

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) mendefinisikan ketangguhan/ “*resilience from*” adalah kemampuan sebuah sistem, komunitas atau masyarakat yang terpapar ancaman bahaya untuk bertahan dan pulih dari dampak-dampak sebuah ancaman bahaya dengan tepat pada waktunya dan secara efisien. Resiliensi berarti kemampuan untuk bertahan terhadap dampak dari bencana dan mengatasi dampak-dampak dari bencana tersebut dan mengembalikan keadaan seperti semula dengan cepat (Jordan & Will, 2012). Ketangguhan menurut (Departemen For International Development (DFID), 2011) adalah kemampuan negara, masyarakat dan rumah tangga untuk mengelola perubahan, dengan mempertahankan atau mengubah standar hidup dalam menghadapi guncangan atau tekanan seperti gempa bumi, kekeringan atau kekerasan konflik tanpa mengorbankan prospek jangka panjang mereka. Ketangguhan bencana ditentukan oleh sejauh mana individu, masyarakat mampu mengatur diri mereka sendiri untuk belajar dari bencana masa lalu dan mengurangi risiko mereka di bencana masa depan (Combaz, 2014).

Indonesia merupakan salah satu negara yang rawan terhadap kejadian bencana, kondisi tersebut didukung dengan keadaan geografis, karena secara geografis Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik yaitu lempeng Benua Asia, Benua Australia, lempeng Samudera Hindia dan Samudera Pasifik (BNPB, 2017). Bencana merupakan suatu peristiwa yang sangat mengancam kehidupan masyarakat, baik yang disebabkan oleh faktor alam (*natural disaster*) maupun faktor non alam (*man-made disaster*) (BNPB, 2010). Tahun 2012 di seluruh dunia telah terjadi bencana alam (*natural disaster*) sebanyak 357 kali yang menyebabkan 122.900.000 korban dan lebih dari 9.655 orang meninggal dunia dengan kerugian mencapai 157.300.000.000 akibat kerusakan yang terjadi. Setelah negara Cina, Amerika Serikat dan Filipina, Indonesia menjadi nomor urut ke tiga dalam kategori sering terkena bencana alam (*natural disaster*) (CRED, 2012).

Bencana merupakan situasi yang kedatangannya tidak terduga oleh kita sebelumnya, dimana dalam kondisi itu bisa terjadi kerusakan, kematian atau kehilangan harta benda. Bencana dapat terjadi melalui proses yang panjang atau situasi tertentu

dalam waktu yang sangat cepat tanpa adanya tanda-tanda. Bencana sering menimbulkan kepanikan masyarakat dan menyebabkan penderitaan dan kesedihan yang berkepanjangan, seperti luka, kematian, tekanan ekonomi akibat hilangnya usaha atau pekerjaan dan kekayaan harta benda, kehilangan anggota keluarga serta kerusakan infrastruktur dan lingkungan (Suwarningsih *et al.*, 2019). Bencana alam secara langsung memberikan dampak yang buruk, baik dalam lingkungan fisik, biologis, sosial dan dampak buruk pada kehidupan manusia dan Badan Nasional Penanggulangan Bencana melaporkan bahwa ada 2.175 kejadian bencana seperti longsor, gempa bumi dan banjir di Indonesia sejak awal tahun hingga 4 Desember 2017. Kejadian itu terdiri dari banjir dengan 737 kejadian, puting beliung dengan 651 kejadian, tanah longsor dengan 577 kejadian, kebakaran hutan dan lahan dengan 96 kejadian, banjir dan tanah longsor dengan 67 kejadian, kekeringan dengan 19 kejadian, gempa bumi dengan 18 kejadian, gelombang pasang atau abrasi dengan 8 kejadian serta letusan gunung api dengan 2 kejadian (Suwarningsih *et al.*, 2019).

Indonesia adalah negara yang rawan bencana. Hal ini terbukti dari berbagai hasil penelitian tentang resiko bencana, seperti Maplecroft (2010) menempatkan Indonesia sebagai negara yang beresiko *extreme* peringkat 2 setelah Bangladesh. Kenyataan tersebut tidak dapat dipungkiri mengingat kondisi geografi dan geologi Indonesia yang terletak pada pertemuan tiga lempeng raksasa Eurasia, Indoaustralia dan Pasifik, serta berada pada “*Ring of fire*” (BNPB, 2015). *Ring of Fire* merupakan sebutan dua jalur pegunungan besar dunia. Kondisi ini menyebabkan banyak terdapat gunung berapi di Indonesia. Indonesia memiliki 127 gunung api aktif, atau sekitar 13% gunung api aktif di dunia terletak di Indonesia, sehingga menjadikan negara ini sebagai pemilik gunung api terbanyak di dunia. Sekitar 60% dari jumlah tersebut adalah gunung api yang memiliki potensi bahaya cukup besar bagi penduduk yang ada di dekatnya, sehingga demi keselamatan dan kelangsungan hidupnya masyarakat perlu mewaspadaai bahaya ini. Gunung berapi ini membentuk sabuk memanjang dari Pulau Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara pada satu rangkaian dan menerus ke arah utara sampai Laut Banda dan bagian utara Pulau Sulawesi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2019).

Indonesia pernah mengalami dua letusan gunung terbesar di dunia, yaitu letusan Gunung Tambora di Pulau Sumbawa, Nusa Tenggara Barat, tahun 1815 hingga mengeluarkan 1,7 juta ton abu yang menyelimuti atmosfer selama setahun. Sehingga

terjadi penurunan temperatur rerata bumi 1 derajat. Sejak itu, pada tahun 1816 dikenal sebagai tahun tanpa musim panas di belahan bumi utara. Kemudian letusan Gunung Krakatau menyusul pada 1883, memiliki dampak yang terkenal di seluruh dunia. Awan debunya melintasi dunia beberapa kali dan kejadian tersebut mendorong kapal-kapal perang ratusan meter ke daratan. Erupsinya diperkirakan setara 13.000 kali ledakan bom atom Hiroshima pada masa Perang Dunia II. (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2011).

Penduduk Indonesia lebih dari 10 % bermukim di kawasan rawan bencana gunung berapi. Selama 100 tahun terakhir lebih dari 175 ribu jiwa manusia menjadi korban letusan gunung berapi. Indonesia berada di daerah beriklim tropis dan memiliki musim hujan dan musim kemarau. Di samping bahaya letusan langsung berupa muntahan dan jatuhnya material-material atau gas beracun, dalam musim penghujan gunung berapi dapat menimbulkan bahaya tidak langsung berupa aliran lahar atau perpindahan material vulkanik yang membahayakan (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2011). (Widodo *et al.*, 2018) memaparkan salah satu gunung api di Indonesia yang paling sering meletus adalah Gunung Merapi. Gunung ini aktif sejak tahun 1900 sampai dengan sekarang dengan periode diam atau istirahat yang pendek yaitu rata-rata tidak lebih dari 3,5 tahun. Gunung Merapi merupakan ancaman bencana yang bersifat permanen.

Gunung Merapi memiliki karakteristik erupsi berupa runtuhnya kubah lava yang menyebabkan bahaya aliran awan panas yang sering disebut "*Wedhus gembel*". Kejadian pada akhir tahun 2010 lalu tepatnya di bulan Oktober, memperlihatkan betapa dahsyatnya dampak dari meletusnya Gunung Merapi dan telah mengakibatkan 367 orang warga D.I. Yogyakarta dan Jawa Tengah meninggal, lebih dari 2.300 rumah rusak, lebih dari 400.000 orang dievakuasi dan ribuan hektar lahan pertanian rusak hingga mencapai kerugian dan kerusakan Rp. 3,5 trillun. Gunung Merapi juga membuat mata pencaharian utama masyarakat yang berada di sekitarnya salah satunya adalah peternak menjadi hilang. Hewan ternak seperti sapi perah dan sapi pedaging hangus akibat erupsi Gunung Merapi (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) dan BNPB, 2011).

Masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana, sangat terpengaruh kehidupannya oleh dampak dari bencana alam. Bencana akan menurunkan kemampuan masyarakat dalam menguasai maupun mengakses aset penghidupan, yang bersifat

manusia, sosial, alam dan lingkungan, fisik dan infrastruktur maupun finansial, baik secara individu atau unit sosial yang lebih tinggi (Djunaedi, 2011). Erupsi Gunung Merapi terjadi beberapa kali diantaranya pada tahun 1930an, 1994, 2006, dan yang terakhir pada tahun 2010. Kerugian-kerugian dan permasalahan akibat bencana alam membuat masyarakat rentan (Dillashandy, 2017).

(Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2011) menunjukkan dari hasil perhitungan Kajian Resiko Bencana, jumlah penduduk kelompok rentan yang terpapar bahaya gunung api kelas tinggi sebanyak 56 ribu jiwa atau 0,13% dari total jumlah penduduk terpapar. Paparan gunung api mengakibatkan kelompok lansia menjadi proporsi terbesar dengan jumlah sebanyak 30 ribu jiwa. UU No 24 tahun 2007 telah mengelompokkan golongan yang rentan saat bencana terjadi. Kelompok tersebut terdiri dari anak-anak, ibu hamil dan menyusui, penyandang cacat serta orang lanjut usia. Lanjut usia dimasukkan dalam kelompok rentan karena sifat ketergantungan yang melekat pada diri lansia. Perubahan hidup yang mengarah pada kemunduruan ketika menginjak usia senja mengganggu kemampuan lansia untuk merespon dan beradaptasi saat, selama dan setelah bencana terjadi (National Disaster Management Authority (NDMA), 2014). Banyaknya lansia yang menetap di daerah rawan bencana tersebut semakin meningkatkan tingkat kerentanan terhadap bahaya bencana Gunung Merapi yang dapat terjadi sewaktu-waktu.

Gunung Merapi terletak di 3 wilayah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yaitu Kabupaten Magelang, Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten. (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2010) mencatat, erupsi Gunung Merapi pada tahun 2010 di Kabupaten Klaten mengakibatkan 36 orang meninggal, 30 orang luka-luka (rawat inap) dan 4321 orang mengungsi. Jumlah lansia di Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten yang terdampak erupsi Gunung Merapi 2010 sebanyak 3.687 jiwa. Badan Pusat Statistik di Kabupaten Klaten menyatakan jumlah lanjut usia terus meningkat, pada tahun 2013 jumlah penduduk lanjut usia sebesar 163.966 jiwa (14,27%), pada tahun 2014 sebesar 169.225 jiwa (14,64%), 2015 sebesar 175.554 jiwa (15,15%), 2016 sebesar 181.630 jiwa (15,61%) dan pada tahun 2017 sebesar 188.141 jiwa atau (16,12%) mengalami peningkatan 0.37%-0.51% pertahunnya (Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten, 2017). Penduduk lanjut usia (lansia) yang terus bertambah mencerminkan makin bertambah panjangnya masa hidup penduduk secara keseluruhan yang berarti angka rata-rata usia harapan hidup tersebut meningkat (Badan

Pusat Statistik Klaten, 2017). Peningkatan penduduk lanjut usia menimbulkan adanya pandangan bahwa lanjut usia bergantung kepada bagian penduduk yang lain, terutama pada pemenuhan kebutuhan hidupnya (Badan Pusat Statistik Klaten, 2017). Tren peningkatan populasi lansia ini mendesak perlunya tindakan untuk memfasilitasi penuaan yang positif.

(Wiarto, 2017) menjelaskan pada wilayah wilayah yang memiliki bahaya tinggi (*hazard*), memiliki kerentanan/kerawanan (*vulnerability*), bencana alam tidak memberi dampak yang luas jika masyarakat setempat memiliki ketangguhan terhadap bencana (*disaster resilience*). Masyarakat yang tinggal di daerah bencana, sangat terpengaruh kehidupannya oleh dampak dari bencana tersebut. Perubahan-perubahan terjadi dan masyarakat harus bertahan dan beradaptasi dengan perubahan tersebut agar dapat bertahan hidup. Ketangguhan atau “*Resilience*” seseorang dalam menghadapi bencana dipengaruhi oleh mata pencahariannya, kemandirian, hubungan dekat dengan keluarga, teman sebaya dan pemerintah setempat serta kesehatan pada diri mereka (Crystal Kwan, 2018). (De Sousa & Shrivastava, 2017) menjelaskan ketangguhan menghadapi bencana dipengaruhi oleh pola pikir positif, dukungan keluarga, ikatan sosial, dukungan masyarakat, gaya hidup pra-bencana dan tidak adanya psikopatologi.

(Resnick, Barbara, Gwyther, Lisa P., Roberto, 2011) menemukan bahwa lanjut usia cenderung menampilkan tingkat ketangguhan yang lebih besar dalam menghadapi trauma daripada orang yang lebih muda. Salah satu faktor yang berkontribusi pada ketangguhan lansia adalah pengaruh perilaku dan pengalaman masa lalu, seperti trauma sebelumnya dan pengalaman bencana. (Castle, 2011) dalam hasil studinya juga menjelaskan bahwa setelah badai Katrina mereka tidak menemukan perbedaan dalam *Activity Daily Living (ADL)*, perbedaan depresi. (Dillashandy, 2017) juga menyebutkan masyarakat yang tinggal di lereng merapi dapat kembali berfungsi dengan baik apabila pengetahuan dan pengalaman masyarakat tergolong tinggi. *Innovative learning* masyarakat lereng merapi tampak dari kemampuan masyarakat memanfaatkan pasir untuk dijadikan lapangan pekerjaan dan membangun wisata. Masyarakat mampu beradaptasi dengan baik terhadap perubahan-perubahan yang terjadi.

Masyarakat yang rentan perlu melakukan adaptasi sehingga mereka dapat menghadapi bencana selanjutnya apabila terjadi di kemudian hari. (Jessica Hartog, 2014) mengatakan sangat penting untuk mengenali kapasitas lanjut usia, dan mendukung mereka untuk memberikan kontribusi yang signifikan pada semua tahap

kegiatan manajemen bencana, mulai dari penilaian risiko hingga respon dan pemulihan operasional. Lansia bisa menjadi agen yang kuat untuk perubahan dalam hal PRB. Mereka umumnya memiliki kemampuan untuk berefleksi dari bencana masa lalu, lanjut usia memiliki pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan untuk memahami bahaya lingkungan setempat dan dampaknya. (Mahendra, 2014) mengatakan pengalaman bencana akan menjadi suatu pembelajaran yang berguna dimasa yang akan datang. Hal ini terlihat ketika terjadi bencana, maka individu yang mengalami tentu saja memiliki trauma tersendiri. Trauma yang dialami akan memberikan sebuah respon dan pembelajaran untuk menjadikannya sebagai suatu informasi. Informasi yang diperoleh akan menghasilkan suatu tindakan apa yang harus dilakukan ketika bencana tersebut terulang kembali. Pengalaman menunjukkan bahwa lanjut usia dapat menggunakan pengetahuan historis mereka untuk melengkapi perkembangan ilmiah dan teknologi untuk memperkuat PRB dan langkah-langkah kesiapsiagaan utama. (Burkle, 2011) menyebutkan bahwa lansia dapat menjadi contoh model ketangguhan dan pemulihan.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 Maret 2020 dengan mewawancarai lansia "S" yang tinggal di daerah rawan bencana alam gunung Merapi beliau mengatakan "Erupsi tahun 2010 itu hampir semuanya rata dengan tanah mbak, rumah saya juga setengah hancur karena bagian barat rumah saya dulu *gedhek* jadi mudah terbakar. Kemudian sekarang saya bangun yang baru yang dibagian barat itu dengan material yang kuat. Tinggal disini sangat nyaman karena jika tidak punya uang pun bisa memetik hasil kebun sendiri dan tetangga baik *guyup rukun* saling membantu. Yang penting tetap waspada, bencana itu kehendak Tuhan. Kalau sudah terdengar suara gemuruh dari merapi kemudian abunya sudah sedikit-sedikit turun, alat deteksinya sudah terdengar berbeda kita ke tempat yang aman yang jauh dari merapi, disini sudah di data mbak kalau evakuasi naik motor apa dengan siapa begitu kemudian semua barang-barang penting disiapkan. Lanjut usia berinisial "P" juga mengatakan "Hidup itu perlu makan, kebutuhan lain. Jadi walaupun kami tinggal di daerah rawan bencana seperti ini aktivitas harus tetap jalan mbak, saya malah tidak enak jika di rumah diam begitu. Yang penting tetap waspada hidup berdampingan dengan alam seperti ini. Senang mbak tinggal disini karena ya tempat tinggal sendiri".

Hasil wawancara dengan salah satu perangkat desa Balerante yang merupakan daerah rawan bencana alam (*natural disaster*) menjelaskan kejadian bencana erupsi

Gunung Merapi pada tahun 2010 mengakibatkan 4 orang meninggal, 3 diantaranya merupakan penduduk usia lanjut. Perangkat Desa Balerante menjelaskan, salah satu faktor yang menyebabkan korban meninggal pada erupsi Gunung Merapi 2010 yaitu akibat adanya awan panas (*wedhus gembel*) yang turun ke wilayah Desa Balerante, sehingga mengenai warga yang tidak mau di evakuasi ke daerah yang lebih aman. “Bencana 2010 itu membuat kami semua belajar mbak, jadi lebih meningkatkan kewaspadaan juga. Jika sudah mulai terdengar suara gemuruh alatnya berbunyi kami juga langsung turun”. Beliau juga menjelaskan lansia yang berada di lereng merapi hampir semuanya produktif, “Ya, seperti yang mbak lihat disini lanjut usia malah terkadang lebih kuat dari pada kita mbak, mereka ulet pagi-pagi sudah mulai naik cari rumput buat makan sapi, jalan kaki pulang memikul rumput. Semangat yang muda-muda malah terkadang kalah”.

Penelitian di Afrika Selatan oleh (Kamara *et al.*, 2018) menunjukkan bahwa ketangguhan terhadap bencana adalah penting. Sejalan dengan (Marlene M. Rosenkoetter, PhD, RN, CNS, FAAN, JoEllen McDonough, PhD, RN, Amber McCall, PhD, RN, Deborah Smith, DNP, RN, Stephen Looney, 2015) yang menyebutkan bahwa kesiapsiagaan darurat dan pemulihan bencana yang berfokus pada ketangguhan lansia sangat penting. Ketangguhan terhadap bencana membantu mengurangi dampak negatif dari suatu bencana seperti PTSD (Wrenn *et al.*, 2011) ia mengungkapkan bahwa ketangguhan secara bermakna dapat menurunkan angka PTSD ($p\text{ value} < 0.0001$) dan dampak buruk lain bahkan korban jiwa, ketangguhan dapat membantu mereka pulih lebih cepat.

Berdasarkan latar belakang dan kajian studi yang telah diuraikan diatas. Perhatian besar perlu diberikan pada ketangguhan bencanayang mempromosikan kapasitas lanjut usia untuk mengorganisir diri mereka sendiri dari bencana dan masalah-masalah mereka terkait pengalaman dari bencana sebelumnya. Hal ini dapat membantu mengurangi risiko dan mengembangkan kekuatan untuk melawan peristiwa buruk di masa depan. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan *literatur review* mengenai “Ketangguhan lanjut usia terhadap *natural disaster*” sebagai pengembangan konsep ketangguhan/*Resilience*.

B. Rumusan Masalah

Bencana dapat disebabkan oleh kejadian alam (*natural disaster*) maupun oleh ulah manusia (*man-made disaster*). Indonesia merupakan negara yang sangat rawan bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, tanah longsor, banjir dan angin puting beliung. Laporan Bencana Asia Pasifik 2010 menyatakan bahwa masyarakat di kawasan Asia Pasifik 4 kali lebih rentan terkena dampak bencana alam dibanding masyarakat di wilayah Afrika dan 25 kali lebih rentan daripada di Amerika Utara dan Eropa. Kejadian pada akhir tahun 2010 lalu tepatnya di bulan Oktober, memperlihatkan betapa dahsyatnya dampak dari bencana erupsi Gunung Merapi. Erupsi Gunung Merapi pada tahun 2010 mengakibatkan 4 orang meninggal, 3 diantaranya merupakan penduduk usia lanjut. Jumlah lansia di Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten yang terdampak erupsi Gunung Merapi 2010 sebanyak 3.687 jiwa. Lanjut usia dimasukkan dalam kelompok rentan karena sifat ketergantungan yang melekat pada diri lansia dan banyaknya perubahan hidup yang mengarah pada kemunduran. Badan Pusat Statistik di Kabupaten Klaten menyatakan jumlah lanjut usia terus meningkat, peningkatan sekitar 0.37%-0.51% pertahunnya. Tren peningkatan populasi lansia ini mendesak perlunya tindakan untuk memfasilitasi penuaan yang positif.

Ketangguhan terhadap bencana dianggap membantu mengurangi dampak negatif dari suatu bencana dan membantu mereka pulih lebih cepat. Ketangguhan terhadap bencana dapat membantu mengurangi dampak negatif dari suatu bencana seperti PTSD (Wrenn *et al.*, 2011) ia mengungkapkan bahwa ketangguhan secara bermakna dapat menurunkan angka PTSD ($p \text{ value} < 0.0001$). Sehingga, perhatian besar perlu diberikan pada ketangguhan bencana yang mempromosikan kapasitas lanjut usia untuk mengorganisir diri mereka sendiri dari bencana dan masalah-masalah mereka terkait dengan bantuan pengalaman mereka dari bencana sebelumnya. Ini membantu mengurangi risiko dan mengembangkan kekuatan untuk melawan peristiwa buruk di masa depan. Berdasarkan ulasan tersebut peneliti perlu melakukan studi literatur sebagai pengembangan konsep ketangguhan/*Resilience* dengan merumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana ketangguhan lansia terhadap *natural disaster*?”

C. Tujuan Telaah Jurnal

Tujuan telaah jurnal ini adalah untuk mengeksplorasi ketangguhan lanjut usia terhadap bencana alam (*natural disaster*).

D. Manfaat Telaah Jurnal

1. Manfaat Teoritis

Hasil telaah jurnal ini dapat digunakan dan bermanfaat untuk memberikan informasi dan mengembangkan kajian di bidang ilmu keperawatan tentang lansia tangguh dalam bencana

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini bermanfaat untuk

a. BPBD

Hasil telaah jurnal ini sebagai acuan agar dapat membina lansia di desa wilayah kerja BPBD Kabupaten Klaten untuk mengurangi resiko bencana dengan meningkatkan ketangguhannya.

b. Perawat

Hasil telaah jurnal ini sebagai dasar perawat memberikan intervensi keperawatan mengenai penanggulangan bencana di tempat-tempat yang cenderung beresiko ancaman bahaya gunung merapi sehingga lansia menjadi tangguh, meningkatkan kesiapsiagaannya sehingga jika sewaktu-waktu terjadi bencana korban jiwa dapat ditekan. Khususnya tenaga keperawatan agar meningkatkan pertolongan awal dengan penatalaksanaan yang tepat dan cepat saat awal kejadian bencana gunung merapi untuk menurunkan angka kejadian yang mengancam jiwa.

c. Peneliti selanjutnya

Hasil telaah jurnal ini sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya melakukan penelitian yang berkaitan dengan ketangguhan lansia menghadapi bahaya gunung merapi.

