



Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng

Nur Mas'Ula¹, I Putu Siartha^{1*}, I Putu Ananda Citra¹

¹Prodi Pendidikan Geografi, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received 6 Juli 2019
Accepted 10 Agustus 2019
Available online 30
November 2019

Kata Kunci:

Pengetahuan;
Kesiapsiagaan; Banjir

Keywords:

Knowledge; Preparedness;
Flood

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng dengan tujuan: menganalisis pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir, menganalisis kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari, dan menganalisis hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari. Rancangan penelitian menggunakan rancangan deskriptif. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh masyarakat yang berpotensi mengalami bencana banjir. Sampel dipilih dengan teknik proporsional random sampling sebanyak 70. Data dikumpulkan menggunakan metode pencatatan dokumen yang dilengkapi dengan metode wawancara dan dokumentasi yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif menggunakan analisis statistic product moment. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Desa Pancasari terkategori sedang, dengan skor rata-

rata sebanyak 77,14%. Kedua, kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari terkategori sedang, dengan skor rata-rata 92,86%. Uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari dengan nilai $r_{xy} = 0,255$ pada taraf signifikansi 5%.

ABSTRACT

The research was conducted in Pancasari Village, Sukasada Sub District aims: to analyze the public's knowledge about the floods, to examine community preparedness against floods in Pancasari Village, and to analyze the relationship between people's knowledge of the floods with community preparedness against Pancasari floods in the village. The study design using a descriptive design. The population in this study is the entire communities that may experience flooding. A proportional random sampling technique selected the sample with 70 people. The data were collected using the method of recording the documents furnished by interview and documentation to be further analyzed by descriptive qualitative and descriptive quantitative use statistical analysis of product-moment. The results showed that the community's knowledge of flood disasters in Pancasari Village was categorized as average at 77.14%. Secondly, community preparedness for flood disasters in the medium category in Pancasari Village is 92.86%. Statistic tests showed there was a significant relationship between the knowledge community about floods with community preparedness for floods in Pancasari Village with a value of $r_{xy} = 0.255$ at a significance level of 5%.

* Corresponding author.

E-mail addresses: putu.siartha@undiksha.ac.id*

1. Pendahuluan

Posisi geografis Indonesia telah menempatkannya sebagai salah satu wilayah yang rawan terhadap bahaya alam maupun bencana alam. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor (Wesnawa & Christiawan, 2014). Indonesia yang juga terletak di daerah iklim tropis menyebabkannya memiliki dua musim, yaitu kemarau dan hujan. Dampak dari letak tersebut, Indonesia menempati urutan ketiga di dunia sebagai negara yang paling rawan dan sering mengalami bencana banjir, setelah India dan China. Berkenaan dengan itu, pengelolaan bencana perlu dilakukan (Oktari, 2019).

Pengelolaan bencana di Indonesia diatur pada Undang-Undang Republik Indonesia No.24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Upaya penanggulangan adalah bagian yang tak terpisahkan dari pembangunan nasional pada suatu negara. Upaya tersebut meliputi serangkaian tahapan, yaitu; upaya penanggulangan bencana sebelum terjadinya bencana atau yang dikenal dengan pra-bencana. Upaya yang dilakukan ketika bencana terjadi ataupun setelah terjadinya bencana yang disebut pasca bencana. Pemerintah menjadi elemen dan stakeholder utama yang memiliki kuasa dan memiliki tanggung jawab terhadap penyelenggaraan penanggulangan bencana (Erlia, Kumalawati, & Aristin, 2017; Purnomo, 2018).

Berkenaan dengan upaya mengurangi dampak bencana banjir yang dapat dilakukan adalah dengan persiapan menghadapi bencana mulai dari peringatan dini untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat sampai pada persiapan pengelolaan pengungsi. Salah satu solusi terhadap permasalahan ancaman bencana alam banjir dapat melalui kegiatan sosialisasi dan simulasi kesiapsiagaan bencana alam banjir (Aini & Pristiwandono, 2017).

Kesiapsiagaan masyarakat dalam penanggulangan bencana memiliki peran yang cukup penting, karena akan berpengaruh pada tindakan masyarakat ketika bencana terjadi. Kesiapsiagaan sangat berkaitan dengan pengetahuan mengenai suatu bencana itu sendiri. Pengetahuan dan sikap menjadi indikator pertama untuk mengukur kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana. Pengetahuan terhadap bencana merupakan alasan utama seseorang untuk melakukan kegiatan perlindungan atau upaya kesiapsiagaan yang ada (Dodon, 2013).

Bali merupakan salah satu wilayah yang berpotensi terkena bencana banjir, karena Bali termasuk wilayah dengan industri yang maju, yaitu industri pariwisata. Pembangunan pada kawasan atas sekarang sudah berpusat pada pembangunan pariwisata dan pembangunan permukiman. Penggunaan lahan yang meluas berdampak pada semakin berkurangnya lahan terbuka hijau yang menjadi daerah serapan air hujan sehingga mengakibatkan bencana banjir karena daerah resapan air semakin berkurang.

Tabel 1.
Data Kejadian Bencana Banjir di Kabupaten Buleleng Tahun 2017 dan 2018

No.	Nama Kecamatan	Jumlah Kejadian Bencana Banjir	
		2017	2018
(1)	(2)	(3)	(1)
1	Tejakula	5	-
2	Kubutambahan	-	-
3	Sawan	1	2
4	Buleleng	7	8
5	Sukasada	3(Narieswari, Munajati, Marschiavelli, & Subagio, 2012)	12
6	Banjar	3	6
7	Seririt	2	5
8	Busungbiu	-	1
9	Gerokgak	4	2
	Jumlah	25	36

Sumber : (BPBD, 2018)

Kabupaten Buleleng pada tahun 2017-2018 telah terjadi bencana banjir sejumlah 66 kejadian. Salah satu desa yang mengalami bencana banjir yaitu Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada. Banjir yang menerjang desa Pancasari disebabkan oleh tingginya curah hujan dan juga banjir kiriman dari daerah hulu (perbukitan). Pancasari menjadi saluran pembuangan air dari wilayah yang lebih tinggi, sehingga jika hujan turun dengan intensitas tinggi Desa Pancasari akan kebanjiran karena danau tidak mampu menampung air kemudian air meluap hingga ke permukiman dan perkebunan warga.

Kerugian yang dialami oleh masyarakat tidak hanya berupa kerugian material tetapi juga kerugian finansial. Banjir yang terjadi pada bulan february tahun 2018 telah merendam lahan pertanian warga seluas 100m² dan merendam sejumlah 7 rumah warga (BPBD, 2018). Banjir yang terjadi juga mengakibatkan lumpuhnya jalur Singaraja-Denpasar dikarenakan jalan tertutup oleh material berupa batu dan pasir yang menutupi jalan.

Upaya yang telah dilakukan oleh Balai Jalan dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Buleleng adalah pengerukan pada saluran air disepanjang jalan, kemudian akan dibangun gorong-gorong. Kondisi seperti ini akan merugikan banyak pihak, karena jalur tersebut merupakan jalur vital untuk menyuplai kebutuhan warga, termasuk kebutuhan bahan pokok. Apabila dibiarkan berlarut-larut maka akan mempengaruhi kestabilan harga barang (Nusabali, 2017).

Pengetahuan masyarakat di Desa Pancasari mengenai bencana banjir masih belum baik, terbukti dengan banyaknya kerugian yang dialami. Masyarakat harus memiliki kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana yang akan datang, tidak hanya saat pasca bencana namun juga dilakukan pada saat pra bencana dan pada saat bencana. Kesiapsiagaan terbentuk oleh pengalaman masyarakat dalam menghadapi bencana banjir.

Banjir adalah tanah tergenang akibat luapan sungai, yang disebabkan oleh hujan deras atau banjir akibat kiriman dari daerah lain yang berada ditempat yang lebih tinggi (Findayani, 2015). Menurut Kodoatie (dalam Nurhaimi & Rahayu, 2014) penyebab-penyebab banjir terbagi menjadi dua yaitu bersifat alami dan akibat dari aktivitas manusia. 1) Penyebab terjadinya banjir yang bersifat alami, yaitu hujan lebat yang terjadi pada musim penghujan, pengaruh geografi pada sungai di daerah hulu dan hilir, pengendapan sedimen pada sungai, sistem jaringan drainase tidak berjalan dengan baik, pasang surut air laut. 2) Penyebab banjir akibat aktivitas manusia, yaitu perubahan daerah pengaliran sungai karena penggundulan hutan, embuangan sampah ke sungai, kurang terpeliharanya bangunan bangunan pengendali banjir, dan kurang terpeliharanya alur sungai.

LIPI-UNESCO/ISDR (2006) mengemukakan banjir yang besar memiliki dampak-dampak yang tidak diinginkan antara lain: 1) Dampak fisik adalah kerusakan pada sarana-sarana umum, kantor-kantor pelayanan publik yang disebabkan oleh banjir, 2) Dampak sosial mencakup kematian, risiko kesehatan, trauma mental, menurunnya perekonomian, terganggunya kegiatan pendidikan (anak-anak tidak dapat pergi sekolah), terganggunya aktivitas kantor pelayanan publik, kekurangan makanan, energi, air dan kebutuhan-kebutuhan dasar lainnya, 3) Dampak ekonomi mencakup kehilangan materi, gangguan kegiatan ekonomi (orang tidak dapat pergi kerja, terlambat bekerja, atau transportasi komoditas terhambat dan lain-lain), dan 4) Dampak lingkungan mencakup pencemaran air (oleh bahan pencemar yang dibawa oleh banjir) atau tumbuhan disekitar sungai yang rusak akibat terbawa banjir

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (Undang-Undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana). Menurut LIPI-UNESCO/ISDR, (2006) terdapat 5 parameter atau indikator kesiapsiagaan, yaitu: 1) Pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana, 2) Kebijakan atau panduan keluarga untuk kesiapsiagaan, 3) Rencana untuk keadaan darurat, 4) Sistem peringatan bencana, 5) Mobilisasi sumber daya. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumuskan masalah penelitian ini adalah 1) Bagaimana pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir?, 2) Bagaimana kesiapsiagaan masyarakat terhadap banjir di Desa Pancasari? 3) Bagaimana hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan

masyarakat?. Sesuai dengan rumusan masalah yang dirumuskan, maka tujuan pada penelitian ini adalah 1) Menganalisis pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir, 2) Menganalisis kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari, 3) Menganalisis hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat

2. Metode

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif menunjukkan bahwa gejala yang diteliti dalam penelitian ini sudah ada tanpa dibuat oleh peneliti. Gejala yang dideskripsikan adalah pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari. Selain itu juga untuk mendeskripsikan hubungan antara pengetahuan tentang bencana banjir dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu, pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir, dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir. Data sekunder, yaitu data fisiografis dan data kependudukan pada wilayah penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode wawancara, pencatatan dokumen, dan metode dokumentasi yang selanjutnya dianalisis menggunakan metode deskriptif dengan analisis kualitatif dan kuantitatif.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan pendekatan keruangan. Data yang berkaitan dengan pengetahuan masyarakat tentang banjir dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dengan angka rata-rata dan presentase. Sementara data mengenai hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir dianalisis menggunakan metode analisis kuantitatif. Kedua data tersebut memiliki skala interval, sehingga metode analisis yang digunakan adalah dengan analisis korelasi Product Moment. Korelasi Product Moment adalah analisis bivariant yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel jika data kedua variabel adalah gejala interval atau rasio.

3. Hasil Dan Pembahasan

Pengetahuan Masyarakat Tentang Bencana Banjir

Data yang berkenaan dengan pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Desa Pancasari dianalisis secara deskriptif kualitatif. Pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara terdiri dari 10 pertanyaan terkait dengan pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir. Setiap pertanyaan dengan jawaban yang benar mendapatkan skor 1, sehingga skor terendah yang akan diperoleh adalah 0 dan skor tertinggi 10 yang didapatkan dari 70 responden. Hasil penelitian terhadap pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Desa Pancasari dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Pengetahuan Masyarakat Tentang Bencana Banjir Di Desa Pancasari

No.	Dusun	Pengetahuan Masyarakat Tentang Bencana Banjir						Total	
		R		S		T		N	%
		N	%	N	%	N	%		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Buyan	-	-	17	77,27	5	22,72	22	100
2	Dasong	-	-	21	72,41	8	27,58	29	100
3	Peken	-	-	16	84,21	3	15,79	19	100
	Total	-	-	54	77,14	16	22,86	70	100

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa sebanyak 54 responden (77,14%) terkategori sedang, 16 responden (22,86%) terkategori tinggi, sedangkan tidak ada responden yang terkategori rendah.

Pengetahuan merupakan keseluruhan pemikiran, gagasan, ide, konsep dan pemahaman yang dimiliki manusia dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan sebagian besar didapat melalui mata telinga yang kemudian diingat kembali menjadi suatu materi atau rangsangan yang diterima sebelumnya. Pengetahuan tentang bencana banjir merupakan pemahaman yang dimiliki manusia tentang keadaan yang memiliki potensi terjadinya bencana banjir disuatu wilayah.

Berdasarkan hasil penelitian ini secara umum pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Desa Pancasari terkategori sedang, yaitu sebanyak 54 responden (77,14%) dari total 70 responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Saifuddin, Indra, & Hermansyah (2015), yang meneliti tentang analisis tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kecamatan Meurebo Kabupaten Aceh Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir terkategori sedang sejumlah 56 responden (65,9%) dari total 85 responden.

Jika dilihat pada instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini hasil terendah adalah pada pengetahuan tentang tipe banjir. Sementara pengetahuan tentang tipe banjir akan mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang durasi waktu banjir akan menggenangi suatu wilayah dan pengetahuan tentang ciri-ciri banjir dengan intensitas tinggi atau rendah, sehingga masyarakat dapat menentukan tindakan yang tepat untuk dilakukan dan kerugian yang dialami akibat banjir dapat diminimalkan. Sedangkan hasil tertinggi adalah pada pengetahuan tentang pengertian banjir, artinya sebagian besar masyarakat sudah paham mengenai pengertian banjir.

Rendahnya pengetahuan masyarakat tentang tipe banjir dipengaruhi oleh masih kurangnya penyuluhan atau sosialisasi tentang bencana yang dilakukan oleh pemerintah, sehingga masyarakat cenderung masih belum memahami tipe-tipe banjir. Pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat di daerah penelitian sebagian besar diperoleh dari internet. Kurangnya minat masyarakat untuk mengikuti sosialisasi dengan serius menjadi penyebabnya. Sebagian masyarakat memang turut berpartisipasi untuk mengikuti sosialisasi yang diselenggarakan oleh pemerintah namun tidak menyimak penjelasan dari narasumber dengan baik. Masyarakat cenderung acuh dengan kegiatan seperti sosialisasi, karena mereka merasa lebih berpengalaman mengalami banjir tiap musim hujan.

Diselenggarakannya penyuluhan atau sosialisasi dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dan sikap masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini senada dengan hasil penelitian dari (Aji, 2015) dalam penelitiannya yang berjudul pengaruh penyuluhan tentang kesiapsiagaan bencana banjir terhadap sikap dan pengetahuan, dengan hasil yang menunjukkan bahwa penyuluhan memiliki pengaruh positif terhadap pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dan kesiapsiagaan masyarakat. Tingkat pengetahuan masyarakat sebelum penyuluhan yakni sebesar 43,2%, kemudian setelah penyuluhan dilakukan tingkat pengetahuan masyarakat yakni sebesar 76,8%. Artinya penyuluhan atau sosialisasi memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap tingkat pengetahuan masyarakat. Sehingga untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir pemerintah harus menyelenggarakan kegiatan penyuluhan atau sosialisasi di Desa Pancasari dengan tujuan mengurangi dampak yang diakibatkan oleh bencana.

Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir

Kesiapsiagaan adalah tindakan yang dilakukan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana melalui pengorganisasian dan langkah yang tepat guna (Narieswari et al., 2012). Indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari adalah kebijakan atau panduan keluarga, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana, dan mobilisasi sumber daya.

Data terkait kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara yang terdiri dari 15 pertanyaan terkait dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Setiap pertanyaan dengan jawaban yang benar memiliki skor 1, sehingga skor terendah adalah 0 dan skor tertinggi adalah 15. Selanjutnya akan digunakan rentangan mengenai klasifikasi kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari. Hasil penelitian terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Pancasari dapat dilihat pada Tabel 3. berikut.

Tabel 3.
Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir Di Desa Pancasari

No.	Dusun	Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir						Total	
		R		S		T		N	%
		N	%	N	%	N	%		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	Buyan	1	4,54	21	95,45	-	-	22	100
2	Dasong	1	3,44	28	96,55	-	-	29	100
3	Peken	3	15,78	16	84,21	-	-	19	100
	Total	5	7,14	65	92,85	-	-	70	100

Berdasarkan Tabel 3. dapat diketahui bahwa sebanyak 5 responden (7,14%) terkategori rendah, 65 responden (92,85) terkategori sedang, sedangkan tidak ada responden yang terkategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian secara umum kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari terkategori sedang, yaitu sebanyak 65 responden (92,86%) dari total 70 responden. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Erlia, dkk (2014) yang meneliti analisis kesiapsiagaan masyarakat dan pemerintah menghadapi bencana banjir di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden terkategori sedang sejumlah 291 responden (91,80%) dari total 317 responden.

Jika dilihat pada indikator yang digunakan dalam penelitian, hasil terendah adalah pada rencana tanggap darurat dan sistem peringatan bencana. Pada indikator rencana tanggap darurat, pertanyaan dengan hasil terendah ada pada pertanyaan nomer 8, yaitu tentang cara menghubungi kerabat atau aparat desa pada keadaan darurat. Sebagian besar (40 responden) masih bingung karena panik, sehingga ada masyarakat yang lebih memilih untuk berdiam di rumah daripada menghubungi kerabat atau mencari bantuan. Sedangkan pada indikator sistem peringatan bencana, pertanyaan dengan hasil terendah ada pada pertanyaan nomer 1, yaitu tentang peringatan bencana yang bersifat tradisional yang biasanya digunakan berupa apa. Sebagian besar (40 responden) belum mengetahui karena saat terjadi banjir mereka tidak mendengarkan suara peringatan dalam bentuk apapun.

Rendahnya rencana tanggap darurat dan sistem peringatan bencana di daerah penelitian tidak terlepas dari kurangnya penyuluhan atau sosialisasi terkait dengan bencana. Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006) rencana tanggap darurat menjadi bagian yang penting dalam kesiapsiagaan, terutama pada saat terjadi bencana dan hari-hari pertama setelah bencana sebelum bantuan dari pemerintah dan dari pihak luar datang. Sehingga masyarakat harus mempersiapkan hal-hal yang dibutuhkan pada saat darurat (seperti: makanan instan dan pakaian secukupnya) jauh-jauh hari sebelum bencana terjadi. Menurut Dodon (2013) sistem peringatan bencana merupakan awal dari semua kesiapsiagaan yang dilakukan oleh masyarakat, sistem peringatan bencana yang baik akan membuat korban jiwa yang ditimbulkan akibat bencana berkurang atau ditekan menjadi seminimal mungkin. Untuk itu diperlukan latihan dan simulasi tentang apa yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan.

Latihan dan simulasi yang diselenggarakan harus melibatkan seluruh masyarakat yang berpotensi mengalami bencana (Pradika, Giyarsih, & Hartono, 2018). Sementara itu berdasarkan latihan dan simulasi yang sudah pernah diselenggarakan hanya mengundang perwakilan dari tiap RT, hal tersebut menyebabkan kurang efektifnya simulasi yang dilakukan oleh BPBD Kabupaten

Buleleng. Peringatan bencana yang terdapat di Desa Pancasari hanya berupa kentungan, itupun jumlahnya tidak banyak sehingga tidak dapat terdengar oleh seluruh masyarakat.

Hubungan Antara Pengetahuan Masyarakat Tentang Bencana Banjir Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Banjir

Terdapat atau tidaknya hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari dapat diketahui setelah dilakukan analisis korelasi *Product Moment*. Hal ini disebabkan kedua data sama-sama gejala interval. Formula yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(x^2)(y^2)}}$$

Ket:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara gejala X dan gejala Y

$\sum xy$ = Jumlah *product* dari x dan y

Hasil perhitungan dengan *IBM SPSS Statistics 25* diperoleh hasil koefisiensi korelasi sebagaimana tercantum pada Tabel 4.12 sebagai berikut.

Tabel 4.
Ringkasan Hasil Analisis Korelasi Antara Variabel Pengetahuan (X) Dan Kesiapsiagaan (Y)

Correlations			
		Pengetahuan	Kesiapsiagaan
Pengetahuan	Pearson Correlation	1	,255*
	Sig. (2-tailed)		,033
	N	70	70
Kesiapsiagaan	Pearson Correlation	,255*	1
	Sig. (2-tailed)	,033	
	N	70	70

*.Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa responden sebanyak 70 dihasilkan korelasi senilai 0,255. Terdapat atau tidaknya korelasi antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir akan dibuktikan dengan cara mengkoreksi variabel secara kuantitatif. Hipotesis yang dibuat menyatakan bahwa pengetahuan mempengaruhi tindakan-tindakan kesiapsiagaan. Sehingga semakin tinggi pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir semakin tinggi pula kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir. Sebelum melakukan pengujian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

Ho: Pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir memiliki hubungan negatif terhadap kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari

Ha: Pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir memiliki hubungan positif terhadap kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari

Hasil koefisiensi korelasinya signifikan atau tidak, maka akan dibandingkan dengan r tabel dengan taraf kesalahan tertentu. Memperhatikan r tabel *Product Moment* dengan taraf kesalahan 5% (taraf kepercayaan 95%) dan N = 70, maka harga r tabel adalah 0,235. Ternyata r hitung (0,255) lebih besar dibandingkan dengan r tabel (0,235) sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir memiliki hubungan positif dengan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir di Desa Pancasari. Memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditentukan tersebut besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada pedoman interpretasi korelasi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.
Pedoman Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

No.	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
(1)	(2)	(3)
1	0,20 - 0,399	Rendah
2	0,40 - 0,599	Sedang
3	0,60 - 0,799	Kuat
4	0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Berdasarkan Tabel 5. maka tingkat hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir adalah rendah (0,255).

Pengetahuan merupakan pemahaman yang dimiliki tentang sesuatu sedangkan kesiapsiagaan merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan untuk mampu menanggapi suatu situasi. Pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Desa Pancasari secara umum terkategori sedang (77,14%). Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari secara umum terkategori sedang (92,86%).

Berdasarkan perhitungan Tabel 4. diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,255. Selanjutnya dibandingkan dengan r tabel dengan taraf kesalahan 5% (taraf kepercayaan 95%) dan N = 70 maka harga r tabel adalah 0,235, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berkenaan dengan ditolaknya H_0 dan diterimanya H_a maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan atau korelasi antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari. Tingkat hubungannya adalah rendah atau 0,255.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradiastuti (2014) yang meneliti mengenai hubungan pengetahuan dan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir pada siswa kelas 7 SMP Negeri 3 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir pada siswa kelas 7 SMP Negeri 3 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan terhadap bencana banjir menunjukkan hubungan yang berpola positif namun kekuatan hubungannya lemah. Artinya semakin tinggi pengetahuan tidak selalu diimbangi dengan semakin tingginya perilaku kesiapsiagaan. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Aprilin, Haksama, & Makhfludi (2018) tentang kesiapsiagaan sekolah terhadap potensi bencana banjir di SDN Gebangmalang Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto, dengan hasil yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan guru dan orangtua di SDN Gebangmalang Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto terkategori baik namun tindakan kesiapsiagaan guru terkategori tidak siap sedangkan tindakan kesiapsiagaan orangtua terkategori siap.

Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006) pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki biasanya dapat mempengaruhi kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana (Hizbaron, Septyadi, & Rachman, 2014), terutama bagi masyarakat yang bertempat tinggal di daerah yang sering mengalami bencana seperti Desa Pancasari yang dalam 2 tahun terakhir terjadi bencana banjir sebanyak 15 kali kejadian, sehingga diperlukan peningkatan pengetahuan tentang bencana banjir seperti sosialisasi atau simulasi maupun pelatihan guna meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat.

4. Simpulan dan saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan mengenai kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng, maka diperoleh simpulan sebagai berikut. Pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir di Desa Pancasari secara umum tidak ada yang terkategori rendah, terkategori sedang sebanyak 77,14% dan yang terkategori tinggi sebanyak 22,86%. Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari secara umum terkategori rendah sebanyak 7,14%, terkategori sedang sebanyak 92,86%, dan tidak ada yang terkategori tinggi. Terdapat korelasi positif atau hubungan antara pengetahuan masyarakat tentang bencana banjir dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Desa Pancasari. Tingkat hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan

kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir adalah rendah (0,255). Berdasarkan pada manfaat penelitian maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut. Bagi pemerintah agar meningkatkan sosialisasi atau penyuluhan terkait dengan bencana. Bencana banjir merupakan banjir yang dapat terjadi secara tiba-tiba, sehingga untuk mengurangi dampak yang diakibatkan oleh banjir maka masyarakat perlu mendapatkan pelatihan maupun sosialisasi yang terkait dengan bencana banjir dan kesiapsiagaan supaya lebih siap siaga dalam menghadapi bencana. Bagi masyarakat di Desa Pancasari, di perlukan peningkatan pengetahuan tentang bencana banjir dan kesiapsiagaan karena pengetahuan dan kesiapsiagaan merupakan suatu upaya untuk mengurangi dampak jika terjadi bencana. peningkatan pengetahuan dan kesiapsiagaan dilakukan dengan aktif mengikuti program pemerintah terkait bencana berupa sosialisasi atau penyuluhan terkait bencana dan pelatihan guna meningkatkan kesiapsiagaan.

Daftar rujukan

- Aini, L., & 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.
- Aji, A. (2015). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Bandang Di Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara. *Indonesian Journal of Conservation*, 4(1), 1–8.
- Aprilin, H., Haksama, S., & Makhfludi. (2018). Kesiapsiagaan Sekolah Terhadap Potensi Bencana Banjir Di SDN Gebangmalang Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 20(2), 12–24.
- BPBD. (2018). Rekapitulasi Kejadian Tahun 2018 di Kabupaten Buleleng.
- Dodon. (2013). Indikator dan Perilaku Pesiapsiagaan Masyarakat di Permukiman Padat Penduduk dalam Antisipasi Berbagai Fase Bencana Banjir. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(2), 125–140.
- Erlia, D., Kumalawati, R., & Aristin, F. (2017). Analisis Kesiapsiagaan Masyarakat dan Pemerintah Menghadapi Bencana Banjir di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 4(6), 15–24.
- Findayani, A. (2015). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Penanggulangan Banjir di Kota Semarang. *Jurnal Geografi*, 12(1), 103–114.
- Hizbaron, D. R., Septyadi, R., & Rachman, F. (2014). *Keterkaitan Aspek Sosial Ekonomi Terhadap Kepedulian Lingkungan Rawan Bencana*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- LIPi-UNESCO/ISDR. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Meghadapi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami*. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Narieswari, L., Munajati, S. L., Marschiavelli, M. I. C., & Subagio, H. (2012). Peta Tematik Risiko Bencana Untuk Penguatan Peran Gender Dalam Penanggulangan Bencana. *Jurnal Ilmiah Geomatika*, 18(1), 72–83.
- Nurhaimi, R., & Rahayu, S. (2014). Kajian Pemahaman Masyarakat Terhadap Banjir Di Kelurahan Ulujawi, Jakarta. *Jurnal Teknik PWK*, 3(2), 244–253.
- Nusabali. (2017). Pancasari Kembali Diterjang Banjir. Retrieved September 13, 2018, from <https://www.nusabali.com/berita/10851/pancasari-kembali-diterjang-banjir>
- Oktari, R. S. (2019). Peningkatan Kapasitas Desa Tangguh Bencana. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 189–197.
- Pradiastuti, N. (2014). *Hubungan Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Terhadap Bencana Banjir Pada Siswa Kelas 7 SMP Negeri 3 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pradika, M. I., Giyarsih, S. R., & Hartono. (2018). PeraPeran Pemuda Dalam Peran Pemuda Dalam Pengurangan Risiko Bencana Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Wilayah Desa Kepuharjo , Kecamatan Cangkringan , Kabupaten Sleman , Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 24(2), 261–286.
- Purnomo, A. (2018). Pembangunan Pengetahuan Masyarakat Di Sekitar Gunung Api Tentang Risiko Bencana Erupsi. *Media Komunikasi Geografi*, 19(1), 1–10.
- Saifuddin, Indra, & Hermansyah. (2015). Analisis Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kecamatan Meurebo Kabupaten Aceh Barat. *Jurnal Ilmu*

Kebencanaan, 2(1), 51–57.

Wesnawa, I. G. A., & Christiawan, P. I. (2014). *Geografi Bencana*. Jakarta: Graha Ilmu.