



Pengaruh Sosialisasi dan Simulasi terhadap Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi pada Masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng Jangka Buya Pidie Jaya

Muhammad Daniyal¹, Harvina Sawitri^{2*}, Wheny Utariningsih³, Julia Fitriany⁴

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

²Departemen Kesehatan Masyarakat, Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

³Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

⁴Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh, Lhokseumawe, 24351, Indonesia

*Corresponding Author : harvina.sawitri@unimal.ac.id

Abstrak

Indonesia adalah negara maritim yang terletak pada titik temu 3 lempeng utama bumi yaitu Lempeng Pasifik, Lempeng Eurasia, Lempeng Samudra Hindia-Australia yang mengakibatkan Indonesia mengalami banyak kejadian bencana alam seperti gempa bumi. BPS menyebutkan di Indonesia terjadi sebanyak 10.570 kali gempa pada tahun 2021. Pidie Jaya merupakan salah satu kota di Indonesia yang berada di provinsi Aceh yang menjadi daerah rawan bencana gempa bumi karena letak geologinya pada sesar Samalanga Sipopok. Pada 7 Desember 2016 gempa dengan kekuatan besar yaitu 6,5 Mw terjadi di Pidie Jaya yang mengakibatkan 1.079 korban jiwa dengan 104 orang meninggal dan kerugian mencapai 1,854 triliun. Dalam hal ini sosialisasi dan simulasi dapat menjadi faktor penting yang bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Tujuan Penelitian Mengetahui pengaruh sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada masyarakat desa Keurisi Meunasah Lueng, Jangka Buya, Pidie Jaya. Metode Penelitian ini merupakan eksperimental jenis *quasi-eksperimental* dengan responden berjumlah 72 orang yang diambil dengan menggunakan *purposive sampling*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa sebelum sosialisasi dan simulasi mayoritas masyarakat berada dikategori sedang (62,5%) sedangkan setelah penyuluhan, mayoritas masyarakat berada dikategori tinggi (86,1%). Data analisis menggunakan uji *statistik t-dependent*. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p = 0,001$. Kesimpulan Terdapat pengaruh signifikan sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng, Jangka Buya, Pidie Jaya.

Kata Kunci : Bencana, gempa bumi, kesiapsiagaan, masyarakat, sosialisasi, simulasi

Abstract

Indonesia is a maritime country located at the meeting point of 3 major earth plates namely the Pacific Plate, the Eurasian Plate, the Indian Ocean-Australian Plate which has resulted in Indonesia experiencing many natural disasters such as earthquakes. BPS said that in Indonesia there will be as many as 10.570 earthquakes in 2021. Pidie Jaya is a city in Indonesia in the province of Aceh which is an area prone to earthquakes because of its geological location on the Samalanga Sipopok fault. On December 7, 2016 an earthquake with a large magnitude of 6.5 Mw occurred in Pidie Jaya which resulted in 1,079 fatalities with 104 people dying and losses reaching 1.854 trillion. In this case socialization and simulation can be important factors aimed at increasing disaster preparedness. Research Objectives Knowing the effect of socialization and simulation on preparedness in dealing with earthquake natural disasters in the village community of Keurisi Meunasah Lueng, Jangka Buya, Pidie Jaya. Method This research method is an experimental type of quasi-experimental with 72 respondents who were taken using purposive sampling. Results Research shows that before socialization and simulation the majority of people are in the medium



category (62.5%) while after counseling, the majority of people are in the high category (86.1%). Data analysis using t-dependent statistical test. The results of statistical analysis showed the value of $p = 0.001$ Conclusion There is a significant influence of socialization and simulation on preparedness in dealing with earthquake natural disasters in the people of Keurisi Meunasah Lueng Village, Jangka Buya, Pidie Jaya.

Keywords : *Disaster, earthquake, preparedness, community, socialization, simulation*

Pendahuluan

Indonesia adalah negara Maritim yang terletak pada titik temu 3 lempeng utama bumi yaitu Lempeng Pasifik, Lempeng Eurasia, Lempeng Samudra Hindia-Australia dan satu lempeng kecil, yaitu Lempeng Philipina. Hal tersebut sesuai dengan konsep tektonik lempeng yang mengakibatkan Indonesia mengalami banyak kejadian bencana alam. Disebutkan bahwa antara tahun 1970–2008 tercatat 20% dari semua kemunculan gempa di dunia terjadi di Indonesia (1). BPS menyebutkan di Indonesia terjadi sebanyak 10.570 gempa terjadi sepanjang 2021 (2).

Aceh merupakan daerah yang rawan akan gempa bumi, menurut catatan sejarah Aceh pernah dilanda gempa bumi terbesar di Indonesia yaitu pada tahun 2004 dengan kekuatan 9,1 Skala Richter (1). Salah satu Kabupaten yang sering terjadi gempa bumi adalah Pidie Jaya di mana diantaranya pada 5 Maret 2021 dengan kekuatan magnitudo 4,9 Mw (3). Pada 7 Desember 2016 pukul 05.03.36 WIB gempa dengan kekuatan besar yaitu 6,5 Mw berlokasi 5.19^o Lintang Utara (LU), 96.36^o Bujur Timur (BT) yang mengguncang Kabupaten Pidie Jaya, Bireuen, dan Pidie. Episentrumnya berada 18 kilometer timur laut Kabupaten Pidie Jaya Aceh dengan kedalaman 8,7 kilometer. Berdasarkan informasi Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), sempat terjadi beberapa kali gempa susulan pasca gempa utama tersebut. Hal tersebut mengakibatkan korban luka ringan 789 orang, luka berat 186 jiwa, 104 orang meninggal dengan rincian 97 orang di Pidie Jaya, 2 orang di Bireuen, dan 5 orang di Pidie. Salah satu daerah yang sering terjadinya gempa bumi adalah Desa Keurisi Meunasah Lueng, Kecamatan Jangka Buya, Kabupaten Pidie Jaya karena dilewati sesar Samalanga Sipopok (4).

Berdasarkan data tersebut dibutuhkan manajemen risiko bencana yang terdiri dari upaya pencegahan, kesiapsiagaan, mitigasi dan pemulihan (5). Upaya kesiapsiagaan yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi atau meminimalisir kemungkinan terjadinya bencana antara lain adalah penyusunan rencana kontinjensi, simulasi dan gladi atau pelatihan siaga, penyiapan dukungan sumber daya, dan penyiapan sistem informasi dan

komunikasi (6).

Untuk mengurangi risiko bencana maka diperlukan upaya pencegahan dimana salah satunya adalah melalui metode sosialisasi dan simulasi dengan tujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan saat menghadapi bencana alam gempa bumi. Dalam penelitian sebelumnya terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pengetahuan kesiapsiagaan dengan metode sosialisasi yaitu dari 77,8% menjadi 91,7% setelah dilakukan sosialisasi (7). Upaya sosialisasi kesiapsiagaan mengajarkan warga tentang pengetahuan gempa bumi, rencana kegiatan, sistem peringatan, dan mobilisasi sumber daya saat bencana gempa bumi. Sehingga akan membuat masyarakat lebih siap menghadapi gempa bumi dan membuat masyarakat berpikir sistematis saat gempa bumi berlangsung, mengetahui peringatan dini gempa, mengetahui tempat yang aman untuk menyelamatkan diri.

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif analitik, yaitu jenis penelitian yang mendeskripsikan suatu sampel yang diteliti tanpa membuat kesimpulan yang berlaku secara umum, dan pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah *case control*. Penelitian ini telah memperoleh perizinan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) dengan nomor surat No.011/KEPK/FKUNIMAL-RSUCM/2022.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini didapatkan gambaran karakteristik responden, gambaran hasil *pre test* dan *post test* dari tingkat kesiapsiagaan dan analisis sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana alam gempa bumi *pre test* dan *post test* intervensi.

A. Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Keurisi Meunasah Lueng Desember 2022 dan Januari 2023 didapatkan distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, usia dan pendidikan sebagai berikut :

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n=72)	Persentase (%)
Usia		
17-25 tahun (Remaja akhir)	15	20.8
26-35 tahun (Dewasa awal)	17	23.6
36-45 tahun (Dewasa akhir)	20	27.8
46-55 tahun (Lansia awal)	10	13.9
56-65 tahun (Lansia akhir)	5	6.9
>65 tahun (Manula)	5	6.9
Jenis Kelamin		
Laki-laki	30	41.7
Perempuan	42	58.3
Pendidikan		
SD	11	15.3
SMP	8	11.1
SMA	45	62.5
Perguruan Tinggi	8	11.1

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa gambaran karakteristik masyarakat didapatkan mayoritas usia dewasa akhir yaitu 36-45 tahun, sebanyak 27,8%. Gambaran karakteristik berdasarkan jenis kelamin dengan distribusi terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 58,3%. mayoritas pendidikan terakhir responden adalah SMA sebesar 62,5%.

B. Gambaran Hasil *Pre Test* Tingkat Kesiapsiagaan

Gambaran hasil *pre test* tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 2. Gambaran Hasil *Pre Test* Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi

Kategori	Tingkat Kesiapsiagaan					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	N	%
<i>Pre test</i>	7	9,7	45	62,5	20	27,8

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 2 Menggambarkan tingkat kesiapsiagaan gempa bumi saat *Pre test* atau sebelum sosialisasi dan simulasi pada masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng mayoritas berada pada tingkat sedang yaitu 62,5 %.

C. Gambaran Hasil *Post Test* Tingkat Kesiapsiagaan

Gambaran hasil *post test* tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3. Gambaran Hasil *Post Test* Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi

Kategori	Tingkat Kesiapsiagaan					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	n	%
<i>Post test</i>	2	2,8	8	11,1	62	86,1

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 2 Menggambarkan tingkat kesiapsiagaan gempa bumi saat *post test* atau sesudah sosialisasi dan simulasi pada masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng mayoritas berada pada tingkat tinggi yaitu 86,1 %.

D. Analisis Sosialisasi dan Simulasi Terhadap Kesiapsiagaan menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi *Pre Test* dan *Post Test* Intervensi

Analisis sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana alam gempa bumi pre test dan post test intervensi dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4. Analisis Sosialisasi dan Simulasi terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi *Pre Test* dan *Post Test* Intervensi

Variabel	Kategori	Tingkat						p value
		Rendah		Sedang		Tinggi		
		n	%	n	%	n	%	
Kesiapsiagaan	<i>Pre Test</i>	7	9,7	45	62,5	20	27,8	0,001
Gempa Bumi	<i>Post Test</i>	2	2,8	8	11,1	62	86,1	

Sumber : Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 4 didapatkan nilai p yaitu sebesar 0,001 yang artinya H_0 ditolak. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis alternatif diterima dan membuktikan bahwa terdapat pengaruh sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi pada masyarakat desa Keurisi Meunasah Lueng.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dari gambaran karakteristik masyarakat, gambaran hasil *pre test* tingkat kesiapsiagaan masyarakat, gambaran hasil *post test* tingkat

kesiapsiagaan masyarakat dan sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana alam gempa bumi *pre test* dan *post test* intervensi dapat dilihat pada pembahasan dari penelitian ini.

A. Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian ini mayoritas responden berada dalam kategori usia dewasa awal sedangkan paling sedikit lansia awal dan lansia akhir. Dewasa awal adalah individu yang telah menyelesaikan pertumbuhannya dan siap menerima kedudukan dalam masyarakat bersama dengan individu dewasa lainnya. Hal ini terjadi dikarenakan jumlah penduduk paling banyak pada masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng adalah usia tersebut.

Pada penelitian ini mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, hal ini dikarenakan perempuan cenderung lebih aktif dalam berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan maupun berorganisasi, hal ini sejalan dengan penelitian Prawita pada tahun 2017 yang menjelaskan perempuan cenderung lebih aktif dalam lingkungan sosial (8).

Pendidikan terakhir responden menunjukkan mayoritas adalah SMA. Hal terjadi salah satunya dikeluarkannya kebijakan pemerintah wajib belajar selama 12 tahun dan juga didukung dengan semakin meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pendidikan. ini terjadi karena Pendidikan merupakan seluruh proses seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk perilaku yang mengandung nilai positif dalam masyarakat setempat. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah seseorang untuk menerima informasi (9).

B. Gambaran Hasil *Pre Test* Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi

Berdasarkan hasil penelitian ini, gambaran kesiapsiagaan masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng pada saat *pre test* didapatkan hasil mayoritas tergolong dalam kategori sedang yaitu 62,5% responden di ikuti kategori tinggi 27,8% responden dan paling sedikit kategori rendah 9,7% responden dengan nilai rata-rata 72,93 dari keseluruhan responden. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Angelita (2019), Hasil penelitiannya menunjukkan mayoritas memiliki kesiapsiagaan tinggi yaitu sebanyak 77,8% responden pada saat *pre test* (7).

Pengetahuan dan sikap merupakan faktor utama dalam kesiapsiagaan bencana gempa bumi, karena memiliki pengetahuan yang baik masyarakat dapat mengantisipasi terjadinya

gempa bumi dengan persiapan yang diimplementasikan dalam sikap menghadapi bencana gempa bumi. Pengetahuan tentang gempa mencakup pengertian bencana alam, kejadian yang menimbulkan bencana, penyebab gempa, ciri-ciri gempa, dan informasi yang *valid* (10).

Semakin sering seseorang terpapar bencana, akan meningkatkan pengetahuan dan sikapnya saat bencana. Menurut BNPB tahun 2013 tentang hasil survei pengetahuan, sikap dan perilaku. Dijelaskan bahwa dari 250 rumah tangga terpilih hampir semua (99,2%) responden yang pernah mengalami kejadian bencana gempa bumi memiliki tingkat kesiapsiagaan yang tinggi pada pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman mengalami bencana berpengaruh terhadap tingginya pengetahuan dan sikap masyarakat dalam menghadapi risiko bencana (11).

Pengetahuan tentang kebencanaan sangat penting untuk memberikan dampak positif kepada masyarakat ketika terjadi bencana. Hal ini menjadikan masyarakat tidak panik dan dapat melakukan tindakan untuk menyelamatkan diri terhadap bencana (12).

C. Gambaran Hasil *Post Test* Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi

Tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng pada *post test* didapatkan mayoritas hasil tergolong dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 86,1% responden dengan nilai rata-rata 88,8 dari keseluruhan responden. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan setelah dilakukan sosialisasi dan simulasi serta sejalan dengan penelitian Julianto (2019) yang menunjukkan adanya pengaruh sosialisasi terhadap pengetahuan (13).

Salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kesiapsiagaan adalah pengalaman bencana yang dilakukan peneliti pada saat simulasi bencana. Hal ini sesuai dengan pendapat Syaib (2013) yaitu melakukan simulasi bencana gempa bumi, membuat siswa memiliki pengalaman yang baik dalam menghadapi bencana gempa bumi (14).

Persiapan peralatan dan perlengkapan untuk mengetahui peringatan sangat diperlukan, demikian juga dengan latihan dan simulasi apa yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan, ke mana dan bagaimana harus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu sesuai dengan lokasi dimana masyarakat sedang berada saat terjadi bencana (15). Dari hasil *post test* diketahui beberapa masyarakat yang sebelumnya tidak mengetahui rambu-rambu tentang jalur evakuasi, titik kumpul, peralatan dan perlengkapan apa yang

diperlukan menjadi mengetahuinya. Pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan gempa bumi meningkat juga tidak lepas dari keinginan belajar masyarakat itu sendiri dari sosialisasi dan simulasi yang dilakukan peneliti.

Pengetahuan memiliki hubungan dengan pendidikan terakhir seseorang, bisa dilihat dari mayoritas pendidikan terakhir perguruan tinggi memiliki nilai tinggi, ini terjadi dikarenakan sebuah informasi cenderung lebih mudah diterima pada orang yang memiliki latar belakang pendidikan yang baik. Hal ini sejalan dengan pernyataan Notoadmojo pada tahun 2010, tingkat pendidikan mempengaruhi seseorang untuk lebih menerima ide-ide dan pengetahuan baru yang didapatkan dari pendidikan yang dijalannya. Pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah dalam menerima informasi (9).

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan kesiapsiagaan tinggi adalah masyarakat dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 90% dibandingkan responden perempuan yang berjumlah 83,3%. Menurut Moekijat tahun 2022 Faktor jenis kelamin mempunyai keterkaitan langsung maupun tidak langsung dengan tingkat pengetahuan seseorang terhadap suatu hal. Diketahui bahwa jenis kelamin laki-laki cenderung mempunyai pengetahuan lebih baik daripada perempuan. Hal ini dikarenakan berbagai hal, seperti laki-laki mempunyai aktivitas dan pengetahuan yang lebih luas, mampu bersosialisasi lebih baik dan peluang untuk mendapatkan informasi lebih besar akibat aktivitas yang menyertainya (16). Sedangkan menurut Iffada dan Trilaksana (2010) menyebutkan tidak ada hubungan yang bermakna yang bisa dikaitkan antara tingkat pengetahuan seseorang dengan jenis kelaminnya (17).

D. Pengaruh Sosialisasi dan Simulasi terhadap Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi

Pengaruh sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam gempa bumi dapat dilihat dari uji statistik *t-dependent* dimana nilai *p* yaitu sebesar 0,001 yang artinya H_0 ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Hal ini dapat dilihat juga dari rata-rata pengetahuan responden sebelum diberikan perlakuan yaitu sosialisasi dan simulasi dan sesudah diberikan sosialisasi dan simulasi. Berdasarkan penelitian ini terlihat pada *hasil pre test*, mayoritas masyarakat berada di kategori sedang berjumlah 45 orang, kategori tinggi 20 orang, dan kategori rendah 7 orang sedangkan hasil *post test*, mayoritas masyarakat berada di kategori tinggi yang dengan jumlah 62 responden, di ikuti kategori sedang 8 orang dan 2 orang kategori rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kesiapsiagaan sebelum dan setelah sosialisasi

dan simulasi. Sosialisasi dan simulasi kesiapsiagaan akan membuat masyarakat lebih siap menghadapi gempa bumi dikarenakan pengetahuan merupakan faktor utama dan kunci kesiapsiagaan.

Sosialisasi atau penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu, dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan Kesehatan (7). Sosialisasi dan simulasi mitigasi bencana gempa bumi sejak dini kepada masyarakat yang rentan bencana serta kesiapsiagaannya sangat penting untuk menghindari atau memperkecil risiko menjadi korban (11). Hal ini sesuai dengan yang lakukan peneliti, karena sosialisasi dan simulasi dilakukan di salah satu desa yang rawan bencana gempa bumi menurut BNPB Pidie Jaya (4). Dengan dilakukan sosialisasi dan simulasi membuat masyarakat mendapat pengetahuan tentang kesiapsiagaan gempa bumi, sehingga bisa mentransfer pengetahuan kepada masyarakat yang bertujuan untuk memberikan wawasan kebencanaan sekaligus memberikan peringatan bahwa bencana dapat datang setiap saat, sehingga diperlukan kewaspadaan dan pengetahuan khusus dalam menghadapi bencana (18). Melakukan pelatihan kebencanaan atau simulasi bencana gempa bumi, membuat masyarakat memiliki pengalaman yang baik dalam menghadapi bencana gempa bumi (1).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Afifah, dkk (2014) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara sosialisasi atau pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana (19). Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Yustia dkk (2019) tentang pengaruh simulasi menghadapi bencana gempa bumi terhadap kesiapsiagaan siswa SDN 89 Kota Bengkulu, dimana metode simulasi memberikan dampak kesiapsiagaan dari 64,5% menjadi 85,5% serta berpengaruh terhadap tindakan yang dilakukan ketika bencana gempa bumi terjadi, karena akan menciptakan pengalaman atau gambaran saat gempa, sehingga masyarakat akan lebih siap dan tanggap darurat serta tahu bagaimana cara menyelamatkan diri dalam keadaan darurat tersebut (20).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden mayoritas berusia dewasa awal, jenis kelamin perempuan dan pendidikan terakhir SMA, kesiapsiagaan bencana gempa bumi mayoritas responden sebelum

diberikan sosialisasi dan simulasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi termasuk dalam kategori sedang, kesiapsiagaan bencana gempa bumi mayoritas responden setelah diberikan sosialisasi dan simulasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi termasuk dalam kategori tinggi dan terdapat pengaruh yang signifikan antara sosialisasi dan simulasi terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi terhadap kesiapsiagaan masyarakat di Desa Keurisi Meunasah Lueng, Jangka Buya Kabupaten Pidie Jaya. Disarankan kepada masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng, Jangka Buya Kabupaten Pidie Jaya agar menerapkan ilmu kesiapsiagaan bencana gempa bumi dalam hal pengurangan risiko bencana, kemudian diselenggarakan simulasi untuk kesiapsiagaan masyarakat secara rutin oleh tim profesional seperti berkoordinasi dengan BPBD terutama di desa rawan bencana dan peningkatan fasilitas dan sarana yang mendukung kesiapsiagaan seperti adanya tanda jalur evakuasi, tanda titik kumpul, dan penyusunan struktur organisasi untuk kebencanaan.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih atas dukungan kepada seluruh masyarakat di Desa Keurisi Meunasah Lueng Jangka Buya Pidie Jaya yang telah membantu dan memfasilitasi penyelesaian penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Institut Teknologi Bandung. Mengelola Risiko Bencana di Negara Maritim Indonesia. Bandung; 2009. 1 p.
2. IDN Times. BMKG: 10.570 Gempa Terjadi Sepanjang 2021, Terbanyak di Desember [Internet]. 2021 (diakses tgl 16 Juni 2022). Available from: <https://www.idntimes.com/news/indonesia/dini-suciatiningrum/bmkg10570-gempa-terjadi-sepanjang-2021-terbanyak-di-desember> Badan Penanggulangan Bencana Nasional. Kajian Risiko Bencana Aceh 2016 - 2020. Badan Penanggulangan Nasional. 2015;43
3. BMKG. Peta Isoleismal Gempabumi Pidie Jaya - NAD, 05 Maret 2021 [Internet]. 2021 (diakses tgl 20 Mei 2022). Available from: <https://www.bmkg.go.id/berita/?p=peta-isoleismal-gempabumi-pidie-jaya-nad-05-maret-2021&lang=ID&tag=gempabumi>
4. Dadek T. Rehabilitasi dan Rekonstruksi Gempa Pidie, Pidie Jaya, dan Bireuen. Banda Aceh; 2019. 53-70 p.
5. Husein A, Aidil O. Bahan Ajar Lingkungan Manajemen Bencana. Jakarta selatan: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan; 2017. 1-12 p.

6. Kementerian Kesehatan. Pedoman Teknis Penunggu Jongon Krisis Kesehatan Akibat bencana. Jakarta; 2011. 2-8 p.
7. Sinaga LA. Pengaruh Sosialisasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Gunung Meletus Terhadap Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Bencana di Desa Sigarang-garang, Kec. Namanteran, Kab. Karo. Universitas Sumatera Utara;2019. 44-46 p.
8. Hartati, P. Keharmonisan Keluarga Pada Perempuan Yang Aktif Berpartisipasi Dalam Organisasi Kowani. Universitas Islam Negeri Syarif 37 Hidayatullah Jakarta: 2017. 60-64 p.
9. Notoatmodjo,S. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.2010
10. LIPI – UNESCO/ISDR. Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat. Jakarta; 2006. 1-30 p.
11. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Survei Pengetahuan. Jakarta. Pusdatinmas BNPB; 2013.
12. Hamid, N. Urgensi Pendidikan Kebencanaan Kepada Masyarakat. *Equilibrium: J Pendidikan*. 2020; 8(2), 232–239 p.
13. Inayah R. Dalam menghadapi bencana tsunami. *J Segara*. 2019;(16)1:87–96 p.
14. Syuaib, M. Z. Pengaruh Strategi Pembelajaran Simulasi Vs Bermain Peran dan Sikap Siswa Terhadap Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Tentang Bencana Alam. *J Pendidikan Humaniora*.2013;1(2): 177-189 p.
15. Hidayati D, Widayatun, Hartana P, Triyono, Kusumawati T. Panduan mengukur tingkat kesiapsiagaan masyarakat dan komunitas sekolah. 2015. 19 p.
16. Nuha M.A., Putri YH, Sutanto TD. Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat pada Mahasiswa Kota Bengkulu. *Bencoolen J Pharm*. 2022;2(1):2–5 p.
17. Ifada I. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pelayanan Kesehatan Mata. Skripsi. Fakultas Kedokteran UNDIP.2010: 30-54 p.
18. Arisona R. D. Sosialisasi Dan Simulasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Siswa Sdn 2 Wates Ponorogo *J Indonesian Engagement*.2019:107 p.
19. Afifah, V. A., Istichomah, Priyantari W. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Terhadap Pengetahuan Siswa di SDN Pantalan Baru Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul. *J Kesehatan Samodra Ilmu*. 2014;9(1): 25-26 p.
20. Yustisia N, Titin A, Tuti AU. Pengaruh Simulasi Menghadapi Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa SDN 89 Kota Bengkulu. *J of Nursing and Public Health*. 2019;7(2). 35-37 p.