



GAMBARAN TINGKAT PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT MENGHADAPI BENCANA GUNUNG MELETUS DI KRB 1 DESA TEGALSRUNI SAMIRAN SELU BOYOLALI

Rustatar Hastiyana Imam Wicaksono¹, Fida' Husain²

^{1,2}Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email : rustatar3210@gmail.com¹

Abstrak	Info Artikel
<i>Bencana gunung meletus merupakan ancaman serius bagi masyarakat di sekitar Gunung Merapi, khususnya di wilayah Kawasan Rawan Bencana (KRB) 1 Desa Tegalsruni, Samiran, Selo, Boyolali. Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus. Metode : Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara deskriptif. Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat memiliki tingkat pengetahuan kesiapsiagaan dalam kategori siap sebesar 81,5%. Faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan meliputi tingkat pendidikan, kurangnya partisipasi dalam sosialisasi bencana, serta minimnya pengalaman menghadapi bencana secara langsung. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi dan pelatihan kesiapsiagaan secara berkelanjutan agar masyarakat mampu merespons bencana secara tepat dan cepat. Kesimpulan : Upaya berkelanjutan dalam pendidikan publik dan pelatihan kesiapsiagaan bencana sangat penting untuk meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan di kalangan masyarakat yang tinggal di daerah berisiko tinggi, sehingga mereka dapat merespons dengan cepat dan tepat jika terjadi letusan.</i>	Diajukan : 02-07-2025 Diterima : 07-09-2025 Diterbitkan : 17-09-2025
Abstract	
<i>Volcanic eruptions pose a serious threat to communities living near Mount Merapi, especially those residing in Disaster-Prone Area (DPA) 1 of Tegalsruni Village, Samiran, Selo, Boyolali. These areas are highly vulnerable to volcanic hazards and require a high level of preparedness from the local population. Objective : This study aims to provide an overview of the level of community knowledge regarding preparedness in facing volcanic eruption disasters. Method : A descriptive quantitative method with a cross-sectional approach was used in this research. Data were collected through a structured questionnaire and analyzed descriptively. Result : The research results show that the majority of the community has a level of preparedness knowledge in the ready category, at 81.5%. Factors influencing this level of knowledge include education level, lack of participation in disaster awareness campaigns, and limited direct experience with disasters. Conclusion : Continuous efforts in public education and disaster preparedness training are essential to improve knowledge and readiness among communities living in high-risk areas, so they can respond promptly and appropriately in the event of an eruption.</i>	Kata kunci: <i>Gunung Meletus, Kesiapsiagaan, Pengetahuan</i> Keywords: <i>Knowledge, Preparedness, Volcanic Eruption</i>
Cara mensitasi artikel:	
Wicaksono, R.H.I., & Husain, F. (2025). Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di KRB 1 Desa Tegalsruni Samiran Selo Boyolali. <i>IJOH</i>:	

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. Bencana alam dapat terjadi dengan secara tiba-tiba ataupun dengan proses yang berlangsung secara perlahan (Monalia & Noorratri, 2024). Bencana merupakan salah satu peristiwa yang sering terjadi di Indonesia mengingat letak Indonesia yang berada di lingkaran api menyebabkan Indonesia sebagai Negara yang sering terkena bencana seperti gunung meletus, gempa bumi dan kekeringan (Prayitno & Yulianti, 2023).

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 risiko 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).

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. Setelahnya, 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. Contoh kasusnya adalah erupsi Gunung Semeru yang terjadi pada Januari 2021 di wilayah Kabupaten Lumajang dan

Kabupaten Malang menyebabkan masyarakat yang tinggal di sekitar lereng gunung terdampak oleh sebaran abu vulkanik serta awan panas. Kondisi ini memaksa warga untuk segera mengungsi ke lokasi yang lebih aman guna menghindari risiko kesehatan dan keselamatan. Bencana ini tidak hanya mengganggu aktivitas sehari-hari, tetapi juga menimbulkan dampak psikologis dan kebutuhan mendesak akan bantuan kemanusiaan (Zagarino et al., 2021). Pada 4 Desember 2021, Gunung Semeru memuntahkan awan panas guguran yang meluncur sejauh sekitar 4 kilometer dari puncak ke arah tenggara, tepatnya menuju Desa Kobokan, Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang, pada pukul 14.50 WIB. Material awan panas tersebut terdiri dari batuan pijar dengan suhu ekstrem antara 800 hingga 900 derajat Celsius. Peristiwa ini menunjukkan besarnya potensi bahaya erupsi, terutama bagi wilayah pemukiman yang berada di jalur aliran lava. Berdasarkan laporan BPBD Lumajang pada 11 Desember 2021 pukul 18.00 WIB, bencana ini mengakibatkan 46 orang meninggal dunia, 10 orang dinyatakan hilang, 18 orang mengalami luka berat, dan 11 orang luka ringan. Tercatat kurang lebih 30 rumah mengalami kerusakan parah akibat erupsi. Sebanyak 9.118 warga terpaksa mengungsi ke lokasi yang lebih aman, seperti masjid, sekolah, dan balai desa yang berada di luar zona bahaya (Okfitasari et al., 2023). Gunung Semeru yang terletak di wilayah Kabupaten Malang dan Lumajang, Jawa Timur, merupakan gunung berapi tertinggi ketiga di Indonesia dan memiliki potensi erupsi yang signifikan. Pada tahun 2023, gunung ini berstatus level III (siaga) dengan ancaman bahaya seperti hujan abu, awan panas guguran, lahar, dan gempa vulkanik yang dapat membahayakan masyarakat sekitar. Tragedi erupsi tahun 2021 menewaskan 51 orang dan menimbulkan kerusakan lingkungan, dan tanpa peningkatan mitigasi serta penguatan ketahanan bencana oleh pemerintah, risiko korban dan kerugian serupa bisa terus berulang di masa mendatang (Syuaibah et al., 2024).

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).

Menurut Data Bencana tahun 2024 dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Boyolali, Kecamatan Selo merupakan wilayah paling terdampak oleh erupsi Gunung Merapi tepatnya pada kelurahan Samiran yang sudah terdampak sebanyak 3 kali dari erupsi Gunung Merapi sepanjang tahun 2024, dikarenakan letak kecamatan ini yang sangat

dekat dengan Gunung Merapi menyebabkan penduduk setempat harus mengungsi ke tempat yang lebih aman apabila terjadi letusan. Dampak dari letusan Gunung Merapi ini bisa menyebabkan penyebaran debu vulkanik yang bisa mengganggu keberlangsungan hidup masyarakat hingga flora dan fauna yang menempati daerah tersebut. Fenomena bencana alam seperti gunung meletus menimbulkan dampak yang luar biasa baik bagi manusia maupun lingkungan. Gunung Merapi terakhir erupsi pada tanggal 20 Juni 2020 rekaman seismograf yang tercatat yaitu 4 kali gempa awan panas guguran, 117 kali gempa guguran, 99 kali gempa hembusan, 251 gempa hybrid, 45 kali gempa vulkanik dangkal dan 3 kali gempa tektonik jauh. Gunung Merapi tercatat erupsi sebanyak hampir 4 kali dalam satu minggu. Sebagai gunung paling aktif dan mematikan memiliki resiko yang tinggi mengingat banyak penduduk yang masih tetap tinggal di sekitar Gunung Merapi (Adri et al., 2020).

Kesiapsiagaan terhadap bencana ini sangat penting dimiliki seorang individu. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah tepat guna dan berdaya guna. Hal ini tercantum di dalam UU No. 14 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana yang mengatakan bahwa setiap orang berkewajiban melakukan kegiatan penanggulangan bencana. Semua orang mempunyai resiko terhadap potensi bencana, sehingga penanganan bencana merupakan urusan semua pihak. Oleh sebab itu, perlu dilakukan berbagai peran dan tanggung jawab dalam peningkatan kesiapsiagaan disemua tingkatan, baik anak, remaja, dan dewasa (Artini et al., 2022). Kesiapsiagaan bencana diartikan sebagai sebuah rangkaian kegiatan prediksi bencana yang terorganisir dengan langkah-langkah yang teratur. Kesiapsiagaan adalah upaya untuk mengurangi risiko dan dampak dari sebuah bencana. Kesiapsiagaan juga diartikan sebagai suatu persiapan alat-alat yang dibutuhkan seperti barang-barang yang berharga, makanan, baju, perlengkapan mandi, obat-obatan (Tulungen et al., 2024).

Kesiapsiagaan adalah salah satu bagiandari manajemen bencana yang dilakukan sebelum terjadinya bencana, sehingga diharapkan dapat meminimalkan dampak buruk yang mungkin terjadi. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk membantu meningkatkan kesiapsiagaan adalah dengan memberikan pendidikan maupun pelatihan pada masyarakat tentang caranya menghadapi situasi bencana. Masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana diharapkan dapat memiliki pengetahuan tentang bagaimana cara menyelamatkan diri. Perhatian terhadap situasi yang berbahaya tersebut dapat dimiliki dengan kegiatan pendidikan kesehatan. Pendidikan adalah faktor utama dalam kesiapsiagaan. Pengetahuan dalam pendidikan bencana memiliki peranan yang sangat penting dalam melakukan kesiapsiagaan bencana terutama bencana erupsi gunung berapi (Nekada et al., 2023).

Pemahaman ini mencakup kesadaran akan potensi bahaya, kemungkinan dampak yang dapat terjadi, serta tingkat kerentanan suatu daerah. Pengetahuan tentang kesiapsiagaan yang dimiliki masyarakat berperan besar dalam membentuk sikap dan kesadaran mereka terhadap upaya persiapan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana, terutama di wilayah yang rawan bencana alam. Kurangnya pengetahuan seseorang dapat berdampak negatif bagi dirinya sendiri, orang lain, serta lingkungan yang terdampak bencana. Akibatnya dapat berupa tingginya jumlah korban jiwa, banyaknya

kerugian harta benda, serta meningkatnya risiko gangguan stres bagi para korban (Monalia & Noorratri, 2024).

Tantangan utama yang dihadapi dalam partisipasi dan kesiapsiagaan masyarakat adalah rendahnya pemahaman masyarakat tentang mitigasi bencana dan kurangnya kesiapsiagaan mereka untuk menghadapi situasi darurat meskipun sudah ada upaya sosialisasi dari pemerintah. Partisipasi aktif masyarakat juga sangat berperan dalam kesiapsiagaan bencana. Namun, banyak masyarakat yang belum sepenuhnya memahami pentingnya pengetahuan kesiapsiagaan dan sering kali tidak siap menghadapi bencana, yang membuat mereka lebih rentan terhadap dampak bencana. Hal ini akhirnya mengurangi efektivitas dalam memberikan respon terhadap bencana, karena keputusan yang diambil menjadi tertunda, sementara bencana membutuhkan tindakan cepat dan terkoordinasi untuk meminimalkan dampak yang ditimbulkan. Hal ini juga membuat masyarakat dan daerah lebih rentan terhadap bencana, serta memperburuk dampaknya ketika bencana tersebut terjadi (Kusumaningtias et al., 2025).

Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalkan banyaknya korban saat terjadi bencana gunung meletus adalah dengan meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan. Untuk meminimalkan resiko atau kerugian bagi manusia, perlu pengetahuan, pemahaman, kesiapsiagaan keterampilan untuk mencegah, mendeteksi dan mengantisipasi secara lebih dini tentang berbagai macam bencana khususnya di tempat-tempat yang memang rawan terhadap bencana alam tersebut. Begitu juga menurut Apriyadi, dkk. (2021). Pengetahuan akan kesiapsiagaan bencana sangat diperlukan agar bencana dapat dimanajemen risikonya sehingga tidak menimbulkan kerugian bagi manusia (Widodo, 2021).

Hasil dari studi penelitian yang dilakukan di BPBD Boyolali didapatkan data yang melampirkan jumlah erupsi di Kecamatan Selo selama satu tahun terakhir yang terlampirkan pada bagan di atas ini adalah yang paling banyak terdampak di Kabupaten Boyolali dibandingkan dengan kecamatan yang lainnya, selain itu studi penelitian yang dilakukan di kelurahan samiran pada tanggal 8 April 2025 sebanyak 10 responden yang telah di wawancarai didapatkan hasil bahwa 7 orang tidak tahu tentang pengetahuan kesiapsiagaan saat menghadapi bencana gunung meletus. Masyarakat yang belum paham disebabkan karena pada saat diadakan sosialisasi bencana tidak semua bisa hadir dan masih banyak yang berhalangan untuk hadir, sehingga menyebabkan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat rendah. Berdasarkan data diatas erupsi yang paling banyak terjadi yaitu di Kecamatan Selo, maka peneliti ingin mengetahui seberapa paham masyarakat mengenai pengetahuan kesiapsiagaan di daerah tersebut terutama di desa Samiran. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Kawasan Rawan Bencana 1 Desa Tegalsruni, Samiran, Selo, Boyolali.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan metode cross-sectional. 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 Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus Di KRB 1 Desa Tegalsruni, Samiran, Selo.

Teknik sampling merupakan proses untuk memilih sampel dari populasi yang akan digunakan dalam penelitian, mewakili keseluruhan populasi yang ada. Teknik sampling yang digunakan untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Accidental sampling yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kebetulan atau siapa saja yang tersedia dan mudah diakses.

HASIL DAN PEMBAHASAN

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 Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi usia responden di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali. Mayoritas adalah kategori usia 46-65 tahun sebesar (85,2%), 36-45 tahun sebesar (11,1%), 26-35 tahun sebesar (2,5%), 17-25 tahun sebesar (1,2%). Usia adalah faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan. Usia merupakan salah satu aspek yang berpengaruh terhadap tingkat kesiapsiagaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia 46-65 tahun. Rentang usia ini termasuk dalam kategori usia produktif, di mana individu memiliki lebih banyak waktu untuk memperoleh informasi, serta kemampuan berpikir dan daya tangkap yang masih optimal, sehingga berdampak positif terhadap pengetahuan mereka. Selain itu, tingkat pendidikan juga memengaruhi pengetahuan seseorang. Menurut Notoatmodjo (2018), pendidikan berperan dalam proses pembelajaran, dan semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, semakin mudah pula ia menerima serta memahami informasi. Pendidikan yang tinggi juga mendorong seseorang untuk lebih aktif mencari informasi, sehingga pengetahuan yang dimiliki pun semakin luas Budhiana (2021).

Perkembangan mental seseorang akan semakin baik seiring bertambahnya usia. Menurut Bethel (2011) dalam Sasmito & Ns (2023), individu berusia 18-54 tahun menunjukkan tingkat pengetahuan yang lebih tinggi dalam menghadapi bencana. Perbedaan pengetahuan antar kelompok usia dapat ditinjau dari aspek domain kognitif, yang meliputi kemampuan mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Semakin tinggi tingkat kognitif seseorang, maka semakin besar pula kemampuannya dalam mengolah serta menerapkan informasi atau pengetahuan yang dimiliki. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Jannah & Sari (2023) menyatakan

bahwa usia adalah salah satu faktor penting yang berperan dalam membentuk tingkat kesiapsiagaan seseorang dalam menghadapi bencana. Usia tidak hanya berdiri sendiri, tetapi juga berkaitan erat dengan tingkat pendidikan. Individu yang berada pada usia dewasa atau matang, terutama yang memiliki jenjang pendidikan tinggi, cenderung memiliki kesiapan yang lebih baik karena lebih mampu memahami, mengolah, dan menerapkan informasi yang diperoleh. Hal ini diperkuat oleh temuan dalam penelitian ini, yang menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 41 hingga 60 tahun, yaitu kelompok usia yang umumnya memiliki pengalaman dan pemahaman yang lebih luas dalam menghadapi situasi darurat.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa usia merupakan salah satu faktor krusial yang memengaruhi pengalaman seseorang; semakin bertambah usia, biasanya semakin banyak pengalaman yang dimiliki. Sebaliknya, individu yang lebih muda cenderung memiliki pengalaman yang terbatas. Selain itu, usia juga berdampak pada kemampuan memori dan daya ingat, sehingga pertambahan usia berkontribusi pada peningkatan daya tangkap, pola pikir, serta pengetahuan. Hal ini memperkuat bahwa rentang usia 46-65 tahun termasuk usia dewasa madya, yaitu masa kehidupan yang identik dengan tingginya pengalaman dan berada pada fase paling produktif.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi jenis kelamin responden di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali. Mayoritas adalah berjenis kelamin laki-laki. Responden laki-laki sebanyak 42 responden atau sebesar (51,9%), sedangkan responden perempuan berjumlah 39 atau sebesar (48,1%). Hal ini sejalan dengan penelitian Jesita & Wahyuni (2023) bahwa mayoritas jenis kelamin adalah laki-laki dan perempuan dengan jumlah laki-laki yaitu sebesar 75 orang atau sebanyak (52,8%), sedangkan responden perempuan sebesar 67 atau sebesar (47,2%) dan hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan masyarakat mengenai mitigasi bencana tanah longsor. Meskipun terdapat kemungkinan bahwa perbedaan gender dapat membentuk persepsi yang berbeda dan pada akhirnya memengaruhi sikap maupun tingkat pengetahuan, hal ini masih menjadi perdebatan. Beberapa pandangan menyebutkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki pendekatan yang berbeda dalam menyikapi dilema etika dan pengambilan keputusan secara kognitif. Laki-laki cenderung lebih berorientasi pada pencapaian kompetitif, sehingga lebih mungkin mengabaikan aturan demi meraih keberhasilan, sedangkan perempuan biasanya lebih fokus pada penyelesaian tugas dan cenderung kurang kompetitif. Namun demikian, perbedaan ini tidak dapat secara langsung dikaitkan dengan kemampuan kognitif seseorang. Sejauh ini, belum ada bukti kuat dalam literatur yang menunjukkan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki tingkat pengetahuan atau kemampuan kognitif yang berbeda secara signifikan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Kinanti & Porusia (2023) dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kaitan antara jenis kelamin dan tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi situasi darurat kebakaran pada karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. Hal yang sama juga ditemukan pada karyawan bagian produksi di PT Sandang Asia Maju Abadi, di mana perbedaan jenis kelamin tidak

berpengaruh terhadap kesiapan mereka dalam menghadapi ancaman kebakaran. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Prijayanti & Utami (2023) menjelaskan bahwa perbedaan gender dapat memengaruhi tingkat kesiapsiagaan serta kesadaran individu dalam menghadapi bencana. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa perempuan cenderung menilai ancaman atau kejadian bencana sebagai sesuatu yang lebih serius dan berbahaya dibandingkan laki-laki. Selain itu, perempuan juga lebih aktif terlibat dalam berbagai aktivitas mitigasi dan kesiapsiagaan, khususnya pada kegiatan yang dilakukan di lingkungan domestik atau rumah tangga. Berdasarkan dari uraian teori diatas dapat disimpulkan bahwa belum ada bukti yang bisa menunjukkan bahwa jenis kelamin mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan individu.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pendidikan responden di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali menunjukan bahwa tingkat pendidikan mayoritas SD yaitu sebanyak 59 responden atau sebesar (69,1%). Pendidikan memiliki pengaruh besar terhadap tingkat pengetahuan seseorang. Notoatmodjo (2018) menjelaskan bahwa pendidikan berperan penting dalam proses pembelajaran, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah pula ia dalam menyerap dan memahami informasi. Individu dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih aktif mencari informasi, sehingga pengetahuan yang diperoleh pun semakin luas. Hubungan antara pendidikan dan pengetahuan sangat erat, karena semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, maka semakin besar pula peluangnya untuk memperluas wawasan dan pemahamannya. Penelitian ini sejalan dengan peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Budhiana *et al.* (2021) yang menjelaskan pendidikan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan dan kesiapsiagaan. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah juga proses menerima dan menyerap informasi. Hal itu menjadikan seseorang yang mudah menerima informasi memiliki kesiapsiagaan yang cenderung lebih siap atau lebih baik dibandingkan orang yang kurang mudah dalam menerima informasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya milik Ihsan *et al.* (2022) menjelaskan hasil penelitian menunjukkan bahwa kesiapsiagaan perawat dipengaruhi oleh sejumlah faktor, antara lain tingkat pendidikan, lama masa kerja, pengalaman sebelumnya dalam menangani bencana, keterlibatan dalam pelatihan simulasi bencana, kesiapan keluarga, serta kemampuan regulasi diri. Ditemukan pula bahwa pemberian pendidikan dan pelatihan secara berkelanjutan, khususnya melalui simulasi bencana yang melibatkan perawat dalam proses pemetaan bencana, dapat meningkatkan rasa percaya diri dan kesiapan mereka dalam menghadapi situasi darurat. Penelitian ini sejalan dengan peneliti sebelumnya oleh Holifatus Suaida *et al.* (2024) mengatakan tingkat kesiapsiagaan perawat berperan penting dalam menentukan keberhasilan pelayanan keperawatan pada saat terjadi bencana. Kesiapsiagaan terhadap bencana dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain masa kerja dan jenjang pendidikan. Perawat di unit gawat darurat perlu meningkatkan kompetensi dalam bidang keperawatan bencana secara menyeluruh agar mampu melakukan upaya pencegahan dan mitigasi secara optimal. Tanggap darurat yang

efektif dapat dicapai apabila perawat memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, pengetahuan yang memadai mengenai bencana, serta keterampilan yang baik dalam memberikan pertolongan kepada korban.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa meskipun tingkat pendidikan masyarakat di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali tergolong rendah, hal tersebut tidak menjadi penghalang bagi mereka untuk memiliki pengetahuan dan pengalaman yang baik. Hal ini disebabkan karena wilayah tersebut kerap mengalami bencana dan masyarakatnya telah memperoleh edukasi serta penyuluhan mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana dari pemerintah setempat, sehingga mereka memiliki pengalaman dalam hal kesiapsiagaan bencana. Hal ini menjadi bukti apabila tingkat pendidikan seseorang rendah belum tentu tingkat kesiapsiagaannya juga rendah.

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi pekerjaan responden di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali menunjukkan mayoritas pekerjaan masyarakatnya adalah petani, pekebun, dan peternak sebanyak 67 atau sebesar (82,7%). Pekerjaan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan individu maupun kelompok, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kegiatan ini dapat menghasilkan barang atau jasa, serta memberikan penghasilan bagi pelakunya (Rubama et al., 2024). Berdasarkan penelitian Jannah & Sari (2023) mengatakan mayoritas responden bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 27 responden atau sebesar (50,9%). Pekerjaan menjadi salah satu faktor yang berpengaruh dalam kesiapsiagaan seseorang yang dijelaskan juga oleh peneliti sebelumnya yaitu oleh Budhiana (2024) menjelaskan bahwa pola pekerjaan mempengaruhi akses informasi, seseorang yang memiliki akses informasi mempengaruhi tingkat pengetahuan yang tinggi mengenai bencana banjir cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dalam menghadapi bencana tersebut. Pengetahuan yang memadai biasanya akan memengaruhi tindakan dan sikap yang sejalan, seperti kesadaran untuk melakukan upaya pencegahan, evakuasi dini, dan mengikuti prosedur keselamatan. Oleh karena itu, individu yang memiliki pekerjaan dan akses informasi membuat tingkat pengetahuan menjadi baik akan menunjukkan sikap yang positif dan kepedulian yang tinggi terhadap berbagai langkah kesiapsiagaan bencana.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Dahlia *et al.* (2023) menjelaskan bahwa lama masa kerja dapat memengaruhi kinerja seseorang dalam menjalankan tugasnya, karena semakin lama masa kerja, maka semakin banyak pula pengalaman yang dimiliki. Pengalaman tersebut berkontribusi pada peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan, keterampilan, ketepatan dalam mengambil keputusan, serta kemampuan dalam menghadapi berbagai situasi bencana. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Hardiyati & Muhafilah (2020) menjelaskan bahwa berdasarkan hasil analisis mengenai hubungan antara kebijakan peraturan dengan tingkat kesiapsiagaan perawat Ambulans Gawat Darurat 118 di Jakarta, ditemukan bahwa mayoritas perawat yang menilai kebijakan peraturan sudah baik menunjukkan tingkat kesiapsiagaan yang tinggi dalam menghadapi bencana banjir, yaitu sebesar 81,8%. Hal ini menunjukkan

bahwa kebijakan yang jelas dan mendukung dapat meningkatkan kesiapan tenaga kesehatan dalam merespons situasi darurat secara optimal.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali bekerja sebagai petani. Jenis pekerjaan berpengaruh terhadap tingkat kesiapsiagaan. Pekerjaan yang melibatkan banyak interaksi sosial cenderung meningkatkan pengetahuan. Meski demikian, para petani, pekebun, dan peternak juga memiliki pengalaman yang cukup karena sering menghadapi bencana di daerah tersebut.

5. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali.

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali mayoritas dalam kategori siap yaitu sebanyak 66 responden atau sebanyak (81,5%). Didapatkan hasil dalam penelitian ini tingkat pendidikan yang dikatakan rendah tidak selalu menjadikan pengetahuan seseorang menjadi rendah juga. Hal ini disebabkan karena masyarakat di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali memiliki pengalaman dalam menghadapi bencana karena pada daerah tersebut sering kali mengalami bencana, sehingga semakin sering masyarakat mengalami bencana secara langsung maka tingkat pengetahuan menghadapi bencana juga akan meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahil & Amestiasih (2021) yang menjelaskan pengetahuan merupakan salah satu faktor kunci yang sangat berperan dalam membentuk kesiapsiagaan seseorang. Dibandingkan faktor lainnya, pengetahuan memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki oleh kepala keluarga turut menentukan sejauh mana kesiapan mereka dalam menghadapi bencana. Semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki, maka semakin besar pula kesiapan kepala keluarga dalam merespons situasi bencana. Hal ini karena pengetahuan memungkinkan masyarakat untuk bertindak secara lebih efektif dan tepat dalam menghadapi keadaan darurat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya milik Budhiana *et al.* (2021) yang menjelaskan pengetahuan mengenai bencana merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, khususnya bagi masyarakat yang tinggal di wilayah rawan bencana. Pengetahuan yang memadai membantu mereka dalam mengantisipasi dan mengambil langkah pencegahan sebelum bencana terjadi, sehingga risiko dan dampak yang ditimbulkan dapat diminimalkan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian milik Husniawati & Herawati (2023) Dalam penelitian ini ditemukan bahwa salah satu faktor yang berpengaruh adalah hubungan antara kesiapsiagaan dan tingkat pengetahuan. Pengetahuan yang baik mengenai kesiapsiagaan bencana dapat menjadi pendorong utama bagi seseorang untuk mengubah perilaku dan sikapnya menjadi lebih siap dalam menghadapi bencana banjir, khususnya di wilayah RW 04 Kelurahan Kampung Melayu. Pemahaman yang memadai memungkinkan individu untuk mengambil langkah-langkah preventif secara tepat dan cepat.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa meskipun masyarakat di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali umumnya memiliki tingkat pendidikan yang rendah dan sebagian besar bekerja sebagai petani, namun

tingkat pengetahuan mereka tergolong siap. Hal ini dipengaruhi oleh pengalaman langsung menghadapi bencana yang kerap terjadi di wilayah Selo. Selain itu, pelaksanaan simulasi dan pelatihan kebencanaan yang pernah dilakukan di daerah tersebut turut berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat. Dengan demikian, tingkat pengetahuan yang baik tidak selalu bergantung pada jenjang pendidikan formal, tetapi juga dipengaruhi oleh pengalaman yang dimiliki individu.

Jadi kesimpulan secara menyeluruh berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa tingkat kesiapsiagaan masyarakat Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Selo, Boyolali dipengaruhi oleh beberapa faktor penting, yaitu usia, pendidikan, pekerjaan, jenis kelamin, dan tingkat pengetahuan. Mayoritas responden berada pada usia produktif (46–65 tahun), yang memungkinkan mereka memiliki daya tangkap dan pengalaman lebih dalam menghadapi bencana. Meski tingkat pendidikan sebagian besar hanya sampai SD, pengetahuan mereka cukup tinggi karena seringnya mengalami bencana serta adanya edukasi dan simulasi dari pemerintah. Jenis kelamin tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan, karena baik laki-laki maupun perempuan memiliki potensi pengetahuan dan sikap yang setara. Pekerjaan sebagai petani juga memberi kontribusi terhadap kesiapsiagaan karena erat kaitannya dengan pengalaman langsung di lapangan dan akses informasi informal. Pengetahuan terbukti menjadi faktor paling dominan dalam menentukan kesiapsiagaan. Dengan demikian, pengalaman nyata, simulasi, dan edukasi memiliki peran besar dalam membentuk kesiapsiagaan masyarakat, meskipun tingkat pendidikan formal masih tergolong rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan mengenai gambaran tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana gunung meletus di Desa Tegalsruni Kelurahan Samiran Kecamatan Selo Boyolali sebagai berikut:

1. Karakteristik masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di KRB 1 Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Kecamatan Selo Boyolali karakteristik berdasarkan usia Mayoritas kategori usia adalah 46 - 65 tahun, karakteristik berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki laki, karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan mayoritas adalah SD, karakteristik berdasarkan pekerjaan mayoritas adalah sebagai petani, pekebun dan peternak.
2. Gambaran Tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana gunung meletus di Desa Tegalsruni, Kelurahan Samiran, Kecamatan Selo Boyolali, Mayoritas memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Andini, I. F., Widjanarko, B., & Suryawati, C. (2023). Analisis Kesiapsiagaan Manajemen Bencana di Rumah Sakit Indonesia : Systematic Literature Review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Khatulistiwa (JKMK)*, 10(4), 233–245.
- Artini, B., Mahayaty, L., Prasetyo, W., & Yunaike, F. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Pada Tenaga Kesehatan Dengan Sikap Kesiapsiagaan Bencana. *Jurnal Keperawatan*, 11(2), 1–8. <https://doi.org/10.47560/kep.v11i2.371>

- Astuti, S. P., Setiawan, E., & Setyaningrum, I. F. (2023). Pendidikan dasar bencana bagi pemuda untuk meningkatkan kesadaran akan bencana. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v19i1.4971>
- Budhiana, J. (2024). Pengaruh Karakteristik Responden Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Desa Pasawahan Wilayah Kerja Puskesmas Cicurug Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 71–85. <https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1243>
- Budhiana, J., Rahman La Ede, A., Marta Dipura, R., & 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), 76–84. <https://doi.org/10.62094/jhs.v10i1.28>
- Dahlia, D., Ali Harokan, & Erma Gustina. (2023). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Kebakaran Di Rumah Sakit Umum Daerah. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(2), 308–316. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i2.248>
- Danil, M. (2021). Manajemen Bencana Alam. *Universitas Dharmawangsa*, November, 7–14. <https://proceeding.dharmawangsa.ac.id/index.php/PROSUNDHAR/article/viewFile/2/25>
- Ghifari, M. F., Rusba, K., & Ramdan, M. ramadhan. (2024). Kebijakan penanggulangan bencana banjir dan kebakaran di kota balikpapan. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lindungan Lingkungan*, 10(1), 156–160.
- Hardiyati, A., & Muhafilah, I. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Perawat Ambulans Gawat Darurat 118 Dalam Menghadapi Kegawatdaruratan Bencana Banjir Di Dki Jakarta. *Jurnal Antara Keperawatan*, 3(1), 42–52. <https://doi.org/10.37063/antaraperawat.v3i1.895>
- Hendrawan, A. K., & Hendrawan, A. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Nelayan tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja. *Jurnal Saintara*, 5(1), 26–32.
- Herman, H. Ambo Lau, S., & Rusli. (2024). Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Terhadap Penggunaan Obat Amlodipin Sebagai Antihipertensi Di Puskesmas Palanro Kabupaten Barru. *Media Farmasi*, 20(1), 37–42. <https://doi.org/10.32382/mf.v20i1.300>
- Holifatus Suaida, D., Ida Wahyuni, Tri Nili Sulayfiyah, & Mery Eka Yaya Fujianti. (2024). Factor yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Perawat Gawat Darurat dalam Manajemen Bencana: Literatur Review. *Indonesian Health Science Journal*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.52298/ihsj.v4i1.52>
- Husna, K. (2020). Nilai-nilai Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gunung Meletus Dalam Buku " Aku Tahu Gunung Meletus". In *Repository.Uinjkt.Ac.Id*. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/54859>
- Husniawati, N., & Herawati, T. M. (2023). Pengaruh Pengetahuan dan Peran Individu terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir pada Masyarakat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(01), 11–19. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i01.1751>
- Ihsan, F., Kosasih, C. E., & Emaliyawati, E. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana: Literature Review. *Faletehan Health Journal*, 9(01), 66–79.

- 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. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i1.994>
- 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. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i2.1753>
- Kartika, K., Arif, M., & Fradisa, L. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Pengalaman dengan Kesiapsiagaan Bencana Gempa pada Masyarakat di RT 01, Rw 01 Kuranji Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 1349–1358. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8838>
- Kinanti, M., & Porusia, M. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Tanggap Darurat Kebakaran pada Karyawan Perumda Air Minum Tirta Jungporo Kabupaten Jepara. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(2), 1–10.
- Koda, C. B., Ola, U., & Boro, V. I. A. (2025). Kesiapsiagaan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Lembata Dalam Penanganan Bencana Alam Di Kabupaten Lembata. *Education and Government Wiyata*, 3(1), 58–73.
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Relationship of Age, Gender, and Body Mass Index with Fasting Blood Sugar Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients at the Proklamasi Outpatient Clinic, Depok, West Java. *Kusuma Husada Health Journal*, 11(01), 41–50. <https://jurnal.stikeskusumahusada.ac.id/index.php/JK/article/view/412>
- Kusumaningtyas, E., Qotrunada, A. S., & A, L. S. (2025). Kebijakan Publik Dalam Penanggulangan Bencana: Kajian Tentang Hubungan Dan Pelaksanaannya. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 858–863. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i1.41620>
- Maharani, N. (2024). Pengetahuan Dasar Gunung Api Menggunakan Komik Edukasi pada Anak-Anak Panti Asuhan Dharma Jati I Klungkung Provinsi Bali. *Journal of Science Education*, 9(1), 97–103.
- 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*, 12(02), 107–113.
- Monalia, I., & Noorratri, E. D. (2024). Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Desa Jrahkselo Boyolali. *IJOH: Indonesian Journal of Public Health*, 2(4), 790–807.
- Muhammad, Z. (2023). Peran Pemerintah Daerah dalam Menanggulangi Risiko Bencana Alam di Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmu Sosial*, 21(2), 156–165. <http://jurnaldialektika.com/>
- Nekada, C. D. Y., Christopher, C., Damayanti, S., Dewi, N. A. E., & Rahil, N. H. (2023). Edukasi Siswa Sekolah Dasar untuk Kesiapsiagaan terhadap Erupsi Gunung Merapi. *Jurnal Keperawatan*, 15(2), 671–680. <https://doi.org/10.32583/keperawatan.v15i2.853>
- Okfitasari, A., Duta, U., Surakarta, B., Narulitasari, D., Rm, U., & Surakarta, S. (2023). *Semeru Bangkit : Motivasi Menumbuhkan Semangat Dan Penyaluran Bantuan Sosial Pengungsi Semeru Di Lumajang Jawa Timur*. 05(02), 2023.
- Oktaviana, D. R., & Ramadhani, R. A. (2021). Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowledge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *Jurnal Tawadhu*, 5(2), 143–159.

- Osman, W. W., Arifin, M., Akil, A., Ali, M., Ekawati, S. A., Rasyid, A. R., Sutopo, Y. K. D., Lakatupa, G., Abduh, J. M. A. M., & Triasnita K., G. A. (2022). Sosialisasi Kesiapsiagaan Masyarakat Dan Arahan Pencegahan Bahaya Kebakaran Di Kawasan Pemukiman Padat Penduduk. *Jurnal Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 270–283.
- Pramono, C., Nurhidayati, I., & Niswah, H. (2023). Kebutuhan Kesiapsiagaan Pada Disabilitas Dalam Menghadapi Bencana Alam. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(1), 178–185. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol2.iss1.812>
- Prayitno, H., & Yulianti, D. (2023). Pengaruh Simulasi Video Animasi Terhadap Tingkat Kesiapsiagaan Gunung Meletus Pada Anggota Palang Merah Remaja SMP Mutiara 5 Lembang. *Journal Stikes Borromeus*, 12(2), 62–65. <https://journal.stikesborromeus.ac.id/index.php/jks>
- Priyayanti, 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. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1163>
- Rahil, N. H., & Amestiasih, T. (2021). Analisis Faktor Yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Pemuda dalam Menghadapi Bencana Gempabumi. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 6(1), 107. <https://doi.org/10.35842/formil.v6i1.340>
- Rahmat, H. K., & Budiarto, A. (2021). Mereduksi Dampak Psikologis Korban Bencana Alam Menggunakan Metode Biblioterapi Sebagai Sebuah Penanganan Trauma Healing [Reducing the Psychological Impact of Natural Disaster Victims Using Bibliotherapy Method As a Trauma Healing Handler]. *Journal of Contemporary Islamic Counselling*, 1(1), 25–38. <https://doi.org/10.59027/jcic.v1i1.59>
- Rahmat, H. K., Pernanda, S., Casmini, C., Budiarto, A., Pratiwi, S., & Anwar, M. K. (2021). Urgensi Altruisme Dan Hardiness Pada Relawan Penanggulangan Bencana Alam: Sebuah Studi Kepustakaan. *Acta Islamica Counsenesia: Counselling Research and Applications*, 1(1), 45–58. <http://alisyraq.pabki.org/index.php/aicra/article/view/87/59>
- Ramawati, M. I., Nabila, A. F., & Siswoyo, A. A. (2024). Implementasi Asesmen Non Tes Mata Pelajaran IPAS Kelas V Materi Proses Terjadinya Gunung Meletus di SDN Gili Timur II. *JIPDAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 1–23.
- Ridwan, M., Syukri, A., & Badarusyamsi, B. (2021). Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya. *Jurnal Geuthèè: Penelitian Multidisiplin*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.52626/jg.v4i1.96>
- 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. <https://doi.org/10.37905/geojpg.v3i1.25665>
- Sasmito, N. B., & Ns, P. (2023). Faktor Hubungan Kesiapsiagaan Keluarga dalam Menghadapi Dampak Bencana. *Journal of Education Research*, 4(1), 81–91. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i1.129>
- Septiana, D., Astutik, S., Pangastuti, E. I., Kurnianto, F. A., & Nurdin, E. A. (2024). Kesiapsiagaan Siswa SMA dengan Penggunaan Model Pembelajaran Science, Environment, Technology, Society (SETS) Berbantuan WebGIS Inarisk. *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 12(01), 59–69. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v12i01.66188>

- Sri Sulastri. (2020). Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Tanah Longsor. *Jurnal Ilmiah Cerebral Medika*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.53475/jicm.v2i1.23>
- Sulistyaningrum, N. P., & Nurrohmah, A. (2025). Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Petani Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Desa Jarakah Selo Boyolali. In *IJOH: Indonesian Journal of Public Health* (Vol. 3, Issue 1).
- Syuaibah, A. R., Balqis, D., Fitriana, D. D., & Ramdlani, S. (2024). Tingkat Kerusakan Hunian Akibat APG Erupsi Semeru di Desa Supiturang, Kabupaten Lumajang. *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 22(1), 103–112. <https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2024.022.01.11>
- Theodora, I., Efania, M., Tarore, R., Makarau, V., Sam, U., & Manado, R. (2022). Ketangguhan Kecamatan Langowan Barat Terhadap Ancaman Bencana Letusan Gunung Berapi Soputan. *Media Matrasain*, 19(1).
- Tictona, R. P., Marantika, S. bagus, Hendriawan, S. A., Daifullah, B., Krisnawan, G., & Kurniasih, Y. (2020). Manajemen Bencana Tanah Longsor di Desa Sambungrejo Kecamatan Grabag Kabupaten Magelang. *Jurnal Mahasiswa Administrasi Negara (JMAN)*, 4(2), 16–25. <http://jom.untidar.ac.id/index.php/jman/article/view/1079>
- Tulungen, A. A., Aileen, G., & Rantung, J. (2024). Kesiapsiagaan Mahasiswa Keperawatan Universitas Advent Indonesia Dalam Penanggulangan Bencana. *Jurnal Nutrix*, 8(1), 48–56.
- Utomo, D. D., & Marta, F. Y. D. (2022). Dampak Bencana Alam Terhadap Perekonomian Masyarakat di Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Terapan Pemerintahan Minangkabau*, 2(1), 92–97. <https://doi.org/10.33701/jtpm.v2i1.2395>
- 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. <https://doi.org/10.23887/mkfis.v22i1.57858>
- Widodo, T. (2021). Pengaruh Metode Simulasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Peserta Didik Smp Negeri 4 Cigeulis Kabupaten Pandeglang Dalam Menghadapi Ancaman Gempa Bumi. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 6(1), 36–44. <https://doi.org/10.24815/jpg.v6i1.22133>
- Zagarino, A., Cika Pratiwi, D., Nurhayati, R., & Hertati, D. (2021). Peran Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Manajemen Bencana Erupsi Gunung Semeru di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Syntax Admiration*, 2(5), 762–773. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i5.224>