

## GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI BENCANA GUNUNG MELETUS DI DESA JRAKAHSELO BOYOLALI

Ira Monalia<sup>1</sup>, Erika Dewi Noorratri<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : [iramonalia5@gmail.com](mailto:iramonalia5@gmail.com)

Abstrak	Info Artikel
<p><i>Indonesia menduduki peringkat kedua Negara paling rawan terhadap bencana alam di dunia dengan skor 43,5%. Gunung Merapi merupakan gunung paling aktif dan berpotensi mematikan, hal ini menimbulkan risiko tinggi bagi penduduk yang masih tinggal di sekitar kawasan Gunung. Indonesia mengalami kejadian bencana gunung meletus sebanyak 3 kejadian pada tahun 2023. Desa Jrahak merupakan desa yang sangat dekat dengan gunung merapi dan sering terdampak oleh letusan gunung merapi Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung Meletus di Desa Jrahak, Selo, Boyolali. Metode penelitian ini memiliki jumlah populasi 1.250 orang, metode yang digunakan adalah deskriptif survey dengan teknik pengambilan sampel stratified random sampling sebanyak 93 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan karakteristik responden mayoritas berada di kategori usia 36-45 tahun (33,3%), jenis kelamin mayoritas Perempuan (52,7%), Pendidikan mayoritas berada di kategori SD sebanyak (53,8%), pekerjaan mayoritas petani (90,3%). Hasil penelitian berdasarkan tingkat pengetahuan Masyarakat Desa Jrahak berada di kategori baik (74,2%). Kesimpulannya yaitu gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Desa Jrahak, Selo, Boyolali. Sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang baik.</i></p>	<p>Diajukan : 5-07-2024 Diterima : 19-09-2024 Diterbitkan : 25-12-2024</p>
<p><b>Abstract</b></p> <p><i>Indonesia is ranked second in the country most vulnerable to natural disasters in the world with a score of 43.5%. Mount Merapi is the most active and potentially deadly volcano, this poses a high risk for residents who still live around the Mount area. Indonesia experienced 3 volcanic eruptions in 2023. Jrahak Village is a village that is very close to Mount Merapi and is often affected by the eruption of Mount Merapi. The aim of this research is to determine the level of community knowledge about preparedness in facing the volcanic eruption disaster in Jrahak Village. Selo, Boyolali. This research method has a population of 1,250 people, the method used is a descriptive survey with a stratified random sampling technique of 93 respondents. The results showed that based on the characteristics of the respondents, the majority were in</i></p>	<p><b>Kata kunci:</b> <i>Bencana, Gunung Meletus, Kesiapsiagaan, Pengetahuan</i></p> <p><b>Keywords:</b> <i>Keywords: Disaster, Mount Erupt, Preparedness, Knowledge</i></p>

the 36-45 year age category (33.3%), the majority gender was female (52.7%), the majority education was in the elementary school category (53.8%), the majority's occupation was farmers (90.3%). The research results based on the level of knowledge of the Jrahak Village Community are in the good category (74.2%). The conclusion is a description of the level of community knowledge regarding preparedness in facing volcanic eruption disasters in Jrahak Village, Selo, Boyolali. Most have a good level of knowledge.

**Cara mensitasi artikel:**

Monalia, I., & Noorratri, E.D. (2024). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan dalam Menghadapibencana Gunung Meletus di Desa Jrahakselo Boyolali. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 2(4), hal 790-807 <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOH>

## PENDAHULUAN

Bencana sebagai suatu kejadian atau serangkaian kejadian yang membahayakan dan mengganggu kehidupan serta mata pencaharian masyarakat. Bencana dapat disebabkan oleh faktor alam, non alam, dan manusia, yang dapat menyebabkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta, dan dampak psikologis (BNPB, 2020). Bencana alam dapat terjadi dengan secara tiba-tiba ataupun dengan proses yang berlangsung secara perlahan (Saputra *et al*, 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari *World Risk Index* (WRI) tahun 2023, terdapat 10 negara yang menduduki peringkat teratas dengan indeks risiko bencana alam tertinggi di dunia, yakni : Filipina, Indonesia, India, Meksiko, Kolombia, Myanmar, Mozambik, Rusia, Banglades dan China. Negara yang memiliki indeks risiko bencana alam tertinggi di dunia adalah Filipina. Filipina menduduki peringkat pertama dengan indeks risiko bencana sebesar 46,86%, peringkat kedua adalah Indonesia dengan indeks risiko bencana sebesar 43,5%, kemudian disusul oleh India yang menduduki peringkat ketiga dengan indeks resiko bencana mencapai 41,57%. Sebaliknya, Andorra dan Monaco memiliki indeks risiko bencana alam terendah di dunia, dengan masing-masing indeks risiko bencana sebesar 0,22% dan 0,24%. Indeks risiko bencana ini dihitung dengan mempertimbangkan tingkat keterpaparan suatu negara terhadap bencana alam dan seberapa rentan negara tersebut terhadap bencana (WRI, 2022).

Berdasarkan data bencana di dunia tercatat bahwa negara Indonesia menjadi negara yang paling rawan terkena bencana setelah negara Filipina. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), terdapat 4.852 peristiwa bencana alam di Indonesia sepanjang tahun 2023. Bencana banjir masih mendominasi yaitu sebanyak 1.801 kejadian, diikuti cuaca ekstrem 1.135 kejadian. Selanjutnya, ada 1.117 kebakaran hutan dan lahan (karhutla), 568 kejadian tanah longsor, 168 kekeringan, 31 gelombang pasang atau abrasi, 29 gempa bumi, serta 3 kejadian erupsi gunung api (BNPB, 2023).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) melaporkan, ada 4.852 bencana alam di Indonesia yang terjadi pada 2023. Berbagai bencana alam itu terjadi pada seluruh provinsi di Indonesia. Jawa Barat menjadi provinsi yang paling banyak mengalami bencana alam pada tahun lalu, yaitu 770 kejadian. Posisinya diikuti Jawa Tengah yang dilanda bencana alam sebanyak 584 kejadian. Setelahnnya, ada Kalimantan Selatan yang mengalami 490 kejadian bencana alam pada 2023. Lalu, bencana alam yang melanda

Sulawesi Selatan ada 268 kejadian. Ada pula 252 kejadian bencana alam yang terjadi di Kalimantan Timur sepanjang tahun lalu. Kemudian, bencana alam yang terjadi di Aceh dan Kalimantan Tengah masing-masing ada 231 kejadian dan 202 kejadian. Sementara, Papua Tengah menjadi wilayah dengan bencana alam paling sedikit, yakni satu kejadian. Di atasnya ada Papua Selatan dan Papua Pegunungan yang sama-sama dilanda dua kejadian bencana alam (BNPB, 2023).

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi yang paling banyak mengalami bencana di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2023, Jawa Tengah mengalami total 580 kejadian bencana. Rinciannya mencakup 92 kejadian banjir, 156 kejadian cuaca ekstrem, 122 kejadian tanah longsor, 176 kejadian kebakaran hutan dan lahan, 31 kejadian kekeringan, dan 3 kejadian erupsi gunung api (BNPB, 2023). Provinsi Jawa Tengah memiliki total 35 kabupaten atau kota, dengan rincian terdiri dari 29 kabupaten dan 6 kota. Kabupaten Boyolali, merupakan salah satu kabupaten di provinsi Jawa Tengah, yang sering menghadapi risiko bencana yang cukup besar, terutama terkait dengan potensi letusan Gunung Merapi. Gunung Merapi terletak di antara dua provinsi, yaitu Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Gunung Merapi merupakan gunung yang paling aktif dan berpotensi mematikan, keberadaannya menimbulkan risiko tinggi karena banyak penduduk yang masih tinggal di sekitar kawasan Gunung Merapi (Widayanti & Silvitasari, 2023).

Keberadaan ini berkaitan erat dengan lokasi geografis Boyolali yang berdekatan dengan Gunung Merapi. Pada tahun 2010, terjadi letusan Gunung Merapi yang lebih besar dibandingkan dengan peristiwa serupa pada tahun 2006. Dampak debu vulkanik yang mengharuskan masyarakat di beberapa wilayah harus di evakuasi ke tempat yang lebih aman dan tidak ada korban jiwa, namun membuat aktivitas masyarakat jadi terhenti. Setelah situasi sudah aman masyarakat kembali kerumah masing-masing dan menjalani rutinitas seperti biasa sampai sekarang. Dampaknya tersebut terasa di beberapa bagian Kabupaten Boyolali, terutama di Kecamatan Cepogo, Ampel, dan Selo. Data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) mencatat kejadian Bencana Gunung Meletus dalam tiga tahun terakhir. Pada tahun 2021, terdapat 4 kejadian, tahun 2022 tidak ada kejadian, dan tahun 2023 tercatat 3 kejadian erupsi Gunung Merapi (BPBD, 2023). Kecamatan Selo menjadi salah satu wilayah yang paling terdampak oleh erupsi Gunung Merapi, terutama di Dukuh Sepi, Desa Jraakah. Dukuh Sepi berlokasi sangat dekat dengan Gunung Merapi. Dampak letusan Gunung Merapi melibatkan penyebaran debu vulkanik, yang memaksa penduduk setempat untuk mengungsi ke tempat yang lebih aman.

Gunung Merapi menjadi potensi ancaman yang dapat menyebabkan bencana di daerah sekitarnya, terutama di wilayah lerengnya yang *densely populated*. Beberapa risiko utama yang mengancam wilayah sekitar Gunung Merapi mencakup aliran awan panas (*pyroclastic flow*), pelembaran batu pijar, hujan abu yang intens, aliran lava (*lava flow*), dan gas beracun. Selain itu, terdapat risiko tambahan berupa banjir lahar dingin, terutama ketika musim hujan (Lestari *et al.*, 2023). Bencana perlu di hadapi dalam situasi yang darurat dengan pemahaman tentang bencana memiliki dampak yang signifikan pada sikap yang di ambil. Pengetahuan secara langsung membentuk respons terhadap bencana, yang kemudian memengaruhi tindakan persiapan bencana. Usaha perlu di lakukan untuk menyebarkan pengetahuan tentang bencana kepada masyarakat agar mereka dapat lebih siap dan responsif dalam menghadapi potensi ancaman bencana (Ridhwan *et al.*, 2019).

Ketidakhahaman masyarakat terhadap cara menangani respons darurat, upaya mitigasi, dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dapat berdampak negatif secara fisik, psikologis, dan finansial. Kondisi ini mendorong masyarakat yang tinggal di daerah yang dekat dengan gunung untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang Tindakan pencegahan, penanggulangan, dan manajemen bencana alam, dengan demikian, mereka dapat memastikan keamanan mereka (Putro & Fatmawati, 2022).

Kesiapsiagaan merujuk pada rangkaian tindakan yang diambil untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bencana. Ini melibatkan organisasi dan implementasi langkah-langkah sesuai dengan peraturan yang tertuang dalam Undang-Undang No. 24 tahun 2007. Rendahnya tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana dapat berdampak buruk, termasuk peningkatan jumlah korban jiwa, cedera serius, pengungsian karena kerusakan rumah dan fasilitas umum, kehilangan harta benda, gangguan pada aktivitas penduduk, dan kemungkinan buruknya kondisi sanitasi yang dapat menimbulkan penyakit (Fitri *et al.*, 2023).

Upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana melibatkan berbagai pihak, termasuk pihak-pihak utama seperti individu, keluarga, dan pemerintah. Peran penting juga dimainkan oleh beberapa pihak pendukung, seperti organisasi masyarakat (PKK, karangtaruna, majelis taklim, dan sebagainya). Individu dan keluarga dianggap sebagai elemen kunci, yang tidak hanya menjadi subjek tetapi juga objek dari kesiapsiagaan, yang secara langsung mempengaruhi tingkat risiko terhadap bencana. Kelompok yang lebih rentan dan memiliki risiko lebih tinggi terhadap dampak bencana melibatkan wanita, anak-anak, lansia, dan individu dengan kecacatan (Afik *et al.*, 2021). Upaya meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana dapat mengurangi dampak negatif yang timbul akibat terjadinya bencana. Kesiapsiagaan menjadi tahap penting dalam manajemen bencana, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana (Dyah *et al.*, 2022).

Pengetahuan ini mencakup pemahaman terhadap potensi bahaya, kemungkinan dampak yang dapat terjadi, serta tingkat kerentanan suatu wilayah. Pengetahuan yang dimiliki masyarakat memiliki dampak besar pada sikap dan kesadaran mereka dalam menjalankan langkah-langkah persiapan dan kesiapsiagaan menghadapi potensi bencana, terutama di daerah-daerah yang rentan terhadap bencana alam (Hafida, 2019). Tingkat Pengetahuan yang rendah pada seseorang dapat berdampak negatif bagi diri sendiri, orang lain dan lingkungan yang sedang mengalami bencana. Dampaknya termasuk jumlah korban jiwa yang tinggi, banyaknya orang yang kehilangan harta dan benda, serta potensi timbulnya penyakit stres pada para korban (Santosa & Rudyarti, 2022).

Masyarakat dengan tingkat pengetahuan yang rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam memahami informasi, yang mempengaruhi tingkat pengetahuan mereka. Seseorang belum sepenuhnya siap atau memahami langkah-langkah yang perlu diambil sebelum, selama, dan setelah terjadinya bencana dan akan mengakibatkan kerugian seperti korban jiwa, kehilangan harta benda (Prasetyo & Tjahjono, 2021). Berdasarkan penjelasan tersebut sehingga perlu adanya peningkatan pengetahuan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi gunung meletus untuk mengurangi risiko saat terjadi bencana. Pentingnya peningkatan pengetahuan pada masyarakat sangat membantu terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, sebelum bencana terjadi masyarakat bisa mengetahui tanda-tanda akan terjadi suatu bencana dan sudah

mempersiapkan apa yang harus di lakukan saat bencana terjadi dan bisa mencari informasi dari berbagai sumber, sehingga meminimalisir risiko adanya korban jiwa, kerusakan bangunan, kehilangan harta benda dan kerusakan lingkungan.

Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 23 Desember 2023 terhadap 10 orang di Dukuh Sepi, Desa Jarakah, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali, didapatkan hasil bahwa 6 orang mengatakan masih bingung ketika ditanya tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus dan 4 orang mengatakan mengerti saat di tanya tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus. Masyarakat yang belum paham tentang kesiapsiagaan bencana gunung meletus, di sebabkan karena saat diadakan sosialisasi bencana tidak semua masyarakat dapat hadir, masih terdapat banyak masyarakat yang berhalangan untuk hadir, sehingga tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana rendah. Sosialisasi atau simulasi tentang menghadapi gunung meletus tidak diadakan secara berkala, hanya dilakukan saat terdapat tanda-tanda gunung meletus seperti hujan abu atau tampak adanya awan panas. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Desa Jarakah Selo Boyolali ”.

## **METODE**

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.

Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dan metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan deskriptif *survey*. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen yang berupa angket. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti adalah Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Gunung Meletus Di Desa Jarakah Selo Boyolali.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Dukuh Sepi Desa Jarakah Selo Boyolali. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 93 responden, yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini bersifat deskriptif, sehingga analisis datanya menggunakan analisis univariat. Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dari setiap variabel yang diteliti. Hasil analisis univariat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Dukuh Sepi, Desa Jarakah, Selo, Boyolali.**

Berdasarkan hasil Analisa data di dapatkan hasil dari masing-masing usia responden yang di lihat dari tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Responden di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.**

No.	Kategori Usia	Frekuensi	Presentase (%)
1	17-25 tahun	15	16,1
2	26-35 tahun	24	25,8
3	36-45 tahun	31	33,3
4	46-65 tahun	22	23,7
5	>65 tahun	1	1,1
Total		93	100,0

*Sumber; Data Primer Tahun 2024*

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi usia diatas pada tabel 2 menunjukkan bahwa kategori usia responden di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali mayoritas adalah pada kategori 36-45 tahun yaitu sebanyak 31 responden atau sebesar (33,3%), sedangkan kategori usia paling sedikit adalah kategori >60 tahun sebanyak 1 responden atau sebesar (1,1 %).

### 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.

Berdasarkan hasil Analisa data di dapatkan hasil dari masing-masing jenis kelamin responden yang di lihat dari tabel 2 sebagai berikut :

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.**

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
1	Perempuan	49	52,7
2	Laki-laki	44	47,3
Total		93	100,0

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas pada table 4.2 menunjukkan bahwa ketegori jenis kelamin pada responden di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali mayoritas adalah Perempuan yaitu sebanyak 49 responden atau sebesar (52,7%), sedangkan dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 44 responden atau sebesar (47,3%).

### 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.

Berdasarkan hasil Analisa data di dapatkan hasil dari masing-masing Tingkat pendidikan responden yang di lihat dari tabel 3 sebagai berikut :

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.**

No	Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Tidak Sekolah	1	1,1
2	SD	50	53,8
3	SMP	31	33,3
4	SMA	11	11,8
5	Perguruan tinggi	0	0
Total		93	100,0

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi diatas pada tabel 3 menunjukkan bahwa Tingkat pendidikan pada responden di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali mayoritas SD yaitu sebanyak 50 responden atau sebesar (53,8%), sedangkan yang tidak sekolah sebanyak 1 responden atau sebesar (1,1%).

#### 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali.

Berdasarkan hasil Analisa data di dapatkan hasil dari masing-masing jenis pekerjaan responden yang di lihat dari tabel 4. sebagai berikut :

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali.**

No	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	Tidak bekerja	3	3,2
2	Petani/berkebun/peternak	84	90,3
3	Wiraswasta	6	6,5
4	PNS/TNI/POLRI	0	0
Total		93	100,0

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi di atas pada table 4. menunjukkan bahwa jenis pekerjaan masyarakat di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali mayoritas petani yaitu sebanyak 84 responden atau sebesar (90,3%).

#### 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali.

Berdasarkan hasil Analisa data di dapatkan hasil dari masing-masing Tingkat pengetahuan responden di lihat dari tabel 5 sebagai berikut :

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Masyarakat di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali.**

No	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
1	Baik	69	74,2
2	Cukup	24	25,8
3	kurang	0	0
Total		93	100,0

*Sumber; Data Primer Tahun 2024*

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi di atas pada tabel 5 menunjukkan bahwa Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali. mayoritas adalah kategori baik yaitu sebanyak 69 responden atau sebesar (74,2%), dan dengan katerogri cukup sebanyak 24 responden atau sebesar (25,8%).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan sebelumnya, akan dilakukan pembahasan lebih lanjut. Pembahasan ini bertujuan untuk menjelaskan secara rinci hasil penelitian dengan menghubungkannya dengan tujuan penelitian. Hasil penelitian ini akan dibandingkan dan diperkuat dengan hasil penelitian sebelumnya serta konsep atau teori yang telah dibahas dalam tinjauan pustaka. Pembahasan lebih lanjut dapat dilihat dalam interpretasi berikut ini :

#### 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali

Berdasarkan hasil ditribusi frekuensi usia responden di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali. Mayoritas adalah kategori usia 36-45 tahun sebesar (33,3%). Usia adalah faktor lain yang mempengaruhi kesiapsiagaan. Usia memainkan peran penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana. Ini disebabkan oleh bertambahnya usia individu yang seiring dengan peningkatan pengetahuan dan pengalaman mereka. Akibatnya, terbentuk kesiapsiagaan bencana yang lebih baik Budhiana (2024). Hal ini juga sejalan dengan penelitian

Dianingtyas *et al.* (2024) mengatakan jumlah usia responden terbanyak berada dalam rentang 36-45 tahun, yaitu sebanyak 12 responden (28,6%). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Jannah & Sari (2023) menyatakan bahwa Orang-orang yang berada dalam usia produktif cenderung lebih aktif dalam meningkatkan pengetahuan mereka tentang bencana dan mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana letusan gunung.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Priyanti & Utami (2023) mengatakan bahwa Usia adalah faktor yang sangat penting karena semakin tua seseorang, semakin banyak pengalaman yang dimiliki. Sebaliknya, dengan usia yang lebih muda, pengalaman cenderung lebih sedikit. Selain itu, usia mempengaruhi memori dan daya ingat seseorang. Seiring bertambahnya usia, daya tangkap dan pola pikir seseorang juga berkembang, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin meningkat. Menurut Yatnikasari *et al.* (2020) menyebutkan bahwa Usia dewasa merupakan tahap kehidupan di mana seseorang memiliki banyak pengalaman dan berada dalam masa produktif.

Berdasarkan pembahasan diatas maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa usia adalah faktor sangat penting; semakin tua seseorang, semakin banyak pengalaman yang dimiliki. Sebaliknya, usia yang lebih muda cenderung memiliki pengalaman lebih sedikit. Usia juga mempengaruhi memori dan daya ingat, sehingga seiring bertambahnya usia, daya tangkap dan pola pikir berkembang, serta pengetahuan yang diperoleh semakin meningkat. menegaskan bahwa usia 36-45 tahun adalah usia dewasa yang merupakan tahap kehidupan di mana seseorang memiliki banyak pengalaman dan berada dalam masa produktif.

## **2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi jenis kelamin responden di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali. Mayoritas adalah berjenis kelamin Perempuan sebanyak 49 responden atau sebesar (52,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian Nuraeni *et al.* (2024) bahwa mayoritas jenis kelamin adalah perempuan, dengan jumlah 35 orang (79,5%). Penelitian ini juga sejalan dengan peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Daniyal *et al.* (2023) bahwa perempuan cenderung lebih aktif dalam berpartisipasi dalam kegiatan penyuluhan maupun berorganisasi. Menurut Widayati (2023) bahwa Perempuan cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik. Hal ini dikarenakan mereka umumnya memiliki lebih banyak waktu untuk mengurus pekerjaan rumah atau berdiskusi dengan orang-orang di sekitarnya. Hal ini juga sejalan dengan Naibaho *et al.* (2024) mengatakan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki cara yang berbeda dalam mempersepsikan dunia serta memahami risiko yang mungkin terjadi pada diri mereka. Perbedaan ini terkait dengan konteks budaya dan sosial yang dianut oleh individu tersebut.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Jesita & Wahyuni (2023) bahwa Perbedaan jenis kelamin mungkin membentuk persepsi yang berbeda, sehingga mempengaruhi sikap dan pengetahuan yang berbeda antara laki-laki dan perempuan. Hal ini memang menjadi perdebatan apakah laki-laki dan perempuan berbeda dalam cara mereka membuat keputusan

etis dan kognitif. Laki-laki dan perempuan mengevaluasi dilema etis secara berbeda. Berdasarkan pendekatan tersebut, pria lebih cenderung untuk melakukan perilaku kurang etis karena mereka fokus pada kesuksesan kompetitif dan cenderung mengabaikan aturan demi kesuksesan. Namun, hal ini tidak berbanding lurus dengan kemampuan kognitif seseorang. Sedangkan, perempuan lebih berorientasi pada tugas dan kurang kompetitif.

Berdasarkan teori dan uraian diatas dapat di simpulkan bahwa Belum ada bukti yang menunjukkan bahwa perempuan memiliki tingkat pengetahuan atau kemampuan kognitif yang baik dibandingkan laki-laki..

### **3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Dukuh Sepi, Desa Jraakah, Selo, Boyolali**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa Tingkat pendidikan pada responden di Dukuh Sepi, Desa Jraakah, Selo, Boyolali mayoritas SD yaitu sebanyak 50 responden atau sebesar (53,8%). Tingkat pendidikan sangat berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Individu yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah menerima informasi. Mereka juga memiliki pemahaman yang lebih baik terhadap berbagai hal, kemampuan mereka dalam mengantisipasi dan menanggapi bencana (Wina Andria & Utariningsih, 2023). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Tata (2024) Pendidikan adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi persepsi seseorang dan membuatnya lebih mudah menerima ide-ide baru. Selain itu, pendidikan yang memadai bagi masyarakat sangat penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Jannah & Sari (2023) Mengatakan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki tingkat pendidikan dasar atau SD, dengan jumlah 29 responden (54,7%). Hal ini sejalan dengan Ningsih et al. (2023) Menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) sebanyak 48 orang atau (53,3%).Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh Suroso & Prajayanti (2023) bahwa responden terbanyak yaitu responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) yang berjumlah 34 orang (56,7%). Meskipun sebagian besar responden (56,7%) memiliki pendidikan rendah, hal ini tidak menghalangi mereka untuk memiliki pengetahuan yang baik dalam mempersiapkan diri menghadapi banjir. Pendidikan yang berbeda-beda dapat mempengaruhi kerentanan terhadap bencana baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara tidak langsung, pendidikan memberikan akses kepada individu dan rumah tangga terhadap sumber daya materi, informasi, dan sosial yang dapat membantu mengurangi kerentanan mereka terhadap bencana.

Persepsi pada diri seseorang perlu ditingkatkan untuk meminimalkan dampak risiko bencana. Masyarakat memiliki peran penting dalam meningkatkan tingkat persepsi, di mana pengetahuan menjadi elemen yang berpengaruh signifikan. Pengetahuan adalah bagian yang sangat penting dari tindakan yang diambil seseorang. Perilaku yang didasarkan pada pengetahuan akan lebih berkelanjutan dibandingkan dengan tindakan yang tidak didasarkan pada pengetahuan (Nugrahani & Imamah, 2024). Hal ini sejalan dengan Sumana *et al.* (2020).

Rendahnya tingkat pendidikan masyarakat Desa Sukawana, di mana mayoritas hanya lulusan sekolah dasar, tidak serta merta membuat mereka memiliki pengetahuan yang rendah tentang bencana. Sebaliknya, mayoritas masyarakat di Desa Sukawana berada dalam usia produktif dan memiliki banyak pengalaman terkait bencana, yang berkontribusi pada pengetahuan mereka tentang hal tersebut. Menurut (Kartika & Arif, 2022) bahwa Pengalaman pribadi masyarakat, baik yang dialami secara langsung maupun tidak langsung, dalam menghadapi bencana berbeda-beda untuk setiap individu. Pengalaman ini merupakan salah satu faktor yang memengaruhi perilaku kesiapsiagaan mereka. Berdasarkan pengalaman tersebut, masyarakat menjadi lebih siap dalam menghadapi bencana. Hal ini memungkinkan mereka untuk memahami penyebab bencana, karakteristik bencana, serta mengetahui tindakan yang tepat sebelum, selama, dan setelah bencana terjadi, termasuk mengetahui tempat yang aman untuk berlindung saat bencana terjadi.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa meskipun Tingkat pendidikan di Dukuh Sepi Desa Jrasah Selo Boyolali rendah tetapi tidak menghalangi mereka untuk memiliki pengetahuan dan pengalaman yang baik di karenakan di wilayah tersebut sering terjadi bencana sehingga Masyarakat berpengalaman dalam kesiapsiagaan bencana.

#### **4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan jenis pekerjaan menunjukkan bahwa jenis pekerjaan masyarakat di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali mayoritas petani yaitu sebanyak 84 responden atau sebesar (90,3%). Pekerjaan adalah aktivitas yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan individu atau kelompok, baik secara terbuka maupun tertutup. Aktivitas ini menghasilkan produk berupa barang atau jasa, serta mendatangkan pendapatan (Rubama *et al.*, 2024). Hal ini sejalan dengan Jannah & Sari (2023) berdasarkan hasil penelitian Menunjukkan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai petani yaitu sebesar 27 orang (50,9 %). Pekerjaan tentu menjadi faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan karena termasuk dalam faktor predisposisi (*predisposing factor*), yaitu faktor yang berasal dari dalam diri sendiri. Hal ini sejalan dengan penelitian sebeleumnya yang dilakukan oleh Widayati (2023) mengatakan bahwa mayoritas pekerjaan responden diperoleh hasil dari 87 responden presentase terbanyak berada pada petani/pekebun/peternak (55,2%).Tingkat pekerjaan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Jika pekerjaan tersebut melibatkan interaksi dengan berbagai lapisan masyarakat dan menghasilkan banyak sosialisasi serta pengalaman, maka pengetahuan orang tersebut akan meningkat. Namun, dalam kasus petani, pekebun, atau peternak, yang tidak banyak berhubungan dengan semua lapisan masyarakat dan sosialisasinya terbatas, tingkat pengetahuan mereka tentang kesiapsiagaan cenderung lebih rendah.

Penelitian ini tidak berbanding lurus dengan penelitian Nastiti *et al.* (2021) Mengatakan bahwa dalam penelitian ini, pekerjaan tidak berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir. Hal ini mungkin disebabkan oleh mayoritas persepsi risiko terhadap banjir yang tidak baik.

Persepsi seseorang akan mempengaruhi cara bertindak mereka. Sehingga, dalam hal ini, pekerjaan tidak akan berpengaruh pada kesiapsiagaan dikarenakan faktor persepsi risiko terhadap banjir yang buruk. Persepsi risiko yang buruk bisa membuat masyarakat tidak mempersiapkan diri dengan baik atau tidak mengambil tindakan pencegahan yang diperlukan untuk menghadapi banjir. Penelitian menurut Setyorini (2020) Bahwa pekerjaan yang menuntut penggunaan otak lebih banyak daripada otot akan meningkatkan kemampuan otak dalam menyimpan dan mengolah informasi. Semakin sering otak digunakan, semakin kuat daya ingatnya dan semakin tajam kemampuannya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa jenis pekerjaan masyarakat dukuh sepi desa jrakah selo boyolali mayoritas adalah petani. Pekerjaan mempengaruhi kesiapsiagaan karena termasuk faktor predisposisi. Pekerjaan yang melibatkan interaksi luas meningkatkan pengetahuan. Namun, petani, pekebun, dan peternak juga memiliki pengalaman yang banyak karena seringnya terjadi bencana di wilayah tersebut.

#### **5. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gunung Meletus di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali**

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi berdasarkan Tingkat pengetahuan menunjukkan bahwa Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali mayoritas adalah kategori baik yaitu sebanyak 69 responden atau sebesar 74,2% Tetapi dengan Tingkat pendidikan yang rendah. Dapat di ketahui bahwa Tingkat pengetahuan seseorang tidak selalu di pengaruhi oleh tingkat pendidikan terbukti dalam penellitian ini, hal ini di sebabkan oleh pengalaman seseorang. Masyarakat di Dukuh Sepi Desa Jrasah, Selo Boyolali, Sering mengalami bencana sehingga semakin sering seseorang mengalami suatu kejadian atau peristiwa bencana maka pengetahuan mereka akan semakin baik dalam kesiapsiagaan mengahdapi bencana meskipun Tingkat pendidikan mereka mayoritas tamat SD dan bekerja sebagai petani. Hal ini sejalan dengan penelitian Tata (2024). Faktor Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui berdasarkan pembelajaran atau pengalaman yang telah dialami. Pengetahuan ini akan bertambah seiring dengan bertambahnya pengalaman. Lingkungan kerja juga dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut (A. Sari & Panzilion, 2022). Tingkat pengetahuan seseorang tentang bencana dapat dipengaruhi oleh pengalaman mereka dalam menghadapi bencana. Semakin sering seseorang mengalami bencana, semakin banyak pengalaman yang mereka miliki, sehingga pengetahuan mereka dalam menghadapi bencana pun akan semakin meningkat. Hal ini sejalan dengan Torus *et al.* (2022). Menunjukkan bahwa masyarakat di Kelurahan Balendah sudah memiliki pengalaman dalam menghadapi bencana, sehingga mereka memiliki kesiapsiagaan yang baik, berkat pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki dalam menghadapi situasi bencana. Pengalaman seseorang terhadap bencana sangat mempengaruhi tindakan yang akan diambil ketika bencana terjadi, berdasarkan pengetahuan atau pengalaman sebelumnya untuk meningkatkan kesiapsiagaan. Masyarakat yang pernah mengalami bencana cenderung memiliki tingkat kesiapsiagaan yang lebih baik. Hal ini disebabkan oleh pengalaman pribadi

yang telah atau sedang mereka alami, yang turut membentuk dan mempengaruhi respons mereka terhadap stimulus lingkungan di sekitar (Yulianti *et al.*, 2023).

Sehingga dapat di ketahui bahwa pengalaman seseorang akan berpengaruh terhadap Tingkat pengetahuan dalam kesiapsiagaan bencana karena seringnya mengalami bencana di daerah tersebut maka Masyarakat memiliki pengalaman yang banyak dan membuat pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan bencana sehingga tingkat pendidikan tidak menjadi tolak ukur seseorang dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung Meletus. Penelitian ini tidak berbanding lurus dengan penelitian Jesita & Wahyuni (2023) Mengatakan bahwa Pengetahuan tentang bencana adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, terutama bagi masyarakat yang rawan terhadap bencana. Pengetahuan ini memungkinkan mereka untuk mengantisipasi dan bersiap sebelum bencana terjadi. Menurut Noorratri (2021) menunjukkan bahwa Kelurahan Pucang Sawit memiliki tingkat pengetahuan sebesar 86,2% dalam kategori baik. Pengetahuan seseorang biasanya diperoleh dari pengalaman yang berasal dari berbagai sumber seperti media massa, petugas kesehatan, dan informasi lainnya. Setiap individu memiliki tingkat pengetahuan yang berbeda sesuai dengan pengalaman dan informasi yang diperolehnya. Ini menunjukkan bahwa ilmu pengetahuan mengenai manajemen bencana dapat dipahami melalui berbagai sarana dan informasi yang tersedia. Penelitian ini juga sejalan dengan Gustini *et al.* (2021) bahwa Tingkat pengetahuan masyarakat mayoritas termasuk kategori tinggi. Hal ini disebabkan karena bencana banjir merupakan bencana yang paling umum terjadi. Penyebab dan penanggulangannya juga dapat diketahui oleh masyarakat umum, mulai dari tanda-tanda banjir, bangunan rumah yang tahan banjir, informasi yang menampilkan tentang bencana banjir, dan lain-lain.

Pengetahuan kebencanaan merupakan kemampuan dalam mengingat peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat. Peristiwa ini bisa disebabkan oleh faktor alam, faktor non-alam, maupun faktor manusia, yang semuanya dapat mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Pengetahuan ini penting untuk mempersiapkan dan melindungi masyarakat dari berbagai jenis bencana (Denti Ardiandari, 2024). Hal ini sejalan dengan Milah (2021) berdasarkan hasil penelitian menunjukkan sebagian besar dari jumlah responden berpengetahuan baik sebanyak 74 orang (77,1%). Ada beberapa faktor yang menyebabkan pengetahuan masyarakat dominan baik. Masyarakat telah mengalami dan menyaksikan bencana yang ada di sekitarnya, serta didukung oleh teknologi modern yang menyediakan informasi terkini tentang bencana. Pengetahuan merupakan hasil dari proses mengetahui yang terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek melalui panca indra, yaitu pendengaran, penciuman, penglihatan, perabaan, dan rasa. Informasi juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan. seseorang yang memiliki lebih banyak sumber informasi akan memiliki pengetahuan yang lebih luas.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa meskipun tingkat pendidikan relatif rendah dan mayoritas pekerjaan sebagai petani, tingkat pengetahuan di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali baik. Hal ini disebabkan oleh pengalaman yang diperoleh dari seringnya terjadi bencana di wilayah Selo. Selain itu, adanya simulasi atau pelatihan bencana yang pernah dilakukan di Dukuh Sepi, Desa Jrahah, Selo, Boyolali juga membuat meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang bencana. Sehingga tingkat pengetahuan yang baik tidak selalu didasari oleh pendidikan yang tinggi hal ini di sebabkan oleh adanya pengalaman yang di miliki oleh setiap individu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat peneliti uraikan adalah sebagai berikut:

1. Gambaran karakteristik Masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Desa Jrahah, Selo, Boyolali. karakteristik berdasarkan usia Mayoritas adalah kategori usia 36-45 tahun, karakteristik berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah Perempuan, karakteristik berdasarkan Tingkat pendidikan mayoritas adalah SD, karakteristik berdasarkan pekerjaan mayoritas adalah sebagai petani.
2. Gambaran Tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Dukuh Sepi Desa Jrahah Selo Boyolali. Mayoritas memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik.

Sedangkan saran bagi penelitian selanjutnya Sebagai tindakan persiapan masyarakat dan pemerintah desa Jerakah, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali dalam menghadapi potensi erupsi gunung berapi yang dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesiapsiagaan bencana di wilayah tersebut.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afik, A., Khoriyati, A., & Pratama, I. Y. (2021). Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat Dibidang Kesehatan Dalam Menghadapi Dampak Erupsi Gunung Berapi. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 7(1).
- Angir, A. J., Wariki, W. M. V., & Rombot, D. V. (2022). *Gambaran kesiapsiagaan siswa SMA Lokon St. Nikolaus Tomohon terhadap bencana erupsi gunung berapi*.
- Apriyadi, R. K., & Amelia, R. (2021). Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Resiko Bencana Tsunami disaat Pandemi Covid-19. *Pendipa Journal of Science Education*, 5(1), 56–62.
- Azizah, U. N. (2020). *Penggunaan Flanel Tiga Dimensi dapat Meningkatkan Pengetahuan Mitigasi Bencana Gunung Meletus pada Anak-anak: A Systematic Literature Review*.
- BNPB. (2020). *Bencana di Indonesia*.
- BNPB. (2023a). *Rekapan Data Bencana di Indonesia 2023*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. di akses 23 desember 2023
- BNPB. (2023b). *Rekapan Data Bencana di Jawa Tengah Tahun 2023*. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. di akses 23 desember 2023
- BPBD. (2023). *Data kejadian Bencana Erupsi Gunung Berapi 2021-2023*. <https://dibi.bnpb.go.id/home/index2>

- Budhiana, J. (2024). Pengaruh Karakteristik Responden Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Desa Pasawahan Wilayah Kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 71–85.
- Budhiana, J., La Ede, A. R., Dipura, R. M., & Janatri, S. (2021). Hubungan Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Bencana Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tsunami Di Desa Bayah Barat Wilayah Kerja Puskesmas Bayah Kabupaten Lebak. *Jurnal Health Society*, 10(1).
- Daniyal, M., Sawitri, H., Utariningsih, W., & Fitriany, J. (2023). Pengaruh Sosialisasi dan Simulasi terhadap Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Alam Gempa Bumi pada Masyarakat Desa Keurisi Meunasah Lueng Jangka Buya Pidie Jaya. *Aceh: Universitas Malikussaleh*.
- Denti Ardiandari, D. (2024). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Desa Tanjung Aman*. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Dewi, R. S. (2019). Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Dini. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 68–77.
- Dyah, T., Dwi Martha, A., & Elisa, T. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Kebakaran di Kota Banjarmasin (Community Preparedness to Prevent Fire Disaster in the City of Banjarmasin). *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*.
- Fitri, H., Nia Handayani, S., & Vita Purnamasari, S. K. (2023). *Hubungan tingkat pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana gunung meletus pada santri Pondok Pesantren Taruna Al-Qur'an Yogyakarta*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Gustini, S., Subandi, A., & Oktarina, Y. (2021). Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Antisipasi Bencana Banjir di Kecamatan Danau Kerinci Barat Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 2(1), 53–62.
- Hafida, S. H. N. (2019). Perubahan Kesiapan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Erupsi Gunung Berapi. *Jupiiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 11(2), 396. <https://doi.org/10.24114/jupiiis.v11i2.13955>
- Haryani, S., Astuti, A. P., & Minardo, J. (2021). Pengetahuan dan perilaku mencuci tangan pada siswa smk sebagai upaya pencegahan covid-19. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 85–91.
- Husna, K. (2020). *Nilai-nilai Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gunung Meletus Dalam Buku "Aku Tahu Gunung Meletus."* [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/54859/1/11150184000068\\_Khotimatul Husna - Khotimatul Husna %282%29.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/54859/1/11150184000068_Khotimatul%20Husna%20-%20Khotimatul%20Husna%20-%20%282%29.pdf). Di akses 30 januari 2024
- Istihora, S. K., & Basri, A. H. (2020). *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat "Kesiapsiagaan Bencana Banjir."* Jakad Media Publishing.
- Jannah, A. M., & Sari, I. M. (2023). Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Dukuh Gebyog Samiran Selo Boyolali. *Sehatmas: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 54–62.
- Jesita, K. S. K. G., & Wahyuni, E. S. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Tanah Longsor di Jatiyoso Karanganyar. *Sehatmas: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 395–403.
- Kartika, K., & Arif, M. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Pengalaman dengan

- Kesiapsiagaan Bencana Gempa pada Masyarakat di RT 01, Rw 01 Kuranji Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 3886–3898.
- Kurniawan, N., & Nirmalasari, N. (2023). Kesiapsiagaan Siswa terhadap Erupsi Gunung Merapi melalui Video Animasi di SD N Kepuharjo Cangkringan Sleman. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 8(2), 109–116.
- Kusnadi, F. N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Hutama*, 3(01 Oktober), 1293–1298.
- Kusumastuti, A., & Hendrawan, A. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Nelayan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *Saintara: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Maritim*, 5(1), 26–32.
- Laili, N., Prabowo, K. R., Wiwit, R. D. A., & Rohmatin, N. A. (2023). Optimalisasi Pelaksanaan Mitigasi Bencana Gunung Meletus. *Jurnal Inovasi, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1).
- Lau, S. H. A. (2024). Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Terhadap Penggunaan Obat Amlodipin Sebagai Antihipertensi Di Puskesmas Palanro Kabupaten Barru. *Media Farmasi*, 20(1), 37–42.
- Lestari, E., Anggraeni, T., Sunarno, R. D., Saputro, B. S. D., & Herbasuki, H. (2023). Hubungan Pengetahuan Tentang Tanggap Darurat Dengan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Merapi Di Desa Wonodoyo: Knowledge Relationship On Emergency Response With Eruption Preparedness Of Merapi In Wonodoyo Village. *Jurnal Keperawatan GSH*, 12(1), 6–14.
- Maharani, N., Krisna, E. D., & Setiawan, I. M. D. (2023). Sosialisasi dan Mitigasi Bencana Letusan Gunung Api Pada Anak-Anak Desa Puri Kelod Banjar Mandala Sari Denpasar Timur. *Jurnal Bakti Saraswati (JBS): Media Publikasi Penelitian Dan Penerapan Ipteks*, 12(2), 107–113.
- Milah, A. S. K. M. (2021). *Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Bencana Menghadapi Tanah Longsor Di Kabupaten Ciamis*.
- Mujiyati, S. E. (2023). *Buku Ajar Penanggulangan Bencana Alam*. Penerbit P4I.
- Naibaho, R. M., Silaban, J., & Hutagalung, P. M. A. (2024). Hubungan Mitigasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Alam Angin Putting Beliung Di Smk Swasta Anugerah Sidikalang Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 3176–3185.
- Nastiti, R. P., Pulungan, R. M., & Iswanto, A. H. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Kelurahan Kebon Pala Jakarta Timur. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1), 48–56.
- Ngantung, H. S., Kerangan, J., & Wetik, S. (2019). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Alam Gunung Meletus Di Kelurahan Kinilow Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon*. Universitas Katolik De La Salle.
- Ningsih, D. P. S., Effendi, I. R., & Khanifah, Y. (2023). *Pengetahuan Dan Pengalaman Kepala Keluarga Berhubungan Dengan*.
- Noorratri, E. D. (2021). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Pucang Sawit Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Pucang Sawit. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 12(1).
- Nugrahani, P. S., & Imamah, I. N. (2024). Studi Korelasi Persepsi Risiko Bencana dengan Kesiapsiagaan Banjir pada Masyarakat di Bantaran Sungai Bengawan Solo. *ASJN*

- (*Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing*), 5(1), 17–25.
- Nuraeni, D. S. W., Elwindra, E., & Arimbi, S. O. (2024). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Pada Mahasiswa STIKes Persada Husada Indonesia. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 11(41), 26–36.
- Pia, M. (2024). *Karya tulis ilmiah gambaran kejadian gingivitis dan tingkat pengetahuan tentang gingivitis pada anak usia 13-15 tahun di SMP N 10 Kota Kupang tahun 2024*. Poltekkes Kemenkes KUpang.
- Prasetyo, W., & Tjahjono, H. D. (2021). Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Daerah Petemon Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 9–17.
- Priyanti, D. G. A., & Utami, D. R. R. B. (2023). Kesiapsiagaan Warga dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Kleco Kulon Kabupaten Sragen. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 1–9.
- Purba, M. S. B. (2019). *Kajian Teologis terhadap Makna dan Peran Doa menurut Jemaat GBKP Runggun Bakerah-Simacem dalam Konteks Erupsi Gunung Sinabung*. Program Studi Teologi FTEO-UKSW.
- Purnama, E. P., Savitri, D. A., Pebriana, Y. R., & Purwasih, J. H. G. (2022). Edukasi kesiapsiagaan bencana gunung meletus melalui pembelajaran mosaik. *Gervasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 845–857.
- Purnamasari, I., & Raharyani, A. E. (2020). Tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat Kabupaten Wonosobo tentang Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 33–42.
- Puspitasari, L., Prastistho, B., & Prasetya, J. D. (2023). Model Kesiapsiagaan Keluarga Terhadap Ancaman Bahaya Bencana Gempa Bumi Desa Condongcatur, Kapanewon Depok, Kabupaten Sleman, Di Yogyakarta. *Indonesian Journal of Environment and Disaster*, 2(1), 1–9.
- Putro, D. C. P., & Fatmawati, S. (2022). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Mitigasi Bencana Tanah Longsor pada Remaja di Desa Jeruk Selo Boyolali. *Sehatrakyat (Jurnal Kesehatan Masyarakat)*, 1(4), 455–463. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v1i4.1165>
- Ramadhan, D. F. (2019). Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Letusan Gunung Gede di Desa Galudra Kecamatan Cugenang Kabupaten Cianjur. In *UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Rubama, F., Hasan, I., Limonu, R., Lihawa, F., & Sune, N. (2024). Adaptasi Masyarakat Suku Bajo Terhadap Bencana Di Desa Torsiaje, Kecamatan Popayato, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo. *Geosfera: Jurnal Penelitian Geografi*, 3(1), 10–16.
- Santosa, M. F. D., & Rudyarti, E. (2022). Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Tanggap Darurat Kebakaran Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Universitas X. *Cakrawala Medika: Journal of Health Sciences*, 1(1), 1–10.
- Saputra, D. P., Alfaritdzi, R. M., & Kriswibowo, A. (2020). Model Manajemen Bencana Gunung Meletus Di Gunung Kelud. *Public Administration Journal of Research*, 2(2), 109–126.
- Sari, A. A., Sabilla, A. A., & Hertati, D. (2020). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Manajemen Bencana Banjir Di Kabupaten Gresik. *Syntax*, 2(5), 21–35.
- Sari, A., & Panzilion, P. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Bencana

- Terhadap Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Pada Mahasiswa Keperawatan Semester VIII di Universitas Muhammadiyah Bengkulu. *Jurnal Ners Generation*, 1(1), 8–15.
- Sari, R. M., & Ridhwan, R. (2019). The Investigasi Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Pada Mahasiswa ditinjau dari Perbedaan Gender. *Jurnal Georaflesia: Artikel Ilmiah Pendidikan Geografi*, 4(2), 101–110.
- 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.
- Suhartini, E., & Arifiyanti, J. (2019). Daerah pasca bencana, daya tarik tersendiri bagi pariwisata Indonesia. *Journal of Tourism and Creativity*, 2(1).
- Sukamto, E. (2023). Mangelan Manajemen Bencana. *MNJ (Mahakam Nursing Journal)*, 3(1), 34–42.
- Sumana, I. N., Christiawan, P. I., & Budiarta, I. G. (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Desa Sukawana. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 8(1), 43–54.
- Suroso, R. R., & Prajayanti, E. D. (2023). Gambaran Sikap Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Kejadian Banjir Di Desa Tangkil Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(9), 368–374.
- Syam, D. M. (2023). *Manajemen Penanggulangan Bencana Dan Sanitasi Lingkungan*. Penerbit P4I.
- Tata, A. K. (2024). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar (BHD) Tenaga Kesehatan di Puskesmas Lhoksukon Aceh Utara*.
- Torus, O. B., Listianingsih, L. T., & Parulian, T. S. (2022). Resiliensi dan Kesiapsiagaan terhadap Bencana Banjir pada Masyarakat. *Jurnal Gawat Darurat*, 4(2), 101–110.
- Umeidini, F., Nuriah, E., & Fedryansyah, M. (2019). Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Bencana Di Desa Mekargalih Kecamatan Jatinangor. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(1), 13–22.
- Wibowo, Y. A., Mardiyah, S., Setiowati, E., Pratama, Y. W., & Ridho, M. R. (2023). Miskonsepsi Siswa terhadap Materi Bencana Erupsi Gunung Merapi. *Media Komunikasi FPIPS*, 22(1), 69–79.
- Widayanti, R. S., & Silvitasari, I. (2023). Hubungan Kesiapsiagaan Dengan Tingkat Kecemasan Bencana Gunung Merapi Di Desa Surodadi Tarubatang Selo Boyolali. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 455–462.
- Widayati, K. P. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan tentang Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana Banjir. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 887–894.
- Widianingtyas, S. I., Lontoh, M. G., & Kurniawaty, Y. (2024). Relationship between Health Behavior (Knowledge) and Earthquake and Tsunami Disaster Preparedness. *Indonesian Journal of Kinanthropology (IJOK)*, 4(1), 15–22.
- Wilujeng, S. R., & Suryaningsih, S. (2022). Literasi Bencana Bagi Masyarakat Kadisoka Purwomartani, Kalasan, Sleman. *Harmoni: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 218–223.
- Wina Andria, K., & Utariningsih, W. (2023). *Gambaran Kesiapsiagaan Rumah Tangga*

- dalam Mengantisipasi Penyakit Menular Pascabanjir di Kecamatan Pirak Timu Kabupaten Aceh Utara.*
- Winoto, P. M. P., & Zahroh, C. (2020). Pengaruh Sosialisasi Kesiapsiagaan Bencana Melalui Metode Simulasi Terhadap Peningkatan Ketrampilan Dalam Menghadapi Bencana Pada Mahasiswa Siaga Bencana (Magana) Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *Journal of Health Sciences, 13*(2), 157-164.
- WRI. (2022). *Indonesia Negara Paling Rawan Bencana Kedua di Dunia*. World Risk Index. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/10/17/wri-2022-indonesia-negara-paling-rawan-bencana-kedua-di-dunia>. Diakses 8 januari 2024
- Yatnikasari, S., Pranoto, S. H., & Agustina, F. (2020). Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir. *Jurnal Teknik, 18*(2), 135-149.
- Yulianti, D. D., Budhiana, J., Mariam, I., & Arsyi, D. N. (2023). Pengaruh Resiliensi Komunitas Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Di Desa Girijaya Kecamatan Nagrak Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Panrita Husada, 8*(1), 39-53.
- Yusuf, Z. K., & Mangile, F. K. (2019). Pengaruh penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat menghadapi bencana banjir. *Jambura Nursing Journal, 1*(2), 48-55.