
TINGKAT PENGETAHUAN KEBENCANAAN MASYARAKAT TERHADAP BENCANA BANJIR DI DESA KARANG TENGAH

**Siti Azizah Susilawati, Hasna Nisrina, Arif Fauzan, Ghuftron Abidin,
Novi Yuli Lestari**

Prodi Pendidikan Geografi FKIP UMS

E-mail: Nisrinahasna34@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat Kelurahan Karang Tengah, Kabupaten Sragen mengenai bencana banjir. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan deskriptif presentase. Obyek penelitian ini adalah Kelurahan Karang Tengah, Kabupaten Sragen, sampel yang di ambil sebanyak 157 orang dengan menggunakan proposional random sampling. Teknik pengumpulan data ini menggunakan teknik observasi, dokumentasi, dan kuesioner/angket yang diberikan kepada responden dengan menjawab beberapa pertanyaan. dinyatakan berdistribusi normal. Dari hasil analisis indeks parameter pengetahuan dan sikap dapat ditarik kesimpulan bahwa hanya masyarakat tentang bencana banjir kategorikan hampir siap. Berdasarkan hasil Uji Normalitas, karena Signifikansi lebih dari 0,05 jadi data Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap) dinyatakan berdistribusi normal.

Kata Kunci : Bencana, Banjir, Pengetahuan, Masyarakat, Kelurahan Karang Tengah, Kabupaten Sragen

PENDAHULUAN

Secara geografis wilayah Indonesia terletak di dalam jalur lingkaran bencana gempa (ring of fire), dimana jalur sepanjang 1.200 km dari Sabang sampai Papua merupakan batas-batas tiga lempengan besar dunia yaitu : lempengan Indo-Australia, Eurasia dan Pasifik akan berpotensi memicu berbagai kejadian bencana alam yang besar. Indonesia juga berada pada tiga sistem pegunungan (Alpine Sunda, Circum Pasifik dan Circum Australia). Indonesia memiliki lebih 500 gunung berapi di antaranya 128 statusnya masih aktif, dan merupakan negara kepulauan karena 2/3 dari luas Indonesia adalah laut, memiliki hampir 5.000 sungai besar dan kecil dan 30% diantaranya melintasi wilayah padat penduduk

Wilayah Kabupaten Sragen beriklim tropis dengan suhu harian yang berkisar antara 19-31^o C, terletak di dataran dengan ketinggian rata-rata 109 meter diatas permukaan laut. Curah hujan rata-rata di bawah 3000 mm per tahun dengan hari hujan di bawah 150 hari per tahun.

Kondisi alam di Kabupaten Sragen mempunyai relief yang beraneka ragam, ada daerah pegunungan kapur yang membentang dari timur ke barat terletak di

sebelah utara bengawan Solo dan dataran rendah yang tersebar di seluruh Kabupaten Sragen, dengan jenis tanah: gromusol, alluvial regosol, latosol dan mediteran. Sragen berada di lembah daerah aliran Sungai Bengawan Solo yang mengalir ke arah timur. Sebelah utara berupa perbukitan, bagian dari sistem Pegunungan Kendeng. Sedangkan di selatan berupa pegunungan, lereng dari Gunung Lawu.

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.

Mitigasi bencana merupakan istilah yang digunakan untuk menunjuk pada semua tindakan untuk mengurangi dampak dari satu bencana yang dapat dilakukan sebelum bencana itu terjadi, termasuk kesiapan dan tindakan-tindakan pengurangan risiko jangka panjang.

Pada hakekatnya suatu fenomena dikatakan sebagai bencana apabila telah mengancam dan mengganggu kelangsungan hidup masyarakat, sehingga dapat mengakibatkan korban jiwa. Apabila telah terdapat korban jiwa, maka upaya preventif dalam menanggulangi hal tersebut mutlak dilakukan. Di Kecamatan Karang Tengah, banjir menggenangi rumah warga Desa di sekitar bantaran sungai.

Maka dari itu, dilakukan penelitian di Desa Karang Tengah, Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah guna mengetahui peranan masyarakat dalam mitigasi bencana di wilayahnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kelurahan Karang Tengah Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen Provinsi Jawa Tengah, memiliki Tiga (3) lingkungan yang terdiri dari Lingkungan Batu, Lingkungan Brangkal, dan Lingkungan Klitik, memiliki 9 RW dan 31 RT dan 19 Dukuh. Kelurahan ini terletak di bagian utara Kecamatan Sragen, yang berjarak 5 Km kearah utara dari pusat Kota Sragen, memiliki dataran yang datar dengan kondisi tanah yang berstruktur litosol. Memiliki luas wilayah 349,51 ha dengan ketinggian 86 m di atas permukaan laut beriklim tropis, dengan kondisi curah hujan rata-rata 2756 mm/tahun terbanyak selama 114 hari. Jumlah Penduduk Kelurahan Karang Tengah sebesar 5.359 jiwa yang terdiri 2.635 pria dan 2724 wanita. Sedangkan jumlah penduduk dewasa sebanyak 4377 yang terdiri dari 2164 pria dan 2213 wanita. Pekerjaan dan mata pencaharian utama penduduk adalah petani, pedagang, buruh, tenaga jasa, industri kecil/średang, peternak dan pegawai negeri sipil Jumlah penduduk miskin di desa ini sebesar 1545.KK (5359 jiwa) (Sumber : Hasil Pemetaan Swadaya tahun 2010), 185 KK (455 Jiwa) (Sumber : Hasil BPS tahun 2010).

Pengumpulan data dengan menggunakan metode sensus yaitu dengan mengambil data dari semua populasi. Uji validitas dan reliabilitas instrumen

digunakan untuk mengetahui keabsahan dan kelayakan instrumen untuk digunakan dalam pengambilan data penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner dan wawancara terstruktur. Kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga atau masyarakat dengan menggunakan 5 indikator tingkat pengetahuan bencana banjir yaitu pengertian banjir, intensitas banjir, penyebab banjir, karakteristik banjir dan ciri bangunan tahan banjir (Jan Sopaheluwakan, 2006:282-288).

Wawancara terstruktur digunakan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan guru terhadap bencana banjir dengan menggunakan 4 parameter kesiapsiagaan yaitu parameter pengetahuan dan sikap, rencana untuk keadaan darurat, sistem peringatan dini dan mobilisasi sumber daya (Jan Sopaheluwakan, 2006:48).

Teknik Pengumpulan data

Interview

Wawancara digunakan apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin hal-hal lain dari responden yang lebih mendalam dari jumlah respondennya sedikit/kecil.

Kuesioner

Kuesioner merupakan alat teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya

Observasi

Dalam menggunakan observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrument pertimbangan kemudian format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan.

Tabel 1. Indek Tingkat Kesiapsiagaan Bencana

No	Nilai Indeks	Kategori
1	80 - 100	Sangat siap
2	65 – 79	Siap
3	55 – 64	Hampir siap
4	40 – 54	Kurang siap
5	< 40	Belum siap

Sumber: Jan Sopaheluwakan (2006:47).

Table indeks tingkat kesiapsiagaan digunakan untuk menentukan kategori tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir di Karang Tengah Sragen Jawa Tengah. Pengukuran tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana banjir berdasarkan perhitungan indeks dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{Skor maksimum parameter}} \times 100\%$$

Skor maksimum parameter diperoleh dari jumlah pertanyaan dalam parameter yang diindeks (masing-masing pertanyaan bernilai satu). Total skor riil parameter diperoleh dengan menjumlahkan skor riil seluruh pertanyaan dalam parameter yang bersangkutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

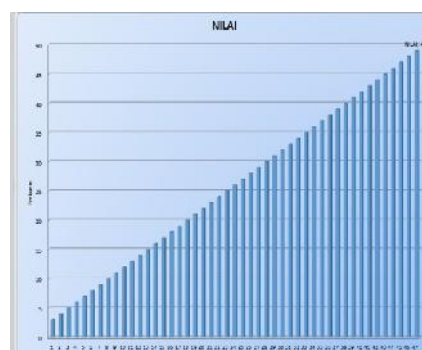
Berdasarkan survei yang dilakukan di daerah tersebut, kami mengukur tingkat kesiapsiagaan individu/rumah tangga di Kelurahan Karang Tengah terhadap kemungkinan terjadinya bencana. Penelitian ini kamiawali dengan pengenalan terhadap responden dan kondisi tempat tinggal, kemudian tingkat pengetahuan individu/rumah tangga sampai pada mobilitas sumberdaya terhadap bencana. Kami mengukur dengan cara menyebarkan questioner pada tiap individu/rumah tangga.

Berdasarkan data yang diperoleh terdapat informasi sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Pengelompokan Data Pengetahuan

NILAI	FREKUENSI	FK	FR (%)
3	1	1	0.64
4	0	1	0.64
5	1	2	1.27
6	0	2	0.00
7	1	3	0.64
8	0	3	0.00
9	0	3	0.00
10	1	4	0.64
11	3	7	1.91
12	2	9	1.27
13	7	16	4.46
14	5	21	3.18
15	2	23	1.27
16	5	28	3.18
17	1	29	0.64
18	3	32	1.91
19	1	33	0.64
20	6	39	3.82
21	3	42	1.91
22	6	48	3.82
23	6	54	3.82
24	2	56	1.27
25	2	58	1.27
26	8	66	5.10
27	6	72	3.82
28	5	77	3.18

NILAI	FREKUENSI	FK	FR (%)
29	12	89	7.64
30	4	93	2.55
31	10	103	6.37
32	5	108	3.18
33	4	112	2.55
34	9	121	5.73
35	8	129	5.10
36	7	136	4.46
37	1	137	0.64
38	6	143	3.82
39	4	147	2.55
40	1	148	0.64
41	1	149	0.64
42	2	151	1.27
43	1	152	0.64
44	2	154	1.27
45	1	155	0.64
46	1	156	0.64
47	0	156	0.00
48	0	156	0.00
49	1	157	0.64
	157		101.27



Gambar 1. Histogram Pengetahuan (Peneliti, 2017).

Tabel di atas menunjukkan persebaran nilai pengetahuan dan sikap dari 157 responden yang dijadikan sampel. Baris nilai menjelaskan hasil jawaban YA dari tiap responden atas 48 item pertanyaan, sedangkan baris frekuensi menjelaskan banyaknya responden yang menjawab pertanyaan.

Menurut tabel di atas dapat dijelaskan bahwa nilai yang paling sering dipakai oleh responden adalah 1 dengan total responden yang menjawab sebanyak 49,

sedangkan nilai pertanyaan dengan jumlah responden paling sedikit adalah 30, 43, 44, 45, 46, 47 dengan jumlah responden yang menjawab 0. Nilai pertanyaan dengan jumlah responden paling sedikit selanjutnya adalah 40, 41, dan 48 dengan jumlah responden yang menjawab 1.

Uji Persyaratan Analisis :

1. Uji Normalitas

Metode pengambilan keputusan untuk uji normalitas yaitu jika Signifikansi (Asymp.sig) > 0,05 maka data berdistribusi normal dan jika Signifikansi (Asymp.sig) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. (Priyatno, 2010:40).

Pada hasil uji normalitas dapat diketahui bahwa data Pendidikan nilai Asymp.sig (2-tailde) sebesar 0,000 dan data KAP (Pengetahuan dan Sikap) sebesar 0,005 Karena Signifikansi lebih dari 0,05 jadi data Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap) dinyatakan berdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Metode pengambilan keputusan untuk uji linieritas yaitu jika Signifikansi pada Linierity > 0,05 maka hubungan antara dua variabel tidak linier, dan jika Signifikansi pada Linierity < 0,05 maka hubungan antara dua variabel dinyatakan linier. (Priyatno, 2010:46).

Pada output pertama menggambarkan tentang jumlah data yang dimasukkan sebanyak 157 dan tidak ada data yang dikeluarkan. Pada output ke dua menggambarkan tentang laporan data mengenai rata-rata, jumlah data, dan standar deviasi. Sedangkan hasil uji linieritas dapat dilihat di output ketiga. Dapat diketahui Signifikansi pada Linierity sebesar 0,000. Karena Signifikansi kurang dari 0,05 jadi hubungan antara Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap) dinyatakan linier. Dengan ini maka telah memenuhi syarat untuk dilakukan analisis korelasi Product Moment.

Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Korelasi Product Moment (Priyatno, 2010:46-50)

a. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternative

H₀ : Artinya tidak ada hubungan antara Pendidikan dengan KAP (Pengetahuan dan Sikap).

H_a : Artinya ada hubungan antara Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap).

b. Menentukan signifikansi

Dari output dapat diketahui signifikansi 0,000.

c. Pengambilan keputusan

Signifikansi > 0,05 jadi H₀ diterima.

Signifikansi ≤ 0,05 jadi H₀ ditolak.

d. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa Signifikansi sebesar $0,000 \leq 0,05$ maka hipotesis nol ditolak, kesimpulannya yaitu ada hubungan yang signifikan antara Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap).

2. Analisis Indeks

Berikut adalah analisis indeks parameter pengetahuan masyarakat terhadap bencana :

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total skor riil parameter}}{\text{Skor maksimum parameter}} \times 100\%$$

$$\text{Indeks} = \frac{4269}{2352} \times 100\%$$

$$\text{Indeks} = 1.81$$

KESIMPULAN

Kondisi alam di Kabupaten Sragen mempunyai relief yang beraneka ragam, ada daerah pegunungan kapur yang membentang dari timur ke barat terletak di sebelah utara bengawan Solo dan dataran rendah yang tersebar di seluruh Kabupaten Sragen, Berdasarkan hasil Uji Normalitas, karena Signifikansi lebih dari 0,05 jadi data Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap) dinyatakan berdistribusi normal. Dari hasil analisis indeks parameter pengetahuan dan sikap dapat ditarik kesimpulan bahwa hanya masyarakat tentang bencana banjir kategorikan hampir siap. Berdasarkan hasil Uji Normalitas, karena Signifikansi lebih dari 0,05 jadi data Pendidikan dan KAP (Pengetahuan dan Sikap) dinyatakan berdistribusi normal

PENGHARGAAN (*acknowledgement*)

Kami ucapkan terimakasih yang kepada seluruh pihak yang sudah berkontribusi hingga terselesainya laporan ini hingga kami mempresentasikan laporan ini dalam seminar nasional geografi 2017.

REFERENSI

- Coburn. A. W. et al. (1994). "Mitigasi Bencana" (edisi kedua). London: Pusat Manajemen Bencana Universitas Wisconsin.
- negeripesona.com. "Kondisi Geografis Wilayah Kabupaten Sragen". 20 April 2017. <http://www.negeripesona.com/2014/10/kondisi-geografis-kabupaten-sragen.html>.
- Paidi. (2013). Pengelolaan Manajemen Risiko Bencana Alam di Indonesia. [Online]. Tersedia: <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=250318&val=6691&title=PENGELOLAAN%20MANAJEMEN%20RISIKO%20BENCANA%20ALAM%20DI%20INDONESIA> [20 April 2013].
- Proyek Pengembangan Pendidikan Guru. (1983). Laporan Penilaian Proyek Pengembangan Pendidikan Guru. Jakarta:
- Depdikbud.Sedayu, K. A (2015). "Peran Radio Induk Balerante dalam Komunikasi Bencana". eprints.ums.ac.id/39613/ (diakses tanggal 19 April 2017).
- Unsyiah.ac.id. "Pengantar Mitigasi Bencana". 19 April 2017. <http://www.cs.unsyiah.ac.id/~frdaus/PenelusuranInformasi/File-Pdf/pengantar-mitigasi-bencana.pdf>