

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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).

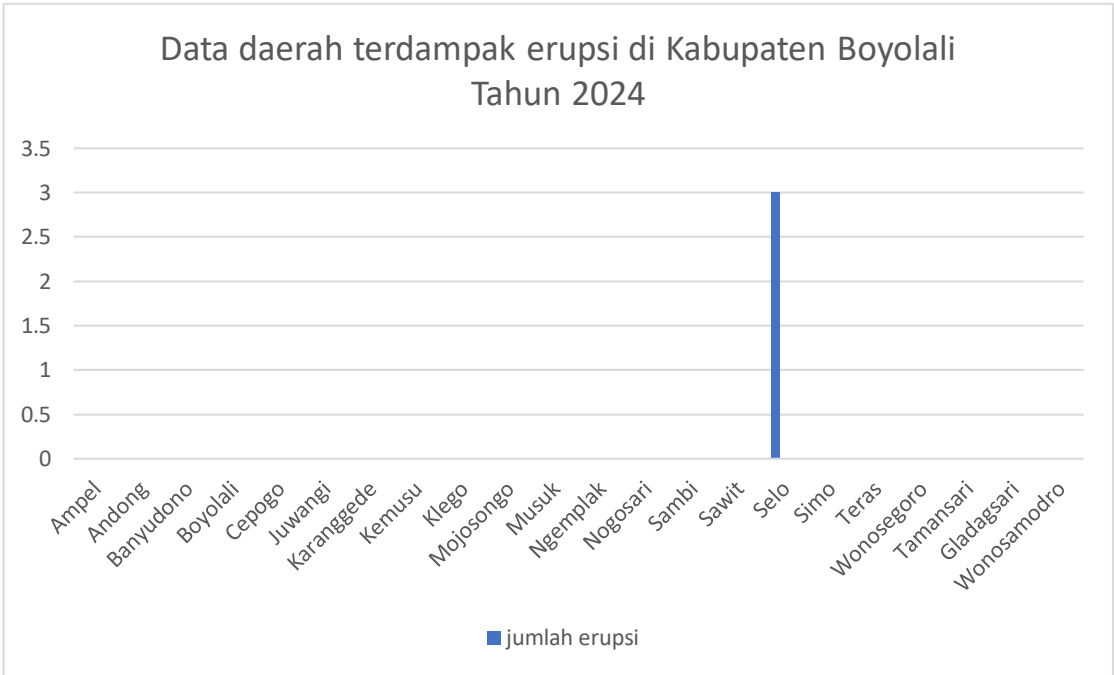
Pemahaman ini mencakup kesadaran akan potensi bahaya, kemungkinan dampak yang dapat terjadi, serta tingkat kerentanan suatu

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).

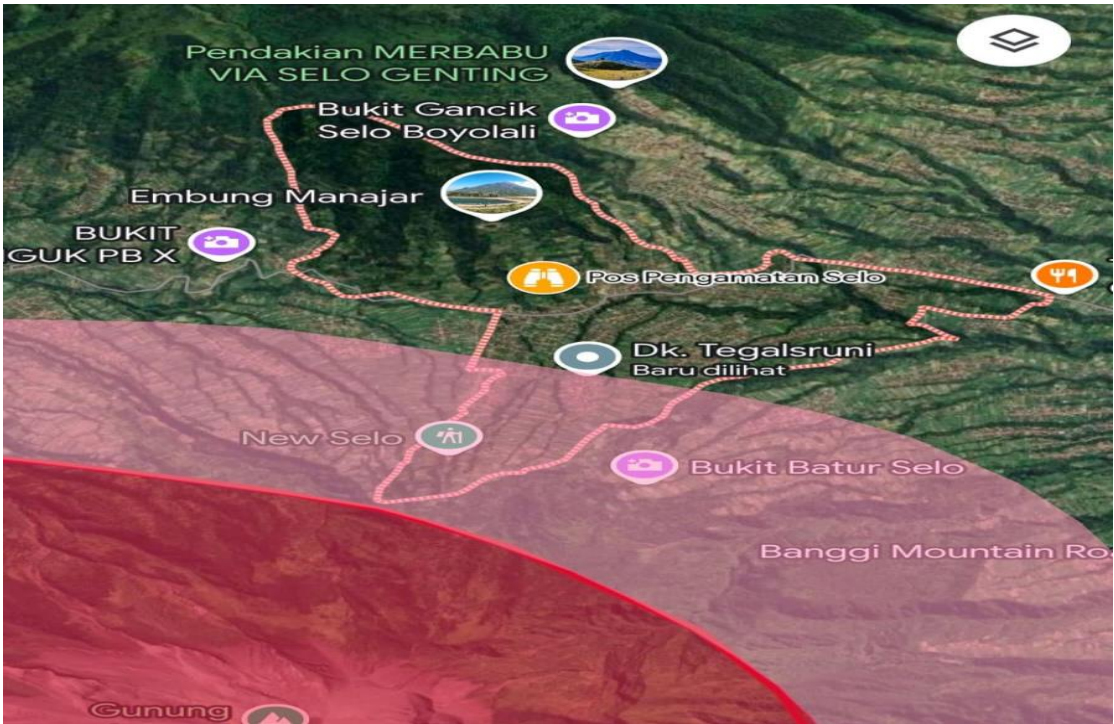
Tantangan utama yang dihadapi dalam partisipasi dan kesiapsiagaan masyarakat adalah rendahnya pemahaman masyarakat tentang mitigasi bencana dan kurangnya kesiapansiagaan mereka untuk menghadapi situasi darurat meskipun sudah ada upaya sosialisasi dari pemerintah. Partisipasi aktif masyarakat juga sangat 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 resikonya sehingga tidak menimbulkan kerugian bagi manusia (Widodo, 2021).



Tabel 1. 1 Data daerah terdampak erupsi di Kabupaten Boyolali Tahun 2024



Gambar1. 1 Peta Kawasan Rawan Bencana 1

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.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di KRB 1 desa Tegalsruni, Samiran, Selo, Boyolali?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana gunung meletus di KRB 1 Desa Tegalsruni, Samiran, Selo, Boyolali.

2. Tujuan Khusus

a) Mendiskripsikan karakteristik masyarakat berupa jenis kelamin,

usia, pendidikan, pekerjaan dan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan menghadapi bencana gunung meletus di desa Tegalsruni

- b) Mendisripsikan Tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di desa Tegalsruni

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat memperluas ilmu pengetahuan dan memperkaya referensi, khususnya yang berhubungan dengan kesiapsiagaan bencana gunung meletus. Larena hasil penelitian ini memberikan gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Responden

Hasil penelitian ini dapat memberikan pemahaman dan meningkatkan pengetahuan responden, khususnya yang berhubungan dengan kesiapsiagaan bencana. Hasil penelitian ini juga dapat memberikan dorongan kepada responden untuk lebih meningkatkan pengetahuan tentang kesiapsiagaan gunung meletus, sehingga responden dapat melakukan siap siaga saat terjadinya bencana gunung meletus.

b) Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi institusi pendidikan untuk menambah referensi dan memperkaya pustaka yang sudah ada, khususnya yang berhubungan dengan kesiapsiagaan bencana. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai konstribusi dalam menanamkan minat, motivasi dan sikap dari mahasiswa untuk meningkatkan tingkat pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana gunung meletus, sehingga mahasiswa dapat unggul dalam melakukan manajemen bencana.

c) Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti selanjutnya, sehingga dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan referensi dalam melakukan penelitian tentang kesiapsiagaan bencana gunung meletus. Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan menghubungkan variabel tingkat pengetahuan masyarakat dengan variabel lainnya.

E. Keaslian Penelitian

No	Penulis dan tahun	Judul	Hasil Penellitian	Persamaan	Perbedaan
1	Jannah & Sari(2023)	Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Dukuh Gebyog Samiran Selo Boyolali	Tingkat kesiapsiagaan masyarakat di Dukuh Gebyog Samiran Selo Boyolali dalam menghadapi bencana gunung meletus menunjukkan bahwa mayoritas berada dalam kategori siap (52,8%), namun masih ada kebutuhan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang mitigasi bencana.	Persamaan penelitian terdapat pada variabel gambaran, kesiapsiagaan, dan metode penelitian	Perbedaan penelitian terdapat pada waktu penelitian, sampel dan populasi, tempat penelitian
2	Monalia & Noorratri (2024)	Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Desa Jrakah Selo Boyolali	Mayoritas masyarakat Desa Jrakah, Selo, Boyolali memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus, meskipun sebagian besar memiliki pendidikan rendah dan bekerja sebagai petani.	Persamaan penelitian terdapat pada variabel gambaran, kesiapsiagaan, dan metode penelitian	Perbedaan penelitian terdapat pada waktu penelitian, sampel dan populasi, tempat penelitian
3	Sulistyaning rum & Nurrohmah (2025)	Gambaran Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Petani Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Desa Jrakah, Selo, Boyolali	Sebagian besar petani di Desa Jrakah, Selo, Boyolali memiliki tingkat pengetahuan kesiapsiagaan yang cukup dalam menghadapi bencana gunung meletus.	Persamaan penelitian terdapat pada variabel gambaran tingkat pengetahuan kesiapsiagaan	Perbedaan penelitian terdapat pada, populasi dan sampel, metode penelitian, tempat dan waktu

Tabel 1. 2 Keaslian Penelitian

Jadi kesimpulan adalah para peneliti sebelumnya melakukan penelitian dengan tujuan penelitian yang hampir sama yaitu yang pertama meneliti tentang gambaran tingkat kesiapsiagaan pada masyarakat dalam menghadapi bencana alam gunung meletus dengan melampirkan hasil yang spesifik, yang kedua yaitu meneliti tentang karakteristik masyarakat dengan seksama. Yang ketiga adalah persamaan kuesioner karena saya mengadopsi dari peneliti sebelumnya yaitu milik Monalia (2024). Perbedaan dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah lokasinya yang jarang diteliti, hal ini menjelaskan bahwa daerah yang akan saya teliti adalah daerah yang belum memiliki gambaran tingkat pengetahuan pada masyarakatnya.