

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat ancaman bencana tertinggi di dunia. Laporan *World Risk Report* tahun 2023 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat kedua dengan indeks risiko sebesar 43,5%, yang menggambarkan tingginya tingkat keterpaparan dan kerentanan negara terhadap berbagai bencana alam (World Risk Index, 2022). Indeks risiko yang tinggi ini sangat berkaitan dengan karakteristik geografis Indonesia yang terletak pada jalur cincin api Pasifik (*Ring of Fire*), yang membentang dari Sumatra, Jawa–Bali–Nusa Tenggara, hingga Sulawesi–Maluku dan Papua, sebagai konsekuensi dari pertemuan tiga lempeng tektonik besar yakni, Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik (Amri et al., 2016). Secara geologis, Indonesia memiliki 127 gunung berapi aktif atau sekitar 13% dari keseluruhan gunung api aktif di dunia, dengan sekitar 35 gunung api aktif berada di Pulau Jawa dan tetap menunjukkan potensi erupsi. Kondisi ini mencerminkan tingginya potensi kejadian bencana vulkanik di berbagai wilayah Indonesia (Bramasta & Irawan, 2020).

Data bencana global menunjukkan bahwa Indonesia menjadi negara dengan tingkat kerentanan bencana tertinggi kedua setelah Filipina. Laporan BNPB pada tahun 2023 mencatat 4.852 kejadian bencana alam di Indonesia, termasuk erupsi gunung api yang dalam beberapa tahun terakhir terjadi sebanyak tiga kali. Peristiwa bencana tersebut tersebar di seluruh provinsi, salah satunya Jawa Tengah yang mengalami 584 kejadian bencana, di mana tiga di antaranya merupakan erupsi gunung api (BNPB, 2023). Gunung Merapi merupakan salah satu jenis gunung api yang terletak pada empat wilayah kabupaten, yaitu Sleman, Magelang, Boyolali, dan Klaten, serta dikenal sebagai salah satu gunung berapi paling aktif di Indonesia. Peristiwa bencana dan aktivitas vulkanik gunung Merapi menimbulkan risiko besar bagi masyarakat maupun lingkungan di Indonesia, bahkan peristiwa ini dapat terjadi berulang kali dalam kurun waktu tertentu (Diaz et al., 2025).

Letusan gunung Merapi memiliki siklus pendek yang terjadi setiap 2 - 5 tahun, sedangkan siklus menengah setiap 5 - 7 tahun. Siklus terpanjang pernah tercatat setelah mengalami istirahat selama lebih dari 30 tahun, terutama pada masa awal keberadaannya sebagai gunung api (Assadad & Wibowo, 2023). Letusan Gunung Merapi pada tahun 2010 tercatat sebagai salah satu letusan terbesar dalam sejarah dengan kekuatan letusan yang

setara pada tahun 1872, dan mengakibatkan sebanyak 227 orang tewas, kerusakan serta kerugian ekonomi mencapai sekitar Rp 3,62 triliun (Ciptosari et al., 2022). Pasca erupsi besar pada tahun 2010, Gunung Merapi mengalami efusif pada Mei 2018 dan status Gunung Merapi ditetapkan menjadi waspada (level II). Status tersebut meningkat menjadi siaga (Level 3) pada 5 November 2020 dimana Gunung Merapi terus mengalami peningkatan aktivitas vulkanik hingga saat ini (BPPTKG, 2021). Gunung Merapi tercatat erupsi sebanyak hampir 4 kali dalam satu minggu. Rekaman seismograf pada erupsi Merapi tahun 2020, mencatat 4 kali gempa awan panas, 117 kali gempa guguran, 99 kali gempa hembusan, 251 gempa hybrid, 45 kali gempa vulkanik dangkal dan 3 kali gempa tektonik jauh (Adri et al., 2020). Peningkatan aktivitas Gunung Merapi menimbulkan ancaman bahaya bagi masyarakat di Kawasan Rawan Bencana (KRB) yang dibagi menjadi KRB I, KRB II, dan KRB III (Assadad & Wibowo, 2023).

Salah satu kawasan rawan terdampak aktivitas Gunung Merapi adalah Kabupaten Boyolali. Menurut BPBD Kabupaten Boyolali, kecamatan selo masuk dalam Kawasan rawan bencana (KRB) III, khususnya pada Desa Tlogolele, Klakah, dan Jrasah yang memiliki resiko tinggi terkena paparan aktivitas Gunung Merapi. Dampak aktivitas erupsi Gunung Merapi dirasakan oleh Masyarakat di Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali yaitu hujan abu vulkanik di Desa Jrasah, Klakah, Tlogolele (BNPB, 2023). Gunung Merapi menjadi potensi ancaman yang dapat menyebabkan bencana di daerah sekitarnya, terutama di wilayah lerengnya yang *densely populated*. Beberapa resiko utama yang mengancam wilayah sekitar Gunung Merapi mencakup aliran awan panas (*pyroclastic flow*), pelemparan batu pijar, hujan abu intens, aliran lava (*lava flow*), dan gas beracun. Selain itu, terdapat risiko tambahan berupa banjir lahar dingin, terutama saat musim hujan (Lestari et al., 2023)

Gunung merapi merupakan sumber potensi bahaya serius bagi daerah sekitarnya, terutama di kawasan lereng yang padat penduduk seperti Kecamatan Selo, Boyolali. Risiko utama yang dihadapi oleh masyarakat setempat meliputi bahaya aliran awan panas yang sangat berbahaya, lontaran batu pijar yang bisa menimbulkan kerusakan fisik, serta hujan abu vulkanik yang dapat mengganggu kesehatan dan aktivitas sehari-hari. Selain itu, aliran lava dari letusan juga berpotensi merusak lahan dan pemukiman warga. Tidak kalah penting adalah ancaman banjir lahar dingin yang sering muncul saat musim hujan, membawa material vulkanik dari puncak gunung ke wilayah pemukiman dan pertanian di bawahnya. Dampak dari ancaman-ancaman ini terasa nyata bagi warga Selo, mulai dari terganggunya aktivitas ekonomi, seperti pertanian dan perdagangan, hingga risiko kesehatan akibat

paparan abu dan gas beracun. Oleh karena itu, kesiapsiagaan bencana menjadi kebutuhan mutlak agar masyarakat dapat meminimalkan kerugian dan menjaga keselamatan hidup di tengah potensi bencana yang mengintai (Monalia & Noorratri, 2024). Kondisi tersebut menuntut kesiapsiagaan optimal dari tenaga kesehatan yang bekerja di Puskesmas Selo sebagai garda terdepan pelayanan kesehatan masyarakat saat bencana terjadi. Tenaga Kesehatan memiliki peran strategis mulai dari penilaian risiko, pelayanan gawat darurat, edukasi mitigasi, pemantauan kesehatan masyarakat, penanganan pengungsian, hingga koordinasi evakuasi dan rujukan. Kesiapsiagaan Tenaga Kesehatan tidak hanya ditentukan oleh keterampilan teknis, pelatihan dan pengalaman, namun juga dipengaruhi oleh faktor psikologis salah satunya *self efficacy*. *Self efficacy* adalah keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk menjalankan tindakan tertentu untuk mencapai hasil yang diinginkan (Bandura, 1997).

Penelitian serupa mengenai hubungan *self efficacy* dengan kesiapsiagaan bencana telah banyak dilakukan di berbagai konteks, baik pada tenaga kesehatan maupun kelompok Masyarakat rawan bencana Sanjaya (2021) melakukan penelitian pada petugas kesehatan puskesmas di wilayah rawan gempa dan tsunami, dan menemukan bahwa *self efficacy* memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi kegawatdaruratan bencana, terutama dalam aspek pengambilan cepat dan kemampuan melakukan respon awal (Sanjaya, 2024). Penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang konsisten antara *self efficacy* dan kesiapsiagaan bencana, belum banyak penelitian yang secara khusus meneliti topik ini pada tenaga kesehatan yang bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan primer di Kawasan Rawan Bencana (KRB) III Gunung Merapi, khususnya di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali. Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada perawat atau mahasiswa kesehatan, sehingga penelitian mengenai *self efficacy* pada tenaga kesehatan secara keseluruhan yang meliputi dokter, bidan, perawat, tenaga gizi, dan tenaga kesehatan Puskesmas lainnya masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dan memberikan gambaran ilmiah mengenai bagaimana *self efficacy* berkontribusi terhadap kesiapsiagaan tenaga kesehatan dalam menghadapi ancaman erupsi Gunung Merapi.

Hasil wawancara pendahuluan dengan lima tenaga kesehatan Puskesmas Selo menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman menghadapi situasi kedaruratan erupsi Merapi, terutama pada kejadian tahun 2006, 2010, dan 2023. Meskipun Puskesmas telah memiliki SOP kebencanaan, persepsi tenaga kesehatan terkait pedoman

SOP khusus erupsi masih beragam, sehingga implementasinya belum sepenuhnya seragam. Koordinasi lintas sektor dengan BPBD, dinilai berjalan cukup baik, namun dukungan pelatihan serta simulasi kebencanaan masih belum dilaksanakan secara rutin. Hambatan utama yang dihadapi tenaga kesehatan saat ini meliputi kondisi geografis, keterbatasan alat komunikasi, ketersediaan peralatan khusus, dan resistensi masyarakat terhadap evakuasi. Dari sisi kapasitas individu, sebagian besar tenaga kesehatan merasa memiliki *self efficacy* yang cukup baik dalam menangani bencana, meskipun beberapa masih menunjukkan keraguan dalam situasi kritis tertentu. Selain itu, belum adanya penilaian kesiapsiagaan yang dilakukan secara berkala menyebabkan kemampuan praktis belum sepenuhnya optimal. Temuan ini mengindikasikan bahwa kesiapsiagaan tenaga kesehatan terhadap bencana erupsi Merapi di Puskesmas Selo masih memerlukan penguatan, khususnya melalui peningkatan pelatihan, penyediaan peralatan khusus, serta evaluasi rutin untuk mendukung *self efficacy* tenaga kesehatan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Hubungan *Self Efficacy* dengan Kesiapsiagaan Bencana Erupsi Gunung Merapi pada Tenaga Kesehatan di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil wawancara studi pendahuluan di Puskesmas Selo, diketahui bahwa sebagian tenaga kesehatan memiliki pengalaman menghadapi situasi kedaruratan erupsi Gunung Merapi dan sebagian lainnya belum pernah memiliki pengalaman menghadapi situasi kedaruratan erupsi Gunung Merapi, namun tingkat pemahaman terhadap SOP kebencanaan, pelaksanaan pelatihan, serta kesiapan fasilitas pendukung masih belum optimal dan belum seragam. Selain itu, persepsi tenaga kesehatan mengenai kemampuan diri atau *self efficacy* dalam menghadapi kondisi kritis juga bervariasi. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan penelitian mengenai bagaimana tingkat *self efficacy* tenaga kesehatan, bagaimana tingkat kesiapsiagaan mereka dalam menghadapi bencana erupsi Gunung Merapi, Berdasarkan fenomena dan data tersebut, penulis merumuskan pertanyaan penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah ada hubungan *self efficacy* dengan kesiapsiagaan bencana erupsi gunung merapi pada tenaga kesehatan di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali ?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *self efficacy* dengan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana erupsi Gunung Merapi pada tenaga kesehatan di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik (usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman kebencanaan, masa kerja, pengalaman pelatihan kebencanaan)
- b. Mengidentifikasi tingkat *self efficacy* terhadap bencana pada petugas kesehatan di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali
- c. Mengidentifikasi tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana pada petugas kesehatan di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali
- d. Menganalisis hubungan antara *self efficacy* dengan kesiapsiagaan bencana erupsi Gunung Merapi pada tenaga kesehatan di Puskesmas Selo Kabupaten Boyolali.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang keperawatan komunitas dan manajemen kebencanaan. Temuan penelitian ini dapat memperkaya teori terkait hubungan antara *self efficacy* dan kesiapsiagaan bencana, serta mengaplikasikan teori Bandura bahwa peran keyakinan diri dalam memengaruhi perilaku individu pada situasi berisiko tinggi. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi rujukan ilmiah dalam pengembangan model atau kerangka kerja kesiapsiagaan tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan primer, terutama di wilayah rawan bencana seperti Kawasan Rawan Bencana (KRB) III Gunung Merapi. Hasil penelitian juga dapat menjadi landasan teoritis bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengeksplorasi variabel psikologis maupun faktor lingkungan yang berperan dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada tenaga kesehatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Tenaga Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tenaga kesehatan mengenai pentingnya *self efficacy* dalam menghadapi situasi kedaruratan bencana. Temuan penelitian diharapkan mampu mendorong

tenaga kesehatan untuk mengembangkan keterampilan, memperkuat kepercayaan diri, serta meningkatkan kesiapsiagaan melalui pelatihan, simulasi, dan pembelajaran berkelanjutan.

b. Bagi Puskesmas

Hasil Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk pertimbangan SOP kebencanaan, perencanaan pelatihan rutin, penyediaan sarana prasarana pendukung, serta penguatan koordinasi lintas sektor dalam penanggulangan bencana erupsi Gunung Merapi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi referensi empiris bagi peneliti lain yang ingin mengkaji topik serupa, terutama terkait *self efficacy* dan kesiapsiagaan bencana pada tenaga kesehatan di wilayah rawan bencana. Selain itu, temuan penelitian dapat dijadikan titik awal pengembangan penelitian lanjutan dengan cakupan lebih luas, metode yang berbeda, maupun variabel tambahan yang relevan dengan manajemen kebencanaan.

E. Keaslian Penelitian

1. (Sanjaya, 2024) berjudul *Pengaruh Persepsi dan Self Efficacy terhadap Kesiapsiagaan Petugas Kesehatan dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami* merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan *cross sectional* yang melibatkan 272 petugas kesehatan di wilayah pesisir Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Penelitian tersebut meneliti pengaruh persepsi dan *self efficacy* terhadap kesiapsiagaan petugas kesehatan dalam menghadapi gempa bumi dan tsunami, dengan hasil bahwa kedua variabel memberikan kontribusi sebesar 43,8% terhadap kesiapsiagaan. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini memfokuskan pada satu variabel utama yaitu *self efficacy* bencana, tanpa melibatkan variabel persepsi. Selain itu, jenis bencana yang dikaji adalah erupsi Gunung Merapi yang memiliki karakteristik dan dampak berbeda dengan gempa bumi dan tsunami. Lokasi penelitian juga berbeda, yakni di Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, yang merupakan wilayah rawan erupsi vulkanik. Subjek penelitian terbatas pada tenaga kesehatan di Puskesmas Selo sebagai fasilitas pelayanan kesehatan primer yang berada langsung di zona risiko erupsi. Perbedaan jenis bencana, variabel yang dikaji, lokasi penelitian, dan karakteristik subjek ini menjadi nilai keaslian penelitian, sekaligus memberikan kontribusi ilmiah

yang kontekstual untuk penguatan kesiapsiagaan bencana vulkanik di tingkat pelayanan kesehatan primer.

2. (Priambada & Nirmalasari, 2025) berjudul “ *Self Efficacy* Dan Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gunung Meletus Di Kepuharjo, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta” berfokus pada gambaran *self efficacy* dan kesiapsiagaan masyarakat umum di Kepuharjo dengan desain deskriptif, sehingga tidak menilai hubungan antar variabel maupun faktor yang memengaruhi Kesiapsiagaan. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini memusatkan perhatian pada tenaga kesehatan Puskesmas Selo, yang memiliki peran langsung dalam penanganan bencana erupsi Merapi. Penelitian ini juga menganalisis hubungan *self efficacy* terhadap kesiapsiagaan, bukan sekadar menggambarkan kondisinya. Selain itu, lokasi penelitian berada di wilayah Boyolali yang memiliki karakteristik risiko berbeda dari Kepuharjo. Perbedaan pada subjek, desain analisis, variabel yang dikaji, serta konteks layanan kesehatan primer menjadikan penelitian ini memiliki keaslian dan kontribusi ilmiah yang lebih spesifik dalam penguatan kesiapsiagaan bencana vulkanik.
3. (Tia Amestiasih et al., 2024) berjudul “ Hubungan Efikasi Diri dengan Kesiapsiagaan Bencana pada Mahasiswa Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta” menggunakan desain cross sectional dengan sampel 305 mahasiswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara efikasi diri dan kesiapsiagaan bencana ($p = 0,226$) Subjek penelitian juga merupakan mahasiswa, sehingga konteksnya lebih pada kesiapan akademik dan pengalaman pembelajaran kebencanaan di lingkungan kampus. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian ini memfokuskan kajian pada tenaga kesehatan Puskesmas Selo yang memiliki peran langsung dan strategis dalam penanganan bencana erupsi Gunung Merapi. Selain itu, penelitian ini tidak hanya mengkaji kondisi *self efficacy*, tetapi menganalisis hubungan *self efficacy* terhadap kesiapsiagaan dalam konteks layanan kesehatan primer, yang tentu berbeda dari kesiapsiagaan mahasiswa. Jenis bencana yang dikaji pun lebih spesifik, yaitu erupsi Gunung Merapi, dengan karakteristik risiko dan dampak berbeda dibandingkan konteks kebencanaan umum pada mahasiswa. Perbedaan pada subjek penelitian, konteks bencana, fokus analisis, serta setting layanan kesehatan menjadikan penelitian ini memiliki keaslian dan memberikan kontribusi ilmiah yang lebih aplikatif dalam penguatan kesiapsiagaan tenaga kesehatan di daerah rawan erupsi Merapi.