## HUBUNGAN PENGETAHUAN KELUARGA DENGAN KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA ALAM

# Maria Magdalena Saragi R

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan

Email Korespondensi: saragimaria2@gmail.com

Disubmit: 01 Mei 2023 Diterima: 11 Mei 2023 Diterbitkan: 01 Juni 2023

Doi: https://doi.org/10.33024/mnj.v5i6.10009

#### **ABSTRACT**

Indonesia is a country prone to disasters. This is due to the geographical location of Indonesia which is at the confluence of four tectonic plates. BNPB recorded 3,350 natural disasters hitting Indonesia in 2022. Knowledge possessed can influence awareness to carry out emergency response, the importance of preparedness is an important element of disaster risk reduction prevention activities. To Knowing the relationship between the knowledge of the head of the family and preparedness in dealing with natural disasters. Quantitative with correlation descriptive design. The sample in this study was the head of a family of 41 people. With inclusion criteria 26 years to 65 years and willing to become respondents. The exclusion criteria were that the head of the family was not willing to be a respondent and was not present on three visits. The sampling technique is random sampling. Univariate statistical test with frequency distribution and bivariate with chi square. Knowledge is a factor that plays a role in respondents' preparedness in dealing with disasters. The better the knowledge respondents, the better preparedness in dealing with disasters.

**Keywords:** Disaster, Preparedness, Knowledge, Head of Family

# **ABSTRAK**

Indonesia merupakan negara yang rawan terjadinya bencana. Hal ini disebabkan letak geografis Indonesia yang berada pada pertemuan empat lempeng tektonik. BNPB mencatat 3.350 bencana alam melanda Indonesia tahun 2022. Pengetahuan yang dimiliki dapat mempengaruhi kepedulian untuk melakukan tanggap darurat, pentingnya kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pencegahan pengurangan resiko bencana. Mengetahui hubungan pengetahuan kepala keluarga dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam. Kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi. Sampel pada penelitian ini kepala keluarga yang sebanyak 41 orang. Dengan kriteria inklusi 26 tahun sampai 65 tahun dan bersedia menjadi responden. Kriteria ekslusi kepala keluarga tidak bersedia menjadi responden dan tidak berada ditempat pada tiga kali kunjungan. Teknik pengambilan sampel adalah random sampling. Uji statistic univariat dengan distribusi frekuensi dan bivariat dengan chi square. Mayoritas responden berada pada usia dewasa akhir (36-45thn) yaitu sebanyak 39%, berpendidikan SMA sebanyak 36%, jenis kelamin perempuan sebanyak 68%, mayoritas pengetahuan baik 75%

dan mayoritas kesiapsiagaan lansia pada ketegori baik sebanyak 63%. Terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan nilai p value 0,003. Pengetahuan merupakan faktor yang berperan dalam kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana. Semakin baik pengetahuan responden maka akan semakin baik kesiapsiagaan dalam menghapi bencana

Kata Kunci: Bencana, Kesiapsiagaan, Pengetahuan, Kepala Keluarga.

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan salah satu negara yang rawan terjadinya bencana. Hal ini disebabkan letak geografis Indonesia yang berada pada pertemuan empat lempeng tektonik yaitu lempeng Benua Asia, Australia, Samudera Hindia dan Samudera Pasifik (BNPB, 2018); (Nugroho, 2018); (Fatih, 2018). Keadaan tersebut berdampak pada ketidakstabilan massa udara. Indonesia juga berada pada daerah Inter Tropical Convergence Zone (ITCZ) yaitu daerah pertemuan udara massa vang akan mengakibatkan massa udara naik membentuk potensi awan hujan konvektif mengakibatkan Indonesia berpotensi dominan terjadinya ekstrem cuaca (Murwanto Purwanta, 2021).

Bencana merupakan peristiwa yang merugikan kehidupan masyarakat disebabkan, oleh faktor alam dan/atau nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan korban jiwa manusia, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan dan dampak psikologis (Undang-Undang No.24, mencatat 2007). BNPB 3.350 bencana alam melanda Indonesia tahun 2022. Kejadian bencana alam vang mendominasi adalah bencana cuaca ekstrem, banjir, dan tanah longsor. bencana alam berupa banjir menempati posisi teratas dalam bencana yang paling sering yakni mencapai terjadi 1.438 peristiwa. Selanjutnya kejadian sebanyak 999 cuaca ekstrem

kejadian, dan tanah longsor 612 kejadian. kebakaran hutan dan lahan (karhutla) sebanyak peristiwa, gempa bumi 26 kejadian, gelombang pasang dan abrasi 22, kekeringan 4, serta erupsi gunung berapi 1 kejadian. Bencana alam menimbulkan korban meninggal dunia sebanyak 565 jiwa, masih hilang 43 jiwa, 8.703 luka-luka serta terdampak hingga mengungsi mencapai 5.143.027 jiwa. Untuk meminimalisir terjadinya korban baik jiwa ataupun harta benda maka diperlukan masyarakat yang siap siaga terhadap potensi bencana di daerah yang rawan bencana. Merujuk pada peristiwa bencana diatas maka diperlukannya pengetahuan terkait kesiapsiagaan bencana oleh setiap individu maupun komunitas.

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan vang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui Langkah yang tepat guna dan berdaya guna sehingga mampu mengurangi dampak yang buruk dari bencana tersebut baik kerusakan fisik maupun korban jiwa (Sadeka et al., 2015). Beberapa penelitian di Indonesia menunjukan masih lemahnva upava kesiapsiagaan dan penanganan darurat untuk menghadapi bencana secara mandiri dan proaktif. Hal ini tergambar dari studi kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana di beberapa daerah dengan menilai indeks kesiapsiagaan dilihat dari sisi individu dan keluarga, komunitas

sekolah dan pemerintah yang masih rendah dengan kategori kurang siap (Nugroho dalam Supriandi, 2020)

Terdapat beberapa masalah yang dihadapi masyarakat Indonesia dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana seperti kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap bencana dan risikonya. Masyarakat juga masih kurang waspada dalam menghadapi ancaman yang ada di sekitarnya. Masyarakat belum mengikuti pelatihan secara terpadu periodic (ISDR dalam (Evie & Hasni, Menurut Lembaga Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan United **Nations** Educational. Scientific and Cultural Organization (UNESCO) terdapat faktor yang kesiapsiagaan mempengaruhi bencana yaitu: 1) pengetahuan dan perilaku terhadap risiko bencana, 2) kebijakan dan panduan, 3) rencana untuk keadaandarurat bencana, 4) sistem peringatan dini bencana, 5) kemampuan untuk mobilisasi sumber daya (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006). Berdasarkan penelitian indicator kesiapsiagaan meliputi: pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, dan sumberdaya mendukung (Murwanto & Purwanta, 2021). Berdasarkan penelitian Supriandi (2020)bahwa kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana meliputi factor pengetahuan, sikap dan Berdasarkan dukungan keluarga. penelitian Hana (2019)bahwa kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana meliputi factor pengetahun, sikap dan peran petugas kesehatan. Pengetahuan "tau" merupakan hasil setelah seseorang

melakukan pengindraan terhadap objek tertentu. Pengindraan manusia tersebut melalui panca indera, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sehingga Sebagian besar diperoleh pengetahuan melalui indera penglihatan dan pendengaran (Notoadmodjo, 2018).

Pengetahuan selalu dijadikan sebagai awalan dari sebuah tindakan dan kesadaran seseorang untuk melakukan kesiapsiagaan dari pengalaman bencana, tingkat pengetahuan individu berbeda-beda sehingga akan menimbulkan respon yang beragam saat individu menghadapi bencana, pengetahuan semakin tinggi maka akan semakin melakukan kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki dapat mempengaruhi kepedulian untuk melakukan darurat, pentingnya tanggap kesiapsiagaan merupakan salah satu elemen penting dari kegiatan pengurangan pencegahan resiko bencana (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan kepala keluarga kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam.

Kabupaten Tapanuli Tengah merupakan wilayah rawan bencana. Pada tahun 2021 terdapat 93 kejadian bencana. Dampak yang diakibatkan bencana yaitu 47 rumah rusak berat, 22 rumah rusak ringan, rumah terendam 42 banjir, kerusakan beberapa fasilitas umum seperti tiang listrik, rumah ibadah, dan perkantoran ( BPBD Tapanuli Tengah, 2021).

## **KAJIAN PUSTAKA**

Bencana Menurut Undangundang Nomor 24 Tahun 2007 Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa dapat disebabkan oleh faktor alam dan/atau nonalam maupun faktor manusia mengakibatkan korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan dan materi dan mengakibatkan dampak psikologis yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat (Undang Undang No. 24 Tentang Penanggulangan Bencana, 2007).

Kesiapsiagaan menurut undang-undang No. 24 tahun 2007 adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta langkah yang tepat guna dan guna. berdaya Kesiapsiagaan adalah tindakan yang dilakukan dalam rangka mengantisipasi suatu bencana untuk memastikan bahwa tindakan yang dilakukan dapat dilaksanakan secara tepat dan efektif pada saat dan setelah terjadi bencana. Lima parameter kesiapsiagaan (Jan Sopaheluwakan, 2006)

- a. Pengetahuan dan sikap terhadap Risiko Bencana. Memiliki hubungan terhadap sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam menghadapi Mencakaup bencana. pengetahuan tentang bencana alam
- b.Kebijakan dan Panduan Kebijakan terhadap kesiapsiagaan bencana alam sangat diperlukan dan berupa upaya yang nyata dalam melakukan kegiatan siaga bencana. Mencakup jenis kebijakan kesiapsiagaan untuk mengantisipasi bencana alam, seperti organisasi pengelola bencana, rencana aksi untuk tanggap darurat, sistem peringatan bencana, pendidikan masyarakat dan alokasi dana. peraturanperaturan yang relevan
- Rencana untuk Keadaan Darurat. Hal yang penting dalam kesiapsiagaan, berhubungan dengan evakuasi, pertolongan dan

- penyelamatan, agar korban bencana dapat dikurangi. Mencakup organisasi pengelola bencana, termasuk kesiapsiagaan bencana, rencana evakuasi, temasuk lokasi dan tempat evakuasi, peta, jalur dan ramburambu evakuasi, posko bencana dan prosedur tetap (protap) pelaksanaan, rencana pertolongan pertama, keselamatan penyelamatan, dan keamanan ketika terjadi bencana, rencana pemenuhan kebutuhan dasar, fasilitasfasilitas penting untuk keadaan darurat .
- d. Sistem Peringatan Bencana meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana. Diperlukan simulasi dan latihan tentang hal pertama dilakukan mendengar peringatan dan kemana harus menyelamatkan diri dengan cara yang tepat dalam waktu tertentu, sesuai dengan lokasi dimana masyarakat sedang berada saat terjadinya peringatan.
- e.Kemampuan untuk memobilisasi Sumber Daya. Sumber daya yang ada, baik sumber daya manusia (SDM), maupun saranaprasarana penting untuk keadaan darurat adalah potensi yang dapat mendukung ataupun menjadi kendala dalam kesiapsiagaan bencana alam. ada enam variabel, yaitu, Pengaturan kelembagaan dan sistem komando, Sumber Daya Manusia, Bimbingan teknis dan penyediaan bahan dan materi kesiapsiagaan bencana alam, Mobilisasi dana, Koordinasi komunikasi antar dan yang stakeholders terlibat dalam kesiapsiagaan bencana,

pemantauan dan evaluasi kegiatan kesiapsiagaan bencana. Rumusan pertanyaan : Bagaimanakah hubungan pengetahuan keluarga dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana alam?

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif korelasi. Sampel pada penelitian ini kepala keluarga yang sebanyak 41 orang. Dengan kriteria inklusi 26 tahun sampai 65 tahun dan bersedia menjadi responden. Kriteria ekslusi kepala keluarga tidak bersedia menjadi responden dan berada ditempat pada tiga kali kunjungan. Teknik pengambilan sampel adalah random sampling. Alat ukur variable pengetahuan dan kesiapsiagaan terhadap bencana alam dengan menggunakan

kuesioner yang sudah di uji validitas dan realibilitasnya. Variabel pengetahuan dibagi dalam kategori Baik jika nilainya ≥ 76-100 %, Cukup jika

nilainya 60 - 75 %, Kurang jika nilainya ≤ 60 % . Kesiapsiagaan dikategorikan Baik, jika responden menjawab dengan benar 6-10 dari pernyataan yang tersedia, 10 Kesiapsiagaan Buruk responden menjawab dengan benar 0-5 dari 10 pernyataan yang tersedia. Analisa data yang digunakan adalah univariat untuk distribusi mengetahui frekuensi umur, jenis kelamin, pendidikan responden, pengetahuan kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana alam. Analisa bivariat untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan keluarga menghadapi bencana alam dengan uji statistic chi square

### HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	f	%
Umur		
- Dewasa Awal (26-35thn)	6	14,6
- Dewasa Akhir (36-45thn)	16	39
- Lansia Awal (46-55thn)	8	19
- Lansia Akhir (56-65thn)	11	26,8
Pendidikan		
- SD	15	36
- SMP	8	19
- SMA	15	36
- PT	3	0,7
Jenis Kelamin		
- Perempuan	28	68
- Laki-laki	13	32
Pengetahuan		
- Baik	31	75
- Cukup	9	21
- Kurang	1	4
Kesiapsiagaan		

- Sangat Baik		14	34
- Baik		26	63
- Cukup		1	3
- Kurang		0	0
Jumlah	ļ	41	100

Tabel 1 Diketahui bahwa mayoritas responden berada pada usia dewasa akhir (36-45thn) yaitu sebanyak 39%. Mayoritas responden adalah berpendidikan SMA sebanyak 36%. Mayoritas responden adalah

perempuan sebanyak 68%, mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 75% dan mayoritas kesiapsiagaan lansia berada pada ketegori baik sebanyak 63%.

Table 2. Uji Chisquare Hubungan Pengetahuan Kepala Keluarga Dengan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Alam

		Kesiapsiagaan						
Sangat Baik		Baik		Cukup		Kurang		p value
f %	%	f	%	f	%	f	%	=
8	19,5	23	56,1	0	0	0	0	
6	14,6	2	4,9	1	2	0	0	
0	0	1	2	0	0	0	0	0,003*
	8 6	Baik f % 8 19,5 6 14,6	Sangat Baik Baik f % f   8 19,5 23 6 14,6 2	Sangat Baik Baik  f % f %  8 19,5 23 56,1 6 14,6 2 4,9	Sangat Baik Cu Baik f % f % f 8 19,5 23 56,1 0 6 14,6 2 4,9 1	Sangat Baik         Cukup           Baik         f         %         f         %           8         19,5         23         56,1         0         0           6         14,6         2         4,9         1         2	Sangat Baik         Cukup K Baik           f         %         f         %         f         %         f           8         19,5         23         56,1         0         0         0         0           6         14,6         2         4,9         1         2         0	Sangat Baik         Cukup         Kurang           Baik         f         %         f         %         f         %           8         19,5         23         56,1         0         0         0         0           6         14,6         2         4,9         1         2         0         0

Tabel 2 diketahui mayoritas responden yang berpengetahuan baik memiliki kesiapsiagaan pada kategori baik dalam menghadapi bencana alam sebanyak 56,1%. Dari hasil Analisa bivariat pada penelitian ini dapat diketahui nilai p value 0,003 (p<0,005). Hal ini menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi bencana alam.

#### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh mayoritas bahwa responden memiliki pengetahuan baik tentang bencana alam sebanyak 75%. Penelitian ini sesuai Rini dengan penelitian £t Widyastikasari (2013)diperoleh responden hasil mayoritas berpengetahuan tinggi sebanyak

41%. Penelitian ini juga sesuai Pengetahuan dengan penelitian merupakan utama kunci faktor kesiapsiagaan suatu komunitas. Pengetahuan tentang bencana bermanfaat untuk mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat kesiapsiagaan untuk dalam bencana mengantisipasi (Fauzi, 2017). Responden berada pada usia dewasa akhir (36-45thn) sebanyak 39%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Rini & Widyastikasari diperoleh (2013)hasil mayoritas responden berumur 41-50 tahun sebanyak 53,8%. **Mayoritas** responden adalah

Mayoritas responden adalah berpendidikan SMA sebanyak 36%. Mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 68%, mayoritas responden memiliki pengetahuan baik sebanyak 75%. Mayoritas kesiapsiagaan responden berada pada ketegori baik sebanyak

63%. Perbedaan jenis kelamin akan memberikan dampak terhadap kesiapsiagaan dan kesadaran diri dalam bencana (Ali, 2011). Penelitian tidak ini sesuai pernyataan (Austin.D, 2010) bahwa wanita juga memiliki responsibilitas yang cukup baik dalam merespon bencana.

Pengetahuan seeorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai macam sumber, misalnya media massa, petugas kesehatan dan informasi setiap individu memiliki tingkat pengetahuan berbeda sesuai dengan pengalaman dan informasi yang didapatkan bahwa pengetahuan dapat diterima dari berbagai sarana informasi sehingga pengetahuan terhadap manajemen dapat diterima (Dwi Rahmawati & Siti Fatmawati, 2022).

Hasil analisa bivariat pada penelitian ini diperoleh nilai p value sebesar 0,003 (p<0,005). Hal ini menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi bencana alam. Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan.

Hasil penelitian Lenawida (2011) dalam (Bai et al., 2021) menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap dan dukungan keluarga berpengaruh secara signifikan terhadap kesiapsiagaan rumah tangga dalam menghadapi bencana. merupakan Pengetahuan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan (Dwi Rahmawati & Siti Fatmawati, 2022). Pengetahuan merupakan

salah satu faktor yang dapat memudahkan dalam mempengaruhi seseorang berprilaku positif atau negatif dalam kehidupan sesorang (Bai et al., 2021). Menurut (Notoadmodjo, 2018) menyatakan bahwa dengan sendirinya, pada

waktu pengindraan sampai dengan menghasilkan pengetahuan tersebut sangat di pengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek

Hasil Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian (Husnayain et al., 2019) kesiapsiagaan bencana dipengaruhi oleh pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana, sikap, kebijakan dan panduan, rencana untuk keadaan darurat bencana, sistim peringatan bencana, mobilisasi sumber daya. Hasil penelitian (Jahirin et al., 2021) diperolah hasil terdapat hubungan pengetahuan masyarakat dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana dengan nilai p value 0,028. Berdasarkan hasil penelitian, asumsi peneliti semakin baik pengetahuan responden maka akan semakin baik kesiapsiagaan dalam menghdapi bencana.

# **KESIMPULAN**

Mayoritas responden memiliki pengetahuan baik tentang bencana alam sebanyak 75%. Hasil analisa bivariat pada penelitian ini diperoleh nilai p value sebesar 0,003 (p<0.005). Menunjukkan terdapat hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan kepala keluarga dalam menghadapi bencana alam. Pengetahuan faktor merupakan utama menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. semakin baik pengetahuan responden maka akan semakin baik kesiapsiagaan dalam menghdapi bencana.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali, M. (2011). A Survey On The Role Gender Differences Leadership Style Selection And Its Leading To Organizational Crisis-Preparedness Or Crisis-Proneness. Gender Development, 1(March), 42-47.
- Austin.D. (2010). Assessing The Preparedness Of Community-Based Or Ganizations: Surviving The Next Disaste.
- Bai, M. K. S., Budiana, I., Selung, S. N., & Dhoke, M. F. S. (2021). Gambaran Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Siswa Sma Negeri 1 Palu. 2(2), 440-447. Https://Doi.Org/10.31949/Jb. V2i2.670
- Bnpb. (2018). No Title. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Https://Bnpb.Go.ld/Definisi-Bencana
- Dwi Rahmawati, & Siti Fatmawati. (2022). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Desa Koripan Kecamatan Polanhario Kabupaten Klaten. Sehatmas: Jurnal Ilmiah Kesehatan 513-522. Masyarakat, 1(4), Https://Doi.Org/10.55123/Seh atmas.V1i4.892
- Evie, S., & Hasni, H. (2022). Faktor-**Faktor** Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Keluarga Dalam Tanggap Bencana Poltekita: Tsunami. Jurnal Ilmu Kesehatan, 15(4), 409-Https://Doi.Org/10.33860/Jik.
  - V15i4.828
- Fatih, A. R. (2018). Analisis Kebijakan Pemerintah Kabupaten Banjarnegara Dalam Penanggulangan Bencana Longsor (Doctoral Dissertation, Universitas Wahid Hasyim Semarang).
- Fauzi, N. Α. (N.D.). **Analisis**

- Kemiskinan Di Wilayah Bencana Banjir Rob Desa Timbulsloko, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak.
- Husnayain, I., Andayanie, E., & Septiyanti, S. (2019). Faktor Yang Berhubungan Dengan Motivasi Perawat Bagian Rawat Inap Di Rumah Sakit Khusus Daerah Kota Makassar. Window Of Health: Jurnal Kesehatan, October, 382-388. Https://Doi.Org/10.33368/Wo h.V0i0.214
- Jahirin, Sunsun, & Deli Rizki Iraki Lukman3. (2021). Hubungan Pengetahuan Mitigasi Bencana Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir. Healthy Journa, 10(1), 17-22.
- Jan Sopaheluwakan, D. (2006).Kesiapsiagaan Kajian Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami. Lipi -Unesco / Isdr.
- Lipi-Unesco/Isdr. (2006).Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami.
- Murwanto, H., & Purwanta, J. (2021). Kesiapsiagaan Desa Joho Kecamatan Prambanan Dalam Menghadapi Bencana Angin. 4-5.
- Notoadmodjo. (2018). Metodologi Penelitian. Rineka.
- Nugroho, A. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Mitigasi Bencana Gunung Meletus Di Sekolah Dasar Lereng Gunung Slamet. Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin, 1(2), 131-137.
- Rini, I. S., & Widyastikasari, N. D. K. R. (2013).**Efektifitas** Audiovisual Sebagai Media Penyuluhan Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Dalam Tatalaksana Balita Dengan

- Diare Di Dua Rumah Sakit Kota Malang. Journal Of Chemical Information And Modeling, 53(9), 1689-1699.
- Sadeka, S., Mohammad, S., Reza, M., & Manap, J. (2015). Social Capital And Disaster Preparedness: Conceptual Framework And Linkages. Journal Of The Social Science Researches, 3, 38-48.
- Supriandi, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Keluarga Dalam

- Menghadapi Bencana Di Kota Palangka Raya. Avicenna: Journal Of Health Research, 3(1), 28-41. Https://Doi.Org/10.36419/Avic enna.V3i1.340
- Undang-Undang. (2007).

  Penanggulangan Bencana. No 24.
- Undang Undang No. 24 Tentang Penanggulangan Bencana. (2007).