



KESIAPSIAGAAN PENGELOLA WISATA DAN PEDAGANG DALAM MENGANTISIPASI BENCANA GEMPA DAN TSUNAMI DI KAWASAN WISATA PANTAI DI KOTA PARIAMAN

Andika Rahman¹, Triyatno²

Program Studi Pendidikan Geografi

Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang

Email: Andikarahman190696@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapsiagaan pengelola wisata dan pedagang dalam mengantisipasi bencana gempa dan tsunami di Kawasan Wisata Pantai di Kota Pariaman. Sampel penelitian ini 10 orang pengelola wisata dan 55 orang pedagang di Kawasan Wisata Pantai di Kota Pariaman. Data tingkat kesiapsiagaan Pengelola Wisata dan pedagang diperoleh melalui penyebaran angket yang kemudian dijadikan data kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesiapsiagaan terkait pengetahuan bencana gempa bumi dan tsunami dikategorikan siap untuk pengelola wisata (76.8%), dan untuk pedagang dikategorikan kurang siap (70.5%). Terkait tentang rencana tanggap darurat bencana pada pengelola wisata dikategorikan siap (74,8%), pedagang kurang siap (66%). Sistem peringatan bencana pengelola wisata dikategorikan siap (73,75%), dan pedagang dikategorikan kurang siap (70,2%). Mobilisasi sumber daya pengelola wisata dikategorikan siap (73.5%), dan pedagang dikategorikan kurang siap (64,3%). Dari keempat parameter di atas dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan pengelola wisata berada pada kategori siap yaitu (74,8%), sedangkan kesiapsiagaan pedagang berada pada kategori kurang siap yaitu (68,2%), oleh karena itu pelatihan dan sosialisasi tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi dan tsunami di kawasan pantai di Kota Pariaman perlu diterapkan secara rutin dan berkala.

Kata Kunci : Kesiapsiagaan, Gempa Bumi, Tsunami, Pengelola Wisata, Pedagang

ABSTRACT

This research aims are understand the preparedness of tourism administrators and the merchants in disaster earthquake and tsunami anticipation at beach tourism area of Pariaman City. The samples of this study are 10 person of tourism administrators and 55 persons of merchants at beach tourist area of Pariaman City. The data of preparedness level of tourism administrator and merchants is collected by distributing the questionnaire for quantitative data. Based on the study result showed that the preparedness related to knowledge of both earthquake and tsunami was categorized as prepared for tourism administrators (76.8%). and for the merchants was categorized as less prepared (70.5%). Related to the plan of emergency response of disaster for tourism administrator was categorized as prepared (74.8%). and for the merchant was categorized as less prepared (66%). Related to warning system of disaster for tourism administrator was categorized as prepared (73.75). and for the merchant was categorized as less prepared (70.2%) Related to the mobility of resource for tourism administrator was categorized as prepared (73,5%) and less prepared for the merchant (64.3%). Of the four parameters above, it can be denied that the tourism administrator in the prepared category, namely (74.8%), while the merchant preparedness is in the category of less prepared (68.2%), this the training and socializations of earthquake and tsunami disaster preparedness at beach tourism area of Pariaman City is required to be periodically implemented.

Keywords: Preparedness, Earthquake, Tsunami, Tourism Manager, merchant.

¹Mahasiswa Program Studi Geografi Fakultas Ilmu Sosial

²Dosen Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang

PENDAHULUAN

Indonesia menurut pusat data dan analisa merupakan suatu negara kepulauan yang di kepung oleh tiga lempeng yang sewaktu-waktu dapat bergerak dan menimbulkan patahan, diantaranya Lempeng Eurasia, lempeng indo-australia, dan lempeng pasifik. Selain itu, Indonesia juga merupakan jalur *The Pasific Ring of Fire* (cincin api pasifik) yang merupakan jalur rangkaian gunung api aktif di dunia. Indonesia memiliki gunung berapi dengan jumlah kurang lebih 240 gunung berapi dimana hampir 70 diantaranya masih aktif. Akibat letak geografis inilah Indonesia merupakan negara dengan potensi gempa terbesar di dunia.

Provinsi Sumatera Barat adalah salah satu Provinsi di Indonesia yang sangat sering terjadi bencana gempa bumi, hal ini di karenakan Provinsi Sumatera Barat berada diantara lempeng benua besar (Lempeng Eurasia dan Lempeng Indo-Australia) dan patahan/sesar semangko. Menurut catatan ahli gempa wilayah Sumatera Barat memiliki siklus 200 tahunan gempa besar yang pada awal abad ke-21 telah memasuki masa berulangnya siklus. Pada tahun 2009, terjadi gempa bumi dengan kekuatan 7,6 SR dilepas pantai Sumatera Barat sekitar 50 km barat laut kota Padang pada pukul 17:16 WIB tanggal 30 september 2009. Gempa ini membuat kerusakan parah di Provinsi Sumatera Barat, khususnya Kota Pariaman. Gempa bumi yang terjadi di Provinsi Sumatera Barat

memakan 3.089 korban jiwa baik itu korban yang meninggal, hilang, luka berat, maupun luka ringan. Jumlah korban jiwa yang terdapat di Kabupaten Padang Pariaman sebanyak 1505 jiwa, diikuti Kota Padang sebanyak 882 jiwa, Kabupaten Pasaman Barat 443 jiwa serta Kota Pariaman 389 jiwa (Pranoto 2011). Sehingga Kota Pariaman menjadi daerah yang rawan akan bencana gempa bumi. Kondisi Geografis Kota Pariaman yang datar dan Jauh dari perbukitan menjadikan Kota Pariaman rentan akan bencana gempa dan tsunami. Berdasarkan data BNPB (2013) Kota Pariaman menempati urutan ke-114 tentang peluang mengalami bencana tsunami besar di atas 3 meter pada tahun kapanpun. ditambah lagi sebagian besar penduduk Kota Pariaman bermukim di wilayah rawan bencana gempa dan tsunami, terutama para pengelola wisata dan pedagang kawasan wisata Pantai di Kota Pariaman yang setiap hari beraktivitas di bibir pantai.

Letak Pantai yang berada di zona merah mengakibatkan pengelola wisata dan pedagang harus siap menghadapi dampak terburuk dari bencana gempa dan tsunami. Bencana tidak dapat di prediksi sehingga diperlukan kesiapsiagaan untuk menghadapinya, kondisi Pantai di Kota Pariaman yang kurang nyaman, lapak-lapak pedagang kaki lima yang sembarangan, lokasi berdagang yang sempit, jalan lingkungan yang sebagian besar sudah

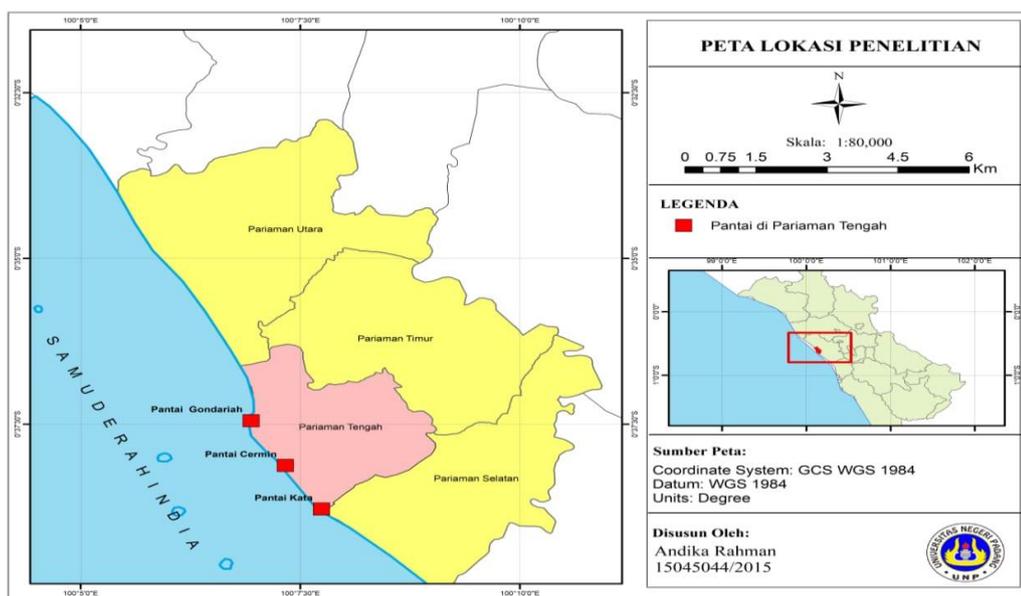
beralih fungsi menjadi tempat berjualan dan parkir kendaraan bermotor, sedikitnya jalur evakuasi bencana gempa dan tsunami serta kurangnya kesadaran tentang risiko bencana. secara umum para pedagang tidak dibekali dengan pengetahuan memadai tentang karakter geografis lingkungan tempat mereka beraktivitas, risiko

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini berada di Kecamatan Pariaman Tengah,

bencana yang menghadang, dan tingkat kerentanan pedagang terhadap bencana. berdasarkan hal ini, maka tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesiapsiagaan pengelola wisata dan pedagang dalam mengantisipasi bencana gempa dan tsunami dikawasan wisata pantai di Kota Pariaman.

Kota Pariaman. Lokasi penelitian dapat dilihat pada peta berikut ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
Sumber : Pengolahan Data Primer Tahun 2019

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pengelola wisata di kawasan wisata Pantai di Kota Pariaman yang berjumlah 10 orang dan seluruh pedagang yang berjumlah 120 orang yang terdata oleh Dinas Pariwisata. Teknik pengambilan sampel untuk pengelola wisata dengan menggunakan total sampling (sampel

jenuh) sehingga sampel untuk pengelola wisata berjumlah 10 orang, sedangkan teknik pengambilan sampel untuk pedagang menggunakan rumus Slovin dengan toleransi kesalahan sebesar 10% sehingga berjumlah 55 orang.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tiga teknik yaitu, observasi, angket/ kuisioner dan dokumentasi. Kemudian data yang

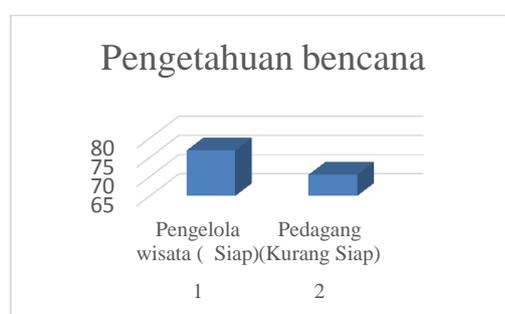
diperoleh dari hasil penelitian diolah untuk dijadikan data kuantitatif.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Deskriptif. Data diambil dari responden dan dianalisis menggunakan rumus.

$$P = \frac{F}{n} \times 100\%$$

(Sarwono 2006)

Keterangan :



Gambar 2. Grafik Kesiapsiagaan Bencana Gempa dan Tsunami Terkait Pengetahuan Bencana

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan Gambar 2. didapatkan Pengetahuan Bencana pengelola wisata dikawasan wisata pantai di Kota Pariaman terhadap bencana gempa dan tsunami berada pada kategori siap yaitu (76.8%). Hal ini sesuai dengan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 71 % – 100 % berada pada kategori siap.

Secara umum sebanyak (88%) pengelola wisata telah mengetahui bencana sebagai kejadian yang mengganggu, mengancam, kehidupan dan penghidupan manusia yang disebabkan baik faktor alam dan faktor

P = Persentase

F = Frekuensi jawaban responden

n = jumlah responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan bencana

Berdasarkan hasil olahan data penelitian kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami pengelola wisata dan pedagang terkait pengetahuan bencana adalah sebagai berikut :

non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerugian harga, dampak Psikologis dan gangguan kesehatan mental yang lebih kompleks. Terdapat sebanyak (70%) pengelola wisata yang tidak setuju bahwa pasrah dan cukup menunggu bencana terjadi adalah tindakan yang tepat dalam melakukan kesiapsiagaan terhadap bencana. Menurut sebagian besar pengelola wisata cara yang tepat dan bijak dalam melakukan kesiapsiagaan terhadap bencana adalah salah satunya adalah dengan meningkatkan pengetahuan yang tinggi terkait mitigasi terhadap bencana terutama bencana gempa dan

tsunami. Terdapat sebanyak (70%) pengelola wisata telah mengetahui bahwa bencana muncul bila ancaman bahaya bertemu ketidakberdayaan. Menurut sebagian besar pengelola wisata dampak dari bencana akan lebih besar dan menimbulkan korban jiwa yang lebih banyak jika masyarakat tidak memiliki pengetahuan mitigasi terhadap bencana alam terutama bencana gempa dan tsunami.

Berdasarkan hasil temuan penelitian terdapat sebanyak (78%) pengelola wisata yang tidak membenarkan bahwa wisatawan tidak perlu memiliki pengetahuan tentang jalur evakuasi jika terjadi bencana gempa dan tsunami. Sebanyak (88%) pengelola wisata yang setuju agar risiko bencana gempa dan tsunami dapat dikurangi sebaiknya pengelola wisata ataupun pedagang harus memiliki pengetahuan dan sikap yang tinggi terhadap bencana.

Pengelola wisata (68%) tidak setuju bahwa pada saat gempa terjadi dan pusatnya berada dilaut pengelola wisata maupun pedagang tetap berada dipantai. Sebanyak (84%) pengelola wisata yang menyetujui bahwa pedagang/ pengelola wisata sebaiknya terlibat aktif dalam persiapan dan perencanaan pengurangan risiko bencana gempa dan tsunami terutama dalam peningkatan pengetahuan mitigasi terhadap bencana gempa dan tsunami. Terdapat sebanyak (72%) pengelola wisata yang tidak menyetujui pernyataan bahwa angin

topan dan halilintar merupakan penyebab terjadinya bencana tsunami. Sebanyak (76%) pengelola wisata yang benar-benar mengetahui bahwa tsunami, tanah longsor, dan juga amblasan tanah merupakan bencana alam yang disebabkan oleh gempa. Hal tersebut disebabkan oleh tingginya tingkat pengetahuan pengelola wisata tentang sebab dan akibat terjadinya suatu bencana. Kemudian terdapat sekitar (74%) pengelola wisata yang tidak setuju bahwa angin topan dan halilintar merupakan salah satu penyebab terjadinya bencana tsunami, karena menurut mereka bencana tsunami disebabkan oleh kekuatan gempa yang besar dengan episentrum yang dangkal serta berpusat dilaut.

Berdasarkan hasil penelitian Pedagang berada pada kategori kurang siap yaitu (70.5%). Hal ini Sesuai dengan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 31% - 70% berada pada kategori kurang siap. Secara umum terdapat (86%) pedagang telah mengetahui bencana sebagai kejadian yang mengganggu, mengancam, kehidupan dan penghidupan. Terdapat (67%) pedagang yang tidak setuju terhadap pernyataan bahwa pasrah dan cukup menunggu bencana terjadi adalah tindakan yang tepat dalam melakukan kesiapsiagaan terhadap bencana. Terdapat (68%) pedagang telah mengetahui bahwa bencana muncul bila ancaman bahaya bertemu ketidakberdayaan. Bencana alam yang

besar tentu tidak akan berdampak terlalu besar jika kita membekali diri dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tersebut

Berdasarkan hasil temuan penelitian terdapat (70%) pedagang yang tidak setuju bahwa wisatawan tidak perlu memiliki pengetahuan tentang jalur evakuasi jika terjadi bencana gempa dan tsunami dan terdapat (74%) pedagang yang setuju agar risiko bencana gempa dan tsunami dapat dikurangi sebaiknya pengelola wisata ataupun pedagang harus memiliki pengetahuan dan sikap yang tinggi terhadap bencana. Sebagian besar pedagang (63%) tidak setuju bahwa pada saat gempa terjadi dan pusatnya berada dilaut pengelola wisata maupun pedagang tetap berada dipantai. Terdapat (70%) pedagang yang setuju bahwa pedagang/pengelola wisata sebaiknya terlibat aktif dalam persiapan dan perencanaan pengurangan risiko bencana gempa dan tsunami terutama dalam peningkatan pengetahuan mitigasi terhadap bencana gempa dan tsunami. terdapat (71%) pedagang yang tidak menyetujui pernyataan bahwa angin topan dan halilintar merupakan penyebab terjadinya bencana tsunami. hal tersebut dikarenakan pengelola wisata berasumsi bahwa faktor yang menyebabkan terjadinya bencana tsunami adalah gempa yang terjadi dan pusatnya berada dilaut dengan kekuatan yang besar.

Terdapat (69%) pedagang yang mengetahui bahwa tsunami, tanah

longsor, dan juga amblesan tanah merupakan bencana alam yang disebabkan oleh gempa. Kemudian terdapat sekitar (67%) pedagang yang tidak setuju bahwa angin topan dan halilintar merupakan salah satu penyebab terjadinya bencana tsunami. Berdasarkan hasil penelitian dapat kita simpulkan bahwa pengetahuan bencana pedagang lebih rendah di bandingkan pengelola wisata.

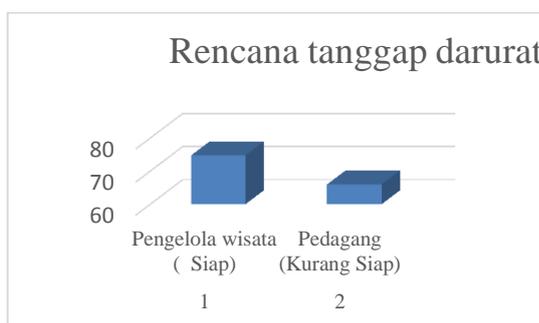
Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Febriana, tentang Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Siaga Bencana Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Di Kecamatan Meuraxa Kota Banda Aceh. Untuk rata-rata aspek pengetahuan masyarakat ketiga gampong Deah Baro, Cot Lamkuweuh, dan Surien berada pada kategori cukup yaitu 63%, hal ini di karenakan masyarakat kurang tertarik untuk terlibat dalam penelitian.

Menurut Anderson dan King (2005) pengetahuan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dibutuhkan dalam mitigasi komunitas terhadap bencana, oleh karena itu peningkatan aspek pengetahuan sangat diperlukan karena akan berdampak pada aspek yang lain. Hal ini bertujuan untuk dapat menyelamatkan dan mengurangi banyak korban jiwa, dislokasi, dan kerugian ekonomi yang diakibatkan oleh bencana gempa bumi dan tsunami. Hal ini sejalan dengan pendapat Rachmalia (2011) bahwa Pengetahuan merupakan faktor penting dan utama dalam

kesiapsiagaan. Spesifik pengetahuan termasuk sifat tsunami, tanggapan yang tepat untuk tanda-tanda tsunami, kesiapan dasar untuk darurat, sistem peringatan yang ada dan sumber informasi untuk peringatan tsunami. Parameter kedua adalah perencanaan darurat.

Rencana Tanggap Darurat

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian, diperoleh tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata dikawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait rencana tanggap darurat adalah sebagai berikut.



Gambar 3. Grafik Kesiapsiagaan Bencana Gempa dan Tsunami Terkait Rencana Tanggap Darurat

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan Gambar 3 dapat disimpulkan bahwa kesiapsiagaan pengelola wisata berada pada kategori siap yaitu (74,75%). Berdasarkan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 71 % – 100 % berada pada kategori siap, dikarenakan dari 10 orang pengelola wisata terdapat 8 orang pengelola wisata mempunyai rencana tanggap darurat yang tinggi dan 2 orang pengelola wisata mempunyai rencana tanggap darurat sedang. Secara umum terdapat sebanyak (86%) pengelola wisata menyetujui bahwa pedagang/ pengelola wisata dalam rangka meningkatkan kewaspadaan terhadap kemungkinan terjadinya bencana gempa dan tsunami

harus melakukan beberapa tindakan seperti menyiapkan pemenuhan kebutuhan dasar seperti makanan dan obat-obatan.

Terdapat sebanyak (64%) pengelola wisata yang tidak setuju bahwa pengelola wisata/ pedagang tidak perlu dibekali rencana tanggap darurat terhadap bencana gempa dan tsunami karena itu semata-mata adalah tugas dari BPBD. 78% pengelola wisata yang menyetujui pernyataan bahwa setiap pengelola wisata dan pedagang memiliki peralatan penyelamatan dan evakuasi sederhana untuk mengantisipasi bila terjadi bencana. Hal tersebut memang dibenarkan oleh sebagian besar

pengelola wisata karena dengan adanya peralatan penyelamatan dan evakuasi sederhana maka dampak dan risiko bencana dapat diminimalisir.

Pengelola wisata yang kurang menyetujui pernyataan bahwa tempat evakuasi terbaik apabila terjadi bencana gempa dan tsunami adalah tempat ibadah sebanyak (72%), hal ini disebabkan sebagian besar pengelola wisata beranggapan bahwa disaat terjadi bencana gempa dan tsunami sebaiknya masyarakat bergerak menjauhi kawasan bibir pantai atau kawasan yang berada di zona merah tsunami, bukan berlindung di bangunan sekitar pantai karena tidak menutup kemungkinan bangunan akan roboh jika dihantam oleh gelombang tsunami.

Berdasarkan hasil temuan penelitian (80%) pengelola wisata membenarkan bahwa masyarakat terutama pedagang dan pengelola wisata harus menyepakati dan mempersiapkan peta dan rute pengungsian dengan bermusyawarah dengan pihak-pihak terkait. Pengelola wisata yang sangat tidak setuju terhadap pernyataan bahwa saat mengetahui akan terjadi nya bencana pedagang/ pengelola wisata membawa harta sebanyak-banyaknya untuk bekal pasca terjadi bencana sebanyak (64%) dan (78%) pengelola wisata sangat membenarkan bahwa organisasi pengelola bencana merupakan salah satu komponen penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana gempa dan tsunami karena melalui organisasi kebencanaan

masyarakat mampu meningkatkan pengetahuan terkait mitigasi terhadap bencana. Pengelola wisata telah mengetahui bahwa pelatihan dan simulasi bencana sangat berpengaruh penting terhadap kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami sebanyak (76%).

Rencana tanggap darurat pedagang berada pada kategori kurang siap (66%), Sesuai dengan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 31% - 70% berada pada kategori kurang siap. dikarenakan dari 55 pedagang terdapat 4 orang pedagang berada pada kategori sangat tinggi, 14 orang pedagang berada pada kategori tinggi, 36 orang pedagang pada kategori sedang, 1 orang pedagang berada pada kategori rendah. Secara umum terdapat (75%) pedagang menyetujui bahwa pedagang/ pengelola wisata dalam rangka meningkatkan kewaspadaan terhadap kemungkinan terjadinya bencana gempa dan tsunami harus melakukan beberapa tindakan seperti menyiapkan pemenuhan kebutuhan dasar seperti makanan dan obat-obatan. Terdapat (66%) pedagang yang tidak setuju bahwa pengelola wisata/ pedagang tidak perlu dibekali rencana tanggap darurat terhadap bencana gempa dan tsunami karena itu semata-mata adalah tugas dari BPBD.

Pedagang yang menyetujui pernyataan bahwa setiap pengelola wisata dan pedagang harus memiliki peralatan penyelamatan dan evakuasi

sederhana untuk mengantisipasi bila terjadi bencana (68%). pedagang yang kurang menyetujui pernyataan bahwa tempat evakuasi terbaik apabila terjadi bencana gempa dan tsunami adalah tempat ibadah (61%), berdasarkan hasil temuan penelitian ditemukan pula terdapat (67%) pedagang membenarkan bahwa masyarakat terutama pedagang dan pengelola wisata harus menyepakati dan mempersiapkan peta dan rute pengungsian dengan bermusyawarah dengan pihak-pihak terkait. Terdapat (64%) pedagang yang sangat tidak setuju terhadap pernyataan bahwa saat mengetahui akan terjadi nya bencana pedagang/ pengelola wisata membawa harta sebanyak-banyaknya untuk bekal pasca terjadi bencana. Terdapat (67%) pedagang sangat membenarkan bahwa organisasi pengelola bencana merupakan salah satu komponen penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana gempa dan tsunami. Terdapat (61%) pedagang telah mengetahui bahwa pelatihan dan simulasi bencana sangat berpengaruh penting terhadap kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami. Sama halnya dengan pengetahuan bencana, rendahnya rencana tanggap darurat pedagang di sebabkan oleh pedagang yang kurang tertarik untuk terlibat

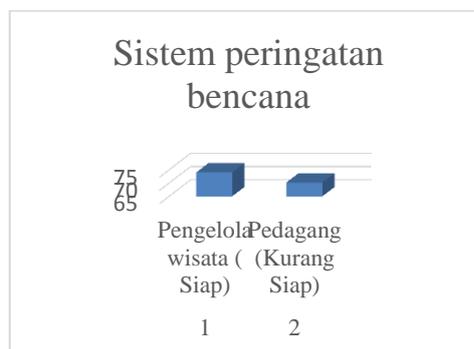
dalam penelitian dan cenderung asal-asalan dalam melakukan pengisian angket.

Hasil penelitian ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2016) tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa Smp siaga bencana yang dilakukan pada 186 siswa didapatkan bahwa kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi berdasarkan parameter rencana tanggap darurat adalah (57,53%).

Penelitian ini juga sejalan dengan peraturan kepala BNPB nomor 10 tahun 2008 tentang pedoman komando tanggap darurat bencana “tanggap darurat bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang di timbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan pengurusan pengungsi, penyelamatan serta pemulihan sarana dan prasarana.

Sistem peringatan bencana

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian, diperoleh tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata dikawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait sistem peringatan bencana adalah sebagai berikut.



Gambar 4. Grafik Kesiapsiagaan Bencana Gempa dan Tsunami Terkait Sistem Peringatan Bencana

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan Gambar 4. diperoleh tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata di kawasan wisata pantai di kota Pariaman terkait sistem peringatan bencana adalah sebagai berikut kesiapsiagaan pengelola wisata di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait sistem peringatan bencana berada pada kategori siap yaitu (73,75%). Menurut Hidayati (2006) tentang indikator kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana interval 71 % – 100 % berada pada kategori kurang siap, dikarenakan terdapat responden yang mengetahui adanya sistem peringatan bencana di kawasan pantai di Kota Pariaman yaitu sebanyak (86%), begitu juga dengan respon responden saat mendengar sirine peringatan bencana, responden akan segera meninggalkan pantai yaitu sebanyak (70%), Apabila terjadi pembatalan peringatan bencana oleh BPBD responden akan segera memberi tahu wisatawan atau masyarakat sekitar yaitu sebanyak (82%), pengelola wisata tidak setuju Saat terjadi bencana gempa pengelola

wisata bergegas melakukan evakuasi sendiri tanpa memedulikan orang di sekitar yaitu sebanyak (70%). Pengelola wisata setuju dengan pernyataan tentang harus menjaga dan memahami rambu rambu evakuasi di sekitar pantai agar saat terjadi bencana wisatawan tidak kebingungan mencari jalur-jalur evakuasi yaitu sebanyak (70%), menurut pengelola wisata, sistem peringatan bencana sangat berpengaruh terhadap pengurangan risiko wisata yaitu sebanyak (68%). Pengelola wisata setuju apabila Pemerintah atau dinas pariwisata menyediakan alat transportasi untuk mengevakuasi wisatawan, pedagang, dan masyarakat di sekitar pantai jika terjadi bencana gempa dan tsunami yaitu sebanyak (80%). sebagian besar pedagang tidak percaya lagi bahwa tanda-tanda akan terjadinya bencana dari mitos/cerita turun temurun yaitu sebanyak (66%). Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa Rata rata pengelola wisata mendapat nilai 74% yang artinya pengelola wisata di kawasan wisata pantai di Kota

Pariaman memiliki sistem peringatan bencana yang bagus dan berada pada kategori siap mengenai sistem peringatan bencana gempa dan tsunami.

Pedagang berada pada kategori kurang siap yaitu (70.2%). Hal ini Sesuai dengan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 31% - 70% berada pada kategori kurang siap. Responden yang mengetahui adanya sistem peringatan bencana di kawasan pantai di Kota Pariaman yaitu sebanyak (78%), pada saat mendengar sirine peringatan bencana, responden akan segera meninggalkan pantai yaitu sebanyak (70%). Sebagian besar pedagang berpendapat apabila terjadi pembatalan peringatan bencana oleh BPBD responden akan segera memberitahu wisatawan atau masyarakat sekitar yaitu sebanyak (75%) dan sebagian besar pedagang tidak setuju Saat terjadi bencana gempa pengelola wisata dan pedagang bergegas melakukan evakuasi sendiri tanpa mempedulikan orang di sekitar yaitu sebanyak (67%). Pedagang setuju dengan pernyataan Bapak ibuk harus menjaga dan memahami rambu rambu evakuasi di sekitar pantai agar saat terjadi bencana wisatawan tidak kebingungan mencari jalur-jalur evakuasi yaitu sebanyak (70%), menurut pedagang sistem peringatan bencana sangat berpengaruh terhadap pengurangan risiko wisata yaitu sebanyak (69%). Pedagang setuju

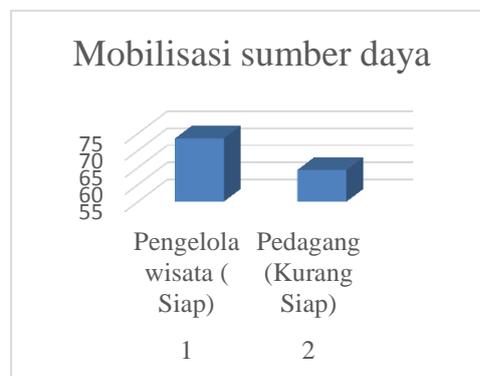
apabila Pemerintah atau dinas pariwisata menyediakan alat transportasi untuk mengevakuasi wisatawan, pedagang, dan masyarakat di sekitar pantai jika terjadi bencana gempa dan tsunami yaitu sebanyak (74%). Sebagian besar pedagang tidak percaya lagi bahwa tanda-tanda akan terjadinya bencana dari mitos/cerita turun temurun yaitu sebanyak (59%). Dari hasil analisis data penelitian di atas rata-rata pedagang masih berada pada kategori kurang siap dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami dengan persentase (70.2%).

Berdasarkan hasil yang ditemukan di lapangan kawasan wisata pantai di Kota Pariaman sudah di lengkapi sirine peringatan dini tsunami. Namun dari pengamatan dan wawancara yang peneliti lakukan dengan beberapa pengelola wisata dan pedagang ada beberapa hal yang masih perlu diperbaiki mengenai sistem peringatan bencana dikawasan wisata pantai di kota pariaman diantaranya, jalur evakuasi yg relatif sempit di sekitar pantai, terhambatnya jalur evakuasi oleh stasiun kereta api di pantai gandoriah, sedikitnya rambu-rambu evakuasi dan bahkan ada yg sudah tertutup oleh lapak pedagang. Namun terlepas dari hal itu secara keseluruhan sistem peringatan bencana di kawasan wisata di pantai di Kota Pariaman sudah pada kategori baik, di tambah lagi dengan adanya petugas BMKG yang selalu siaga di sekitar pantai.

Diketahui bahwa sistem peringatan dini tsunami akan mempengaruhi kesiapan individu dalam mengenal tanda-tanda terjadinya bencana tsunami. Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006) “Peringatan dini sebagai bagian dari pengurangan risiko tanda terjadinya bencana tidak hanya mengenai peringatan yang akurat secara teknis, tetapi juga harus membangun pemahaman risiko yang baik dan

benar dalam tindakan peringatannya”. Serta pemahaman yang baik bagi pengelola wisata dan pedagang saat terjadi bencana tersebut serta meminimalisir risiko korban jiwa yang berjatuh. **Mobilisasi sumber daya**

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian, diperoleh tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait mobilisasi sumber daya.



Gambar 5. Grafik Kesiapsiagaan Bencana Gempa dan Tsunami Terkait Mobilisasi Sumber Daya

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan Gambar 5. diketahui tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait mobilisasi sumber daya berada pada kategori siap (73.5%). Sesuai dengan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 71 % – 100 % berada pada kategori siap. Responden yang mengetahui adanya sistem peringatan bencana di kawasan pantai di Kota Pariaman yaitu sebanyak (86%), begitu juga dengan pendapat responden saat mendengar sirine peringatan bencana,

responden akan segera meninggalkan pantai yaitu sebanyak (70%), apabila terjadi pembatalan peringatan bencana oleh BPBD responden akan segera memberi tahu wisatawan atau masyarakat sekitar yaitu sebanyak (82%), pengelola wisata tidak setuju Saat terjadi bencana gempa pengelola wisata bergegas melakukan evakuasi sendiri tanpa mempedulikan orang di sekitar yaitu sebanyak (70%). Pengelola wisata setuju dengan pernyataan harus menjaga dan memahami rambu rambu evakuasi di sekitar pantai agar saat terjadi bencana

wisatawan tidak kebingungan mencari jalur-jalur evakuasi yaitu sebanyak (70%), menurut pengelola wisata, sistem peringatan bencana sangat berpengaruh terhadap pengurangan risiko wisata yaitu sebanyak (68%). Pengelola wisata setuju apabila Pemerintah atau dinas pariwisata menyediakan alat transportasi untuk mengevakuasi wisatawan, pedagang, dan masyarakat di sekitar pantai jika terjadi bencana gempa dan tsunami yaitu sebanyak (80%). sebagian besar pedagang tidak percaya lagi bahwa tanda-tanda akan terjadinya bencana dari mitos/cerita turun temurun yaitu sebanyak (66%). Dari data diatas dapat di simpulkan bahwa rata - rata pengelola wisata mendapat nilai 74% yang artinya pengelola wisata di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman memiliki sistem peringatan bencana yang bagus dan berada pada kategori siap mengenai sistem peringatan bencana gempa dan tsunami.

Pedagang berada pada kategori kurang siap yaitu (64.3%). Berdasarkan indikator kesiapsiagaan menghadapi bencana menurut Hidayati (2006) dimana interval 31% - 70% berada pada kategori kurang siap. Pedagang sangat setuju jika pelatihan bencana dilakukan sehingga sangat membantu meningkatkan pengetahuan bencana yaitu sebanyak (74%), pedagang tidak setuju bila Saat mengikuti pelatihan terkait kesiapsiagaan bencana responden tidak perlu memahami

semua materi tentang kesiapsiagaan yaitu sebanyak (64%), pedagang juga menyetujui apabila pemerintah menyediakan transportasi atau akomodasi lainnya untuk mengevakuasi wisatawan apabila terjadi gempa yang berpotensi tsunami yaitu sebanyak (71%).

Pedagang tidak setuju dengan pernyataan “pedagang tidak perlu dibekali latihan dan keterampilan pertolongan pertama dan evakuasi korban” yaitu sebanyak (63%), Menurut pedagang membuat bangunan atau rumah dari material yang ringan, membangun pondok sementara untuk mengungsi, menyiapkan persediaan makanan dan pakaian secukupnya merupakan hal yang harus disiapkan untuk, menghadapi kemungkinan terjadinya bencana gempa dan tsunami yaitu sebanyak (65%), pedagang tidak setuju apabila Komunitas kesiapsiagaan merupakan potensi yang tidak dapat mendukung kesiapsiagaan bencana yaitu sebanyak (61%), pedagang setuju dengan pernyataan bahwa kita harus mempunyai alokasi data, tabungan, investasi, dan asuransi terkait kesiapsiagaan bencana yaitu sebanyak (61%), dan pedagang tidak setuju dengan pernyataan bahwa Mobilisasi sumber daya tidak terlalu penting dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa dan tsunami yaitu sebanyak (55%).

Hasil ini menunjukkan bahwa pengelola wisata mempunyai kesiapsiagaan yang tinggi terhadap

bencana, hal ini tentu berdampak baik bagi pedagang, wisatawan dan masyarakat sekitar. Bagusnya kesiapsiagaan pengelola terkait mobilisasi sumber daya diharapkan dapat memotivasi pedagang, wisatawan, dan masyarakat sekitar untuk meningkatkan kesiapsiagaannya. Namun, pelatihan-pelatihan mengenai bencana gempa dan tsunami memang belum pernah dilakukan di pantai di Kota Pariaman, karena pengelola wisata mendahulukan pelatihan pelayanan yang baik kepada wisatawan, namun mereka sangat setuju apabila dilaksanakan pelatihan mengenai kesiapsiagaan bencana kepada pengelola wisata dan pedagang di pantai di kota pariaman.

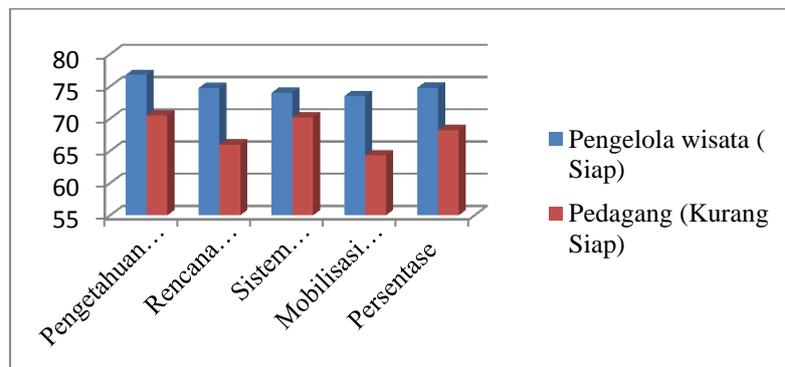
Hal ini sesuai dengan pendapat Adhikari (2018) bahwa salah satu cara mengurangi risiko bencana yaitu dengan mobilisasi sumber daya dengan meningkatkan ketersediaan aset fisik seperti membuat bangunan tahan gempa, meningkatkan kualitas bangunan dan membuat regulasi pendirian bangunan. Selain itu alokasi dana untuk kesiapsiagaan juga sangat di perlukan.

Kesiapsiagaan pedagang terkait mobilisasi sumber daya berada pada kategori kurang siap yaitu (64.3%) di

sebabkan oleh kurangnya sosialisasi oleh pemerintah mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa dan tsunami. akibatnya pedagang kurang mengetahui apa yang akan dilakukan ketika bencana datang, baik sebelum terjadi bencana, saat terjadi bencana, dan sesudah terjadi bencana. Parameter mobilisasi sumber daya baik sumber daya manusia (SDM), pendanaan, dan prasarana-sarana penting untuk keadaan darurat merupakan potensi yang dapat mendukung kesiapsiagaan. Namun sebaliknya, mobilisasi sumber daya juga dapat menjadi kendala apabila mobilisasi tidak dapat berjalan dengan baik, oleh karena itu, mobilisasi sumber daya merupakan parameter kesiapsiagaan yang cukup penting.

Kesiapsiagaan Pengelola Wisata dan Pedagang dalam Mengantisipasi Bencana Gempa dan Tsunami di Kawasan Wisata Pantai di Kota Pariaman.

Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian Secara keseluruhan kesiapsiagaan pengelola wisata dan pedagang dalam mengantisipasi bencana gempa dan tsunami adalah sebagai berikut.



Gambar 6. Grafik Kesiapsiagaan Pengelola Wisata dan Pedagang dalam Mengantisipasi Bencana Gempa dan Tsunami di Kawasan Wisata Pantai di Kota Pariaman.

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan Gambar 6. diatas dapat kita ambil kesimpulan bahwa pengelola wisata berada pada kategori siap dalam mengantisipasi bencana gempa dan tsunami dengan persentase yaitu (74.8%). Hal ini sesuai dengan bidang mereka sebagai pengelola wisata pantai, yang harus memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dari pedagang, wisatawan, maupun masyarakat, selain itu pengalaman dan latar belakang pendidikan mereka juga mendukung dalam menguasai pengetahuan tentang bencana di karenakan Kota Pariaman merupakan salah satu kota yang cukup sering terjadi bencana. Hal ini didukung oleh pernyataan Gunawan (2008), bahwa kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam didapat dari pengalaman, oleh sebab itu dengan pengetahuan yang baik dan mempunyai pengalaman, maka terbentuklah sikap yang baik dan tepat dalam menghadapi bencana khususnya bencana gempa bumi dan tsunami.

Espina (2015) menyatakan bahwa pengalaman bencana sebelumnya dapat meningkatkan kesiapsiagaan. Pengalaman bencana yang dialami menjadikan pembelajaran yang berharga dikemudian hari terutama dalam menghadapi bencana. berdasarkan pengalaman tersebut pula masyarakat mengetahui tempat yang aman untuk berlindung, tanda-tanda akan terjadinya bencana dan menjadi lebih siap dikemudian hari jika terjadinya bencana. hal ini sependapat dengan Oral, et al. (2015) menyatakan bahwa mereka yang pernah mengalami bencana gempa sebelumnya, memiliki tingkat kesiapan yang lebih tinggi daripada mereka yang tidak memiliki pengalaman bencana gempa.

Pengelolaan yang tepat dan efektif dalam menghadapi bencana dapat dilihat dari sejauh mana mereka dapat tanggap dalam merespon bencana, yang sesuai dengan

pernyataan Herdwinarti dan Sudaryono, (2013). Hal ini dapat diketahui dari hasil wawancara dan jawaban kuesioner tentang aspek kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi. Selain itu, kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana juga dapat mengurangi risiko yang ditimbulkan dari bencana tersebut (Sutton dan Tierney 2006).

Kesiapsiagaan bencana sering disebut sebagai tindakan yang dilakukan sebelum suatu peristiwa terjadi bertujuan untuk mengurangi dan meminimalisir keparahan bencana alam dengan mempersiapkan masyarakat melalui pengembangan pelatihan rencana tanggap darurat (Raneses : 2018). Hal ini sejalan dengan pendapat Mc Clure (2011) Menyatakan bahwa Kesiapsiagaan bencana merupakan suatu tindakan yang dilakukan sebelum suatu peristiwa terjadi yang dapat membantu meminimalisir dampak dari bencana alam tersebut, Salah satunya adalah dengan mempersiapkan masyarakat melalui pelatihan pengembangan rencana tanggap darurat dengan cepat dan efektif, sehingga pengetahuan masyarakat tinggi mengenai bahaya dan risiko bencana. Hal ini sesuai dengan pendapat Carter (1992) menyatakan bahwa kesiapsiagaan merupakan tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintah, organisasi-organisasi, masyarakat, komunitas dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat gunanya.

Kent (1994) mendefinisikan kesiapsiagaan menjadi lebih luas yaitu “ Meminimalisir akibat-akibat yang merugikan dari suatu bahaya lewat tindakan-tindakan pencegahan yang efektif, rehabilitasi dan pemulihan untuk memastikan pengaturan serta pengiriman bantuan dan pertolongan setelah terjadi bencana secara tepat waktu dan efektif”.

Kesiapsiagaan pedagang berada pada kategori kurang siap yaitu, (68.2%). Hal ini di sebabkan oleh tidak adanya pelatihan bencana yang diikuti oleh pedagang, saat bencana datang mereka cenderung melakukan evakuasi secara tidak terorganisir. Secara individual mereka juga tidak melakukan persiapan berarti untuk mengurangi kerentanan terhadap bahaya bencana, tenda tenda tempat berdagagang yang mereka bangun sangat terbuka dan dekat ke pantai membuktikan bahwa pedagang seolah mengabaikan potensi bencana. mereka hanya mengetahui jalur evakuasi yang harus dituju jika tsunami datang melanda.

KESIMPULAN

Tingkat kesiapsiagaan terkait pengetahuan bencana gempa bumi dan tsunami di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori siap (76.8%) dalam mengantisipasi bencana gempa dan tsunami, pedagang di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori kurang siap

yaitu (70.5%).

Tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata terkait rencana tanggap darurat di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori siap yaitu (74,8%), sedangkan rencana tanggap darurat pedagang di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori kurang siap (66%).

Tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait sistem peringatan bencana berada pada kategori siap yaitu (73,8%), sedangkan tingkat kesiapsiagaan pedagang di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman terkait sistem peringatan bencana berada pada kategori

kurang siap yaitu (70.2%).

Tingkat kesiapsiagaan pengelola wisata terkait mobilisasi sumber daya di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori siap yaitu (73.5%), sedangkan tingkat kesiapsiagaan pedagang di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori kurang siap yaitu (64.3%).

Kesiapsiagaan pengelola wisata dan pedagang dalam mengantisipasi bencana gempa dan tsunami di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori siap yaitu (74.8%), sedangkan kesiapsiagaan pedagang di kawasan wisata pantai di Kota Pariaman berada pada kategori kurang siap yaitu, (68.2%)

DAFTAR RUJUKAN

- Adhikari, Mina., Paton, Douglas., Johnston, David, Prasanna, David, and McColl., Samuel T.2018. Modelling Predictors of Earthquake Hazard Preparedness in Nepal. *Procedia Engineering*. Volume 212. Halaman 910-917.
- Anderson and King. 2005. *Mitigation of The Impact of Tropical Cyclones in Northern Australia Throw Community Capacity and Hansman*. Volume 10 . Halaman 367-392.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 10 Tahun 2008 Tentang Pedoman Komando Tanggap Darurat Bencana. Penerbit: Humas BNPB
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2013 Kerusakan yang timbul akibat bencana alam gempa bumi di Provinsi Sumatera Barat. Penerbit: Humas BNPB
- Carter, W. Nick. 1992. *Disaster Management: a Disaster Manager's Handbook*, Manila:Asian Development Bank.
- Espina, E. 2015. *A Social Cognitive Approach to Disaster Preparedness*. *Phillippine Journal of Psychology*, Volume 48. Halaman 161-174.
- Febriana, Didik Sugiyanto, Yusya Abubakar. *Kesiapsiagaan Masyarakat Desa Siaga Bencana dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di*

- Kecamatan Meuraxa Kota Banda Aceh. Program Studi Magister Ilmu Kebencanaan Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Gunawan. 2008. *Kondisi Sosial Masyarakat dalam Manajemen Bencana*. Yogyakarta.
- Herdwinarti, dan Sudaryono. 2013. *Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Ditinjau dari Tingkat Self Efficacy pada Anak Usia Sekolah Dasar di Daerah Dampak Bencana Gunung Kelud*. Universitas Airlangga. *Jurnal Psikologi Kepribadian dan Sosial* Volume 2, No. 01, Februari 2013.
- Hidayati, Deny. 2006. *Kesiapsiagaan Masyarakat Paradigma Baru Pengelolaan Bencana Alam di Indonesia*. Yogyakarta.
- Kent, Rudolph. 1994. *Disaster Preparedness II*. Disaster Management Training Program. DHA-UNDP.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)-UNESCO/ISDR. 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Deputi Ilmu Pengetahuan Kebumihan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.
- Mc Clure, J., Wills, C., Johnston, D., Recker, C., 2011. *New Zealanders' Judgments of Earthquake Risk Before and After the Canterbury Earthquake: Do they Relate to Preparedness?*, *New Zealand Journal of Psychology*. Volume 40. Halaman 7-11.
- Oral, M., et.al. 2015. *Experience and Preparedness in Turkey. Disaster Prevention and Management*. Volume 24). Halaman 1-7.
- Pranoto, S. (2011). *Lessons Learned Pembelajaran Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Gempa di Sumatera Barat 30 September 2009 Building Back Better*. Padang : Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Rachmalia., Hatthakit, Urai., and Chaowalit, Aranya. 2011. *Tsunami Preparedness of People Living in Affected and Non-affected Areas: A comparative Study in Coastal Area in Aceh, Indonesia*. *Australasian Emergency Nursing Journal* Volume 14. Halaman 17- 25.
- Rahmawati, E., M. (2013). *Kesiapsiagaan SMP Negeri 1 Gatak Kabupaten Sukoharjo dalam Menghadapi Bencana Alam*. Naskah Publikasi. Retrieved from http://eprints.ums.ac.idn/26540/12/02_naskah_publikasi.pdf
- Rañeses, Katrina, Richards, Alice Chang., Jaime Richards, and Jackie Bubb. 2018. *Measuring the level of disaster preparedness in Auckland*. *Measuring the Level of Disaster Preparedness in Auckland*. *Procedia Engineering*. Volume 212. Halaman 419 - 426
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Sutton, J., and Tierney, K. 2006. *Disaster Preparedness: Concepts, Guidance and Research*. University of Colorado. Colorado.