TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM UPAYA MITIGASI BENCANA BANJIR DI KELURAHAN KAYUBULAN KECAMATAN LIMBOTO

JURNAL

FEBRIANI R. KARIM
NIM : C01418046

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
JURUSAN KEPERAWATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
2022

TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM UPAYA MITIGASI BENCANA BANJIR DI KELURAHAN KAYUBULAN KECAMATAN LIMBOTO

Level of Community Knowledge in Flood Disaster Mitigation Efforts in Kayubulan Village, Limboto

Pipin Yunus[1], Haslinda damansyah[2], Febriani R. Karim[3]

Fakultas Imu Kesehatan [1] Universitas Muhammadiyah Gorontalo [2]

e-mail :pipinyunus@umgo.ac.id

ABSTRACT

Disaster is an event that threatens people's lives caused by natural or non-natural factors. Mitigation efforts can be carried out in the form of structural mitigation by strengthening buildings and infrastructure that have the potential to be affected by a disaster. The aim of research was to determine the level of public knowledge regarding flood disaster mitigation in Kayubulan Village, Limboto District. The research uses a descriptive research design. Samples were taken by accidental sampling technique. Sampling was determined at the time the research took place. Collecting data using a questionnaire sheet. The results has been done show that the frequency distribution of knowledge based on age is the highest at the age of 26-35 years with good knowledge of 34 respondents. Based on education in this study, the highest number of respondents were elementary school students with good knowledge. Meanwhile, based on the work in this study, the highest number of traders with good knowledge was 35 respondents. In conclusion, the level of public knowledge in flood disaster mitigation efforts in Kayubulan Village, Limboto District is mostly with good knowledge.

Keywords: Flood, Disaster, Mitigation, Knowledge

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa yang mengancam kehidupan masyarakat di sebabkan oleh faktor alam ataupun non alam sehingga dapat mengakitbatkan timbulnya kerusakan lingkungan,kerugian harta benda, dampak psikologis hingga mengancam korban jiwa (UU No.24 tahun 2007). Banjir merupakan salah satu bencana alam yang paling sering terjadi.Banjir disebabkan oleh curah yang tinggi, lajunya pencairan salju, atau gelombang badai dari siklon badai tropis maupun di daerah pesisir. Meningkatnya frekuensi dan intensitas curah hujan akibat perubahan iklim (WHO, 2017).

Banjir merupakan jenis bencana alam yang paling sering terjadi, banjir disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, pencairan salju yang cepat atau gelombang badai dari siklon badai tropis atau tsunami di daerah pesisir. Pada tahun 10 tahun terahi (1998-2017) WHO mengakumulasikan presentase terjadi banjir yaitu 80-90% penduduk yang terdampak bencana banjir berjumlah dari 2 juta orang di intensitas curah hujan ekstrim diperkirakan akan terus meningkat akibat perbuatan iklim (WHO,2017).

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana dalam Undang- Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman 5 bencana. Salah satu upaya yang seharusnya dilakukan oleh masyarakat dalam meminimalisir tingkat resiko bencana banjir adalah dengan mitigasi bencana (Kusuma, 2019).

Upaya mitigasi dapat dilakukan dalam bentuk mitigasi struktur dengan memperkuat bangunan dan infrastruktur yang berpotensi terkena bencana, seperti membuat kode bangunan, desain rekayasa, dan konstruksi untuk menahan serta memperkokoh struktur ataupun membangun struktur bangunan penahan longsor, penahan dinding pantai, dan lain-lain. Selain itu upaya mitigasi juga dapat dilakukan dalam bentuk non struktural, di antaranya seperti menghindari wilayah bencana dengan cara membangun menjauhi lokasi bencana yang dapat diketahui melalui perencanaan tata ruang dan wilayah serta dengan memberdayakan masyarakat dan pemerintah daerah (Findayani, 2015).

Didukung oleh hasil jurnal penelitian yang dilakukan oleh (Awaliyah et al., 2019)didapatkan bahwa kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana banjir belum tersedia sarana dan prasarana yang memadai seperti posko bencana, jalur evakuasi dan sarana prasarana lainnya. Partisipasi masyarakat dalam membersihkan lingkungan cukup tinggi selain itu masyarakat juga menyiapkan dana sendiri untuk kesiapsiagaan terjadi banjir.

Peran serta masyarakat membantu individu atau kelompok sosial untuk dapat mengembangkan rasa tanggung jawab dan urgensi terhadap suatu permasalahan lingkungan sehingga masyarakat dapat mengambil tindakan yang relevan untuk pemecahannya. Peran serta masyarakat dalam meminimalisir bencana sangatlah penting karena masyarakat adalah pihak yang sering kali menjadi korban bencana. Maka, aspek pengetahuan dan peran serta masyarakat dalam menghadapi bencana menjadi bagian yang sangat penting di daerahrawan bencana (Wesnawa & Cristiawan, 2014).

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif, penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu keadaan secara objektif. Adapun dalam penelitian ini akan mendeskripsikan atau menggambarkan bagaimana tingkat pengetahuan masyarakat dalam upaya mitigasi bencana banjir.

Populasi Dan Sampel

Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulanya (Sugiono, 2014 dalam arifin, 2016).

Dalam penelitian ini populasinya adalahmasyarakat di kelurahankayubulan kecamatan limboto, yang berjumlah 1920 jiwa.

Tabel 1. Populasi

Usia	Frekuensi	Presentase
17-19 tahun	15	15,7 %
20-24 tahun	18	19 %
25-29 tahun	18,4	19 %
30-34 tahun	14,5	15,2 %
30-39 tahun	15,5	16,3 %
40-45 tahun	14	14,7 %
Total	**95**	**100%**

Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat kelurahan kayubulan kecamatan limboto. Sampel penelitian ini berjumlah 95 jiwa.

Rumus yang digunakan untuk menentukan sampel yaitu menggunakanrumus slovin sebagai berikut (Wahyudin, 2015):

$$n = \frac{n}{1 + N\ e^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e = Taraf kesalahan sebesar 10%

Maka :

$$n = \frac{1920}{1 + 1920\ (0,1)^2}$$

$$n = \frac{1920}{20,2}$$

n = 95 masyarakat

Tempat penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelurahan Kayubulan, Kecamatan Limboto Kabupaten Gorontal

Pengumpulan Data

Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengukuran langsung yaitu melalui kuesioner. Sebelumnya diajukan surat permohonan menjadi responden, setelah setuju menjadi responden dan menandatangani surat persetujuan kemudian dilakukan pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada responden.

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber kedua atau yang kita butuhkan. Data-data pada penelitian ini menggunakan data yang di dapatkan dari kelurahan kayubulan kecamatan limboto

Instrumen Penelian

1. Metode Observasi

Metode Observasi merupakan pengamatan dengan melakukan wawancara terhadap pemahaman masyarakat mengenai tingkat pengetahuan masyarakat tentan penguragan resiko bencana banjir.

2. Metode Kuisioner

Metode kuisioner adalah suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai sesuatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh data, kuisioner disebarkan kepada responden, terutama pada peneltian survey.

Etika Penelitian

Masalah etika dalam penelitian merupakan masalah yang sangat penting mengingat penelitian akan berhubungan dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan karena manusia mempunyai hak asasi. Penelitian mengajukan permohonan ijin kepada responden, kemudian setelah mendapatkan persetujuan selanjutnya peneliti dengan menekankan masalah etika yang meliputi :

1. Surat permohonan Responden

   Peneliti akan membuat surat permohonan pertanyaan yang berisi penjelasan tentang penelitian meliputi pembahasan penelitian, tujuan penelitian serta ketentuan-ketentuan menjadi responden

2. *Infomed Consent* (Lembar Persetujuan Responden)

   Lembar persetujuan diberikan kepada reponden yang diteliti, penelitian menjelaskan maksud dari tujuan dari penelitian. Informasi harus diberikan secara lengkap mengenai tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, subjek mempunyai hak untuk bebas menolakk/ berpartisipasi menjadi responden.

3. *Confendetiality* (Kerahasiaan)
   Kerahasiaan informasi dijamin oleh penelti, semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaanya dan hanya kelompok data tertemtu yang akan dilaporkan pada hasil riset.
4. Ketelitian
   Berlaku teliti dan hindari kesalahan karena ketidak pedulian secara teratur catat pekerjaan yang anda kerjakan, misalnya kapan dan dimanapengumpulan data dilakukan. Catat juga alamat kerespondensi responden, jurnal atau agen publikasi lainya.
5. *Anomity* (Tanpa Nama)
   Untuk menjaga kerahasiaan responden, maka peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar kuisioner cukup menggunaka kode angka.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden
   a. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Dengan Pengetahuan

Tebel 1

Umur	Pengetahuan Baik	Pengetahuan Kurang	%
17-25 tahun	26	5	32,6%
26- 35 tahun	34	5	41,1%
36-45 Tahun	21	4	26,3%
Total	**81**	**14**	

Sumber: Data Primer 2022

distribusi responden berdasarkan usia dalam penelitian ini terbanyak ialah pada usia 26-35 tahun dengan pengetahuan baik sebanyak 34 responden dan pengetahuan kurang 5 responden jadi total 39 responden, sedangkan paling sedikit adalah pada usia 36-45 tahun denganpengetahuan baik sebanyak 21 responden dan pengetahuan kurang 4 responden jadi total ada 25 responden. Jadi, dapat di simpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam upaya mitigasi bencana banjir di Kelurahan Kayubulan Kecamatan Limboto berdasarkan usia yaitu baik.

   b. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Dengan Pengetahuan

Tabel 2.

Pendidikan	Pengetahuan Baik	Pengetahuan Kurang	%
SD	36	9	47,4%
SMP	16	2	18,9%
SMA	25	3	29,4
SARJANA	4	0	4,2%
Total	**81**	**14**	

Sumber: Data Primer 2022

distribusi responden berdasarkan pendidikan dalam penelitian ini terbanyak yaitu pada pendidikan SD dengan pengetahuan baik sebanyak 36 responden dan pengetahuan kurang 9 responden jadi total 45 responden, sedangkan paling sedikit adalah pada pendidikan sarjana dengan sebagian besar pengetahuan baik sebanyak 4 responden. Jadi, dapat di simpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam upaya mitigasi bencana banjir di Kelurahan Kayubulan Kecamatan Limboto berdasarkan pendidikan yaitu baik.

c. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Dengan Pengetahuan

Gambar 3

Pekerjaan	Pengetahuan Baik	Pengetahuan Kurang	%
PETANI	20	2	23,2%
PEDAGANG	35	4	41,1%
BURUH	2	0	2,1%
IRT	15	5	21,1%
WIRASWASTA	9	3	12,6%
Total	**81**	**14**	

Sumber: Data Primer 2022

distribusi responden berdasarkan pekerjaa dalampenelitian ini terbanyak yaitu pada pekerjaan pedagang dengan pengetahuan baik sebanyak 35 responden dan pengetahuan kurang 4 responden jadi total 39 responden, sedangkan paling sedikit adalah pada pekerjaan sebagai buruh dengan sebagian besar pengetahuan baik sebanyak 2 responden. Jadi, dapat di simpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam upaya mitigasi bencana banjir di Kelurahan Kayubulan Kecamatan Limboto berdasarkan pekerjaan yaitu baik.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Dengan Pengetahuan Masyarakat di Kelurahan Kayubulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan distribusi frekuensi pengetahuan berdasarkan usia dalam penelitian ini terbanyak ialah pada usia 26-35 tahun dengan pengetahuan baik sebanyak 34 responden dan pengetahuan kurang 5 responden jadi total 39 responden, sedangkan paling sedikit adalah pada usia 36-45 tahun dengan pengetahuan baik sebanyak 21 responden dan pengetahuan kurang 4 responden jadi total ada 25 responden.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan dari usia 26-35 tahun dengan pengetahuan baik, dikarenakan pada rentang umur 26-35 merupakan usia matang, dimana seseorang memiliki pola tangkap dan daya pikir yang baik sehingga pengetahuan yang dimilikinya juga akan semakin baik terkait faktor yang menyebabkan bencana banjir. Maka pengetahuan yang baik tersebut akan berpengaruh dalam melakukan tindakan dalam upaya mitigasi bencana banjir.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Putra & Podo, 2017), menggunakan 92 responden yang diambil diwilayah rawan bencana didapatkan hasil bahwa usia responden dalam rentang 26-35 tahun memiliki tingkat pengetahuan paling baik tentang mitigasi bencana. Semakin cukup umur, tingkat kematangan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Hal ini juga berpengaruh terhadap kognitif seseorang. Kemudian, dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang lebih dewasa akan lebih dipercaya dari orang yang belum cukupkedewasaannya.

Menurut asumsi peneliti usia seseorang sangat mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga

pengetahuan yang diperolehnya semakin baik. Pada usia 20-35 tahun, individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukanpersiapan dalam menghadapi bencana banjir baik dalam pra bencana hingga pasca bencana.

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Dengan Pengetahuan Masyarakat di Kelurahan Kayubulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan distribusi frekuensi pengetahuan berdasarkan pendidikan dalam penelitian ini terbanyak yaitu pada pendidikan SD dengan pengetahuan baik sebanyak 36 responden dan pengetahuan kurang 9 responden jadi total 45 responden, sedangkan paling sedikit adalah pada pendidikan sarjana dengan sebagian besar pengetahuanbaik sebanyak 4 responden.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan sebagian besar responden yang berpendidikan SD memiliki pengetahuan baik, walaupun responden memiliki tingkat pendidikan yang kurang akan tetapi dalam hal ini karena sudah memiliki pengalaman terkait penyebab utama terjadinya bencana alam, tindakan yang akan dilakukan saat bencana dan sesudah terjadinya bencana banjir, maka hal itulah yang membuat responden yang berpendidikan SD memiliki pengetahuan yang baik. Selain itu, faktor yang memperkuat responden dengan pendidikan SD sebagian besar memiliki pengetahuan yang baik dapat juga dilihat dari jumlah responden yang didominasi oleh laki-laki. Sebagaimana yang diketahui bahwa laki-laki berperan penting terhadap upaya mitigasi bencana banjir. Kemudian adanya pendidikan non formal yang didapatkan oleh responden, sehingga dalam memperoleh pengetahuan terkait upaya mitigasi bencana banjir dapat diperoleh dengan mudah seiring dengan perkembangan teknologi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Dwijaya, 2018) menunjukkan bahwa dari 44 responden yang diteliti, frekuensi terbanyak adalah responden dengan pengetahuan baik yang berpendidikan SD sebanyak 24 responden (54,5%), hal ini yang disebabkan karena responden tahu tentang apa yang dimaksud dengan bencana banjir dan sudah mengetahui apa yang harus dilakukan dalam upaya mitigasi bencana banjir, karena dalam hal ini responden yang berpendidikan SD juga lebih di dominasi oleh responden laki-laki.

Menurut asumsi peneliti tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan semakin baik pula pengetahuannya. Akan tetapi dalam penelitian ini tingkat pendidikan SD lebih mendominasi dengan pengetahuan baik lebih banyak dibandingkan dengan responden yang berpendidikan tinggi, hal itu disebabkan karena lebih dominannya responden yang berpendidikan SD sehingga hal itu tidak menjadi hambatan mereka dalam memperoleh pengetahuan mengenai bagaimana upaya

dalam mitigasi bencana banjir, selain itu tentunya pengalaman yang sudah dimiliki sebelumnya.

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Dengan Pengetahuan Masyarakat di Kelurahan Kayubulan

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan distribusi frekuensi pengetahuan berdasarkan pekerjaan dalam penelitian ini terbanyak yaitu

pada pekerjaan pedagang dengan pengetahuan baik sebanyak 35 responden dan pengetahuan kurang 4 responden jadi total 39 responden, sedangkan paling sedikit adalah pada pekerjaan sebagai buruh dengan sebagian besar pengetahuan baik sebanyak 2 responden.

Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan sebagian besar responden dengan pekerjaan sebagai pedagang memiliki pengetahuan baik, hal ini dilihat dari letak Kelurahan Kayubulan yang menjadi pusat pasar rakyat di Kelurahan Limboto yang sering mengalami bencana banjir, oleh sebab itu tentunya responden sudah mengetahui apa saja penyebab terjadinya bencana banjir,kemudian ketika terjadinya bencana dan sesudah terjadinya bencana banjir.selain itu, faktor yang memperkuat responden yang bekerja sebagai pedagang sebagian besar memilik pengetahuan baik karena dilihat dari jenis pekerjaan yang sebagai pedagang sering berinteraksi dengan masyarakat yang banyak, maka keterpaparan responden terhadap informasi juga semakin besar, sehingga mempengaruhi pengetahuan responden.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahma et al., 2019) data yang diperoleh dapat dilihat bahwa presentase karakteristik responden berdasarkan pekerjaan didominasi sebagai pedagang sebanyak 27 responden (25,0%), hal ini dikarenakan Desa Sriharjo merupakan desa yang mata pencahariannya banyak sebagai pedagang dan karena merupakan desa yang rawan banjir maka pemerinta sudah mengantisipasi dengan memberikan penyuluhan terkait mitigasibencana.

Menurut asumsi peneliti mayoritas perkejaan mereka sebagai pedagang di wilayah rawan bencana banjir menjadi salah satu poin penting dikarenakan dalam suatu bencana banjir mereka sudah lebih banyak mengetahui cara mulai dari pra bencana hingga pasca bencana, sehingga pengetahuan yang dimiliki berada pada kategori baik, namun dalam hal ini masih terdapat beberapa responden yang kurang pengetahuannya terhadap upaya mitigasi bencanabanjir

SIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan distribusi frekuensi pengetahuan berdasarkan usia dalam penelitian ini terbanyak ialah pada usia 2635 tahun dengan pengetahuan baik sebanyak 34 responden. Berdasarkan pendidikan dalam penelitian ini terbanyak yaitu pada pendidikan SD dengan pengetahuan baik sebanyak 36 responden. Sedangkan berdasarkan pekerjaan dalam penelitian ini terbanyak yaitu pada pekerjaan pedagang dengan pengetahuan baik sebanyak 35 responden.

Saran

1. Bagi Kelurahan Kayubulan
   Melatih masyarakat, memberikan penyuluhan, membentuk komunitas atau organisasi untuk memantau dan melakukan tindakan dalam upaya mitigasi bencana banjir.
2. Bagi Masyarakat
   Perlu adanya peningkatan pengetahuan dasar masyarakat tentang mitigasi bencana banjir, agar masyarakat dapat berkontribusi secara nyata dalam penanggulangan bencana banjir
3. Bagi Institusi Pendidikan
   Diharapkan dapat dijadikan untuk pengembangan pembelajaran mengenai upaya dalam mitigasi bencana alam. Selain itu, supaya terus dapat memperbanyak sumber

bacaan baik buku, jurnal, maupun literatur lainnya mengenai keperawatan gawat darurat khususnya yang berhubungan dengan upaya mitigasi bencana banjir.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Perlu dilakukan penelitian lanjutan oleh peneliti selanjutnya menyangkut kemampuan dan keterampilan dalam upaya mitigasi bencana banjir.

REFERENSI

Agustini, N. N. S. (2019). *Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut Serta Perilaku Menyikat Gigi Siswa Kelas V SDN 3 Batubulan Tahun 2019 (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar)*. 5–23.

Amalia L. (2018). hubungan Pengetahuan dengan pelaksanaan Perawat Metode Kanguru. *Hubungan Pengetahuan Dengan Pelaksanaan Perawat Metode Kanguru*, 157.

Awaliyah, N., Sarjanti, E., & Suwarno. (2019). Mitigasi Bencana Banjir Di Desa Penolih Kecamatan Kaligondang. *Geoedukasi*, *III*, 92–95.

Badan, P., & Bencana, P. (2021). *Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Dalam Penanggulangan Bencana Banjir Di Kelurahan Lewaja Kecamatan Enrekang Kabupaten Enkrekang*.

Budiarti, I. . (2020). Meningkatkan Prestasi Belajar Ips Materi Mengenal Cara Menghadapi Bencana Alam Dengan Model Cooperative Circuit Learning Siswa Kelas IV Semester i sdn Repok Sintung Barat Kecamatan Batukliang Utara Tahun Pelajaran 2019/2020.

Darmadi. (2017). penegmbangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar*

Darsini, D., Fahrurrozi, F., & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan; Artikel Review. *Jurnal Keperawatan*, *12*(1), 10.

Dwijaya, A. C. (2018). *HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT DENGAN PENANGGULANGAN BENCANA TANAH LONGSOR DI DESA WAKOKO KABUPATEN BUTON*. 1–16.

Fatim,K., & Sumawati, I. (2017). No Title. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Menggosok Gigi Terhapad Kemampuan Menggosok Gigi Padda Anak TK B.*, *J. Keperawatan*.

Ferianto, K., & Hidayati, U. N. (2019). Efektifitas Pelatihan Penanggulangan Bencana Dengan Metode Simulasi Terhadap Perilaku Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Siswa Sman 2 Tuban. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, *5*(2).

Findayani, A. (2015). Pengetahuan mengenai upaya pengurangan resiko bencana banjir di smk muhammadiyah cawas. *Pengetahuan Mengenai Upaya Pengurangan Resiko Bencana Banjir Di Smk Muhammadiyah Cawas*, *7*.

Hildayanto, A. (2020). Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat terhadap Bencana Banjir di Kelurahan Mangunharjo Kecamatan Tugu Kota Semarang. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*.

Hinestroza, D. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Keluarga Tentang Perawatan activiti daily living Pada Lansia.*7*, 1–25.

Jahirin, & Sunsun. (2021). Hubungan Pengetahuan Mitigasi Bencana dengan Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Healthy Journal*, *9*(1), 19–26.

Ka'u, A. A., Takumansang, E. D., & Sembel, A. (2021). Analisis Tingkat Kerawanana Banjir di Kecamatan Sangtombolang Kabupaten Bolaang Mongondow. *Jurnal Spasial*, *8*(3), 291–302.

Kamasuta. (2020). TIGASI BENCANA LONGSOR DAN BANJIR BANDANG BERBASIS KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT DESA BENTEK KECAMATAN GANGGA KABUPATEN LOMBOK UTARA. *Konstruksi Pemberitaan Stigma Anti-China Pada Kasus Covid-19 Di Kompas.Com*,*68*(1), 1–12.

Kusuma, H. F. (2019). *PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BANJIR MENGGUNAKAN METODE CERAMAH BERBANTU MEDIA VIDEOSCRIBE BAGI MASYARAKAT DESA NGROTO KECAMATAN GUBUG KABUPATEN GROBOGAN*.

Lindawati, L., & Wasludin, W. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Tentang Bencana Banjir Terhadap Kesiapsiagaan Dalam Kesehatan Pada Masyarakat Rw 05 Rt 01 Dan Rt 03 Kelurahan Gondrong Kota Tangerang. *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, *4*(2), 195–202.

Malahika, M., Rompas, S., & Bawotong, J. (2016). Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Pengetahuan Keluarga Di Lingkungan I Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, *4*(2), 1–7.

Mohammadi, K., Movahhedy. (2017). Analisis struktur co-dispersi dari indikator terkait kesehatan dari orang utama. *Advanced Drug Delivery Reviews*, *135*(January 2006), 989–1011.

Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologo Penelitian Kesehatan*. 144.

Pratama. (2017). No Title Analisis penanggulangan bencana banjir oelh badan penanggulangan bencana (BPBD) Kota bengkulu. *Analisis Penanggulangan Bencana Banjir Oelh Badan Penanggulangan Bencana (BPBD) Kota Bengkulu*, *12*.

Putra, A. W. S., & Podo, Y. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat

pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor. *Urecol,314*.

Rahma, A. N., Kesumaningtya, M. A., & Dewi, R. P. (2019). Pengetahuan mengenai upaya penguarangan risiko bencana banjir di SMK Muhammadiyah Cawas. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, *7*(3), 32– 142.

Samudra, B. (2020). KEBIJAKAN SEKOLAH TENTANG MITIGASI BENCANA DI SMA NEGERI 2 KLATEN. *FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA*, *1*(2), 274–282.

Sari, M. K. (2016). Studi Tentang Mitigasi Bencana Banjir Di Nagara Bukit Siayah Lumpo Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan. *STKIP PGRI Sumatra Barat*, 12.

Sosial, P.I. (2016). *1 perubahan sosial ekonomi masyarakat pasca banjir bandang di pasar gompong nagari kambang barat kecamatan lengayang kabupaten pesisir selatan*.

Wesnawa & Cristiawan. (2014). Pengetahuan mengenai upaya pengurangan resiko bencana banjir di smk muhammadiyah cawas. *Pengetahuan Mengenai Upaya Pengurangan Resiko Bencana Banjir Di Smk Muhammadiyah Cawas*.

WHO. (2017). WHO FL FLOODS. Dari world Health Organization: diakes tanggaal 20 mei 2020. *WHO FL FLOODS. Dari World Health Organization: Diakes Tanggaal 20 Mei 2020*.

responden yang kurang pengetahuannya terhadap upaya mitigasi bencanabanjir

Jadi dari populasi sebesar 1920 dan adanya toleransi kekeliruan sebesar 10% maka ukuran sampel yang di dapat yaitu sebesar 95 Sampel.

Tabel 2. Sampel

Usia	Frekuensi	Presentase
17-19 tahun	15	15,7 %
20-24 tahun	18	19 %
25-29 tahun	18,4	19 %
30-34 tahun	14,5	15,2 %
30-39 tahun	15,5	16,3 %
40-45 tahun	14	14,7 %
Total	**95**	**100%**