

SKRIPSI

KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI GEMPA BUMI DI NAGARI AUA KUNIANG KECAMATAN PASAMAN KABUPATEN PASAMAN BARAT SUMATERA BARAT



OLEH

**NAMA : MUHAMMAD RUZA BESTARI
NIM : 10011281924196**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI GEMPA BUMI DI NAGARI AUA KUNIANG KECAMATAN PASAMAN KABUPATEN PASAMAN BARAT SUMATERA BARAT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1) Sarjana
Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : MUHAMMAD RUZA BESTARI

NIM : 10011281924196

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 22 Desember 2023**

Muhammad Ruza Bestari; Dibimbing oleh Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes

**KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA
GEMPA BUMI DI NAGARI AUA KUNIANG KECAMATAN PASAMAN
KABUPATEN PASAMAN BARAT SUMATERA BARAT**

xvi + 72 halaman, 19 tabel, 5 gambar, 10 lampiran

ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara dengan wilayah rawan bencana gempa bumi, salah satunya adalah Nagari Aua Kuniang, Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat. Masyarakat yang berada di wilayah rawan bencana khususnya gempa bumi dituntut untuk siap dalam menghadapi gempa bumi. Oleh sebab itu, pemahaman kesiapsagaan terutama bagi kepala keluarga bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan analisis data kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga yang terdapat di Nagari Aua Kuniang sebanyak 4.507 kepala keluarga. Ukuran sampel pada penelitian ini sebanyak 103 kepala keluarga yang dihitung menggunakan rumus *Lemeshow*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi dalam pengambilan sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi di Nagari Aua Kuniang dengan kategori tidak siap sebesar 52,4% dengan nilai masing-masing parameter kesiapsiagaan yaitu pengetahuan sebesar 98,1% sudah baik, sikap sebesar 87,4% sudah baik, rencana tanggap darurat sebesar 63,1% sudah baik, sistem peringatan bencana sebesar 88,3% kurang baik dan mobilisasi sumber daya sebesar 92,2% kurang baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Nagari Aua Kuniang masih kurang siap dalam menghadapi gempa bumi. Oleh karena itu, perlu adanya pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan tim siaga bencana serta perancangan rencana kontinjensi terkait bencana gempa bumi untuk kemudian disosialisasikan serta disimulasikan terhadap masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi.

Kata kunci : Kesiapsiagaan, Masyarakat, Gempa Bumi

Kepustakaan : 33 (1997-2023)

OCCUPATION HEALTH AND SAFETY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, December 22th, 2023

Muhammad Ruza Bestari

**COMMUNITY PREPAREDNESS IN FACING EARTHQUAKE IN AUA KUNIANG
PASAMAN DISTRICT REGENCY OF WEST PASAMAN WEST SUMATRA**

xvi + 72 pages, 19 tables, 5 pictures, 10 attachments

ABSTRACT

Indonesia is one of the countries with a region prone to earthquakes, one of which is Nagari Aua Kuniang, Pasaman District, West Pasaman Regency, West Sumatra. The community residing in disaster-prone areas, particularly earthquake-prone areas, is urged to be prepared in facing earthquakes. Therefore, understanding preparedness, especially for heads of households, aims to enhance community preparedness in facing earthquakes. This research aims to determine the level of community preparedness in facing earthquake disasters in Nagari Aua Kuniang, Pasaman District, West Pasaman Regency, West Sumatra. This research employs a descriptive research design with quantitative data analysis. The population in this study consists of all heads of households in Nagari Aua Kuniang, totaling 4,507 families. The sample size for this study is 103 households, calculated using the Lemeshow formula. The sampling technique used in this research is purposive sampling, employing inclusion and exclusion criteria for sample selection. The research results indicate that the level of community preparedness in facing earthquakes in Nagari Aua Kuniang is categorized as unprepared at 52.4%, with the following values for each preparedness parameter: knowledge at 98.1% is good, attitude at 87.4% is good, emergency response plan at 63.1% is good, disaster warning system at 88.3% is less good, and resource mobilization at 92.2% is less good. This indicates that the community in Nagari Aua Kuniang is still inadequately prepared for earthquakes. Therefore, there is a need for community empowerment through the formation of disaster response teams and the development of contingency plans related to earthquake disasters, which should then be socialized and simulated for the community to enhance their preparedness in facing earthquakes.

Keyword : Preparedness, Community, Earthquake

Bibliography : 33 (1997-2023)

Ketua Jurusan
Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Asmaripa Ajny, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

Indralaya, 22 Desember 2023

Mengetahui,
Pembimbing



Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes
NIP. 197811212001122002

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik FKM Unsri maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal

Indralaya, 22 Desember 2023

Yang bersangkutan,



Muhammad Ruza Bestari

NIM. 10011281924196

HALAMAN PENGESAHAN

KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI GEMPA BUMI DI NAGARI AUA KUNIANG KECAMATAN PASAMAN KABUPATEN PASAMAN BARAT SUMATERA BARAT

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Kesehatan Masyarakat

Oleh :

MUHAMMAD RUZA BESTARI
10011281924196

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606093003122001

Indralaya, 22 Desember 2023

Pembimbing



Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes
NIP. 197811212001122002

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi ini dengan judul “Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Gempa Bumi di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat” telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 22 Desember 2023

Ketua :

1. Mona Lestari, S.K.M., M.K.K.K
NIP. 199006042019032019

()

Anggota :

1. Yusri, S.K.M., M.K.M
NIP. 197605221996031002

()

2. Dr. Novrikasari, S.K.M., M.Kes
NIP. 197811212001122002

()

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



DATA UMUM

Nama Lengkap	: Muhammad Ruza Bestari
NIM	: 10011281924196
Tempat/ Tanggal Lahir	: Pekanbaru, 04 Juni 2001
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Peminatan	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
Fakultas	: Kesehatan Masyarakat
Universitas	: Sriwijaya, Provinsi Sumatera Selatan
Alamat	: Jalan 2 Proyek Siduampan, Jorong Siduampan Kec. Ranah Batahan Kab. Pasaman Barat Prov. Sumatera Barat
Email	: muhammadruza0001@gmail.com
Hp	: 082385990725

RIWAYAT PENDIDIKAN

2019- Sekarang	: Dept. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya
2016-2019	: SMA Negeri 1 Ranah Batahan

2013-2016 : SMP Negeri 1 Ranah Batahan
2007-2013 : SD Negeri 1 Ranah Batahan

PENGALAMAN ORGANISASI DAN KEGIATAN

1. Bagian Divisi Humas Permato Sumsel tahun 2019-2020
2. Bagian Divisi Kerohanian Permato Sumsel tahun 2021-2022
3. Divisi Pemberdayaan Relawan UKK KSR PMI Unit Unsri tahun 2020-2021
4. Anggota UKK KSR PMI Unit Unsri tahun 2019-sekarang
5. Panitia Publikasi & Dokumentasi *Occupational Health and Safety Association GOES TO ROAD* di Kampung 13 Ulu, Palembang dengan tema “*Safety Riding*” pada tanggal 19 Maret 2022
6. Panitia *Occupational Health and Safety Association GOES TO ROAD* (Chapter Ramadhan) oleh *Occupational Health and Safety Association FKM UNSRI* pada tanggal 8 April 2022
7. Ketua Kelompok 20 dalam pelaksanaan kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) FKM Unsri di desa Ulak Kerbau Lama pada bulan Mei-Juni 2022
8. Staf Bagian *Unit Protocol* Divisi *Public Relation, Protocol and Collaboration of Occupational Health and Safety Association FKM Unsri*
9. Panitia Seminar dan Lomba Nasional Siaga Bencana Berbasis Masyarakat (SIBAT) 2022 oleh UKK KSR PMI Unit Universitas Sriwijaya

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Segala puji serta syukur atas kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas berkah, rahmat, karunia, kesehatan dan kemudahan yang telah diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Gempa Bumi di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat”.

Dalam kesempatan ini, dengan segala rasa cinta, kerendahan hati dan penuh hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua penulis, Bapak Ilham Bestari dan Ibu Andriani serta orang tua tiri penulis, Bapak Mislan yang senantiasa memberikan dukungan, nasehat, serta do'a yang senantiasa tucurahkan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada adik kandung penulis, Muhammad Fajri Adrian yang telah memberikan do'a dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak yang turut serta dalam penyelesaian skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
2. Ibu Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
3. Ibu Dr. Novrikasari S.K.M., M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan kepada penulis dalam bentuk arahan, kritik, saran, nasehat dan juga motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

4. Ibu Mona Lestari, S.K.M., M.K.K.K selaku Dosen Penguji 1 yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan dan saran kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Yusri S.K.M., M.K.M selaku Dosen Penguji 2 yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan, saran dan arahan kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Fenny Etrawati, S.K.M., M.K.M selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bantuan dan arahan kepada penulis dalam urusan akademik.
7. Seluruh dosen dan staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah mendidik dan membimbing penulis selama masa perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman kelas IKM C 2019, K3 2019 serta angkatan 2019 yang telah terlibat dalam banyak hal selama masa perkuliahan penulis.
9. Pihak Kesbangpol Kabupaten Pasaman Barat serta pihak Pemerintah Daerah Nagari Aua Kuniang yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di wilayah Nagari Aua Kuniang.
10. Kepala Jorong Bukik Nilam, Jorong Lembah Binuang, Jorong Lubuak Landua, Jorong Padang Tujuh, Jorong Pinaga dan Jorong Suko Mananti yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian terhadap masyarakat di wilayah kejorongan masing-masing.
11. Seluruh pihak yang turut mendukung peneliti baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat berbagai kekurangan, oleh karena itu kritik, masukan dan saran diperlukan dalam rangka agar skripsi ini menjadi lebih baik. Selain itu, skripsi ini juga dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pelaksanaan penelitian terkait kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi. Terima kasih.

Indralaya, 22 Desember 2023

Penulis

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Ruza Bestari
NIM : 10011281924196
Program Studi : Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

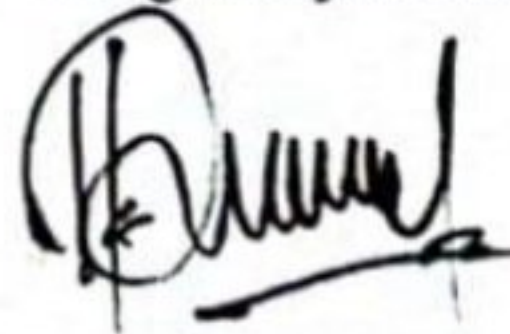
Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI GEMPA BUMI DI
NAGARI AUA KUNIANG KECAMATAN PASAMAN KABUPATEN PASAMAN
BARAT SUMATERA BARAT”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/mempublikasikan tugas akhir saya dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : Desember 2023
Yang menyatakan,



Muhammad Ruza Bestari
NIM. 10011281924196

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Bagi Peneliti.....	6
1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.....	7
1.4.3. Bagi Pemerintah Daerah Nagari Aua Kuniang.....	7
1.4.4. Bagi Masyarakat Nagari Aua Kuniang	7
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.5.1. Lingkup Lokasi Penelitian	7
1.5.2. Lingkup Materi Penelitian	7
1.5.3. Lingkup Waktu Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8

2.1.	Bencana	8
2.1.1.	Definisi Bencana.....	8
2.1.2.	Jenis-Jenis Bencana	8
2.1.3.	Risiko Bencana	8
2.1.4.	Dampak Bencana	9
2.1.5.	Manajemen Bencana.....	9
2.2.	Gempa Bumi	12
2.2.1.	Definisi Gempa Bumi	12
2.2.2.	Jenis-jenis Gempa Bumi	13
2.2.3.	Penyebab Gempa Bumi.....	14
2.2.4.	Dampak Gempa Bumi.....	15
2.2.5.	Intensitas Gempa Bumi.....	15
2.2.6.	Mitigasi Bencana Gempa Bumi	17
2.3.	Kesiapsiagaan.....	19
2.3.1.	Definisi Kesiapsiagaan.....	19
2.3.2.	Tujuan Kesiapsiagaan	19
2.3.3.	Indikator Kesiapsiagaan.....	20
2.3.4.	Ukuran Kesiapsiagaan	23
2.3.5.	Kesiapsiagaan Masyarakat.....	23
2.4.	Penelitian Terkait	24
2.5.	Kerangka Teori.....	28
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL.....		29
3.1.	Kerangka Konsep	29
3.2.	Definisi Operasional.....	30
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		32
4.1.	Desain Penelitian.....	32
4.2.	Populasi dan Sampel	32
4.2.1.	Populasi Penelitian.....	32
4.2.2.	Sampel Penelitian.....	32
4.3.	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data	34
4.3.1.	Jenis Data.....	34
4.3.2.	Cara Pengumpulan Data	34

4.3.3.	Alat Pengumpulan Data	35
4.4.	Pengolahan Data.....	35
4.5.	Analisis dan Penyajian Data.....	35
4.5.1.	Analisis Data.....	35
4.5.2.	Penyajian Data	38
BAB V HASIL PENELITIAN		39
5.1.	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	39
5.1.1.	Kondisi Geografis	39
5.1.2.	Topografi dan Iklim	40
5.1.3.	Demografis.....	40
5.1.4.	Sarana dan Prasarana di Nagari Aua Kuniang	41
5.1.5.	Kependudukan	43
5.2.	Hasil Penelitian	44
5.2.1.	Karakteristik Responden.....	44
5.2.2.	Parameter Kesiapsiagaan	45
5.2.3.	Kesiapsiagaan	54
BAB VI PEMBAHASAN		55
6.1.	Karakteristik Responden pada Masyarakat Nagari Aua Kuniang.....	55
6.2.	Pengetahuan Masyarakat Nagari Aua Kuniang dalam Menghadapi Gempa Bumi	57
6.3.	Sikap Masyarakat Nagari Aua Kuniang dalam Menghadapi Gempa Bumi.....	61
6.4.	Rencana Tanggap Darurat Masyarakat Nagari Aua Kuniang dalam Menghadapi Gempa Bumi	62
6.5.	Sistem Peringatan Bencana Masyarakat Nagari Aua Kuniang dalam Menghadapi Gempa Bumi	64
6.6.	Mobilisasi Sumber Daya Masyarakat Nagari Aua Kuniang dalam Menghadapi Gempa Bumi	66
6.7.	Kesiapsiagaan Masyarakat Nagari Aua Kuniang dalam Menghadapi Gempa Bumi	68
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....		71
7.1.	Kesimpulan.....	71
7.2.	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran Kesiapsiagaan Bencana.....	24
Tabel 2.2 Penelitian Terkait.....	26
Tabel 3.1 Definisi Operasional	34
Tabel 5.1 Jumlah Fasilitas Pendidikan di Nagari Aua Kuniang	46
Tabel 5.2 Jumlah Fasilitas Kesehatan di Nagari Aua Kuniang	46
Tabel 5.3 Sarana dan Prasarana Ibadah di Nagari Aua Kuniang	46
Tabel 5.4 Jumlah Fasilitas Olahraga di Nagari Aua Kuniang	46
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden	47
Tabel 5.6 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Parameter Pengetahuan.....	49
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan	51
Tabel 5.8 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Parameter Sikap.....	51
Tabel 5.9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Sikap.....	52
Tabel 5.10 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Parameter Rencana Tanggap Darurat ...	52
Tabel 5.11 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Rencana Tanggap Darurat	54
Tabel 5.12 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Parameter Sistem Peringatan Bencana .	55
Tabel 5.13 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Sistem Peringatan Bencana.....	55
Tabel 5.14 Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Parameter Mobilisasi Sumber Daya	56
Tabel 5.15 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Mobilisasi Sumber Daya	57
Tabel 5.16 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Kesiapsiagaan.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Manajemen Bencana.....	13
Gambar 2.2 Kerangka Teori	32
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	33
Gambar 5.1 Peta Kabupaten Pasaman Barat.....	43
Gambar 5.2 Peta Nagari Aua Kuniang	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Persetujuan Informan
- Lampiran 2. Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 3. Kaji Etik Penelitian
- Lampiran 4. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5. Surat Rekomendasi Izin Penelitian
- Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 7. Hasil Perhitungan Nilai Indeks Parameter Kesiapsiagaan & Kesiapsiagaan Responden
- Lampiran 8. Output Hasil SPSS
- Lampiran 9. Hasil Output Jawaban Responden
- Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan risiko paling rawan bencana, dimana berdasarkan pada risiko bencana, Indonesia berada pada peringkat ketiga untuk risiko gempa. Wilayah Indonesia berada pada pertemuan tiga lempengan besar dunia yang membentang dengan jalur sepanjang 1200 km dari Sabang hingga Merauke. Lempengan tersebut diantaranya yaitu lempengan Eurasia, Pasifik dan Indo-Australia, dengan masing-masing lempeng tersebut bergerak ke arah yang berbeda. Lempengan Eurasia secara relatif bergerak ke arah tenggara, lempengan Pasifik bergerak ke arah barat dan lempengan Indo-Australia bergerak ke arah utara. Terjadinya tabrakan antara lempeng tersebut yang kerap menimbulkan terjadinya gempa bumi atau yang disebut dengan gempa tektonik (Sukandarrumidi dalam Rini, 2017).

Selain itu, Secara geografis wilayah Indonesia berada pada kawasan *Ring of Fire* yaitu deretan gunung berapi di kawasan Pasifik. Jalur tersebut merupakan jalur sabuk Mediterania yang membentang sepanjang Sumatera, Jawa, Bali hingga ke Sulawesi Utara (Hidayat, 2011). Zona wilayah yang berada di antara pertemuan lempeng dan deret gunung api tersebut sering disebut sebagai zona aktif atau dikenal dengan istilah busur depan (*fore arc*). Wilayah tersebut umumnya terdapat banyak patahan aktif dan sering terjadi gempa bumi (BNPB, 2016).

Hingga saat ini, gempa bumi tidak dapat diketahui kapan terjadinya gempa ataupun alat pendeteksi gempa bumi. Gempa bumi merupakan bencana alam dengan intensitas kejadian cukup tinggi di Indonesia, dimana pada kurun waktu 2009 hingga 2019 diketahui bahwa telah terjadi gempa bumi sebanyak 216 kali yang mengakibatkan sebanyak 637 orang meninggal dunia, 8.687 korban luka-luka, 459.855 orang mengungsi, 602.223 unit rumah masyarakat mengalami kerusakan serta sebanyak 131 fasilitas umum rusak (BNPB, 2018). Terdapat 28 wilayah yang dinyatakan sebagai wilayah rawan bencana gempa bumi tektonik di Indonesia. Wilayah tersebut di antaranya Nanggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Bengkulu, Lampung, Banten, Jawa

Tengah, DIY bagian selatan, Jawa Timur bagian selatan, Bali, NTB dan NTT (Pamungkas, 2014).

Provinsi Sumatera Barat adalah salah satu daerah yang berada pada pertemuan dua lempengan besar atau yang dikenal dengan sesar semangko / patahan semangko yang menyebabkan wilayah tersebut rawan gempa bumi. Beberapa kejadian gempa bumi yang pernah terjadi di Sumatera Barat, seperti gempa bumi dengan magnitudo 7,9 terjadi pada 30 September 2009 yang menyebabkan adanya korban jiwa lebih dari 1000 orang, gempa bumi dengan potensi tsunami dengan magnitudo 7,2 di Kepulauan Mentawai yang menyebabkan dampak berupa kerusakan hingga adanya korban jiwa (Mustafa, 2010).

Bencana dapat menimbulkan dampak berupa korban jiwa dan kerugian yang besar dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya pemahaman mengenai karakteristik bahaya, sikap atau perilaku yang menyebabkan terjadinya penurunan terhadap SDA, kurangnya informasi peringatan dini sehingga menyebabkan ketidaksiapan dan ketidakberdayaan atau ketidakmampuan dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU No. 24 Tahun 2007). Kesiapsiagaan terdiri atas lima parameter yang merupakan faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam, seperti gempa bumi. Kelima parameter tersebut adalah pengetahuan dan sikap terhadap risiko bencana, kebijakan, rencana untuk keadaan darurat bencana, sistem peringatan bencana serta kemampuan untuk memobilisasi sumber daya (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006).

Penelitian yang dilakukan oleh Setyaningrum (2020) menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan pada kecamatan Piyungan dan Pleret pada kategori siap dengan skor antara 64 hingga 79. BPBD Bantul memberikan penyuluhan secara langsung pada kedua Kecamatan. Pengetahuan yang baik akan memberikan dampak terhadap kesiapan saat terjadi bencana dan mampu mengurangi risiko bencana dengan tujuan untuk meminimalkan efek samping bahaya melalui pencegahan dan sikap yang tepat (Setyaningrum, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Agung P, et al., (2021) mengenai rencana tanggap darurat diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa dari total 82 responden, 38 orang menyebutkan belum tersedianya prosedur tetap terkait evakuasi bencana, 50 orang menyebutkan jumlah responden yang menjawab benar belum adanya prosedur tetap terkait evakuasi, 50 responden memberikan jawaban bahwa pengetahuan yang cukup mengenai evakuasi maupun kesiapsiagaan bencana gempa bumi telah dimiliki oleh keluarga. 44 responden memastikan rumah aman sebelum ditinggalkan, 38 responden menjawab sosialisasi serta pelatihan terkait kesiapsiagaan pernah dilakukan, 52 responden menjawab tersedianya sistem peringatan dini, 47 responden menjawab memahami petunjuk dan sistem peringatan bencana yang ada. Dari data tersebut maka diperoleh nilai rata-rata keseluruhan dari jumlah aspek rencana tanggap darurat yaitu 55,04% yang berada pada kategori rendah (Agung P, et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Fauzyyah (2019) mengenai sistem peringatan bencana yang menyebutkan bahwa sistem peringatan bencana dalam menghadapi gempa bumi di Nagari Simpang Tanjung Nan IV berada pada kategori tidak baik yaitu sebesar 73,3%. (Fauzyyah, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Fauzyyah (2019) mengenai mobilisasi sumber daya menyebutkan bahwa mobilisasi sumber daya dalam menghadapi gempa bumi di Nagari Simpang Tanjung Nan IV berada pada kategori tidak baik yaitu sebesar 85,1%. (Fauzyyah, 2019).

Pada hari Jum'at, 25 Februari 2022 pukul 08:39:29 WIB telah terjadi gempa bumi dengan magnitudo (M6,2) di Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. Lokasi gempa tersebut diketahui terletak di Utara Gunung Talamau yang berjarak sekitar 17,5 km timur laut Simpang Ampek, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat pada kedalaman 10 km di bawah permukaan tanah. Gempa tersebut terjadi akibat dari adanya pergerakan sesar dengan mekanisme dekstral yang berkemungkinan dimulai dari pergerakan pada Sesar Talamau ke arah tenggara hingga mengarah pada Sesar Sianok. Kejadian gempa bumi tersebut menyebabkan sebanyak 27 orang meninggal dunia, 457 orang luka-luka, 1.075 bangunan rumah rusak berat, 3.447 rusak sedang, 2.105 rusak ringan, kerusakan pada 70 rumah ibadah, 208 sarana pendidikan, 25 sarana kesehatan serta terjadi retakan dan gerakan tanah (ESDM, 2022).

Salah satu daerah yang terdampak parah akibat gempa bumi yang terjadi di Pasaman Barat adalah Nagari Aua Kuniang, Kecamatan Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. Berdasarkan data per 1 Maret 2022 diketahui jumlah kerusakan rumah di daerah tersebut sebanyak 217 unit rumah dengan kerusakan berat, 249 unit rumah rusak sedang serta 67 unit rumah dengan kerusakan ringan (Azhar dalam JPNN, 2022). Nagari Aua Kuniang merupakan salah satu Nagari yang terdapat di Kecamatan Pasaman, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. Wilayah tersebut merupakan salah satu wilayah yang terdampak akibat gempa bumi yang terjadi di Kabupaten Pasaman Barat pada tahun 2022 lalu dan menjadi salah satu wilayah yang mengalami dampak paling parah jika dibandingkan dengan wilayah yang lain di Kabupaten Pasaman Barat.

Salah satu potensi bencana alam yang terdapat di Nagari Aua Kuniang adalah gempa bumi, dimana hal tersebut disebabkan karena wilayah Nagari Aua Kuniang yang terletak di Kabupaten Pasaman Barat ini merupakan wilayah rawan bencana akibat berada pada daerah yang dekat dengan sesar Talamau. Sesar Talamau merupakan salah satu bagian dari jalur Sesar Semangko / Sesar Sumatera yang terdapat di Kabupaten Pasaman Barat yang mengakibatkan wilayah tersebut termasuk wilayah rentan akan terjadinya gempa bumi, termasuk didalamnya wilayah Nagari Aua Kuniang, Pasaman Barat. Sebagai contoh gempa bumi yang terjadi pada tahun 2022 lalu berpusat di Sesar Talamau yang menyebabkan dampak di berbagai wilayah termasuk Nagari Aua Kuniang.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak akibat bencana termasuk gempa bumi adalah dengan meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Hingga saat ini, belum diketahui data terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi serta belum adanya penelitian yang membahas terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi pada masyarakat di Nagari Aua kuniang. Oleh karena itu, perlu dilakukannya penelitian terkait kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, salah satunya yaitu terkait gempa bumi dikarenakan wilayah tersebut pernah menjadi wilayah yang mengalami dampak yang signifikan sebagai akibat dari gempa bumi dengan tujuan mengetahui apakah masyarakat siap atau tidak siap dalam menghadapi gempa bumi.

Untuk menghadapi kemungkinan terjadinya gempa bumi, kesiapsiagaan merupakan hal yang sangat penting bagi semua elemen dalam masyarakat, salah satunya adalah keluarga. Kepala keluarga sebagai pemimpin dalam keluarga penting untuk memiliki pemahaman terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana guna meminimalisir resiko akibat gempa bumi (Rini, 2017). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, perlu dilakukannya penelitian terkait kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan di Nagari Aua Kuniang dengan judul “Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat”.

1.2. Rumusan Masalah

Sesar Talamau yang ditemukan pasca gempa bumi di Kabupaten Pasaman Barat tahun 2022 lalu menyebabkan wilayah yang berada di area sekitar Sesar Talamau memiliki tingkat kerentanan akan bencana gempa bumi yang tinggi, termasuk di dalamnya adalah Nagari Aua Kuniang. Oleh sebab itu, untuk menghadapi gempa bumi yang dapat terjadi kapan saja, masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana gempa bumi harus siap dalam menghadapi kemungkinan terjadinya gempa bumi. Minimnya penelitian terkait kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi serta secara khusus belum diketahuinya derajat kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi pada masyarakat Nagari Aua Kuniang sehingga perlunya dilakukan penelitian terkait hal tersebut. Berdasarkan hal tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi gempa bumi pada masyarakat Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi identitas responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, lama tinggal dan jumlah anggota keluarga
2. Menganalisis tingkat pengetahuan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat
3. Menganalisis tingkat sikap masyarakat dalam menghadapi gempa bumi di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat
4. Menganalisis tingkat rencana tanggap darurat dalam menghadapi gempa bumi pada masyarakat Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat
5. Menganalisis tingkat sistem peringatan bencana dalam menghadapi gempa bumi pada masyarakat Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat
6. Menganalisis tingkat mobilisasi sumber daya dalam menghadapi gempa bumi pada masyarakat Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat.
7. Menganalisis tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi gempa bumi pada masyarakat Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat.

1.4. Manfaat Penelitian

Dalam pelaksanaan sebuah penelitian, tentunya hal tersebut harus memiliki manfaat yang diperoleh, baik bagi peneliti, bagi masyarakat Nagari Aua Kuniang maupun Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut :

1.4.1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sarana bagi peneliti dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam bentuk penelitian, meningkatkan kemampuan peneliti dalam menganalisis dan memecahkan suatu permasalahan,

menambah wawasan dan pengetahuan, mengubah kerangka berpikir serta dapat memperoleh ilmu pengetahuan di lapangan yang tidak peneliti peroleh dari perkuliahan.

1.4.2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

Penelitian ini sebagai sarana untuk menambah ilmu pengetahuan dan wawasan mahasiswa mengenai kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi. Selain itu, penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai salah satu masukan dan pedoman untuk pembuatan jurnal maupun bahan referensi penelitian terkait kesiapsiagaan dalam menghadapi gempa bumi.

1.4.3. Bagi Pemerintah Daerah Nagari Aua Kuniang

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi, masukan dan saran bagi pemerintah daerah Nagari Aua Kuniang mengenai gambaran kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi agar dapat dilakukannya perbaikan dengan tujuan untuk meningkatkan derajat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi gempa bumi.

1.4.4. Bagi Masyarakat Nagari Aua Kuniang

Penelitian ini dapat menjadi sarana untuk memperoleh informasi oleh masyarakat Nagari Aua Kuniang terkait kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Lingkup Lokasi Penelitian

Lingkup lokasi penelitian dilaksanakan di Nagari Aua Kuniang Kecamatan Pasaman Kabupaten Pasaman Barat Sumatera Barat.

1.5.2. Lingkup Materi Penelitian

Ruang lingkup materi dalam penelitian ini yaitu ilmu kesehatan masyarakat dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya materi terkait kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi pada masyarakat yang terdiri atas pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, sistem pencegahan bencana dan mobilisasi sumber daya.

1.5.3. Lingkup Waktu Penelitian

Lingkup waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Juli hingga Agustus 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung P, M.A., Achmad, R., & Pasongli, H. (2022). *Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Desa Bobanehena Kecamatan Jailolo Kabupaten Halmahera Barat*. *Jurnal Swarnabhumi* 7(1), 23-27.
- BKKBN. (2022). *Profil Aua Kuniang*. Available at: <http://kampungkb.bkkbn.go.id/kampung/38273/aua-kuniang> (Accessed: 21 Februari 2023).
- BMKG. (2012). *Indonesia Tsunami Early Warning System*. Available at: http://inatews2.bmkg.go.id/new/tentang_eq.php (Accessed: 3 Maret 2023).
- BPBD Kota Banda Aceh. (2018). *Pengertian Gempa Bumi, Jenis-jenis, Penyebab, Akibat dan Cara Menghadapi Gempa Bumi*. Available at: <https://bpbd.bandaacehkota.go.id/2018/08/05/pengertian-gempa-bumi-jenis-jenis-penyebab-akibat-dan-tata-cara-menghadapi-gempa-bumi/> (Accessed: 2 Maret 2023).
- BPBD NTB. *Gempa Bumi*. Available at: <https://bpbd.ntbprov.go.id/pages/gempa-bumi> (Accessed: 3 Maret 2023).
- Choudhury, M. et al. (2016). *Effects of Earthquake On The Surrounding Environment: An Overview. Proceedings of International Conference on Recent Advances in Mechanics and Materials*.
- Fauzyyah, H. (2019). *Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Gempa Bumi Di Nagari Simpang Tanjung Nan IV Kecamatan Danau Kembar Kabupaten Solok Sumatera Barat*. Indralaya : FKM Universitas Sriwijaya.
- Febriana., Sugiyanto, D., & Abubakar, Y. (2015). *Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Siaga Bencana dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Meuraxa Kota Banda Aceh*. *Jurnal Ilmu Kebencanaan* 2(2), 41-49.
- Gondodiputro, S. (2007). *Analisis Karakteristik Responden dalam Menunjang Penggalan Potensi Bersumberdaya Masyarakat dalam Pendanaan Kesehatan Melalui Asuransi Kesehatan di Kota Bandung*. *Jurnal Sosiohumaniora* 9(3), 255-270.
- Hanifah, L., Susilowati, S. A., Sasmita, D. A., Dermawan. Arif, Zain, F., & Fitrianto, H. F. (2017). *Tingkat Pengetahuan, Mobilisasi Sumberdaya dan Kesiapsiagaan*

- Keluarga Terhadap Bencana Gempa Bumi Di Desa Tangkil, Kecamatan Sragen, Kabupaten Sragen*. Prosiding Seminar Nasional Geostik 2017, 278–284.
- Hidayati, D. et.al, (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi & Tsunami*. Jakarta : Lembaga Ilmu Pendidikan Indonesia.
- IDEP. (2007). *Penanggulangan Bencana Berbasis Masyarakat*. Yayasan IDEP-Ubud : UNESCO - Jakarta
- Kementerian ESDM. (2023). *Kejadian Gempa Bumi Merusak Di Indonesia Tahun 2022*. Available at: <https://vsi.esdm.go.id/index.php/kegiatan-pvmbg/kegiatan-diseminasi-informasi/4041-kejadian-gempa-bumi-merusak-di-indonesia-tahun-2022> (Accessed: 3 Maret 2022).
- Kuswandhari, A. P. (2014). *Kesiapsiagaan Siswa SMK Muhammadiyah 1 Wedi Klaten Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi*. Disertasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Lemeshow, S. et.al. (1997). *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Mustafa, B. (2010). *Analisis Gempa Nias dan Gempa Sumatera Barat dan Kesamaannya yang Tidak Menimbulkan Tsunami*. *Journal of Natural Disaster Science*, Kyoto University.
- Najmah. 2011. *Manajemen dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Nurrobikha., Novrikasari., & Windusari, Y. (2021). *Kualitas Hidup dan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Masyarakat Pesisir Pantai Panjang Kelurahan Teluk Sepang*. *Jurnal Keperawatan Silampari* 5(1), 513-520.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Putri, N., & Wirna. S. K. (2020). *Sistem Peringatan Bencana dan Rencana Tanggap Darurat Masyarakat Wilayah Zona Merah Kota Padang dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi*. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*, 01(01), 41–52. <http://jk3l.fkm.unand.ac.id/>
- Rahmanto, D. (2016). *Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Desa Pleret Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul*. 254-265.
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta

- Rini, E.P. (2017). *Tingkat Pemahaman dan Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Dusun Potrobayan Desa Srihardono Kecamatan Pundong Kabupaten Bantul Yogyakarta* : Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sakdiah, H., & Santri. (2019). *Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Serempah Aceh Tengah Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi. Jurnal Geuthèë: Penelitian Multidisplin*, 2(3), 358–365. <http://www.journal.geutheeinstitute.com>.
- Setyaningrum, N., & Rumagutawan, R. (2018). *Tingkat Pengetahuan Penanggulangan Bencana dan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Kepala Keluarga di Dusun Kiringan Canden Jetis Bantul Yogyakarta*. 2(3), 103–110.
- Setyaningrum, N., & Setyorini, A. (2020). *Tingkat Kesiapsiagaan Kepala Keluarga Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Pleret dan Piyungan Kabupaten Bantul*. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13(1), 84-92.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sutrisno, H. (2013). *Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Desa Muruh Kecamatan Gantiwarno Kabupaten Klaten*. FKIP UMS, 1-14.
- Triyono, Widayatun, & Hidayati, D. (2011). *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah*. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/322095576%0APanduan>
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.
- UNESCO/ISDR-LIPI. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Mengantisipasi Bencana Alam*. 2006.
- Utomo, L. P. (2019). *Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi*. *Geomedia : Majalah Ilmiah Dan Informasi Kegeografian*, 17(1), 55–65. <https://journal.uny.ac.id/index.php/geomedia/index>