

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia terletak pada tiga lempeng tektonik, yaitu lempeng Eurasia, Australia, dan Pasifik yang menyebabkan Indonesia sangat rentan terhadap letusan gunung berapi. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) melaporkan terjadi 121 kali letusan gunung berapi di Indonesia antara tahun 2015 hingga tahun 2021. Letusan gunung api terbanyak tercatat pada tahun 2018, yakni sebanyak 63 kali letusan. Pada tahun 2021 terjadi 3 letusan gunung berapi di Indonesia yakni Gunung Semeru, Gunung Sinabung dan Gunung Merapi (BNPB, 2022). Gunung Merapi merupakan salah satu gunung aktif di Indonesia. Letusan Gunung Merapi yang terjadi pada tahun 2010 merupakan salah satu letusan terbesar dalam sejarah letusan gunung ini. Pada bulan Oktober tahun 2010, Gunung Merapi tercatat meletus sebanyak 84 kali dengan jumlah korban meninggal 227 jiwa, mengalami luka 186 jiwa, pergi mengungsi sejumlah 159.977 jiwa serta menyebabkan kerusakan 2.682 rumah, 15 unit fasilitas kesehatan dan 366 fasilitas pendidikan (M. M. Sari, 2017). Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Magelang melaporkan Gunung Merapi mengalami erupsi kembali pada tanggal 11-12 Maret 2023, tercatat per tanggal 13 Maret Gunung Merapi sudah meluncurkan guguran awan panas sebanyak 60 kali ke arah Kali Beben/Kali Krasak, 40 desa dan 11 kecamatan di Kabupaten Magelang terdampak oleh abu vulkanik. Selain terdampak abu vulkanik, letusan juga menimbulkan kerusakan dan kerugian.

Wesnawa dan Christiawan (2014) yang dikutip dalam (Ardi, 2017) menjelaskan, ada berbagai jenis kerusakan dan kerugian akibat letusan gunung berapi, yaitu rusaknya lahan, sarana prasarana lalu lintas, dan bangunan pusat aktivitas masyarakat dan lain-lain. Dampak kerusakan yang ditimbulkan juga dapat mengganggu aktivitas kehidupan masyarakat, sektor perekonomian, dan bahkan dapat mengganggu jalannya kegiatan pembangunan nasional. Letusan gunung berapi selain menimbulkan kerugian pada infrastruktur juga berdampak pada status kesehatan masyarakat terutama pada kelompok

kelompok rentan meliputi ibu hamil, balita, lansia dan disabilitas (Wahyuni, 2016). Kerentanan kelompok tersebut salah satunya karena kondisi fisik lansia.

Gunung meletus mempengaruhi kondisi masyarakat meliputi kondisi fisik maupun kondisi psikologis yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas hidup terkait kesehatan. Lansia lebih rentan dalam situasi bencana karena lansia cenderung mengalami masalah pada proses penuaan (Ernawati et al., 2020). Seiring bertambahnya usia pada lansia, lansia mengalami penurunan pada pendengaran, penglihatan, kemampuan kognitif serta keterbatasan dalam mobilitas, dimana keterbatasan tersebut dapat menyebabkan terjadinya penurunan kualitas hidup pada lansia (Kismawati et al., 2022). Hasil penelitian yang dilakukan (Gowan et al., 2014) disimpulkan kualitas hidup lansia yang pernah mengalami bencana berbeda dengan kualitas hidup lansia belum pernah mengalami bencana. Persentase responden yang melaporkan status kesehatan buruk atau sangat buruk adalah 38,2% pada tahun 2008, sebelum gempa, dan 33,6% pada tahun 2010, setelah gempa, tanpa perbedaan yang signifikan secara statistik.

*World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)*, kualitas hidup adalah kondisi fungsional lansia yang meliputi kesehatan fisik, kesehatan psikologis, hubungan sosial lansia dan kondisi lingkungan lansia. Kualitas hidup lansia ditinjau dari kesehatan fisik yaitu aktivitas sehari – hari, ketergantungan pada bantuan, kebutuhan istirahat, riwayat penyakit dan mobilitas. Kesehatan psikologis meliputi perasaan positif dan negatif, kemampuan berfikir, berkonsentrasi, mengingat, harga diri dan kepercayaan individu. Hubungan sosial lansia meliputi dukungan sosial, hubungan pribadi, serta aktivitas seksual. Kondisi lingkungan yaitu lingkungan rumah, kebebasan, keselamatan fisik, aktivitas di lingkungan, kendaraan, keamanan, sumber keuangan, kesehatan dan kepedulian sosial (Supriani et al., 2021). Kondisi kualitas hidup lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas hidup individu adalah faktor internal yaitu kesehatan fisik dan kesehatan psikologis, serta faktor eksternal yaitu hubungan sosial dan kondisi lingkungan (Ardiani et al., 2019). Bond dan Corner (2004) yang dikutip dalam (Kiling & Kiling-Bunga, 2019) menyatakan faktor - faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia terdiri dari beberapa dimensi, antara lain kepuasan subjektif, faktor lingkungan, faktor sosial dan ekonomi, faktor budaya, faktor status kesehatan, faktor

kepribadian. Hal ini sejalan dengan penelitian (Ardalan et al., 2011), faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia pascabencana meliputi jenis kelamin, tingkat pendidikan, penyakit yang diderita, cedera, imobilitas, depresi, stress pasca bencana, kehilangan anggota keluarga dan hidup sendiri. Faktor-faktor diatas juga berdampak pada ketahanan lansia.

Ketahanan lansia yang berada di daerah rawan bencana memiliki efek langsung terhadap kualitas hidup lansia disana. Kualitas hidup lansia lebih rentan dalam situasi bencana karena akan berdampak pada kesehatan fisik lansia misalnya lansia akan lebih rentan terhadap suatu penyakit yang kronis, terjadinya penurunan kemampuan dalam menyelamatkan diri serta kemampuan dalam mengakses informasi terkait bencana. Depresi dan kerentanan lansia memiliki efek yang tidak langsung terhadap kualitas hidup lansia di daerah rawan bencana. Depresi dapat menyebabkan berkurangnya aktivitas fisik lansia di luar ruangan, sehingga penurunan kerja mempengaruhi kualitas hidup lansia (Xie et al., 2017). Penelitian yang dilakukan (Brown et al., 2010) memaparkan penurunan fungsi kesehatan fisik dan sosial merupakan dampak dari rendahnya kualitas hidup. Setelah terjadinya badai di Katrina, lansia memperlihatkan terjadinya penurunan fisik yang menjadi salah satu komponen dalam kualitas hidup. Penurunan fisik tersebut salah satunya ialah penurunan dalam mobilitas tetapi tidak mengalami kondisi kecacatan dalam melakukan aktivitas.

Aktivitas fisik pada lansia dikaitkan dengan domain kesehatan fisik yang menjadi salah komponen dari parameter kualitas hidup. Aktifitas fisik juga dikaitkan dengan pengurangan risiko dari semua penyebab penyakit dan meningkatkan kesejahteraan fisik, mental dan sosial, serta dapat mempertahankan kualitas hidup dalam kehidupan sehari-hari (Fakhree et al., 2021). Aktivitas fisik di kehidupan sehari-hari dikelompokkan menjadi pekerjaan, olahraga, aktivitas rumah tangga, dan aktivitas lainnya. Namun proses penuaan yang terjadi menyebabkan lansia menghadapi keterbatasan dalam melakukan aktivitas yang mempengaruhi kemandirian sehingga lansia menjadi tergantung pada bantuan keluarga dan orang lain disekitarnya. Keterbatasan lansia dalam melakukan aktivitas fisik juga mengakibatkan penurunan tingkat kesehatan lansia (Palit et al., 2021)

Syah (2017) disitasi oleh (Amir & Pertiwi, 2021) menjelaskan mayoritas populasi lanjut usia beraktivitas rendah dalam aktivitas hariannya. Bertambahnya usia seseorang, dapat membuat aktivitas fisik akan menurun atau bahkan memburuk apabila dilakukan. Hal tersebut dapat menjadi faktor risiko terhadap kejadian penyakit kronis dan bahkan secara umum diperkirakan dapat mengakibatkan kematian (Nuramalia et al., 2022). Penurunan aktivitas fisik pada lanjut usia juga seringkali dikaitkan dengan terjadinya penurunan masa otot sehingga menyebabkan lansia mengalami penurunan tingkat keseimbangan yang menyebabkan resiko jatuh menjadi tinggi (Amir & Pertiwi, 2021)

Data World Health Organization (WHO) disitasi dalam (Pashar & Efendi, 2022) mencatat angka kejadian jatuh di Amerika Serikat pada tahun 2018 sekitar 20-30% orang tua yang terjatuh mengalami cedera seperti memar, patah tulang pada pinggul dan trauma pada kepala. Tingkat resiko ini meningkat dikarenakan terjadinya penurunan kemampuan fisik, sensorik dan kognitif yang berhubungan dengan proses penuaan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyebutkan angka kejadian jatuh pada lansia ydiatas usia 65 tahun memiliki persentase sebesar 30%, dan pada kelompok lansia yang berusia >80 tahun prosentase mencapai hingga 50% setiap tahunnya (Kemenkes, 2021). Badan Pusat Statistik menyebutkan resiko jatuh di Jawa Tengah mencapai 1,836 kasus yang terjadi di teras dan kamar mandi rumah lansia (Susenas, 2021). Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Purwaningtyas, 2021) menunjukkan resiko jatuh pada lansia sebesar 61,01%.

Lansia yang jatuh dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor risiko jatuh meliputi faktor intrinsik dan ekstrinsik, faktor intrinsik meliputi gangguan sistem saraf pusat, dementia, gangguan sistem sensorik, gangguan sistem kardiovaskular, gangguan metabolisme, gangguan gaya berjalan. Faktor ekstrinsik juga mempengaruhi terjadinya jatuh. Lingkungan terkait dengan lantai yang licin, ketinggian lantai yang berbeda, tidak adanya pegangan (handrail) di sekitar jalur yang dilewati lansia dan kurangnya penerangan (Rudi & Setyanto, 2019). Resiko jatuh dapat terjadi saat lansia melakukan aktivitas seperti berjalan, naik turun tangga, dan berganti posisi. Kelelahan juga menyebabkan resiko jatuh sering terjadi pada lansia yang jarang bergerak ketika tiba-tiba ada keinginan bergerak atau mengambil sesuatu (Rohima et al., 2020).

Jatuh yang dialami lansia dapat mengakibatkan insiden yang tidak diharapkan seperti luka robek, fraktur, cedera kepala, pendarahan sampai kematian. Kejadian jatuh

pada lansia juga akan membuat lansia takut untuk jatuh kembali. Karena dengan jatuh, aktivitas lansia akan berkurang mengakibatkan terjadinya penurunan dari kekuatan otot dan keseimbangan (Julimar, 2018). Dampak psikologis yang akan terjadi walaupun lansia tidak mengalami cedera adalah rasa trauma atau rasa takut akan jatuh yang dapat memicu terjadinya masalah baru pada lansia antara lain ansietas, kepercayaan diri yang menurun, pembatasan dalam melakukan kegiatan sehari-hari sehingga phobia jatuh (Stanley, 2006). Hasil penelitian yang dilakukan (Stefanus, 2018) menyatakan seiring bertambahnya usia pada lansia akan muncul berbagai penyakit, penurunan fungsi tubuh, keseimbangan tubuh dan risiko jatuh yang menyebabkan penurunan kesehatan lansia serta kualitas hidup lansia.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti melalui wawancara dengan perangkat Desa Balerante populasi lansia di Desa Balerante sebanyak 326 lansia dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 136 dan perempuan sebanyak 190. Sebagian besar lansia bermata pencaharian sebagai petani. Pendidikan terakhir lansia mayoritas hanya tamat sekolah dasar (SD). Peneliti telah melakukan wawancara singkat kepada 10 lansia di Desa Balerante 7 dari 10 lansia masih melakukan aktifitas fisik rutin yang dilakukan di luar rumah misalnya pergi ke sawah dan mencari pakan ternak di lereng Merapi. 50% lansia pernah mengalami jatuh dalam waktu 1 tahun terakhir. Lansia yang mengalami jatuh biasanya saat mencari pakan ternak di lereng Merapi dikarenakan lansia memikul beban yang cukup berat dan melewati medan yang terjal. Kondisi lingkungan Desa Balerante banyak jalan yang terselimuti oleh pasir yang menyebabkan jalan menjadi licin, serta faktor resiko lain yang ditemukan misalnya jalan menuju lereng Merapi masih berbentuk tanah dan bebatuan yang menyebabkan jalan menjadi licin terutama pada saat musim penghujan.

Latar belakang dan fakta masalah yang tertera di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai resiko jatuh dengan kualitas hidup pada lansia di kawasan rawan bencana.

## **B. Rumusan Masalah**

Gunung Merapi menjadi salah satu gunung aktif yang berada di Indonesia, letusan gunung berapi dapat menimbulkan kerugian materil maupun kerugian non materil. Letusan gunung berapi juga mempengaruhi kondisi fisik maupun kondisi psikologis yang mempengaruhi kualitas hidup terutama pada kelompok – kelompok rentan. Lansia menjadi

salah satu kelompok rentan terhadap bencana karena kondisi lansia yang cenderung mengalami penurunan pada fungsi tubuh, keseimbangan tubuh dan resiko jatuh. Faktor yang mempengaruhi jatuh salah satunya ialah kondisi lingkungan. Kondisi lingkungan di daerah Gunung Merapi cenderung terjal dan berpasir. Akses jalan menuju lereng Merapi dimana lansia mencari pakan ternak sehari-hari juga masih berbentuk tanah dan bebatuan yang menjadikan jalan menjadi licin sehingga menyebabkan peningkatan resiko jatuh pada lansia. Dampak dari resiko jatuh akan mengakibatkan trauma fisik maupun trauma psikologis yang akan menyebabkan status kesehatan lansia menurun dan memengaruhi kualitas hidup lansia.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah ada hubungan resiko jatuh dengan kualitas hidup pada lansia di kawasan rawan bencana Gunung Merapi Kemalang Klaten?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Tujuan Umum penelitian ini yakni untuk mendeskripsikan hubungan resiko jatuh dengan kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana Gunung Merapi, Kemalang, Klaten.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengidentifikasi karakteristik lansia meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, status perkawinan dan riwayat jatuh sebelumnya.
- b. Untuk mendeskripsikan resiko jatuh lansia di kawasan rawan bencana Gunung Merapi, Kemalang, Klaten.
- c. Untuk mendeskripsikan kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana kawasan rawan bencana Gunung Merapi, Kemalang, Klaten.
- d. Untuk menganalisis hubungan antara resiko jatuh dengan kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana Gunung Merapi, Kemalang, Klaten.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan literasi dan referensi tentang hubungan resiko jatuh dengan kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana Gunung Merapi, Kemalang Klaten.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi masyarakat dan lansia

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan mengenai resiko jatuh terhadap kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana gunung Merapi Kemalang Klaten, agar masyarakat terkhusus keluarga dapat meningkatkan kepedulian terhadap kebutuhan lansia terutama di kawasan rawan bencana.

### b. Bagi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini sebagai dasar untuk menurunkan resiko jatuh lansia guna untuk meningkatkan kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana.

### c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya mengenai resiko jatuh dengan kualitas hidup lansia di kawasan rawan bencana.

## E. Keaslian Penelitian

1. Kim et al., (2022). “*Health-Related Quality of Life Among Older Adults Who Experienced the Pohang in South Korea: A Cross-Sectional Survey*”. **Tujuan** : untuk mengidentifikasi hubungan antara HRQOL dan faktor multidimensi lansia di daerah terjadi gempa bumi. **Metode** : penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional* dilakukan dengan sampel 312 lansia yang tinggal di delapan desa di distrik yang merupakan daerah paling rusak selama gempa Pohang. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara tatap muka dengan menggunakan kuesioner terstruktur. Hasil : Analisis pemodelan persamaan struktural menunjukkan adanya hubungan yang baik. Depresi memiliki efek langsung ( $\beta = 2.21$ ;  $p < 0.001$ ), tidak langsung ( $\beta = 0.23$ ;  $p < 0.001$ ), dan total pada HRQOL ( $\beta = 2.44$ ;  $p < 0.001$  ). Ketahanan masyarakat ( $\beta = 6.05$ ;  $p = 0.001$ ) dan dukungan sosial ( $\beta = 0.12$ ,  $p = 0.001$ ) memiliki efek langsung dan total terhadap HRQOL. Kesiapsiagaan bencana memiliki efek tidak langsung ( $\beta = 0.40$ ;  $p = 0.001$ ) dan total ( $\beta = 0.69$ ,  $p = 0.031$ ) terhadap HRQOL. Sebaliknya, gejala stres pasca

- trauma tidak memiliki efek yang signifikan terhadap HRQOL. **Persamaan** penelitian : variabel terikat, teknik pengambilan data, pendekatan yang dilakukan. **Perbedaan** penelitian : variabel bebas, teknik uji yang digunakan, jenis bencana dan tempat penelitian.
2. Gigantesco et al, (2016). “*Health-Related Quality of Life in the Aftermath of the L'Aquila Earthquake in Italy*”. **Tujuan** : menyelidiki secara retrospektif dampak gempa L'Aquila pada ukuran standar yang dilaporkan sendiri tentang kualitas hidup terkait kesehatan (HRQoL). **Metode** : Data HRQoL dikumpulkan melalui 2 survei cross-sectional terpisah yang dilakukan selama tahun 2008 dan 2010, sebelum dan sesudah gempa yang terjadi pada tahun 2009, pada 2 sampel acak orang dewasa yang tinggal di L'Aquila. **Hasil** : Data menunjukkan tidak adanya penurunan tingkat HRQoL penduduk setelah bencana, yang mungkin menunjukkan peran ketahanan dalam mendukung HRQoL korban selamat. Temuan ini juga konsisten dengan pengamatan sebelumnya tentang penurunan tingkat bunuh diri pada penduduk yang sama setelah gempa bumi. **Persamaan penelitian** : variabel terikat. **Perbedaan penelitian** : variabel bebas, sampel, teknik pengambilan data, jenis bencana dan tempat penelitian.
  3. Ariyanto et al, (2020). “Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kualitas Hidup Lansia”. **Tujuan** : penelitian ini untuk mengetahui apakah ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia. **Metode** : penelitian ini menggunakan metode observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian menggunakan lansia dari Posyandu Lansia Wilayah Seyegan Sleman dengan jumlah 45 orang. Teknik menggunakan kuisioner. **Hasil** : Hasil penelitian dengan uji Spearman Rank didapatkan nilai aktivitas fisik dan kualitas hidup yaitu  $p=0,000$  ( $p < 0,05$ ) artinya ada hubungan aktivitas fisik dengan kualitas hidup pada lansia. **Persamaan penelitian** : variabel terikat, teknik pengambilan data, pendekatan yang dilakukan . **Perbedaan penelitian** : variabel bebas, teknik uji yang digunakan, dan tempat penelitian