

TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TERHADAP BENCANA BANJIR, GEMPA BUMI, DAN TANAH LONGSOR DI KECAMATAN WONOGIRI

Yunita Larasati, Mayantika Humairoh Utami, Rosa Dwi Pramita, Roisyah,
dan Dicky Surya

Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UMS

E-mail: ylarasati888@gmail.com

ABSTRAK

Pendidikan kebencanaan merupakan suatu pendidikan yang penting bagi kehidupan masyarakat, karena bencana merupakan suatu kejadian yang banyak memberikan dampak negatif bagi kehidupan manusia. Meskipun pada suatu daerah tertentu sama sekali tidak berpotensi terhadap bencana, namun pendidikan kebencanaan tetap harus diterapkan, karena tidak menutup kemungkinan bencana akan datang kapan saja dan dimana saja. Masyarakat harus memahami tentang apa itu bencana, baik banjir, gempa bumi, dan tanah longsor. Lokasi penelitian berada di Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir, gempa bumi, dan tanah longsor. Penelitian ini menggunakan *random sampling method* dan pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat mengenai bencana banjir di Kecamatan Wonogiri termasuk dalam kategori “tinggi” mencapai nilai indeks 77. Pengetahuan masyarakat tentang bencana gempa bumi termasuk kategori “rendah” dengan nilai indeks 69 sedangkan, pengetahuan masyarakat tentang bencana tanah longsor termasuk dalam kategori “sedang” dengan nilai indeks 71. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan, masyarakat lebih mengetahui bencana banjir, karena bencana banjir merupakan bencana yang umum bagi masyarakat setempat. Masyarakat juga sudah mengetahui cara mencegah dan mengurangi dampak bencana banjir di setiap kelurahan. Sementara bencana gempa bumi dan tanah longsor kurang diketahui masyarakat, karena kedua bencana tersebut terjadi dalam intensitas yang cukup rendah dan bencana tersebut lebih susah diprediksi.

Kata kunci: banjir, gempa bumi, tanah longsor.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Secara geografis, Indonesia terletak diantara Samudera Hindia dan Samudera Pasifik, diantara benua Asia dan benua Australia (Prasetya, 2016: 1). Kerentanan terhadap bencana di Indonesia muncul akibat dua karakteristik yaitu, letak geografis Indonesia yang berada dalam posisi *ring of fire* menyebabkan potensi bencana gempa bumi dan gunung meletus sangat tinggi di Indonesia.

Kedua, besarnya populasi penduduk dan terbatasnya sumberdaya alam yang menimbulkan kecenderungan eksploitasi sumberdaya alam demi peningkatan kesejahteraan ekonomi dan masyarakat, yang tentu saja sangat berpengaruh pada keseimbangan alam dan memicu terjadinya bencana alam (Simandalahi, 2015: 63). Potensi bencana alam di Indonesia meliputi banjir, gempa bumi, tanah longsor, kekeringan, tsunami, angin puting beliung dan gunung berapi (Nugraha, 2015: 17).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menyebutkan, hingga November Tahun 2016 telah terjadi 1.985 bencana di tanah air. Jumlah tersebut dua kali lipat dibandingkan Tahun 2007, sebanyak 816 bencana. Kemudian setahun berikutnya, BNPB mencatat ada 1.073 bencana dan bertambah lagi menjadi 1.246 bencana pada Tahun 2009. Jumlah itu terus meningkat menjadi 1.967 bencana Tahun 2014, dan 1.677 bencana Tahun 2015. Jenis bencana yang sering terjadi di Indonesia, yakni banjir, tanah longsor, dan gempa bumi, serta erupsi gunung berapi. Bencana tersebut terjadi di beberapa provinsi di Indonesia, khususnya Provinsi Jawa Tengah (BNPB, 2016: 17).

Provinsi Jawa Tengah memiliki potensi bencana banjir, tanah longsor, gempa bumi, kebakaran lahan, kekeringan, tsunami, letusan gunung api, abrasi, dan bencana cuaca ekstrem. Provinsi Jawa Tengah memiliki 35 Kabupaten/Kota, salah satu daerah yang memiliki tingkat kerawanan tinggi yaitu Kabupaten Wonogiri (BNPB, 2013: 88). Daerah di Kabupaten Wonogiri sebagian besar masuk kategori rawan bencana alam, bahkan memiliki kerawanan yang tinggi sehingga menduduki peringkat 146 (BNPB, 2013: 88). Mayoritas wilayah di Kabupaten Wonogiri rawan terhadap adanya bencana alam yaitu sekitar 90%. Dari data yang diperoleh pada Tahun 2008 hingga Tahun 2012, jumlah bencana alam semakin meningkat dalam kurun waktu 2008-2010, kemudian mengalami penurunan lagi pada Tahun 2010-2012. Kejadian bencana tersebut juga diikuti dengan jumlah kerugian yang cukup besar (Hidayati, 2015: 593).

Sebagian besar masyarakat di Kabupaten Wonogiri masih kurang peduli terhadap suatu bencana, hal ini dapat kami ketahui dari survey lapangan di Kecamatan Wonogiri dengan memberikan kuesioner kepada masyarakat setempat. Paradigma lainnya yang muncul dari sebagian masyarakat ada yang menganggap bahwa kesiapsiagaan tentang bencana atau pendidikan kebencanaan itu sangatlah penting, terlebih tentang penanggulangannya. Masyarakat yang berfikir maju, dia akan menyiapkan segala sesuatu untuk menghadapi bencana yang akan datang, mulai dari tabungan, asuransi jiwa dan sebagainya. Mereka memahami bahwa persiapan untuk menghadapi suatu bencana itu sangatlah penting, mulai dari mengikuti simulasi kebencanaan, sosialisasi kebencanaan, mitigasi dan penanggulangan bencana.

Pemahaman tentang bencana sangat penting diberikan kepada masyarakat sekitar untuk meningkatkan kesiapsiagaan di daerah sekitar agar dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan akibat bencana. Masyarakat yang memiliki kesiapan terhadap bencana akan mampu menghadapi dan melakukan

tindakan penyelamatan diri pada saat bencana terjadi (Amin, 2015: 4). Banyak orang tidak mengerti ancaman dan risiko bencana wilayah masing-masing, karena kurangnya pengetahuan geografi dari wilayah mereka sendiri. Masyarakat yang tidak mengerti tentang pengetahuan geografi dapat memperburuk dampak bencana dan membahayakan dirinya. Potensi dan ancaman bencana sangat dipengaruhi oleh aspek spasial geografi dan kelingkungan (Sunarhadi, 2014: 1).

Pentingnya pendidikan dan pengetahuan kebencanaan di masyarakat dapat meningkatkan kesiapsiagaan dan menciptakan generasi masa depan yang melek terhadap bencana di Kecamatan Wonogiri. Hal ini mendorong kita melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan masyarakat mengenai bencana dan kesiapsiagaan masyarakat untuk menghadapi bencana yang terjadi di Kecamatan Wonogiri.

METODE

Penelitian menggunakan metode random sampling yang digunakan untuk menentukan bangunan yang menjadi sumber data penelitian. Metode random sampling digunakan karena mudahnya dalam pengambilan sampel dari setiap populasi mempunyai peluang sama besar untuk diambil sebagai sampel (Nurhayati, 2008: 21). Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri Provinsi, Jawa Tengah yang mengambil sampel bertempat di 5 kelurahan di Kecamatan Wonogiri yaitu: Kelurahan Wonokarto, Giritirto, Wonoboyo, Giripurwo dan Giriwono. Penelitian dilaksanakan selama empat bulan dari bulan Januari sampai April. Populasi yang digunakan berada di 5 Kelurahan yang tersebar di Kecamatan Wonogiri, yang diambil berdasarkan persil hasil interpretasi citra satelit Ikonos Tahun 2012.

Tabel 1. Jumlah Sampel Penelitian

Kelurahan	Populasi	Sampel
Wonokarto	2635	97
Giriwono	1520	95
Wonoboyo	2649	185
Giritirto	3162	190
Giripurwo	2617	189
Jumlah	12583	756

Sumber: Peneliti, 2017

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah populasi adalah 12.583 KK dan populasi yang digunakan sebagai sampel adalah 756 KK yang tersebar di 5 kelurahan. Sampel paling banyak berada di Kelurahan Giripurwo dan Kelurahan Giritirto yang berjumlah 190 KK. Kelurahan yang memiliki sampel paling sedikit adalah Kelurahan Giriwono dengan jumlah 95 KK. Analisis data mengenai pengetahuan dan karakteristik bencana menggunakan kuesioner yang terbagi

menjadi beberapa pertanyaan mengenai pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir, gempa bumi, dan tanah longsor di Kecamatan Wonogiri.

Indeks pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir, gempa bumi dan tanah longsor terbagi menjadi beberapa pertanyaan. Pertama, bencana banjir yang berjumlah 4 indikator pertanyaan dan variabel sebanyak 12 pertanyaan. Kemudian yang kedua adalah gempa bumi terdiri dari 6 indikator pertanyaan dan terdapat 22 variabel pertanyaan. Ketiga adalah tanah longsor dengan jumlah 5 indikator dan 17 variabel pertanyaan. Sedangkan pertanyaan untuk ketiga bencana tersebut ada satu indikator yang memiliki 8 variabel. Dengan pilihan jawaban Ya, Tidak, dan Tidak Tahu. Berikut merupakan tabel indikator pertanyaan terhadap parameter bencana.

Tabel 2. Parameter dan Indikator Bencana

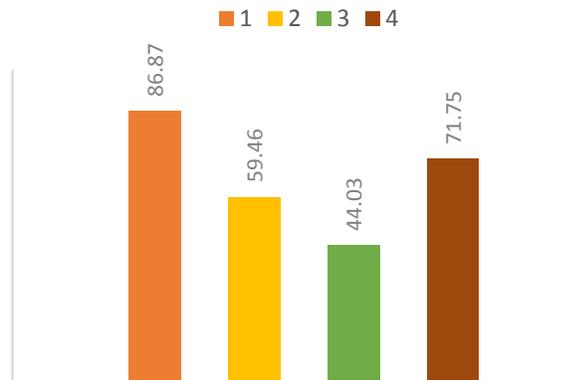
Parameter Bencana	Indikator
1. Banjir	1. Tersumbatnya saluran air 2. Penyebab banjir 3. Tanda-tanda banjir 4. Bangunan tahan banjir
2. Gempa Bumi	1. Penyebab gempa bumi 2. Bencana yang diakibatkan oleh gempa bumi 3. Terjadinya gempa bumi 4. Ciri-ciri gempa bumi 5. Tanggap darurat gempa bumi 6. Informasi gempa
3. Tanah longsor	1. Penyebab tanah longsor 2. Faktor alam penyebab tanah longsor 3. Terjadinya tanah longsor 4. Ciri-ciri tanah longsor 5. Tanggap darurat tanah longsor

Sumber: Peneliti, 2017

HASIL

Analisis Parameter Bencana Banjir

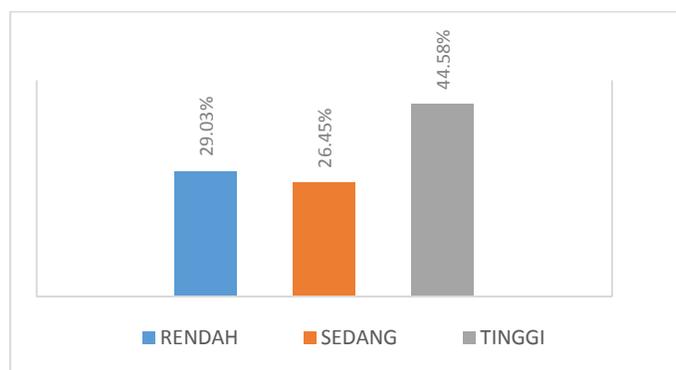
Analisis parameter bencana banjir dibagi menjadi 4 indikator pertanyaan dan 12 variabel pertanyaan. Empat indikator pertanyaan tersebut meliputi tersumbatnya saluran air, penyebab terjadinya banjir, tanda-tanda terjadinya banjir, dan bangunan yang tahan banjir.



Sumber : Peneliti, 2017

Gambar 1. Diagram Indikator Parameter Banjir

Gambar 1 merupakan hasil analisis indikator soal mengenai bencana banjir. Indikator nomor 1 masyarakat memahami bahwa salah satu penyebab tersumbatnya saluran air akibat banyaknya sampah yang menumpuk di selokan yaitu dengan nilai rata-rata 86,87. Indikator soal nomor 2, mengenai penyebab terjadinya bencana banjir. Masyarakat memahami bahwa faktor utama penyebab terjadinya bencana banjir, diakibatkan oleh hujan yang lebat dengan nilai rata-rata 59,46. Indikator soal nomor 3, mengenai gejala atau tanda-tanda bencana banjir, dengan nilai rata-rata 44,03 menganggap bahwa tanda-tanda bencana banjir disebabkan oleh curah hujan yang sangat tinggi. Indikator soal nomor 4, mengenai ciri-ciri bangunan yang tahan terhadap bencana banjir, masyarakat memahami bahwa ciri-ciri bangunan yang tahan banjir yaitu rumah bertingkat yang kokoh dengan nilai rata-rata 71,75. Analisis tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Kecamatan Wonogiri dibagi menjadi tiga kategori yaitu rendah, sedang, dan tinggi.



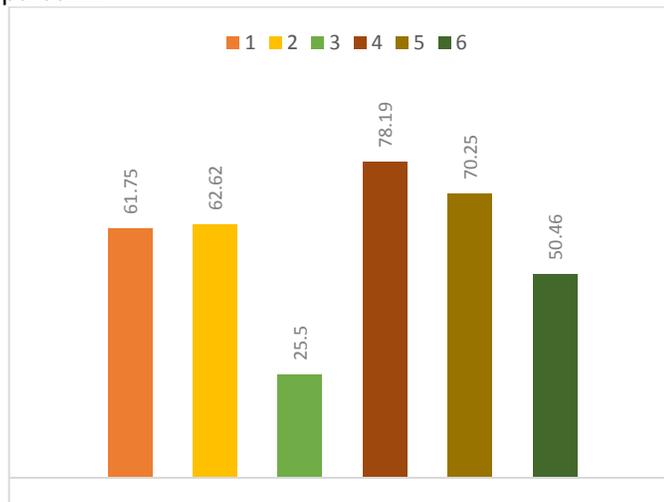
Sumber: Peneliti, 2017

Gambar 3.2 Diagram Indikator Pengetahuan Masyarakat Tentang Bencana Banjir

Gambar 2 merupakan hasil analisis pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir di Kecamatan Wonogiri tergolong cukup tinggi. Hasil dari 756 sampel yang telah diteliti sebanyak 44,58% termasuk kategori “tinggi”, presentase kategori “sedang” mencapai 26,44%, sedangkan kategori “rendah” mencapai 29,03%.

Analisis Parameter Bencana Gempa Bumi

Analisis parameter bencana gempa bumi dibagi menjadi 6 indikator pertanyaan dan 22 variabel pertanyaan. Delapan indikator pertanyaan tersebut meliputi: pengertian bencana, kejadian yang menimbulkan bencana, penyebab gempa bumi, bencana yang diakibatkan gempa bumi, kapan terjadinya gempa bumi, ciri-ciri gempa bumi, tangga darurat bencana gempa bumi, dan informasi tentang gempa bumi.



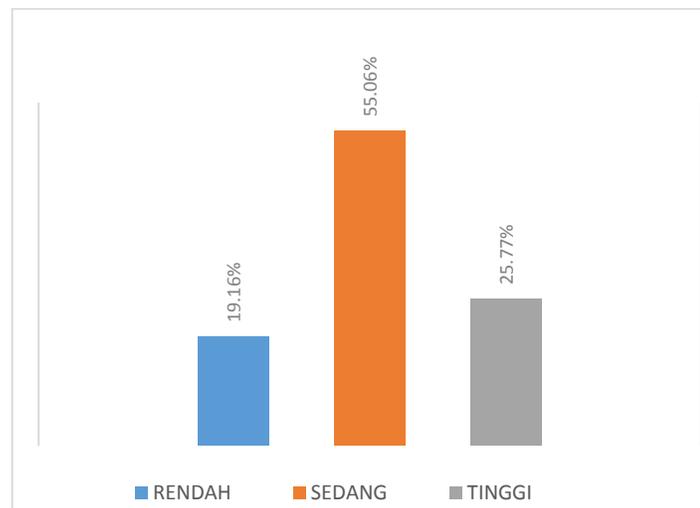
Sumber: Peneliti, 2017

Gambar 3. Diagram Indikator Parameter Gempa Bumi

Gambar 3 merupakan hasil analisis indikator soal tentang bencana gempa bumi. Indikator soal nomor 1 mengenai apa saja penyebab terjadinya gempa bumi, masyarakat memahami bahwa penyebab terjadinya gempa bumi karena aktivitas pergerakan dari dalam bumi, dengan nilai rata-rata mencapai 61,75. Indikator soal nomor 2 dengan soal bencana alam apa yang dapat diakibatkan oleh gempa, masyarakat memahami bahwa gempa mengakibatkan tsunami dengan nilai rata-rata 62,62.

Indikator soal nomor 3 tentang apakah gempa bumi dapat diperkirakan kapan terjadinya, masyarakat menjawab ya dengan nilai rata-rata 25,5. Indikator soal nomor 4 tentang apa saja ciri-ciri gempa yang kuat, masyarakat memahami bahwa ciri-ciri gempa yang kuat adalah bangunan retak dan roboh dengan nilai rata-rata 78,19. Indikator soal nomor 5 tentang apa saja yang akan dilakukan saat terjadi gempa bumi, masyarakat banyak menjawab langsung berlari menuju

tanah lapang dengan nilai rata-rata 70,25. Indikator soal nomor 6 tentang darimana mendapat informasi tentang bencana gempa, masyarakat memahami informasi tentang bencana banyak di ketahui dari Tv dengan nilai rata-rata 50,46. Hasil persebaran kategori parameter pengetahuan bencana gempa bumi adalah sebagai berikut:



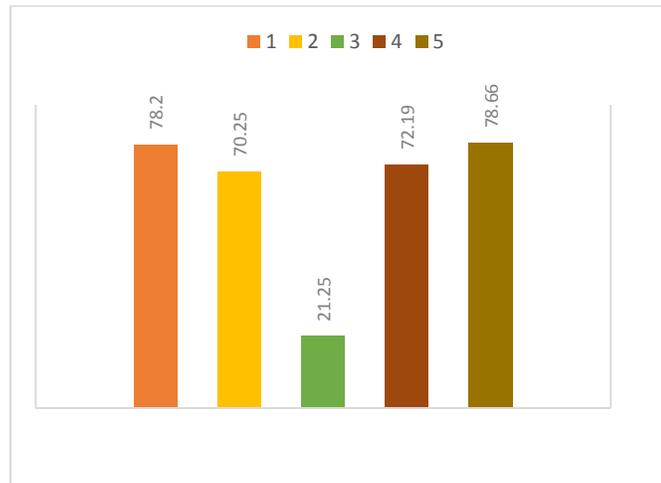
Sumber: Peneliti, 2017

Gambar 4 Diagram Indikator Pengetahuan Masyarakat Tentang Gempa Bumi

Gambar 4 merupakan hasil analisa tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana gempa bumi di Kecamatan Wonogiri. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana Gempa bumi termasuk kategori “sedang”, dari 756 sampel yang telah diteliti pengetahuan masyarakat tentang bencana gempa bumi dengan nilai rata-rata mencapai 55,06% termasuk kategori “sedang”, presentase kategori “rendah” mengenai pengetahuan bencana gempa bumi dengan nilai rata-rata mencapai 19,16%, dan pengetahuan dengan kategori “tinggi” dengan nilai rata-rata mencapai 25,77%.

Analisis Parameter Bencana Tanah Longsor

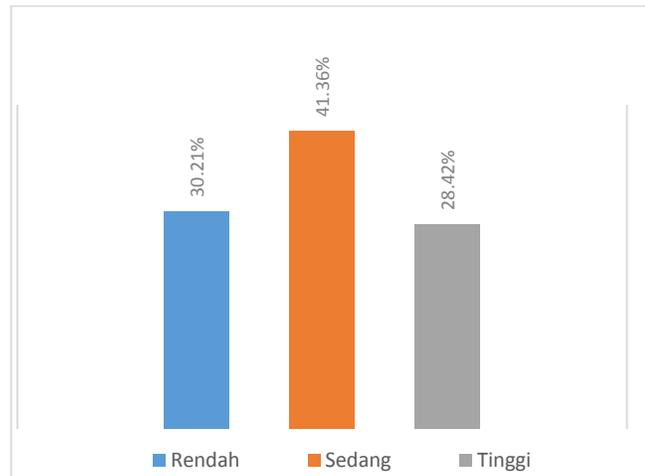
Analisis parameter bencana tanah longsor dibagi menjadi 5 indikator pertanyaan dan 17 variabel pertanyaan. Lima indikator pertanyaan tersebut meliputi: penyebab terjadinya tanah longsor, faktor alam penyebab tanah longsor, kapan terjadinya tanah longsor, ciri-ciri tanah longsor, dan tanggap darurat terhadap bencana tanah longsor.



Sumber: Peneliti, 2017

Gambar 5 Diagram Indikator Parameter Tanah Longsor

Gambar 5 merupakan indikator soal mengenai bencana tanah longsor. Indikator soal nomor 1 dengan soal penyebab terjadinya tanah longsor, masyarakat memahami bahwa penyebab terjadinya tanah longsor akibat curah hujan tinggi dengan nilai rata-rata mencapai 78,2. Indikator soal nomor 2, masyarakat memahami bahwa curah hujan tinggi menjadi faktor alam yang menyebabkan terjadinya tanah longsor dengan nilai rata-rata 70,25. Indikator soal nomor 3 tentang apakah tanah longsor dapat diperkirakan kapan terjadinya, masyarakat menjawab dapat diperkirakan dengan nilai rata-rata 21,25. Indikator soal nomor 4 tentang apa saja ciri-ciri tanah longsor, masyarakat memahami bahwa ciri-ciri tanah longsor adalah adanya longsor besar dan terjadi longsor susulan dengan nilai rata-rata mencapai 72,19. Indikator soal nomor 5 tentang apa saja yang akan dilakukan saat terjadi tanah longsor, masyarakat memahami bahwa berlindung ke tempat aman merupakan hal yang dilakukan saat terjadi longsor dengan nilai rata-rata 78,66. Hasil persebaran kategori parameter pengetahuan bencana tanah longsor adalah sebagai berikut:



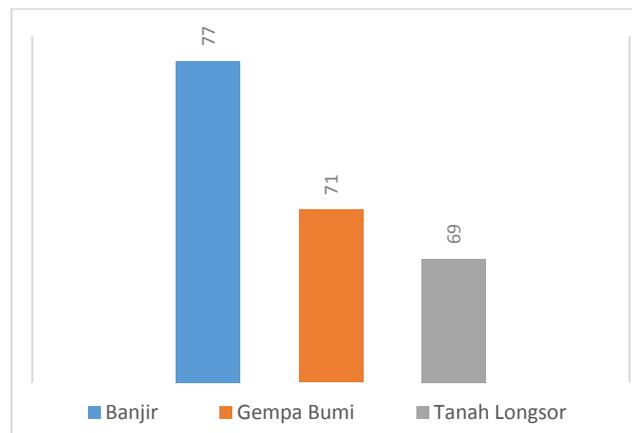
Sumber: Peneliti, 2017

Gambar 6. Diagram Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Tanah Longsor

Gambar 6 merupakan hasil analisa tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana tanah longsor di Kecamatan Wonogiri termasuk kategori “sedang”, dari 756 sampel yang telah diteliti pengetahuan masyarakat tentang bencana tanah longsor mencapai 41,36% dengan kategori “sedang”. Presentase kategori “rendah” mencapai 30,21%, dan kategori “tinggi” dengan presentase 28,42%.

Analisis Tingkat Pengetahuan Bencana Banjir, Gempa Bumi dan Tanah Longsor.

Berikut merupakan analisis tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir, gempa bumi, dan tanah longsor di Kecamatan Wonogiri adalah sebagai berikut:



Sumber: Peneliti, 2017

Gambar 7. Diagram Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Bencana Banjir, Gempa Bumi, dan Tanah Longsor

Berdasarkan gambar 7 dapat dilihat bahwa tingkat pengetahuan masyarakat yang paling tinggi yaitu pengetahuan tentang bencana banjir dengan nilai rata-rata 77.

PEMBAHASAN

Wilayah yang dijadikan sebagai lokasi penelitian adalah Kecamatan Wonogiri, Kabupaten Wonogiri. Metode penelitian yang digunakan adalah metode random sampling yang digunakan untuk menentukan bangunan yang menjadi sumber data penelitian. Menurut Nanda Tahun 2015, analisis data deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini yaitu statistik deskriptif dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul. Penyajian data dalam statistik deskriptif melalui tabel, grafik, dan prosentase (Sugiyono, 2008).

Analisis indikator penyebab tersumbatnya saluran air sebagai akibat banyaknya sampah yang menumpuk di selokan menduduki kategori tertinggi, hal ini dikarenakan pengalaman masyarakat yang tahu bahwa penyebab tersumbatnya air dikarenakan adanya sampah yang menumpuk sehingga menyebabkan bencana banjir. Analisis indikator yang paling rendah, mengenai gejala atau tanda-tanda bencana banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, hal ini dikarenakan masyarakat hanya memahami bencana banjir terjadi karena pengaruh selokan yang tersumbat, bukan karena curah hujan yang tinggi.

Tingkat pengetahuan masyarakat mayoritas termasuk kategori “tinggi” yaitu sebesar 44,58%. Hal ini disebabkan karena bencana banjir merupakan bencana yang paling umum terjadi. Penyebab dan penanggulangannya juga dapat diketahui oleh masyarakat umum, mulai dari tanda-tanda banjir, bangunan rumah yang tahan banjir, informasi yang menampilkan tentang bencana banjir, dan lain-lain. Sedangkan kategori rendah dan sedang, disebabkan karena kurangnya kepedulian masyarakat terhadap bencana banjir yang mengakibatkan kurangnya pengetahuan terhadap suatu bencana tersebut.

Analisis indikator ciri-ciri gempa yang kuat menduduki kategori tertinggi, hal ini disebabkan karena masyarakat memahami bahwa setelah terjadi gempa bumi dapat menyebabkan kerusakan infrastruktur seperti bangunan akan retak atau roboh. Analisis indikator yang paling “rendah” mengenai perkiraan terjadinya gempa bumi, hal ini dikarenakan bencana gempa bumi sulit untuk diprediksi terjadinya. Masyarakat di Kecamatan Wonogiri sudah mengetahui apa itu gempa bumi, bagaimana gejala atau tanda-tanda terjadinya gempa bumi, penyebab terjadinya gempa bumi, dampak yang diakibatkan oleh gempa bumi. Namun masih dalam kategori “sedang” dan belum begitu peduli dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi.

Analisis indikator terjadinya tanah longsor menempati kategori tertinggi, hal ini dikarenakan masyarakat memahami bahwa curah hujan tinggi menjadi penyebab terjadinya tanah longsor. Analisis indikator yang paling rendah, mengenai perkiraan terjadinya tanah longsor, hal ini dikarenakan bencana tanah

longsor sulit untuk diprediksi terjadinya. Analisa tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana tanah longsor di Kecamatan Wonogiri termasuk kategori “sedang”, hal ini berarti masyarakat di Kecamatan Wonogiri sudah mengetahui apa itu tanah longsor dan bisa melakukan kesiapsiagaan jika bencana tanah longsor datang, meski belum begitu maksimal.

Jadi, tingkat pengetahuan masyarakat yang paling tinggi yaitu pengetahuan tentang bencana banjir dengan nilai rata-rata 77. Hal ini disebabkan karena bencana banjir sering terjadi di Kecamatan Wonogiri, karena letak Kecamatan Wonogiri yang berdekatan dengan Sungai Bengawan Solo. Pengetahuan terhadap bencana gempa bumi memiliki presentase terendah daripada pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir dengan nilai rata-rata 71. Pengetahuan tentang bencana tanah longsor dengan nilai rata-rata dibawah bencana banjir dan gempa bumi yaitu sebesar 69, hal ini dikarenakan bencana tanah longsor jarang terjadi di Kecamatan Wonogiri.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengacu pada satu jurnal penelitian yang masing-masing memiliki persamaan dan perbedaan. Berikut ini merupakan tabel yang menunjukkan persamaan dan perbedaan dari masing-masing penelitian

Tabel 3. Jumlah Sampel Penelitian

No	Nama Peneliti	Tahun	Metode Penelitian	Parameter	Hasil
1	Nanda Khoirunisa	2015	Metode Random Sampling	Gempa Bumi, Gunung Meletus	Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa masyarakat paling memahami pengetahuan pada indikator ke-7 yaitu mengenai tanggap darurat terhadap bencana gempa bumi dan memilih lari ke tempat aman, presentase pemahaman masyarakat terendah terkait pengetahuan mengenai bagaimana memprediksi bencana gempa bumi pada indikator ke-5. Mengenai bencana gunung meletus masyarakat lebih memahami indikator ke-9 tentang tanda-tanda bencana dan benda dimeja atau lemari bergoyang saat terjadi bencana gunung meletus, indikator ke-8 memiliki presentase yang rendah yaitu mengenai pemahaman masyarakat apakah gunung meletus menyebabkan gempa bumi.

2	Peneliti	2017	Metode Random Sampling	Banjir, Gempa bumi, dan Tanah Longsor	Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa indikator penyebab tersumbatnya saluran air sebagai akibat banyaknya sampah yang menumpuk di selokan menduduki kategori tertinggi, dan kategori terendah mengenai gejala atau tanda-tanda bencana banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi. Mengenai bencana gempa bumi, analisis indikator ciri-ciri gempa yang kuat menduduki kategori tertinggi, dan kategori terendah mengenai perkiraan terjadinya gempa bumi. Sedangkan mengenai bencana tanah longsor, analisis indikator yang menempati kategori tertinggi yaitu tanah longsor disebabkan oleh curah hujan tinggi dan kategori terendah mengenai perkiraan terjadinya tanah longsor.
---	----------	------	------------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sumber: Peneliti, 2017

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan oleh Nanda Khoirunisa Tahun 2015 menggunakan metode random sampling dengan parameter bencana gempa bumi, dan gunung meletus. Parameter tersebut menggunakan 10 indikator pertanyaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, masyarakat paling memahami pengetahuan pada indikator ke-7 yaitu mengenai tanggap darurat terhadap bencana gempa bumi dengan presentase 75% dan 90% masyarakat memilih lari ke tempat aman (7c), ini merupakan presentase tertinggi dari keseluruhan variabel. Presentase pemahaman masyarakat terendah terkait pengetahuan mengenai bagaimana memprediksi bencana gempa bumi pada indikator ke-5, hanya 24% masyarakat yang memahaminya. Pada indikator ke-8 dan 9 mengenai bencana gunung meletus masyarakat lebih memahami indikator ke-9 tentang tanda-tanda bencana dengan presentase 68%, dan variabel 9c dengan presentase tertinggi sebesar 78% masyarakat menjawab bahwa benda dimeja atau lemari bergoyang saat terjadi bencana gunung meletus. Indikator ke8 memiliki presentase yang rendah yaitu hanya 49%, indikator ini mengenai pemahaman masyarakat apakah gunung meletus menyebabkan gempa bumi.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode yang sama dengan parameter bencana banjir, gempa bumi, dan tanah longsor. Hasil

penelitian menunjukkan bahwa, indikator penyebab tersumbatnya saluran air sebagai akibat banyaknya sampah yang menumpuk di selokan menduduki kategori tertinggi, dan kategori terendah mengenai gejala atau tanda-tanda bencana banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi. Mengenai bencana gempa bumi, analisis indikator ciri-ciri gempa yang kuat menduduki kategori tertinggi, dan kategori terendah mengenai perkiraan terjadinya gempa bumi. Sedangkan mengenai bencana tanah longsor, analisis indikator yang menempati kategori tertinggi yaitu tanah longsor disebabkan oleh curah hujan tinggi dan kategori terendah mengenai perkiraan terjadinya tanah longsor.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa, pengetahuan masyarakat mengenai banjir di Kecamatan Wonogiri tergolong kategori cukup “tinggi”, dengan nilai indeks 77. Bencana gempa bumi termasuk kategori “sedang” dengan nilai indeks 69 sedangkan, bencana tanah longsor termasuk kategori “sedang” dengan nilai indeks 71. Masyarakat lebih mengetahui bencana banjir, karena bencana banjir merupakan bencana yang umum bagi masyarakat setempat. Masyarakat juga sudah mengetahui cara mencegah dan mengurangi dampak bencana banjir disetiap kelurahan. Sementara bencana gempa bumi dan tanah longsor kurang diketahui masyarakat, karena kedua bencana tersebut terjadi dalam intensitas yang cukup rendah dan bencana tersebut lebih susah diprediksi.

PENGHARGAAN

Terima kasih kami ucapkan kepada Drs. Suharjo, M.Si selaku Kepala Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan Nanda Khoirunisa, S.Pd selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan sarana dalam penulisan paper ini. Ucapan terima kasih kami ucapkan pula kepada kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa, serta teman-teman yang dapat bekerjasama dengan baik sehingga penulisan paper ini dapat diselesaikan tepat waktu. Penulis menyadari bahwa paper yang telah disusun masih jauh dari sempurna.

REFERENSI

- BNPB. 2013. “Indeks Risiko Bencana Indonesia.” Diakses 29 April 2017 (<https://bnpb.go.id>)
- BNPB. 2016. “Indeks Risiko Bencana Indonesia.” Diakses 29 April 2017 (<https://bnpb.go.id>)
- Choirul Amin. 2015. “Peran Pendidik Geografi dalam Pengembangan Kurikulum Literasi Bencana.” Diakses 29 April 2017 (<https://digilib.ump.ac.id>)
- Hidayati, Itsna Yuni. dan Setyono, Jawoto Sih. 2015. “Tingkat Kerentanan Lingkungan Kabupaten Wonogiri.” *Jurnal Teknik PWK* 4(4): 582-593.

- Nugraha, Jaka., Nugraheni, dan Fitri. 2015, "Model Kapasitas Masyarakat dalam Menghadapi Bencana dengan Menggunakan Analisis Regresi Logistik Ordinal." *ESAKTA: Jurnal Ilmu-Ilmu MIPA* 17.
- Nurhayati. 2008. "Studi Perbandingan Metode Sampling antara Simple Random dengan Stratified Random." *Jurnal Basis Data, ICT Researchh UNAS* 3(1): 18-21.
- Prasetya, Sukma Perdana. 2016. Hubungan Letak Astronomis, Geografis, Geologis dan Luas Wilayah dengan Sumberdaya di Indonesia. Diakses pada 29 April 2017 (<https://www.scribd.com>)
- Simandalahi, Tiurmaid. dan Ahsan. 2015. "Pengetahuan Tentang Isu Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunikasi Kelompok Siaga Bencana di Kecamatan Padang Barat Kota Padang." *The Indonesia Journal Of Health Science* 6(1): 34-43.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- Sunarhadi, M Amin. 2014. "Geographical Knowledge Of Urban And Rural Communities In Earthquake Preparedness." Diakses 29 April 2017 (<https://www.researchgate.net/publication/268688493>)