

Article

ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI KABUPATEN BUTON UTARA

Wa Ode Yuli Indriani^{1*}, Sartiah Yusran², Nani Yuniar³

¹Prodi Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

^{2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: December 05, 2022

Final Revision: December 15, 2022

Available Online: December 20, 2022

KEYWORDS

Knowledge, Attitude, Training, Infrastructure, Preparedness, Flood

CORRESPONDENCE

E-mail: waodeyuliindriani9@gmail.com

A B S T R A C T

Disaster events in Indonesia are dominated by hydrometeorological activities, and 75% of the total disaster events are floods. Preparedness is the most critical phase in the range of disaster management which can cause chaos, worsen the victim's condition, and claim the victim's life if not prepared optimally. This study aims to analyze factors related to community preparedness in dealing with floods in North Buton Regency, namely in 5 sub-districts/villages, which are prone to floods with a high category, namely Wacu Laea Village, Lapandewa Sub-District, Lambale Sub-District, Kambowa Village and Desa Lahumoko. The method used is cross-sectional with a population of all people aged 17 years and over and are in flood-prone areas in North Buton Regency, namely 2,027 people. The number of respondents was 254 people selected by purposive sampling. Bivariate analysis in this study used the Chi-Square test, while multivariate analysis used the binomial logistic regression test. The results of the Chi-Square test show that there is a significant relationship between knowledge ($p=0.02$), attitude ($p=0.00$), training experience ($p=0.00$) and infrastructure ($p=0.00$) and community preparedness in dealing with flood disasters in the district. North Buton. Meanwhile, the results of the logistic regression test explain that attitude is the factor most related to community preparedness in dealing with floods with $\text{Exp}(B) = 18.25$. The conclusion of the study is that knowledge, attitude, training experience and infrastructure are related to community preparedness in dealing with flood disasters

I. INTRODUCTION

Bencana merupakan suatu fenomena yang dapat terjadi kapanpun, dimanapun, dan secara tiba-tiba dalam tempo yang relatif singkat (Hidalgo & Baez, 2019). Bencana terjadi ketika suatu ancaman atau kejadian baik yang di akibatkan oleh alam maupun yang diakibatkan oleh manusia, tidak dapat ditanggulangi oleh sumber daya setempat (Song et al., 2020). Ketidakmampuan individu, keluarga, dan masyarakat dalam menghadapi ancaman sangat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia (Pourvakhshoori et al., 2017).

Bencana berdampak negatif pada kualitas hidup manusia dan lingkungan disekitarnya (Catton, 2019). Bencana dapat memberi kerugian ekonomi, penurunan status kesehatan baik fisik maupun psikologis, serta kerusakan lingkungan (Davies & Davies, 2018). Teori lain juga menyatakan bahwa bencana dapat menimbulkan kemelaratan, kemiskinan, kelaparan, dan bahkan kematian (Sinambela, 2020). Berdasarkan berbagai dampak yang buruk dan ancaman bencana, maka *United States Agency for International* (USAID) menjadikan bencana sebagai suatu keadaan yang harus diperhatikan dan dihadapi dengan serius melalui strategi manajemen bencana yang tepat (USAID, 2018).

Indonesia termasuk negara dengan tingkat kejadian bencana yang tinggi, dimana setiap tahunnya angka kejadian bencana berkisar antara 3.000-4.000 kali (BNPB, 2021). Data dan Informasi Bencana Indonesia menunjukkan bahwa pada tahun 2018 angka kejadian bencana di Indonesia sebanyak 3.397 kali, tahun 2019 sebanyak 3.814 kali, tahun 2020 meningkat menjadi 4.650 kali, dan pada periode 1 Januari - 1 Desember tahun 2021 terjadi sampai 3.489 kali (DIBI-BNPB, 2021).

Kejadian bencana di Indonesia di dominasi oleh aktivitas hidrometeorologi, dan 75% dari total kejadian bencana adalah banjir. Pada tahun 2021-2023 bencana banjir diprediksi masih akan mendominasi kejadian bencana di Indonesia (BNPB, 2021). Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Republik Indonesia, pada umumnya bencana banjir terjadi di wilayah Indonesia bagian tengah, karena menerima curah hujan

yang lebih tinggi dibandingkan dengan Indonesia bagian timur (DIBI-BNPB, 2021).

Kabupaten Buton Utara adalah salah satu daerah di Sulawesi Tenggara dengan indeks risiko bencana yang tinggi yaitu 146,6, dan sebesar 80% bencana yang terjadi di Kabupaten Buton Utara adalah bencana banjir (BNPB, 2021). Kondisi tersebut menjadikan Kabupaten Buton Utara sebagai kabupaten ke-82 dari 136 kabupaten dan kota di Indonesia dengan indeks risiko bencana yang tinggi, serta masuk dalam kelompok prioritas penurunan risiko bencana tahun 2018-2021 (DIBI-BNPB, 2021).

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Buton Utara (2021) menyatakan bahwa umumnya bencana banjir diakibatkan oleh kondisi geografis beberapa daerah yang berada pada daerah pesisir, daratan yang rendah, curah hujan yang tinggi, dan berdekatan dengan sungai. Hal ini sesuai dengan pernyataan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Sulawesi Tenggara (2021), yang menyatakan bahwa kabupaten Buton Utara merupakan daerah dengan tren curah hujan yang tinggi dan relatif mengalami peningkatan dari tahun 2019 sampai 2021 sebesar 1.03%. BMKG juga memprediksi pada tahun 2022 masih akan mengalami peningkatan curah hujan sekitar 1,10%, sehingga masih beresiko untuk terjadi bencana banjir (BMKG Sultra, 2021). Menurut BPBD Kabupaten Buton Utara (2021), 69% dari total masyarakatnya berpotensi untuk terpapar bencana banjir.

Kesiapsiagaan adalah fase yang paling kritis dalam rentang manajemen bencana yang dapat menimbulkan kekacauan, memperburuk kondisi korban, dan merenggut nyawa korban jika tidak dipersiapkan secara optimal (Dariagan et al., 2021; Rosdiyani, 2020). Kesiapsiagaan dirancang untuk menyiapkan suatu sistem, sehingga jika terjadi bencana maka semua pihak baik itu individu, keluarga, masyarakat, dan para petugas yang terkait telah siap untuk menghadapinya (Mayzarah & Batmomolin, 2021; Sinambela, 2020). Kondisi tersebut akan mampu menurunkan tingkat penderitaan, kerugian, dan kekacauan akibat bencana (Hesti et al., 2019; Sumana et al., 2020).

Manajemen bencana secara nasional yang saat ini sedang digalakan oleh pemerintah

Indonesia adalah optimalisasi pada fase kesiapsiagaan, dengan mengaktifkan semua elemen yang ada salah satunya adalah masyarakat (BNPB, 2021; Khambali, 2017). Masyarakat menjadi salah satu stakholder yang memiliki peran yang sangat penting dalam kesiapsiagaan, juga menjadi penentu keberhasilan program-program kesiapsiagaan dalam mengantisipasi bencana yang akan terjadi (Inayah et al., 2020).

Saat terjadi bencana, masyarakat akan terlibat langsung sebagai bagian dari Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) bencana sesuai dengan tahapan bencana yang ada (Hayaturrahmi & Husna, 2018). Stakeholder masyarakat adalah satu stakeholder yang merupakan sumber daya manusia terbanyak dalam suatu manajemen bencana, sehingga harus memiliki kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bencana (Suleman & Apsari, 2017). Kesiapsiagaan masyarakat meliputi kesadaran akan bencana dengan upaya persiapan yang dapat dilakukan, untuk menyelamatkan diri sendiri dan menolong korban lain saat terjadi bencana (Hayaturrahmi & Husna, 2018).

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, antara lain faktor individu yang terdiri atas pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana (Purnomo & Sugiantoro, 2020). *United Nations International Strategy for Disaster Reduction* (UNISDR) menguraikan bahwa keberhasilan program penguatan mitigasi dan kesiapsiagaan, sangat ditentukan oleh faktor predisposisi seperti pengalaman pelatihan kebencanaan (UNISDR, 2019). Faktor lain yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana adalah faktor *reinforcing* seperti modal sosial dan faktor *enabling* seperti sarana dan prasarana, baik yang disiapkan pemerintah setempat sebagai fasilitas umum, maupun yang disiapkan oleh masyarakat yang bersifat pribadi pada keluarga masing-masing (Krisdiyanto, 2019; Pusponogoro & Sujudi, 2016).

Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana di beberapa wilayah Indonesia masih sangat lemah (Purnomo & Sugiantoro, 2020). Hal ini dibuktikan melalui suatu hasil penelitian yang menyatakan bahwa

indeks kesiapsiagaan individu, keluarga, masyarakat, komunitas, dan pemerintah di beberapa daerah masih sangat rendah (Restu & Dahniar, 2021). Disamping itu, menurut Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI), indeks kesiapsiagaan masyarakat Indonesia Bagian Tengah masih berada pada kategori rendah yaitu 157 (DIBI-BNPB, 2021).

Data BPBD Kabupaten Buton Utara (2021), menunjukkan bahwakejadian bencana di Kabupaten Buton Utara sebanyak 21 kali selama satu tahun terakhir dan 8 di antaranya adalah bencana banjir, dengan total indeks kesiapsiagaan bencana secara umum sebesar 29,61 atau berada pada kategori yang rendah. Kerugian yang terjadi akibat bencana banjir di Kabupaten Buton Utara pada tahun 2021 adalah kerusakan infrastruktur baik perumahan warga maupun fasilitas umum dengan total kerugian sekitar 20 miliar rupiah (BPBD Kabupaten Buton Utara, 2021). Angka kesakitan akibat bencana banjir di Kabupaten Buton Utara sebanyak 53,02% dan angka kematian sebesar 9,21% (BPBD Kabupaten Buton Utara, 2021). Adapun wilayah-wilayah yang rawan atau sangat berpotensi terjadi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara terdiri atas 3 kecamatan yaitu kecamatan Kulisusu, Kulisusu Barat, dan Kambowa, (BPBD Kabupaten Buton Utara, 2021).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di BPBD kabupaten Buton Utara menunjukkan bahwa permasalahan yang ada di daerah rawan bencana banjir adalah minimnya pengetahuan dan sikap, terkait pentingnya suatu kesiapsiagaan dari masyarakat dalam mempersiapkan diri. Wawancara yang dilakukan pada 10 orang masyarakat yang tinggal di Kawasan Rawan Bencana menunjukkan bahwa semua masyarakat menyatakan belum pernah ada pelatihan manajemen bencana di daerahnya, serta menganggap perencanaan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana bukanlah tanggung jawab mereka melainkan tanggung jawab pemerintah dalam hal ini BPBD. Sebagian besar masyarakat juga mengungkapkan bahwa mereka tidak memiliki keyakinan diri yang kuat untuk bisa melakukan persiapan yang optimal dalam menghadapi bencana karena hal ini dipicu oleh kurangnya sarana prasarana pendukung yang disiapkan pemerintah.

Berdasarkan fenomena-fenomena tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan menganalisis faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara.

II. METHODS

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional menggunakan desain cross sectional yang melibatkan 254 responden pada 3 Kecamatan yakni Kulisuus, Kulisusu Brata dan Kambawo, yang dipilih secara purposive sampling dengan kriteria inklusi seperti masyarakat Kabupaten Buton Utara yang tinggal menetap pada kawasan rawan bencana banjir dengan kategori tinggi, masyarakat Kabupaten Buton Utara yang berusia >17 tahun dan masyarakat Kabupaten Buton Utara yang bersedia menjadi responden penelitian.

Variable dependen penelitian dalam penelitian ini terdiri atas kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Sedangkan variabel independennya adalah pengetahuan, sikap, pengalaman pelatihan dan sarana prasarana pendukung. Semua variable diukur menggunakan kuesioner.

Data penelitian disajikan dalam bentuk tabel frekuensi kemudian dinarasikan. Setiap variabel penelitian kemudian dianalisis menggunakan aplikasi SPSS versi 16.0. uji statistic bivariate yang digunakan adalah chi square sedangkan uji multivariate menggunakan regresi logistik. Variabel yang memiliki p-value < 0,05 dianggap signifikan.

III. RESULT

Distribusi karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Usia		
16-25 Tahun	33	13.0
26-30 Tahun	30	11.8
31-45 Tahun	133	52.4
46-50 Tahun	19	7.5
51-65 Tahun	39	15.4
Jenis kelamin		
Laki-Laki	155	61,0
Perempuan	99	39,0
Tingkat Pendidikan		
SD	24	9,5
SMP	90	35,4
SMA	94	37,0
Perguruan tinggi	46	18,1
Jenis Pekerjaan		
Petani	72	28,3
Nelayan	67	26,5
Wiraswasta	41	16,1
ASN	29	11,4
Ibu Rumah Tangga	42	16,5
Pensiunan ASN	3	1,2

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 254 responden, mayoritas usia responden adalah 31-45 tahun sebanyak 133 orang (52,4%), mayoritas jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 155 orang (61%), mayoritas tingkat

pendidikan adalah SMA sebanyak 94 orang (37%), mayoritas jenis pekerjaan adalah petani sebanyak 72 orang (28,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Penelitian

Variabel penelitian	n	%
Pengetahuan		
Baik	98	38,6
Kurang	156	61,4
Sikap		
Baik	103	40,6
Kurang	151	59,4
Pengalaman pelatihan		
Pernah	88	34,6
Belum Pernah	166	65,4
Sarana prasarana		
Baik	98	38,6
Kurang	156	61,4
Kesiapsiagaan		
Baik	115	45,3
Kurang	139	54,7

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan responden adalah kurang sebanyak 156 orang (61,4%), mayoritas sikap adalah kurang sebanyak 151 orang (59,4%), mayoritas pengalaman pelatihan

adalah belum pernah sebanyak 166 orang (65,4%), mayoritas sarana prasarana adalah kurang sebanyak 156 orang (61,4%), dan kesiapsiagaan mayoritas kurang sebanyak 139 orang (54,7%).

Tabel 3 Hubungan Antar Variabel Penelitian

	Kesiapsiagaan				Jumlah		P-value
	Baik		Kurang		n	%	
Pengetahuan	n	%	n	%	n	%	0,020
Baik	53	54,1	45	45,9	98	100	
Kurang	62	39,7	94	60,3	156	100	
Sikap							
Baik	69	67,0	34	33,0	103	100	0,001
Kurang	46	30,5	105	69,5	151	100	
Pengalaman pelatihan							
Pernah	53	60,2	35	39,8	88	100	0,001
Belum pernah	62	37,3	104	62,7	166	100	
Sarana dan prasarana							0,001
Baik	78	79,6	20	20,4	98	100	
Kurang	37	23,7	119	76,3	156	100	

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa dari 98 responden yang memiliki pengetahuan baik, terdapat 53 responden (54,1%) yang memiliki kesiapsiagaan baik. Dari 156 responden yang memiliki pengetahuan kurang, ada 94 responden (60,3%) yang memiliki kesiapsiagaan kurang. Kemudian dari 103 responden yang memiliki sikap baik, terdapat 69 responden yang memiliki kesiapsiagaan baik dan dari 151

responden yang memiliki sikap kurang, ada 105 responden (69,5%) memiliki kesiapsiagaan kurang. Kemudian dari 88 responden yang pernah mengikuti pelatihan, terdapat 53 responden (60,2%) memiliki kesiapsiagaan baik dan dari 166 responden yang belum pernah mengikuti pelatihan, ada 104 responden (62,7%) yang memiliki kesiapsiagaan kurang. Kemudian dari 98 responden yang menilai

sarana dan prasarana baik, ada 78 responden (79,6%) yang memiliki kesiapsiagaan baik dan dari 156 responden yang menilai sarana prasarana kurang, ada 119 responden (76,3%) memiliki kesiapsiagaan kurang.

Analisis hubungan antara pengetahuan, sikap, pengalaman pelatihan dan sarana prasarana pendukung dengan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana menunjukkan p-value <0,05.

Tabel 4. Hasil Analisis Multivariat Regresi Logistik Binomial

Variabel	Exp(B)	Hosmer & Lemeshow test	Nagelkerke R
Pengetahuan	0,19		
Sikap	18,25	0,59	0,75
Pengalaman Pelatihan	0,48		
Sarana Prasarana	12,96		

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil analisis dengan metode *hosmer & lemeshow test* didapatkan nilai $p = 0,59$ (nilai $p > 0,05$) sehingga persamaan yang didapatkan pada analisis multivariat layak diteruskan untuk memprediksi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Nilai *Nagelkerke R* menunjukan nilai 0,75 yang mendekati nilai 1, yang artinya sebesar 75% kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir dapat dijelaskan oleh faktor pengetahuan, sikap, pengalaman pelatihan serta sarana dan prasarana, sedangkan 25% lainnya dijelaskan oleh faktor lain yang tidak diteliti.

Besar kekuatan pengaruh dari variabel independen dapat dilihat pada nilai *Exp(B)*. Hasil hitung diperoleh nilai *Exp(B)* pengetahuan sebesar 0,19, nilai *Exp(B)* sikap sebesar 18,25, nilai *Exp(B)* pengalaman pelatihan sebesar 0,48, serta nilai *Exp(B)* sarana dan prasarana sebesar 12,96. Berdasarkan hasil analisis tersebut maka variabel sikap merupakan variabel independen yang paling berhubungan dengan variabel dependen kesiapsiagaan dibandingkan dengan variabel pengetahuan, pengalaman pelatihan, serta sarana dan prasarana.

IV. DISCUSSION

1. Pengetahuan

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana banjir berhubungan secara signifikan terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Hasil penelitian juga menemukan bahwa sebagian besar masyarakat Kabupaten Buton Utara memiliki pengetahuan yang kurang tentang kesiapsiagaan, terutama terkait bentuk

tindakan kesiapsiagaan bencana banjir, cara meningkatkan kemampuan kesiapsiagaan, dan rencana evakuasi bencana.

Hasil studi ini didukung oleh penelitian yang dilakukan pada 207 masyarakat dengan hasil yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana (Sugara et al., 2018). Budhiana et al (2021) melalui hasil penelitiannya menyatakan bahwa pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi dan menanggulangi bencana. Penelitian lain juga menekankan bahwa faktor yang paling berhubungan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana adalah faktor pengetahuan (Yari et al., 2021).

Pengetahuan yang kurang tentang kesiapsiagaan bencana merupakan salah satu hambatan bagi masyarakat untuk mencapai tingkat kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi suatu bencana (Rusiyah, 2017). Menurut Budhiana et al (2021), pengetahuan adalah dasar yang sangat menentukan kemampuan masyarakat terkait pengambilan keputusan yang tepat dalam upaya mempersiapkan diri, keluarga, dan anggota masyarakat lainnya untuk menghadapi bencana. Jika pengetahuan kurang, maka masyarakat akan mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan yang tepat terkait tindakan apa yang harus direncanakan dan dilakukan saat terjadi bencana. UNISDR (2019) juga menegaskan bahwa pengetahuan atau kemampuan kognitif masyarakat tentang kebencanaan adalah hal yang sangat penting dalam

manajemen bencana baik pada tahap mitigasi, kesiapsiagaan, respon tanggap, dan rehabilitasi. Kemampuan kognitif atau pengetahuan yang baik akan mampu mendukung kompetensi masyarakat dalam melakukan persiapan penanggulangan bencana yang akan berdampak pada kemampuan masyarakat dalam menghadapi dan mengelola bencana.

Hasil penelitian di lapangan didapatkan bahwa ada empat latar belakang pendidikan masyarakat pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Kabupaten Buton Utara yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), Sarjana sebanyak, dan Magister. Dari keempat jenjang pendidikan tersebut, yang berlatar belakang pendidikan SMA mendominasi, akan tetapi yang berlatar pendidikan SD dan SMP masih memiliki persentase yang tinggi.

Menurut Ejeta et al. (2018), salah satu faktor yang mempengaruhi baik dan kurangnya pengetahuan seseorang adalah tingkat pendidikan. Pengetahuan dan pendidikan merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan, diharapkan semakin tinggi pendidikan seseorang maka pengetahuannya akan semakin luas atau baik. Pendidikan berkontribusi terhadap pengetahuan yang mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang untuk berpartisipasi dalam kesiapsiagaan bencana (Budhiana et al., 2021). Pendidikan dapat mempermudah masyarakat untuk menambah atau meningkatkan pengetahuan tentang kebencanaan, yang akan mendorong terciptanya perilaku kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Lindawati & Wasludin, 2017). Pendidikan yang tinggi akan memberi kemampuan pada masyarakat untuk mencari dan mengembangkan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana banjir yang yang tepat mulai dari definisi kesiapsiagaan, tujuan kesiapsiagaan, dampak bencana, prinsip kesiapsiagaan bencana, ancaman, kerentanan dan kapasitas, serta system peringatan dini.

Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa bahwa usia termuda dalam penelitian ini adalah 16 tahun dan tertua adalah 60

tahun. Rata-rata usia masyarakat di kawasan rawan bencana banjir Kabupaten Buton Utara adalah 37.8 tahun.

Usia adalah faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana (Ejeta et al, 2018). Usia berbading lurus dengan proses perkembangan mental individu, dimana semakin bertambah usia individu maka proses perkembangan mental individu tersebut akan semakin baik, akan tetapi pada usia tertentu daya ingat individu akan mengalami penurunan dan hal ini sangat mempengaruhi kemampuan individu dalam menerima dan mengelola suatu informasi (Jahirin & Sunsun, 2021). Notoatmojo (2016) menyatakan bahwa usia 17-35 merupakan usia produktif dan memiliki kemampuan untuk mengetahui, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi suatu informasi atau ilmu yang diterimanya.

Hal tersebut tergambarkan pada hasil penelitian ini, dimana rata-rata usia masyarakat yang diteliti telah lebih dari 35 tahun dan memiliki pengetahuan yang kurang tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Hasil analisis kuesioner juga menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat Kabupaten Buton Utara memberikan jawaban yang tidak tepat pada pertanyaan terkait sistem peringatan dini, dan ancaman yang dapat menimbulkan bencana banjir. Kedua topik pertanyaan tersebut adalah materi yang membutuhkan kemampuan pada domain analisis untuk menjawabnya.

Temuan lain di lapangan menggambarkan bahwa pekerjaan masyarakat pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Buton Utara terbagi menjadi enam kelompok yaitu petani, nelayan, ibu rumah tangga, wiraswasta, Aparatur Sipil Negara (ASN) dan pensiunan ASN.

Menurut USAID (2018), faktor pekerjaan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana. Pekerjaan seseorang akan mempengaruhi kebiasaan dalam mencari referensi atau informasi tentang bencana yang akan terjadi dan cara

menanggulanginya (Ejeta et al, 2018). Pekerjaan masyarakat yang memungkinkan memiliki lingkungan kerja dan akses yang baik dalam menemukan informasi yang tepat terkait kebencanaan adalah pegawai kantor seperti kariawan perusahaan, tenaga pendidik, dan ASN (UNISDR, 2019).

Masyarakat pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Buton Utara, sebagai besar bekerja sebagai petani dan nelayan. Kedua pekerjaan ini pada umumnya memiliki lingkungan kerja yang yang tidak mendukung pengembangan pengetahuan kebencanaan. Hal ini terlihat pada analisis kuesioner yang menunjukan bahwa sebagian besar masyarakat pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Buton Utara belum mengetahui pengertian kesiapsiagaan, tujuan kesiapsiagaan, penyebab bencana banjir, dan dampak dari bencana banjir. Keempat materi tersebut merupakan pengetahuan yang sangat dasar dalam kesiapsiagaan bencana banjir yang seharusnya telah diketahui.

Berdasarkan uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahaun dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Sehingga untuk mencapai kesiapsiagaan masyarakat yang baik dalam menghadapi bencana banjir, perlu dilakukan upaya pemberian dan peningkatan pengetahuan yang tepat kepada masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana mulai dari pengertian, tujuan, dampak bencana, prinsip kesiapsiagaan bencana, ancaman, kerentanan dan kapasitas, serta sistem peringatan dini.

2. Sikap

Hasil analisis bivariat menunjukan bahwa sikap memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Sedangkan hasil analisis univariat menunjukan sebagian besar masyarakat pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Buton Utara memiliki sikap yang kurang terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir. Penelitian di lapangan juga

menemukan sebagian besar masyarakat menganggap kegiatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir bukanlah tanggung jawabnya, melainkan tanggung jawab BPBD setempat yaitu sebanyak, dan beranggapan bahwa perencanaan kesiapsiagaan bencana banjir tidak harus dilakukan oleh masyarakat, karena sudah menjadi tugas BPBD. Disamping itu, sebagian besar masyarakat juga tidak menunjukkan kepedulian terhadap bencana banjir.

Hasil studi ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan di Pasir Jaya Bogor yang menyatakan bahwa sikap merupakan salah satu faktor yang menentukan tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Chotimah, 2019). Hasil penelitian lain juga menyatakan bahwa sikap masyarakat terhadap kesiapsiagaan mempengaruhi tingkat kesiapsiagaannya dalam menghadapi dan menanggulangi bencana (Nursalekha et al., 2019). Hal tersebut kemudian dipertegas dengan hasil penelitian Sudarman tahun 2020 yang menyatakan bahwa sikap masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana berbanding lurus dengan tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana (Sudarman, 2020). Terutama sikap terhadap peran masing-masing dalam keluarga ataupun komunitas ketika terjadi bencana, sikap dalam situasi darurat, dan sikap dalam menyelamatkan diri, anggota keluarga ataupun anggota masyarakat lainnya dengan situasi dan latar belakang budaya yang berbeda-beda.

Menurut UNISDR (2019), sikap masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana terbagi menjadi dua yaitu sikap menolak dan sikap menerima. Kedua jenis sikap ini sangat menentukan kemauan masyarakat untuk berpartisipasi dalam melakukan upaya persiapan dan perencanaan penanggulangan bencana. Sikap yang baik atau sikap menerima akan membentuk kepedulian terhadap kesiapsiagaan bencana seperti melakukan identifikasi ancaman yang dapat menimbulkan bencana banjir di lingkungan sekitar, serta membentuk kesadaran bahwa kesiapsiagaan bencana merupakan tanggung jawab semua pihak termasuk masyarakat.

Hasil penelitian lapangan menunjukan bahwa, sebagian masyarakat di Kabupaten

Buton Utara masih beranggapan bahwa setiap anggota masyarakat tidak perlu mengikuti kegiatan penyuluhan, pelatihan dan simulasi kesiapsiagaan bencana. Data tersebut memberi gambaran bahwa kurangnya penerimaan dan ketertarikan dari masyarakat yang tinggal pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Buton Utara terhadap upaya kesiapsiagaan bencana banjir.

Menurut Priyotno et al (2018) sikap yang baik terhadap suatu objek dimulai dengan penerimaan dan ketertarikan terhadap objek tersebut, dengan memberikan respon yang diikuti penyelesaian atau pemecahan masalah dengan penuh tanggung jawab (Priyoto et al., 2018). Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Notoatmojo (2016), bahwa sikap individu memiliki empat tingkatan yaitu menerima (*receveing*), merespon (*responding*), menghargai (*valuing*), dan bertanggung jawab (*responsible*).

Tahap menerima artinya masyarakat memiliki ketertarikan untuk terlibat dalam suatu tim kerja dan melakukan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan mencari tau dan memperhatikan segala informasi tentang kesiapsiagaan bencana. Merespon yaitu masyarakat bersedia untuk menjelaskan dan berdiskusi tentang kesiapsiagaan bencana dengan berbagai stakeholder yang terlibat ataupun dengan anggota masyarakat lainnya. Menghargai artinya masyarakat proaktif mengajak orang lain untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam bentuk keikutsertaan dalam berbagai program sosialisasi dan pelatihan dari pemerintah atau penyelenggara lainnya tentang kesiapsiagaan penanggulangan bencana. Sedangkan bertanggung jawab artinya masyarakat menekuni dan melakukan dengan sungguh-sungguh upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, sesuai dengan peran dan fungsinya dalam suatu komunitas.

Beberapa temuan lain dalam penelitian ini adalah masyarakat yang masih berpendapat bahwa tidak harus mengetahui sumber-sumber peringatan dini yang tersedia, tidak perlunya pembagian tugas

dalam penyelamatan anggota masyarakat saat bencana, tidak perlunya menyiapkan tabungan dan asuransi, tidak pentingnya mempunyai sistem peringatan dini yang dapat diterima oleh semua, tidak harus melakukan penyediaan kotak P3K dan obat-obatan ringan secara mandiri, tidak perlu melakukan perencanaan rencana evaluasi, tidak pentingnya melakukan penyiapan kebutuhan peralatan seperti makanan dan dokumen penting, dan tidak harus menyediakan nomor telpon penting yang dapat dihubungi saat bencana. Meskipun persentase data-data tersebut tidak lebih dari 50%, akan tetapi masih menunjukkan jumlah atau persentase yang tidak sedikit. Sehingga tetap menjadi penting untuk diperhatikan terkait bentuk-bentuk sikap masyarakat tersebut terhadap upaya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa sikap memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Untuk itu pembentukan sikap yang positif seperti kesadaran bahwa kesiapsiagaan adalah tanggung jawab bersama, kepedulian terhadap upaya persiapan diri, keterlibatan dalam kegiatan penyuluhan, pelatihan dan dan simulasi bencana, sangat penting untuk dilakukan dalam meningkatkan tingkat kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana banjir.

3. Pengalaman Pelatihan

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengalaman pelatihan kebencanaan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Hasil studi ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pengalaman pelatihan merupakan faktor yang paling berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana (Buston et al., 2021). Pengalaman pelatihan kebencanaan dapat memberi memori bagi masyarakat, untuk melakukan persiapan ataupun menentukan tindakan

yang harus dilakukan saat menghadapi bencana.

Virgiani et al. Tahun 2022 melalui hasil penelitiannya menyatakan bahwa, tidak adanya riwayat mengikuti pelatihan dalam manajemen bencana merupakan salah satu faktor yang menghambat tercapainya kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bencana (Virgiani et al., 2022). Masyarakat juga akan mengalami kesulitan dan kebingungan dalam melakukan kesiapsiagaan bencana di komunitasnya masing-masing, jika tidak pernah mengikuti pelatihan kebencanaan (Faojan et al., 2019). Pelatihan kebencanaan dapat menjadi petunjuk yang jelas bagi masyarakat dalam melakukan upaya persiapan dan perencanaan penanggulangan bencana, sehingga disorientasi penanganan bencana di wilayahnya dapat dihindarkan (Solikhah et al., 2020). Hal ini tercermin pada hasil analisis univariat yang telah dilakukan peneliti didapatkan sebanyak 65,4% masyarakat pada kawasan rawan bencana banjir di Kabupaten Buton Utara belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan, dan hanya 38,6% yang pernah mengikuti pelatihan.

Sistem penanggulangan bencana di Indonesia menegaskan bahwa setiap kabupaten dan kota berkewajiban dalam membentuk Satuan tugas (Satgas) diwilayah kerjanya dan secara kontinyu menyelenggarakan pelatihan dan simulasi bencana kepada masyarakat (BNPB,2019). Idealnya kebijakan pemerintah daerah yang rawan bencana harus mendukung program-program penanggulangan bencana melalui pengaktifan desa siaga bencana dengan mempersiapkan masyarakat dalam menghadapi bencana melalui berbagai pelatihan manajemen bencana disemua tahapannya (BNPB, 2020).

Hasil penelitian di lapangan didapatkan bahwa hanya sebagian kecil masyarakat yang pernah mengikuti pelatihan kebencanaan dan 78,4% dari total yang pernah mengikuti pelatihan tersebut tidak bersumber dari pemerintah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa

kebijakan pemerintah yang mendukung program pelatihan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir kurang belum optimal. Untuk itu pemerintah harus aktif dalam memberikan pelatihan bencana kepada masyarakat sehingga mampu meningkatkan indeks kesiapsiagaan masyarakat di kawasan rawan bencana banjir. Virgiani et al. (2022), menjelaskan bahwa pembenahan dan peningkatan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana akan lebih efektif, jika faktor personal yang dimiliki masyarakat di dukung dengan faktor eksternal seperti penyediaan pelatihan kebencanaan.

Berdasarkan pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengalaman pelatihan berhubungan secara signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Sehingga pelaksanaan pelatihan kebencanaan pada daerah yang rawan terjadi bencana banjir sangat penting untuk dilakukan secara rutin, guna membentuk kesiapsiagaan masyarakat yang baik dalam menghadapi bencana banjir

4. Sarana Prasarana

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa sarana prasarana pendukung kesiapsiagaan berhubungan secara signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara. Hasil studi ini sesuai dengan hasil penelitian Satria tahun 2018, yang menyatakan bahwa sarana prasarana memiliki hubungan dengan tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Satria, 2018). Penelitian lain juga menegaskan bahwa sarana prasarana merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan baik dan kurangnya tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana (Muis & Anwar, 2018).

Menurut UNISDR (2014), komponen sarana prasarana yang mendukung kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana terdiri dari 4 hal yaitu ketersediaan sarana prasarana yang adekuat, mekanisme

pengusulan sarana dan prasarana, kelayakan kondisi sarana prasarana, dan ketepatan sarana prasarana. Sedangkan jenis-jenis sarana prasarana pendukung kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana berupa alat evakuasi atau transportasi saat bencana, alat atau media penyampaian informasi atau pendidikan kebencanaan, alat komunikasi untuk koordinasi, serta prasarana seperti titik kumpul, peta jalur evakuasi listrik, dan jaringan (USAID, 2018; UNISDR, 2019).

Hasil analisis univariat menemukan bahwa sarana prasarana pendukung kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara masih kurang yaitu sebesar 61,4%. Hasil penelitian di lapangan juga didapatkan bahwa kelima desa yang diteliti telah memiliki jaringan, listrik, dan fasilitas pelayanan medis yang cukup untuk mendukung kesiapsiagaan masyarakatnya dalam menghadapi bencana banjir, akan tetapi sarana-prasarana lain seperti perahu karet untuk transportasi saat terjadi bencana banjir, alat atau media untuk sosialisasi dan pelatihan kebencanaan, titik kumpul, peta dan simbol jalur evakuasi serta alat untuk melakukan sosialisasi atau pendidikan masyarakat terkait kebencanaan masih sangat kurang.

Temuan lain di lapangan juga menunjukkan bahwa dari 5 desa tempat penelitian, hanya 2 desa yang memiliki mekanisme pengusulan sarana dan prasarana yang jelas untuk masyarakat setempat, yakni dengan selalu melakukan pendataan kebutuhan sarana prasarana pendukung kesiapsiagaan masyarakat secara rutin yaitu Desa Wacu Laea Kecamatan Kulisusu dan Kelurahan Lambale Kecamatan Kulisusu Barat. Rata-rata sarana prasarana yang dimiliki di Kabupaten Buton Utara masih layak untuk digunakan dalam kesiapsiagaan penanggulangan bencana banjir, akan tetapi ketepatan sarana prasarana berdasarkan karakteristik bencana seperti alat transportasi untuk evakuasi masyarakat saat terjadi bencana banjir masih kurang. Hanya 1 desa yang memiliki alat transportasi yang tepat seperti perahu

karet untuk evakuasi saat terjadi bencana banjir yaitu Desa Wacu Laea Kecamatan Kulisusu.

Menurut Puspongoro & Sujudi (2018), sarana prasarana pendukung kesiapsiagaan yang kurang akan berdampak pada usaha untuk mempersiapkan diri dan orang lain dalam menghadapi suatu bencana, bahkan hal ini dapat memicu terjadinya kekacauan dalam proses penanggulangan bencana yang berujung pada keterlambatan dan ketidakmampuan untuk menyelamatkan diri sendiri, menolong, mengevakuasi, dan membantu kebutuhan para korban saat terjadi bencana. UNISDR (2019) juga menyatakan bahwa kesiapsiagaan masyarakat dalam menanggulangi bencana akan terhambat jika sarana prasarana pendukungnya kurang. Hal ini dapat terjadi karena segala tindakan kesiapsiagaan masyarakat mulai dari mengidentifikasi risiko dan bahaya bencana, membuat rencana kontijensi, menciptakan dan buka dukungan jaringan pribadi, serta praktek dan partisipasi memerlukan sarana prasarana pendukung yang baik.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa sarana prasarana merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara, untuk itu setiap kawasan rawan bencana banjir harus memiliki dan melengkapi sarana prasarana yang mendukung kesiapsiagaan masyarakatnya dalam menghadapi bencana banjir.

5. CONCLUSION

Pengetahuan, sikap, pengalaman pelatihan dan sarana prasarana berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kabupaten Buton Utara dan sikap merupakan variabel yang paling berhubungan.

REFERENCES

BMKG Sultra. (2021). *Data Curah Hujan Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2021*.

- Badan Meteorologi Klimatologi & geofisika Sulawesi Tenggara.
- BNPB. (2020). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BNPB. (2021). *Bencana Indonesia Periode 2018-2021*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- BPBD Kabupaten Buton Utara. (2021). *Data dan Informasi Bencana Kabupaten Buton Utara*. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Buton Utara.
- Budhiana, J., La Ede, A. R., & Dipura, R. M. (2021). Hubungan Pengetahuan Masyarakat Kesiapsiagaan Bencana Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Puskesmas Bayah Kabupaten Lebak. *Journal Health Society*, 10(1), 76–84.
- Buston, E., Pardosi, S., & Efendi, P. (2021). Pengaruh Pelatihan Terhadap pengetahuan kesiapsiagaan manajemen bencana pada keluarga di daerah pesisir pantai bengkulu. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 6(2), 92–98.
- Catton, H. (2019). International Council of Nurses: putting nurses at the centre of the world's policymaking has benefits for us all. *International Nursing Review*. <https://doi.org/10.1111/inr.12546>
- Chotimah, A. N. (2019). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Longsor di Pasir Jaya, Bogor. *Jurnal Manajemen Bencana (JMB)*, 5(2), 57–72. <https://doi.org/10.33172/jmb.v5i2.463>
- Dariagan, J. D., Atando, R. B., & Asis, J. L. B. (2021). Disaster preparedness of local governments in Panay Island, Philippines. *Natural Hazards*. <https://doi.org/10.1007/s11069-020-04383-0>
- Davies, T. R. H., & Davies, A. J. (2018). Increasing communities' resilience to disasters: An impact-based approach. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2018.07.026>
- DIBI-BNPB. (2021). *Data dan Informasi Bencana Indonesia: Kajian Data Kejadian Bencana Indonesia*. BNPB.
- Faojan, S., Kertawidana, I., & Supandi, S. (2019). Pengaruh Pelatihan dan Motivasi Prajurit Batalyon Armed 10/2/1/KOSTRAD Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Satuan Pasukan Reaksi Cepat Penanggulangan Bencana Tentara Nasional Indonesia. *Strategi Pertahanan Darat*. *Strategi Pertahanan Darat*, 5(1).
- Hayaturrahmi, R., & Husna, C. (2018). Kesiapsiagaan Sumber Daya dan Kerja Sama dalam Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu pada Manajemen Bencana. *JIM Fkep*.
- Hesti, N., Yetti, H., & Erwani, E. (2019). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kesiapsiagaan Bidan dalam Menghadapi Bencana Gempa dan Tsunami di Puskesmas Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. <https://doi.org/10.25077/jka.v8.i2.p338-345.2019>
- Hidalgo, J., & Baez, A. A. (2019). Natural Disasters. In *Critical Care Clinics*. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2019.05.001>
- Inayah, R., Julianto, V., Qonita, A. K., & Dewi Sri, T. A. (2020). Pengaruh Sosialisasi Kesiapsiagaan Bencana terhadap Pengetahuan Siswa dalam Menghadapi Bencana Tsunami di Desa Kiluan Negeri. *Panangkaran: Jurnal Penelitian Agama Dan Masyarakat*. <https://doi.org/10.14421/panangkaran.2019.0301-06>
- Jahirin, & Sunsun. (2021). Hubungan Pengetahuan Mitigasi Bencana dengan Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Healthy Journal*, 9(1), 19–26.
- Khambali. (2017). *Manajemen Penanggulangan Bencana*. Andi Publisher.
- Krisdiyanto, F. J. (2019). MODAL SOSIAL DAN EFIKASI KOLEKTIF MENGHADAPI BENCANA ERUPSI MERAPI. *The Shine Cahaya Dunia Ners*. <https://doi.org/10.35720/tscnrs.v4i1.140>
- 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*.
<https://doi.org/10.36743/medikes.v4i2.86>
- Mayzarah, E. M., & Batmomolin, P. S. M. (2021). KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT TERHADAP BENCANA TSUNAMI DI KELURAHAN PASIR PUTIH, MANOKWARI. *JAMBURA GEO EDUCATION JOURNAL*.
<https://doi.org/10.34312/jgej.v2i1.9956>
- Muis, I., & Anwar, K. (2018). Model Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Pengurangan Risiko Bencana Tanah Longsor di Desa Tugumukti, Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. *Asian Social Work Journal*, 4(3), 19–30.
- Nursalekha, P., Kurniawan, B., & Ekawati, E. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Sarana Proteksi terhadap Kesiapsiagaan Penghuni dalam Menghadapi Kebakaran di Rusunawa Undip. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 7(3), 95–101.
- Pourvakhshoori, S., Khankeh, H. R., & Mohammadi, F. (2017). Emergency and Disaster Preparedness in Nurses: A Concept Analysis. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery* [revista en Internet] 2017 [acceso 25 de noviembre de 2019]; 27(1): 35-43. *Holistic Nursing and Midwifery*.
- Priyoto, Anisiah, D., Hartono, A., & Pitayanti, A. (2018). *Perilaku Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan*. Graha Ilmu.
- Purnomo, H., & Sugiantoro, S. (2020). *Manajemen Bencana: Respon dan Tindakan terhadap Bencana*. Media Perssindo.
- Pusponegoro, A. D., & Sujudi, A. (2016). *Kegawatdaruratan dan bencana: solusi dan petunjuk teknis penanggulangan medik dan kesehatan*. Ed.1. Rayyana Komunikasindo.
- Restu, R., & Dahniar, M. (2021). Indeks kesiapsiagaan individu, keluarga, masyarakat dan komunitas di daerah sulawesi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 3(2).
- Rosdiyani, T. (2020). Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Meningkatkan Pemahaman Prosedur Penyelamatan Diri. *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*.
- Rusiyah. (2017). Hubungan Pengetahuan dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Siswa Taman Pendidikan Al-Qur'an Al-Khair Kabupaten Bonebolango. *Jurnal Swarnabhumi*, 2(1), 1–6.
- Satria, B. (2018). Sarana Dan Prasarana Pendukung Kesiapsiagaan Bencana Di Sekolah. *Idea Nursing Journal*, 9(1), 42–46.
- Sinambela, M. (2020). Mitigasi Dan Manajemen Bencana. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Solikhah, M., Krisdianto, M., & Kusumawardani, L. (2020). Pengaruh Pelatihan Kader Tanggap Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Bencana. *J Ilm Ilmu Keperawatan Indones*, 10(4), 156–62.
- Song, Y. S., Park, M. J., Lee, J. H., Kim, B. S., & Song, Y. H. (2020). Improvement measure of integrated disaster management system considering disaster damage characteristics: Focusing on the republic of Korea. *Sustainability (Switzerland)*.
<https://doi.org/10.3390/SU12010340>
- Sudarman. (2020). Hubungan Sikap Dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran Penghuni Gedung. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1), 96–100.
- Sugara, A. S., Kusuma, F. H. D., & Sutriningsih, A. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Erupsi Gunung Kelud Pada Fase Mitigasi. *Nursing News*, 3, 758–765.
- Suleman, S. A., & Apsari, N. C. (2017). PERAN STAKEHOLDER DALAM MANAJEMEN BENCANA BANJIR. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*.
<https://doi.org/10.24198/jppm.v4i1.14210>
- Sumana, I. N., Christiawan, P. I., & Budiarta, I. G. (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Desa Sukawana. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*.
<https://doi.org/10.23887/jjpg.v8i1.23477>
- UNISDR. (2019). *United Nations International Strategy for Disaster Risk Reduction: Terminology on Disaster Risk Reduction*. Geneva.
- USAID. (2018). *Early Warning, Preparedness, Mitigation, and Prevention*. Geneva.
- Virgiani, B. N., Aeni, W. N., & Safitri. (2022). Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana dengan

Metode Simulasi terhadap Kesiapsiagaan
Menghadapi Bencana : Literature Review.
Bima Nursing Journal, 3(2), 156–163.

Yari, Y., Ramba, H. La, & Yesayas, F. (2021).
Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap
Kesiapsiagaan Bencana Bnjir Pada
Mahasiswa Kesehatan Di DKI Jakarta.
Jurnal Kesehatan Holistik, 5, 52–62.
<https://doi.org/10.33377/jkh.v5i2.100>