

# 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 (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. 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. 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*), pelepasan 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). Ketidapahaman 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 Jrasah Selo Boyolali”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas bagaimanakah Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Gunung Meletus Di Desa Jrasah Selo Boyolali?.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik Masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali.
- b. Mendeskripsikan Tingkat pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gunung meletus di Dukuh Sepi, Desa Jrasah, Selo, Boyolali

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

### 1. Manfaat Teoritis

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

## 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 kontribusi 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

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

No.	Penulis dan tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Jannah & Sari, (2023)	Gambaran Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Gunung Meletus di Dukuh Gebyog Samiran Selo Boydolali	Persamaan penelitian terdapat pada variabel Gambaran, kesiapsiagaan dan metode penelitian deskriptif	Perbedaan penelitian terdapat pada Waktu penelitian, sampel dan populasi,tempat penelitian
2	Fitri <i>et al.</i> , (2023)	Hubungan tingkat pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana gunung meletus pada santri Pondok Pesantren Taruna Al-Qur'an Yogyakarta	Persamaan penelitian terdapat pada variabel Kesiapsiagaan , pengetahuan dan metode penelitian deskriptif	Perbedaan penelitian terdapat pada variabel hubungan Waktu penelitian, sampel dan populasi,tempat penelitian
3	Angir <i>et al.</i> , (2022)	Gambaran kesiapsiagaan siswa SMA Lokon St. Nikolaus Tomohon terhadap bencana erupsi gunung berapi	Persamaan penelitian terdapat pada variabel Gambaran, kesiapsiagaann Dan metode penelitian deskriptif	Perbedaan penelitian terdapat pada Waktu penelitian, sampel dan populasi,tempat penelitian
4	Kurniawan & Nirmalasari, (2023)	Kesiapsiagaan Siswa terhadap Erupsi Gunung Merapi melalui Video Animasi di SD N Kepuharjo Cangkringan Sleman	Persamaan penelitian terdapat pada variabel Kesiapsiagaan	Perbedaan penelitian terdapat pada waktu, tempat , populasi, sampel, dan metode peneletian
5	Lestari <i>et al.</i> , (2023)	Hubungan pengetahuan tentang tanggap darurat dengan tingkat kesiapsiagaan bencana erupsi merapi di desa wonodoyo	Persamaan penelitian terdapat pada variabel Pengetahuan, kesiapsiagaan dan metode penelitian deskriptif	Perbedaan penelitian terdapat pada waktu, tempat, populasi, sampel