

BAB I

PENDAHALUAN

A. Latar belakang

Indonesia terletak di wilayah rawan bencana yang mempunyai jalur Cincin Api Pasifik atau sering disebut *Ring of Fire*. Serta dilewati oleh lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia dan lempeng Pasifik yang menyebabkan Indonesia sangat rawan bencana vulkanik dan tektonik. Lempengan ini disebut juga kawasan Cincin Api Pasifik atau *Pacific Ring of Fire*, merupakan rangkaian gunung berapi di dunia. Indonesia yang berada pada jalur ini memiliki 129 gunung berapi dan 76 gunung berapi dinyatakan masih aktif yang berpotensi mengalami bencana alam yang cukup tinggi dan sering. (Kasus & Merapi 2023) Gunung Merapi merupakan gunung berapi aktif dengan ketinggian 2.968 mdpl yang terletak di daerah Istimewa Yogyakarta dan provinsi Jawa tengah. Salah satu letusan gunung berapi terbesar yang pernah terjadi di Indonesia dalam empat belas tahun terakhir adalah bencana letusan Gunung Merapi pada tahun 2010. Gunung Merapi merupakan salah satu gunung berapi di Indonesia yang paling sering mengalami erupsi. Rata-rata gunung Merapi meletus dalam siklus pendek terjadi setiap antara 2-5 tahun, dan siklus menengah setiap 5-7 tahun. (D. Sari et al., 2022)

Bencana Gunung Meletus merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan manusia dan lingkungan. Letusan gunung Merapi memiliki dampak yang sangat besar terhadap berbagai aspek kehidupan, terutama bagi kelompok rentan yaitu seperti anak-anak, lansia, penyandang disabilitas, dan kelompok rentan yang perlu mendapat perhatian terutama saat menjadi bencana adalah ibu hamil. (Priambada & Nirmalasari, 2025)

Salah satu kelompok rentan yang perlu mendapat perhatian terutama saat terjadi bencana alam adalah ibu hamil. Peningkatan stres pada ibu hamil akibat bencana menjadi penyebab gangguan kehamilan, melahirkan dan produksi ASI pada masa bencana. Beberapa penelitian melaporkan bahwa terjadinya peningkatan jumlah ibu yang melahirkan prematur ketika gempa bumi dan bencana alam terjadi. Bencana seperti erupsi, gempa bumi, dan banjir dapat menyebabkan kekhawatiran, kecemasan, stres pada ibu hamil sehingga hormon kortisol dalam cairan ketuban meningkat. Kadar kortisol yang tinggi dalam cairan ketuban dapat menyebabkan kelahiran premature.

Contoh dampak pada kesehatan fisik misalnya paparan abu vulkanik dan keterbatasan akses ke layanan kesehatan serta dampak risiko psikologis contohnya stres dan trauma kecemasan tinggi dan dampak risiko social keterbatasan tempat tinggal layak dan kekurangan gizi pada ibu hamil. (Priambada & Nirmalasari, 2025) upaya mengurangi resiko bencana salah satunya dengan meningkatkan kesiapsiagaan pada masyarakat serta kelompok rentan ibu hamil.

Letusan Gunung Merapi tahun 2010 merupakan salah satu bencana dengan dampak terbesar dalam dua dekade terakhir. Berdasarkan laporan BNPB, jumlah korban jiwa mencapai 353 orang secara keseluruhan, dengan distribusi korban terbesar berada di wilayah Kabupaten Sleman (DIY), diikuti oleh Klaten dan Boyolali. Di Kabupaten Sleman, tercatat sedikitnya 186 orang meninggal dunia, menjadikannya daerah dengan angka kematian tertinggi akibat terjangan awan panas dan material vulkanik. Sementara itu, di wilayah Klaten, jumlah korban meninggal mencapai sekitar 28 orang, sedangkan di Boyolali tercatat sekitar 7 hingga 9 orang meninggal dunia. Data ini menunjukkan bahwa kawasan yang berada di lereng selatan dan timur Merapi merupakan zona dengan tingkat kerentanan paling tinggi. Selain korban jiwa, erupsi juga menimbulkan kerugian material yang sangat besar, terutama pada sektor lingkungan dan pertanian. Di wilayah Boyolali, kawasan hutan Taman Nasional Gunung Merapi mengalami kerusakan seluas 220 hektar, dengan estimasi kerugian mencapai Rp 1,039 miliar. Sementara itu, di Klaten, kerusakan hutan bahkan lebih luas, yaitu mencapai 754 hektar yang sebagian besar berada di Desa Balerante. BNPB mencatat bahwa kerugian di sektor lingkungan ini berdampak jangka panjang terhadap fungsi ekosistem, produktivitas lahan, serta keberlanjutan mata pencaharian masyarakat sekitar. Secara keseluruhan, laporan BNPB mengestimasi total kerusakan dan kerugian akibat erupsi Merapi 2010 mencapai Rp 7,3 triliun, dengan sektor pertanian menjadi yang paling terdampak. Besarnya angka korban jiwa dan kerugian di wilayah Sleman, Klaten, dan Boyolali memperlihatkan tingginya tingkat paparan dan kerentanan masyarakat di kawasan rawan bencana Merapi. (Bappenas, BNPB 2020)

Kesiapsiagaan masyarakat terutama kelompok rentan pada ibu hamil dalam menghadapi bencana diperlukan untuk mengurangi dampak dari bencana tersebut. Tindakan yang dapat dilaksanakan adalah dengan rencana evakuasi, penyimpanan persediaan makanan dan air sebagai salah satu contoh kesiapsiagaan. Pengetahuan dan pelatihan penanganan bencana sangat dibutuhkan oleh masyarakat agar mampu

mencegah dampak bencana. Partisipasi masyarakat dalam pengurangan risiko bencana dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi kesiapan bencana, antara lain pengaruh sosial budaya, usia, jenis kelamin, suku/ras, dan status sosial ekonomi. Hal yang tentunya mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam kesiapsiagaan bencana antara lain tingkat pendidikan dan pengalaman, kondisi sosial ekonomi serta usia. Pendapatan yang didapatkan setiap individu atau keluarga secara umum bersumber dari hasil pekerjaan yang dilakukan (Runiari et al., 2022)

Kesiapsiagaan adalah salah satu bagian dari manajemen bencana yang dilakukan sebelum terjadi bencana, sehingga diharapkan dapat meminimalkan dampak buruk yang mungkin terjadi (Dede Yoshima Nekada et al., 2023) dengan memberikan pemahaman kesiapsiagaan yaitu melalui edukasi mengenai bencana memainkan peran kunci dalam mengurangi risiko bencana, karena dengan mengetahui bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan, ibu hamil dapat lebih waspada terhadap potensi dampak pada diri sendiri. Bentuk upaya memberikan informasi yang akurat tentang kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan media edukasi Kesehatan. yang berfungsi sebagai alat penting untuk menyebarkan pengetahuan yang benar dan terpercaya. Penggunaan video animasi dalam pemberian edukasi terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang berbagai aspek kesehatan. Manfaat dari Video animasi mampu menyampaikan informasi secara menarik dan mudah dipahami, sehingga meningkatkan retensi informasi, yang mudah diakses kapanpun, memberikan fleksibilitas bagi ibu hamil untuk belajar sesuai dengan waktu yang mereka miliki dan meningkatkan motivasi dan kesadaran Tindakan serta memberikan landasan pengambilan keputusan dalam kesiapsiagaan. (Burkon et al.,2023.)

Di tengah potensi bencana alam yang selalu mengintai, kelompok rentan, seperti ibu hamil, dan keluarga, memerlukan kesiapsiagaan yang lebih tinggi untuk menghadapi situasi darurat Dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan dan ketangguhan masyarakat, peran kader, keluarga, dan kelompok rentan ibu hamil memiliki bobot yang tak terhingga(Maineny & Imelda Tondong, 2024) Kelompok rentan ibu hamil menjadi fokus utama dalam upaya pencegahan dan penanganan bencana alam. Karena kondisi fisik dan mental yang rentan, perlindungan serta perencanaan khusus bagi mereka menjadi suatu keharusan yang tidak dapat ditawar (Elvira Silviani et al., 2022)

Hasil penelitian dari (Afik et al., 2021) yang dilakukan di daerah Srunen Galangharjo Cangkringan dengan 219 responden , menunjukkan bahwa responden yang

mendapatkan edukasi. Keleluasaannya memiliki pengetahuan yang lebih dibandingkan sebelum mendapatkan edukasi kesiapsiagaan. Hal tersebut disebabkan rasa ingin tahu dan minat responden berpartisipasi mengenai edukasi kesiapsiagaan serta dibantu dengan pendekatan kelompok dengan menggunakan metode efektif yaitu dengan ceramah dan seminar kepada responden. Kesimpulan dari penelitian ini terdapat perbedaan sikap yang signifikan setelah diberikan intervensi menggunakan media video.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juli 2025 melibatkan 10 ibu hamil. Hasil wawancara menunjukkan 7 orang ibu hamil memahami tentang kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi. Seperti mengetahui lokasi titik kumpul evakuasi dan jalur evakuasi, tetapi belum sepenuhnya memahami bagaimana ibu hamil mengetahui jalur evakuasi dan titik kumpul evakuasi bagi ibu hamil yang aman, sudah menyiapkan tas kebutuhan pribadi dan perlengkapan bayi, mengetahui fasilitas Kesehatan terdekat dari tempat evakuasi dan mengikuti informasi media social terkait aktivitas gunung Merapi dan 3 orang ibu hamil belum tau bagaimana kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi seperti contohnya belum mengetahui jalur evakuasi maupun lokasi pengungsian terdekat, tidak memiliki persiapan khusus untuk keadaan darurat dan tidak memahami pentingnya kesiapsiagaan bencana bagi ibu hamil serta Mengaku belum pernah mendapat informasi atau penyuluhan tentang kesiapsiagaan bencana.

Menariknya dari hasil wawancara 10 ibu hamil belum pernah di edukasi terkait video edukasi tentang kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam penyampaian informasi terkait dengan edukasi animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi. Dari 5 responden menyatakan ketertarikan mereka terhadap media edukasi berupa video animasi. Mereka berpendapat bahwa video animasi lebih menarik dan mudah dipahami, khususnya untuk menjelaskan topik kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “pengaruh edukasi animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi di Desa Sidorejo Kemalang “

B. Rumusan masalah

Bencana Gunung Meletus merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan manusia dan lingkungan. Upaya mengurangi risiko bencana salah satunya dengan meningkatkan kesiapsiagaan pada masyarakat. Salah satu kelompok rentan yang perlu mendapat perhatian terutama saat terjadi bencana alam adalah ibu hamil. Peningkatan stres pada ibu hamil akibat bencana menjadi penyebab gangguan kehamilan, melahirkan dan produksi ASI pada masa bencana. Beberapa penelitian melaporkan bahwa terjadinya peningkatan jumlah ibu yang melahirkan prematur ketika bencana alam terjadi.

Oleh karena itu dengan memberikan pemahaman kesiapsiagaan yaitu melalui edukasi mengenai bencana memainkan peran kunci dalam mengurangi risiko bencana, karena dengan mengetahui bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan, ibu hamil dapat lebih waspada terhadap potensi dampak pada diri sendiri. Bentuk upaya memberikan informasi yang akurat tentang kesehatan dapat dilakukan dengan menggunakan media edukasi kesehatan yang berfungsi sebagai alat penting untuk menyebarkan pengetahuan yang benar dan terpercaya. Namun, efektivitasnya masih perlu diteliti lebih lanjut apakah video edukasi dapat meningkatkan kesiapsiagaan ibu hamil setelah menonton video edukasi.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh edukasi video animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi di desa Sidorejo Kemalang?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi di desa Sidorejo Kemalang

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik responden meliputi usia, usia kehamilan, paritas, gravida, serta tinggal bersama.
- b. Untuk mengidentifikasi kesiapsiagaan ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan intervensi video animasi di desa Sidorejo Kemalang

- c. Untuk mengidentifikasi pengaruh edukasi video animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi di desa sidorejo kemalang

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan ilmiah bagi tenaga keperawatan demi peningkatan ilmu yang terkait dengan pengaruh video edukasi tentang kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi.

2. Manfaat praktis

a. Bagi ibu hamil

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan masukan kepada ibu hamil untuk mengembangkan program edukasi dalam kesehariannya. Sehingga dapat mengantisipasi atau selalu siap dan siaga dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi.

b. Bagi perawat

Peneliti ini diharapkan dapat sebagai refrensi untuk menambah ilmu pengetahuan dan memperkaya pandangan ilmiah di bidang keperawatan serta meningkatkan peran aktif perawat dalam memberikan edukasi terhadap ibu hamil.

c. Bagi tempat penelitian

Sebagai bahan masukan bagi para pemangu kebijakan khususnya di desa sidorejo kmalang mengenai pengaruh edukasi animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi .

d. Bagi institusi Pendidikan

Dapat digunakan untuk sumber bacaan peneliti selanjunya agar meningkatkan kualitas Pendidikan keperawatan, khususnya dalam bidang Kesehatan mengenai kesiapsiagaan gunung Merapi.

e. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi dan sumber bagi peneliti selnjutnya dengan melakukan penelitian desain.

E. Keaslian penelitian

Penelitian yang hampir sama mengenai “pengaruh edukasi animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi di desa sidorejo Kemalang Klaten

1. (Runiari et al., 2022) “Hubungan tingkat Pendidikan dan pendapatan keluarga dengan kesiapsiagaan ibu hamil dan keluarga dalam menghadapi erupsi gunung Agung”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan pendapatan keluarga dengan kesiapsiagaan ibu hamil dan keluarga menghadapi erupsi Gunung Agung di wilayah kerja Puskesmas Selat. Metode penelitian dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dengan desain analitik korelasional menggunakan pendekatan cross-sectional. Hasil penelitian didapatkan sebagian besar ibu hamil dengan tingkat pendidikan SMP, yaitu 21 orang (32,8%), pendapatan keluarga ibu hamil hampir berimbang dengan pendapatan \geq Rp 2.500.000,00, yaitu sebanyak 35 keluarga (54,7%), serta kesiapsiagaan ibu hamil menghadapi erupsi Gunung Agung sebagian besar berada dalam kategori sedang yaitu 24 orang (37,5%). Hasil uji spearman menunjukkan tingkat Pendidikan (p value=0,000) ($\alpha=0,05$) dan pendapatan keluarga (p value=0,058) ($\alpha=0,05$)

Perbedaan penelitian terletak pada teknik pengambilan sampel. Teknik sampling yang digunakan yaitu purposive sampling sedangkan penelitian ini menggunakan total sampling, sedangkan penelitian ini menggunakan desain pra eksperimental

2. (I. W. Sari et al., 2022) “Effectiveness of Family-Based Education to Improve Disaster Preparedness among Mount Merapi Residents ”

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pendidikan berbasis keluarga dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan one group pre-test and post-test, yaitu hanya melibatkan satu kelompok tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilakukan dengan memberikan intervensi berupa edukasi berbasis keluarga kepada responden, lalu diukur perubahan kesiapsiagaan bencana sebelum dan sesudah intervensi. Populasi dalam penelitian ini adalah keluarga yang tinggal di daerah rawan bencana gunung berapi, khususnya di sekitar Gunung Merapi. Sampel yang digunakan berjumlah 37 keluarga yang dipilih secara acak sederhana (simple random sampling) Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata skor kesiapsiagaan

bencana dari 10,59 sebelum intervensi menjadi 14,40 setelah diberikan edukasi berbasis keluarga. Hasil uji paired t-test menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik dengan nilai p sebesar 0,00 ($p < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa edukasi berbasis keluarga efektif dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada keluarga yang tinggal di daerah rawan bencana Gunung Merapi.

Perbedaan penelitian ini di populasi yang digunakan keluarga sedangkan penelitian saya digunakan ibu hamil.

3. (Afik et al., 2021) "Tingkat kesiapsiagaan masyarakat di bidang Kesehatan dalam menghadapi dampak erupsi Gunung Berapi"

Penelitian ini bertujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor kesiapsiagaan masyarakat terutama bidang Kesehatan dalam menghadapi dampak erupsi gunung Berapi. Hasil Penelitian ini didapatkan dekripsi korelasional, dengan jumlah sampel 219 responden warga dusun Srunen Galangharjo Cangkringan Sleman Yogyakarta dengan Teknik purposive sampling data diambil dengan membagikan kuesioner dengan sarana gogle form. Hasil penelitian ini di dapatkan tingkat kesiapsiagaan secara umum warga dusun Srunen kategori baik (43%), cukup (51,6%), kurang (4,6%) tingkat kesiapsiagaan Kesehatan kategori baik (23,3%), cukup (70,3%), kurang (6,4%) terdapat hubungan yang signifikan dengan nilai p value=0,004.

Perbedaan penelitian terletak pada penggunaan variable, jumlah sampel yang ditentukan, dan Teknik pengumpulan data yang digunakan

4. (Nur Cahyani & Triyono, 2025) "Kesiapsiagaan Psikologis Dewasa Akhir Di Daerah Rawan Bencana Erupsi Merapi" pendekatan fenomenologi untuk menggambarkan kesiapsiagaan psikologis masyarakat usia 40–60 tahun di Kawasan Rawan Bencana III Desa Balerante, dengan lima responden laki-laki yang dipilih melalui teknik snowball sampling. Data dikumpulkan lewat observasi dan wawancara mendalam, kemudian dianalisis menggunakan Interpretative Phenomenological Analysis. Hasilnya menunjukkan bahwa kesiapsiagaan dipengaruhi oleh kesadaran, pengetahuan, pengalaman bencana, akses informasi, pelatihan, dukungan komunitas, dan kebijakan tata ruang. Berbeda dengan penelitian tersebut, penelitian berjudul "pengaruh edukasi animasi terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana erupsi gunung Merapi di desa sidorjo" akan fokus pada ibu hamil sebagai kelompok rentan, dengan variabel yang mengkaji pengaruh video animasi, terhadap tingkat kesiapsiagaan.

Metode yang digunakan bersifat kuantitatif dengan analisis statistik untuk menguji pengaruh, serta teknik sampling yang diambil yaitu teknik total sampling. Perbedaan pada subjek, variabel, dan metode ini menjadikan peneliti memiliki keaslian dan kontribusi baru dalam bidang kebencanaan dan kesehatan maternal.

