah hari hujan 115,6 dalam satu tahun (BPBD Karanganyar, 2015).

Ngargoyoso adalah kecamatan dengan kejadian longsor terbanyak di Karanganyar pada tahun 2018. Longsor terjadi di Ngargoyoso sebanyak 20 kali selama tahun 2018 dan berdampak pada 23 keluarga (BPBD Karanganyar, 2018). Longsor yang terjadi menyebabkan kerugian seperti kerusakan bangunan, rusaknya lahan pertanian atau perkebunan, dan korban luka.

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). Kesiapsiagaan berguna untuk melatih dan memberi masyarakat fasilitas pada saat terjadi keadaan darurat. Bencana bisa terjadi kapan saja dan menimpa siapa saja. Kesiapsiagaan membantu masyarakat dalam menghadapi terjadinya bencana tersebut sehingga bisa mengurangi timbulnya korban jiwa dan kerusakan. Kesiapsiagaan diukur dengan menggunakan 5 parameter, yaitu pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana; kebijakan, peraturan, dan panduan; rencana untuk keadaan darurat bencana; sistem peringatan bencana; dan mobilisasi sumberdaya (LIPI-Unesco/ ISDR, 2006: 16-17).

Kesiapsiagaan memiliki 3 *stakeholder* utama, yaitu individu-rumah tangga, pemerintah, dan komunitas sekolah, serta 7 *stakeholder* pendukung, yaitu lembaga swadaya masyarakat, kelembagaan masyarakat, organisasi nonpemerintah, kelompok profesi, dan pihak swasta (LIPI-Unesco/ ISDR, 2006: 15). Peran individu sangat penting untuk mendukung keselamatan jiwa ketika terjadi bencana. Manusia pada

umumnya akan mengutamakan keselamatan dirinya di atas keselamatan orang lain. Keselamatan individu di dukung oleh kesiapan individu yang bisa diperoleh dari pengalaman pribadi atau informasi yang diterima oleh individu tersebut. Apabila individu telah memiliki bekal kesiapsiagaan yang baik, maka potensi kerugian dan kerusakan akibat bencana dapat dikurangi.

Kelembagaan masyarakat berperan penting sebagai *stakeholder* pendukung. Kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat yang tinggi dapat mendorong kesiapsiagaan individu-rumah tangga. Ada banyak hal yang bisa dilakukan kelembagaan masyarakat dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Upaya tersebut contohnya seperti melaksanakan sosialisasi tentang bencana, memberikan materi dan simulasi ketika terjadi bencana, membantu evakuasi korban bencana, dan memberi bantuan materi kepada korban bencana.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga dan kelembagaan masyarakat dalam menghadapi bencana longsor di Kecamatan Ngargoyoso tahun 2019.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukam di Kecamatan Ngargoyoso, Kabupaten Karanganyar. Lokasi tersebut dipilih karena berdasarkan data BPBD Karanganyar tahun 2018, Ngargoyoso adalah kecamatan dengan jumlah kejadian longsor terbanyak. Kecamatan Ngargoyoso memiliki 9 desa, yaitu Berjo, Dukuh, Girimulyo, Jatirejo, Kemuning, Ngargoyoso, Nglegok, Puntukrejo, dan Segorogunung. Setiap desa memiliki wilayah dengan tingkat kerawanan longsor sedang dan tinggi

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, kuesioner, dan wawancara. Populasi dalam penelitian ini adalah kepala keluarga dan kelembagaan masyarakat yang ada di Kecamatan Ngargoyoso. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan *proportionate stratified purposive sampling* dan *purposive sampling*.

Penghitungan indeks kesiapsiagaan meliputi indeks tiap parameter dan indeks gabungan. Indeks parameter individu dan kelembagaan masyarakat dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Indeks Parameter} = \frac{\text{Jumlah skor parameter}}{\text{Total skor maksimal parameter}} \times 100$$

Selanjutnya, nilai parameter diberi bobot dengan proporsi sesuai jumlah indikator pada tiap parameter. Nilai indeks kesiapsiagaan individu-rumah tangga dihitung dengan rumus:

$$\text{Indeks Kesiapsiagaan} = (0,26 \times \text{KA}) + (0,42 \times \text{EP}) + (0,1 \times \text{RMC}) + (0,23 \times \text{WS})$$

Sedangkan untuk nilai indeks kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat dihitung dengan rumus:

$$\text{Indeks Kesiapsiagaan} = 0,28 \times \text{KA} + 0,36 \times \text{EP} + 0,12 \times \text{WS} + 0,24 \times \text{MRC}$$

Indeks gabungan kemudian diklasifikasikan dengan tabel kategori tingkat kesiapsiagaan. Hasil akhirnya dapat diketahui tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga dan kelembagaan masyarakat menghadapi bencana longsor lahan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Ngargoyoso adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Karanganyar yang memiliki lokasi astronomi 7°34'00" - 7°38'00" LS dan 111°04'00" - 111°12'00" BT. Kecamatan Ngargoyoso berbatasan dengan Kecamatan Jenawi di sebelah utara, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Tawangmangu, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Karangpandan, dan berbatasan dengan Kecamatan Mojogedang di sebelah barat. Kecamatan Ngargoyoso terbagi atas 9 desa dengan luas total 6.533,942 ha (BPS Kabupaten Karanganyar. 2019: 12).

Iklim adalah rata-rata kondisi udara pada suatu wilayah yang luas dalam waktu yang lama. Ngargoyoso memiliki curah hujan rata-rata 3.327,59 mm/tahun dan hari hujan sebanyak 176,4 hari/tahun. Penentuan iklim di wilayah penelitian menggunakan klasifikasi iklim menurut Schmidt-Ferguson. Schmidt-Ferguson menentukan suatu iklim (Q) berdasarkan perbandingan antara rata-rata jumlah bulan kering dan bulan basah. Ngargoyoso memiliki nilai Q 40% dan termasuk iklim tipe C (agak basah).

Kesiapsiagaan individu-rumah tangga dalam menghadapi longsor dapat diukur menggunakan parameter kesiapsiagaan yang yang ditulis oleh LIPI-UNESCO/ISDR tahun 2006. Kesiapsiagaan individu-rumah tangga dan kelembagaan masyarakat dapat dihitung menggunakan 4 parameter kesiapsiagaan, yaitu: pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi sumberdaya. Setiap parameter dijabarkan dalam indikator-indikator untuk memberikan penilaian (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006). Empat parameter tersebut dinilai menggunakan beberapa indikator. Hasil penilaian parameter Kecamatan Ngargoyoso disajikan dalam Tabel 4.6

Individu-individu dan rumah-rumah tangga di Kecamatan Ngargoyoso memiliki pengetahuan dan sikap tentang bencana longsor lahan yang baik. Pengetahuan itu meliputi penyebab terjadinya longsor, dampaknya, faktor yang bisa memperbesar dan memperkecil risiko kejadiannya, dan tindakan yang perlu dilakukan ketika longsor itu terjadi. Sikap itu meliputi adanya kewaspadaan individu-individu terhadap longsor, khususnya yang tinggal di daerah yang rawan longsor serta tindakan yang sudah dilakukan untuk kesiapsiagaan menghadapi bencana longsor lahan dan penyelamatan diri yang diperlukan saat longsor terjadi.

Nilai rata-rata parameter pengetahuan dan sikap yang dimiliki individu dan rumah tangga masuk dalam kategori siap. Individu-rumah tangga telah memiliki pengetahuan yang cukup, namun sikap yang dimiliki individu dan rumah tangga belum maksimal. Salah satu contohnya adalah lokasi bangunan yang berada di titik yang rawan longsor. Terdapat bangunan yang jaraknya sangat dekat dengan tebing. Apabila longsor terjadi, material longsor akan mengenai bangunan dan bisa menyebabkan kerusakan, bahkan, menimbulkan korban. Contohnya adalah salah satu rumah warga yang terletak di Dusun Drojo, Desa Puntukrejo. Rumah tersebut sangat dekat dengan tebing, sementara tinggi tebing hampir sama dengan tinggi rumah. Suatu saat tebing itu longsor dan mengenai rumah. Dinding rumah jebol dan material longsor mengenai pemilik rumah. Untungnya korban segera mendapat pertolongan dan selamat. Namun longsor tersebut menyebabkan luka pada kaki korban sehingga korban kesulitan berjalan.

Mayoritas individu-rumah tangga belum memiliki perencanaan untuk menghadapi keadaan darurat. Penyediaan obat dan peralatan P3K, senter, makanan siap saji, dan hal-hal lain yang mendukung untuk bertahan pada keadaan darurat belum disiapkan oleh mayoritas masyarakat.

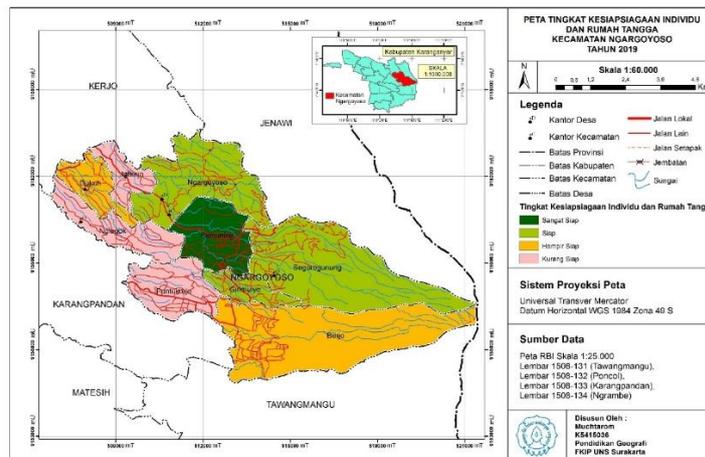
Nilai parameter ini paling rendah karena banyak individu rumah tangga yang belum pernah mengikuti seminar atau pelatihan simulasi menghadapi bencana, pelatihan simulasi untuk masyarakat umum hanya pernah dilakukan di Dusun Melikan, Desa Ngargoyoso. Hal itu menyebabkan 3 dari 6 indikator pada parameter ini juga rendah. Tiga parameter itu adalah materi kesiapsiagaan bencana yang pernah didapatkan individu atau keluarga, akses informasi kesiapsiagaan dari media atau sumber lain yang dimiliki individu atau keluarga, dan ketrampilan individu atau keluarga terkait kesiapsiagaan bencana. Selain itu alokasi dana atau asuransi untuk menghadapi bencana juga masih sangat rendah. Nilai indeks parameter dan indeks gabungan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Indeks Kesiapsiagaan Individu dan Rumah Tangga

No	Desa	Parameter Kesiapsiagaan				Indeks Kesiapsiagaan	Kategori
		KA	EP	WS	RMC		
1	Berjo	94	54	50	36	60	Hampir siap
2	Dukuh	83	56	78	48	64	Hampir Siap
3	Girimulyo	69	62	83	64	67	Siap
4	Jatirejo	69	45	52	35	50	Kurang siap
5	Kemuning	98	76	92	57	80	Sangat Siap
6	Ngargoyoso	91	65	78	55	71	Siap
7	Nglegok	70	43	57	30	49	Kurang Siap
8	Puntukrejo	72	49	45	26	50	Kurang Siap
9	Segorogunung	94	73	67	50	73	Siap
	Rata-rata	82	58	67	45	63	Hampir Siap

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa tingkat dan sebaran kesiapsiagaan individu dan rumah tangga memiliki pola memusat. Desa yang memiliki kesiapsiagaan tertinggi berada di wilayah penelitian bagian tengah. Desa itu adalah Kemuning dengan tingkat kesiapsiagaan sangat siap. Desa yang memiliki tingkat kesiapsiagaan kategori siap dan hampir siap berada di luarnya. Desa dengan tingkat kesiapsiagaan siap berada di sebelah timur dan utaranya, sementara desa dengan kesiapsiagaan hampir siap terletak di sebelah tenggara dan baratnya. Desa dengan tingkat kesiapsiagaan kurang siap berada di wilayah penelitian paling luar, yaitu pada wilayah paling barat dan tenggara. Persebaran tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga menghadapi longsor ditunjukkan pada Peta 1.

Gambar 1. Peta Tingkat Kesiapsiagaan Individu-Rumah Tangga Menghadapi Longsor di Kecamatan Nargoyoso Tahun 2019



Kelembagaan masyarakat merupakan salah satu *stakeholder* pendukung dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Kelembagaan masyarakat dalam hal ini meliputi Badan Permusyawaratan Desa (BPD), Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Desa (LPMD), Linmas, Karang Taruna atau Lembaga Pemuda-Pemudi (LPP) Desa, dan PKK. Parameter yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat adalah pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi sumberdaya.

Skor indikator pengetahuan terkait potensi bencana, sumber, dan penyebab bencana yang dimiliki kelembagaan masyarakat di Kecamatan Nargoyoso hampir merata. Nilai tertinggi dan terendah untuk parameter ini memiliki selisih yang tidak terlalu besar.

Lembaga-lembaga masyarakat telah memiliki di Kecamatan Nargoyoso, khususnya di wilayah desa masing-masing. Lembaga-lembaga telah memiliki pengetahuan terkait potensi bencana di wilayah penelitian, tetapi sebagian lembaga masyarakat belum memiliki pengetahuan terkait sumber dan penyebabnya. Longsor bisa terjadi lebih dari satu kali dan ini sudah diketahui oleh masyarakat. Salah satu Responden mengatakan bahwa di Dusun Nglanjing, Desa Puntukrejo hampir setiap hujan deras terjadi longsor susulan, walaupun dalam skala kecil. Salah satu upaya pencegahan longsor yang dilakukan oleh BPD Berjo adalah dengan memperketat ijin pembangunan pada wilayah dengan kemiringan lebih dari 40%. Desa Berjo merupakan desa yang memiliki perkembangan ke arah wisata . BPD berkoordinasi dengan pemerintah desa terkait ijin pendirian obyek wisata dan mengawasi proses pembangunan. Upaya kelembagaan masyarakat untuk meminimalisasi risiko longsor memiliki kendala. Terdapat beberapa warga yang tinggal di wilayah lereng yang cukup terjal namun

tidak mau pindah ke lokasi lain karena yang dimiliki warga itu keterbatasan ekonomi. Pengetahuan kelembagaan masyarakat terkait peraturan, kebijakan, dan panduan kesiapsiagaan yang dikeluarkan pemerintah, BPBD masih rendah. Upaya peningkatan kesiapsiagaan yang dilakukan adalah pemberian sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat yang biasanya bersamaan dengan pertemuan bulanan RT atau RW.

Parameter rencana tanggap darurat terdiri dari 9 indikator. Nilai rata-rata parameter rencana tanggap darurat adalah 49, nilai tertinggi adalah 57 (Girimulyo), sementara nilai terendah adalah 41 (Puntukrejo). Terdapat 9 dari 45 lembaga masyarakat yang pernah terlibat dalam pembuatan rencana evakuasi, peta rambu, dan jalur evakuasi. Desa Puntukrejo memiliki nilai terendah pada indikator perencanaan penyediaan kebutuhan dasar masyarakat saat keadaan darurat. Empat lembaga masyarakat di Desa Puntukrejo belum pernah mengadakan perencanaan pemenuhan kebutuhan dasar saat keadaan darurat. Hanya ada 1 lembaga masyarakat yang sudah mulai ada perencanaan, namun rencana itu juga belum matang. Indikator perencanaan tindakan penyelamatan dan pengamanan dalam keadaan darurat memiliki nilai rata-rata 1,9. Kelembagaan masyarakat banyak yang belum memiliki perencanaan penyelamatan dan pengamanan untuk menghadapi bencana. Upaya yang mereka lakukan adalah bekerja sama melaporkan tanda-tanda longsor yang muncul seperti adanya retakan tanah untuk melakukan tindakan penyelamatan dengan segera. Perencanaan untuk pemenuhan kebutuhan, peralatan, serta bantuan yang diperlukan saat keadaan darurat juga belum terperinci. Pemberian pelatihan simulasi bencana juga penting agar masyarakat bisa bertindak dengan tepat dan cepat untuk menyelamatkan diri pada saat bencana. Namun pelatihan simulasi menghadapi bencana belum banyak dilakukan oleh lembaga masyarakat yang ada di kecamatan Ngargoyoso.

Desa-desanya di Kecamatan Ngargoyoso masih memiliki alat peringatan bencana tradisional yaitu kentongan. Meskipun penggunaan kentongan di beberapa desa kurang aktif, namun ketika kentongan dibunyikan masyarakat bisa memahami isyarat bunyi kentongan. Alat peringatan bencana berbasis teknologi yaitu alat deteksi gerakan tanah yang terhubung dengan sirine. Apabila terjadi pergerakan tanah, sirine akan berbunyi. Penyebarluasan informasi yang lebih jauh bisa dilakukan dengan gawai yang dimiliki masyarakat. Tiap dusun memiliki grup di dalam gawai mereka yang berisi penduduk dusun tersebut.

Nilai rata-rata parameter mobilisasi sumberdaya adalah 45. Banyak kelembagaan masyarakat yang belum menetapkan tim khusus yang menangani kesiapsiagaan menghadapi bencana. Terdapat 6 dari 45 lembaga masyarakat yang telah menetapkan tim khusus yang menangani kesiapsiagaan menghadapi bencana. Kelembagaan masyarakat juga kurang aktif

dalam kegiatan kesiapsiagaan. Umumnya mereka akan mengikuti kegiatan tersebut apabila mendapat undangan. Kelembagaan juga belum aktif memberikan bimbingan teknis kepada masyarakat. Selain itu, mayoritas kelembagaan masyarakat juga belum memiliki anggaran dan alokasi dana untuk kegiatan terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana. Hanya ada 2 dari 45 kelembagaan masyarakat yang telah menetapkan anggaran dan alokasi dana untuk kesiapsiagaan menghadapi bencana.

Nilai rata-rata parameter pengetahuan dan sikap merupakan nilai tertinggi di antara parameter kesiapsiagaan yang lain, sementara nilai parameter perencanaan pada keadaan darurat merupakan nilai yang terendah. Rincian nilai parameter dan indeks kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat menghadapi longsor tiap desa serta persebarannya ditampilkan pada Tabel 2 dan Gambar 2.

Tabel 2. Indeks Gabungan Kesiapsiagaan Kelembagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Longsor

No	Desa	Indeks Parameter				Indeks Kesiapsiagaan	Kategori
		KA	EP	WS	RMC		
1	Berjo	76	51	85	53	63	Hampir Siap
2	Dukuh	69	49	92	44	59	Hampir Siap
3	Girimulyo	72	57	92	53	64	Hampir Siap
4	Jatirejo	60	46	90	43	54	Kurang Siap
5	Kemuning	66	56	90	49	61	Hampir Siap
6	Ngargoyoso	71	50	90	42	59	Hampir Siap
7	Nglegok	75	49	92	43	60	Hampir Siap
8	Puntukrejo	66	41	88	38	53	Kurang Siap

hingga menyebabkan dinding rumah terbelah, namun belum sampai longsor. Retakan di Petrojalu sudah dipasang alat peringatan dini. Saat ini retakan pada rumah tersebut sudah ditambal semen dan masih digunakan hingga sekarang.

Faktor penghambat masyarakat yang tinggal di daerah rawan longsor sulit atau tidak mau pindah ke tempat lain mungkin disebabkan oleh dua hal. Pertama adalah adanya faktor *sense of place* yang dalam masyarakat. Xu (2018) menyebutkan ada 3 dimensi dalam *sense of place*, yaitu identitas tempat, ketergantungan tempat, dan keterikatan tempat. Suasana masyarakat di Kecamatan Ngargoyoso adalah suasana pedesaan. Mereka memiliki rasa persaudaraan dan semangat gotong royong tinggi. Masyarakat Ngargoyoso juga banyak yang memiliki saudara yang tempat tinggalnya saling berdekatan. Mereka sudah nyaman dengan suasana seperti itu sehingga menghambat masyarakat yang ingin pindah tempat tinggal. Faktor kedua adalah faktor ekonomi. Tidak semua masyarakat memiliki tingkat ekonomi yang tinggi sehingga mampu membeli tempat tinggal di tempat lain yang lebih aman. Namun pengaruh ini kurang kuat karena ada juga masyarakat dengan ekonomi tinggi yang sebenarnya mampu membeli rumah di tempat lain, namun masih bertahan.

Nilai indeks mobilisasi sumberdaya individu rumah tangga rata-rata kecamatan Ngargoyoso adalah 45. Parameter mobilisasi sumberdaya merupakan parameter dengan nilai indeks terendah dibandingkan parameter lain. Salah satu penyebabnya mungkin karena kegiatan sosialisasi dan simulasi masih kurang. Kecamatan Ngargoyoso memiliki 9 desa dan hanya ada 1 desa yang pernah mendapatkan latihan tanggap bencana. Desa Ngargoyoso memiliki 7 dusun, dan hanya Dusun Melikan yang sudah mendapat sosialisasi dan latihan tanggap bencana longsor.

Tingkat kerawanan longsor memiliki pengaruh yang lemah terhadap tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga dan kelembagaan masyarakat di Kecamatan Ngargoyoso. Hal ini bertolak belakang dengan apa yang hasil penelitian terkait kesiapsiagaan menghadapi longsor di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes (Fahri, 2012) menghasilkan penemuan bahwa nilai kesiapsiagaan berbanding lurus dengan tingkat kerawanan longsor. Kesiapsiagaan masyarakat meningkat seiring dengan meningkatnya kerawanan longsor. Hal ini terjadi karena masyarakat yang menempati daerah dengan tingkat kerawanan longsor tinggi lebih akrab dengan kejadian longsor. Kesadaran masyarakat untuk meningkatkan kewaspadaan muncul sehingga mereka berusaha untuk meminimalkan risiko yang akan terjadi.

Tidak adanya atau lemahnya pengaruh tingkat kerawanan longsor terhadap kesiapsiagaan individu-rumah tangga dan kelembagaan masyarakat menghadapi longsor di

Kecamatan Ngargoyoso mungkin dikarenakan belum ada kejadian longsor yang membuat masyarakat takut dan khawatir. Jumlah kejadian longsor di Ngargoyoso memang banyak, namun mayoritas skalanya kecil dan tidak berdampak besar pada masyarakat. Masyarakat memang menyadari adanya ancaman longsor, namun mereka tidak merasa longsor menjadi ancaman yang besar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian McNell dkk (dalam Xu, 2018:169) yang menemukan bahwa tingkat keparahan ancaman yang dirasakan berbanding lurus dengan kesiapsiagaan, namun hubungan antara kemungkinan ancaman yang dirasakan dan kesiapsiagaan bencana tidak kuat.

D. KESIMPULAN

Berisi kesimpulan dari tujuan penelitian. Penulisan kesimpulan disarankan dengan Penelitian ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut. *Pertama*, tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga menghadapi longsor di Kecamatan Ngargoyoso adalah hampir siap (skor 63). Ngargoyoso memiliki 1 desa dengan tingkat kesiapsiagaan individu-rumah tangga dengan kategori sangat siap yaitu Kemuning (80); 3 desa dengan kategori siap, yaitu Girimulyo (67), Ngargoyoso (71), dan Segorogunung (73); 2 desa dengan kategori hampir siap, yaitu Berjo dan Dukuh (64); dan 3 desa dengan kategori kurang siap, yaitu Jatirejo (50), Nglegok (49), dan Puntukrejo (50). *Kedua*, tingkat kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat menghadapi longsor di Kecamatan Ngargoyoso adalah hampir siap (skor 58). Enam desa di Ngargoyoso memiliki tingkat kesiapsiagaan kelembagaan masyarakat menghadapi longsor dengan kategori hampir siap yaitu Berjo (63), Dukuh (59), Girimulyo (64), Kemuning (61), Ngargoyoso (59), Nglegok (60); sementara tiga desa di lainnya masuk pada kategori kurang siap, yaitu Jatirejo (54), Puntukrejo (53), dan Segorogunung (52).

E. DAFTAR PUSTAKA

- Anies. (2017). *Negara Sejuta Bencana Identifikasi, Analisis, & Solusi Mengatasi Bencana dengan Manajemen Bencana*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Arikunto, Suharsimi. (2009). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2018). <http://bnpb.cloud/dibi/laporan4> diakses pada 29 Januari 2019.
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Karanganyar. (2018). <http://bpbd.karanganyarkab.go.id/?p=28> diakses pada 2 Mei 2019.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Karanganyar. (2018). *Kecamatan Ngargoyoso dalam Angka 2018*.

- Endarto, Danang. (2012). *Tanah Longsor (Sebab, Dampak, dan Antisipasi)*. Surakarta: UNS Press.
- Fahri, Zaynul. (2012). Tingkat Kerentanan dan Indeks Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Bantarkawung Kabupaten Brebes. *Majalah Geografi Indonesia*, 26 (1), 80-97.
- Fatoni, Fredi. (2010). Peranan Lembaga Gotong Royong dalam Menghadapi Bencana Alam. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Hermon, Dedi. (2015). *Geografi Bencana Alam*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Katili, J.A. dan Marks. (1963). *Geologi*. Bandung: Pertjetakan Kilatmadju.
- Kusumasari, Bevaola. (2014). *Manajemem Bencana Lokal dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- LIPI-UNESCO/ISDR. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.\
- Moleong, Lexy J. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhammadi, Reza, Mochtar Luthfi Rayes, & Istika Nita (2019). Penerapan Sistem Informasi Geografi dalam Pendugaan Daerah Rawan Longsor di Kecamatan Nargoyoso, Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6 (1), 1083-1092.
- Muis, Ichwan dan Khairil Anwar. (2018). Model Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Pengurangan Risiko Bencana Tanah Longsor di Desa Tugumukti Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. *Asian Social Work Journal*, 3 (4), 19-30.
- Presiden Republik Indonesia. (2007). *Undang Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*.
- Puturuhu, Ferad. (2015). *Mitigasi Bencana dan Penginderaan Jauh*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ramadhani, Nuri Iswoyo & Hertiari Idajati (2017). Identifikasi Bahaya Bencana Longsor, Studi Kasus: Kawasan Lereng Lawu, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. *Jurnal Teknik ITS*, 6 (1), 2301–9271.
- Reichenbach, Paola, dkk. (2018). *A Review of Statistically-Based Landslide Susceptibility Models*. *Earth Science Review* (180), 60-91.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsih. (2018). *Hujan Deras Picu Longsor di 2 Kecamatan Karanganyar*. Diperoleh 27 Maret 2019, dari <https://soloraya.solopos.com/read/20181128/494/955661/hujan-deras-picu-longsor-di-2-kecamatan-karanganyar>.
- Tika, Moh. Pabundu. (2005). *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Xu, D., Li Peng, Shaoquan Liu, & Xuxi Wang. (2018). *Influences of Risk Perception and Sense of Place on Landslide Disaster Preparedness in Southwestern China*.