

GAMBARAN KESIAPSIAGAAN LANSIA PADA LETUSAN GUNUNG BERAPI

Istianna Nurhidayati, Sri Sat Titi Hamranani, Arlina Dhian Sulistyowati

Prodi S1 Keperawatan, Stikes Muhammadiyah Klaten

ABSTRAK

Latar belakang: Lansia menjadi kelompok rentan dalam bencana. Pengurangan resiko dampak bencana terhadap lansia dilakukan dengan meningkatkan kesiapsiagaan. Individu dan rumah tangga menjadi *stakeholder* utama kesiapsiagaan. Keluarga merupakan ujung tombak, subyek dan obyek kesiapsiagaan, berpengaruh langsung terhadap resiko bencana. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana.

Metode: penelitian ini menggunakan desain *deskriptif analitik*, menggunakan *studi korelasional* dan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian: keluarga dengan lansia di Desa Balerante Kecamatan Kemalang. Jumlah sampel penelitian sebanyak 55 sampel, diambil secara *cluster random sampling*. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisa data bivariat menggunakan uji *chi-square*.

Hasil: tipe keluarga *nuclear family* menjadi responden terbanyak (74.5%) dengan pendapatan keluarga terbanyak < UMR (60.8%). Hasil penelitian menunjukkan, 76.5% keluarga dengan lansia memiliki pendidikan sekolah dasar, 54.9% memiliki APGAR baik dan 54.95% berada pada kesiapsiagaan siap. Hasil uji *Non-parametric chi-square* menunjukkan, ada hubungan antara tipe keluarga, pendapatan dan pendidikan dengan kesiapsiagaan ($\rho < 0.05$), dan tidak ada hubungan APGAR dengan kesiapsiagaan keluarga ($\rho > 0.05$).

Kesimpulan: terdapat hubungan antara pendapatan, pendidikan dan tipe keluarga dengan kesiapsiagaan keluarga. Tidak ada hubungan antara APGAR keluarga dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana.

Kata kunci: kesiapsiagaan, lansia, bencana.

PENDAHULUAN

National Disaster Management Authority/ NDMA (2014) menempatkan wanita, anak-anak, lanjut usia (lansia), dan orang cacat sebagai kelompok yang rentan dalam bencana. *United Nations Population Found/ UNFPA* (2012) mencatat, jumlah lanjut usia di seluruh dunia (umur lebih dari 60 tahun) mencapai 810 juta, atau sekitar 11.5% dari populasi global dan di perkirakan akan menjadi dua kali lipat pada tahun 2050. Kerentanan lanjut usia menghadapi bencana disebabkan adanya penurunan fungsional, gangguan mobilitas fisik, penurunan fungsi kognitif, penurunan fungsi sensorik, kondisi emosional (gejala depresi), ketersediaan dan kesesuaian keluarga, dukungan sosial, kondisi kesehatan kronis, kondisi lingkungan, status gizi, keterbatasan sosial, juga keterbatasan ekonomi yang mengganggu kemampuan lansia dalam mempersiapkan bencana untuk merespon dan beradaptasi selama bencana terjadi (NDMA, 2014: *Centers for Disease Control and Prevention/ CDC*: Lacas & Rockwood, 2012). Bencana dapat terjadi diberbagai wilayah belahan dunia. EM-DAT mencatat terdapat tiga bencana terbesar yang terjadi antara tahun 1994 hingga 2013, yaitu: bencana tsunami di ASIA pada tahun 2004, Topan Nargis pada tahun 2008, dan Gempa Bumi di Haiti pada tahun 2010.

Data *National Police Agency* menunjukkan, Gempa Bumi yang mengakibatkan Stunami dan Kebocoran Nuklir di Jepang pada 11 Maret 2011 mengakibatkan 15.885 orang meninggal, 6.148 terluka, dan 2.626 orang hilang. Banyaknya korban meninggal dalam bencana Jepang 64.4% diantaranya merupakan lanjut usia lebih dari 60 tahun (Saki, 2015). Bencana alam di jepang tersebut mengakibatkan sekitar 73,3% lansia mengalami disfungsi perilaku, perubahan aktifitas, isolasi sosial, stress dan terjadi tekanan psikologis pada saat di pengungsian, perubahan fungsi dalam kehidupan, dan adanya rasa sedih yang berkelanjutan akibat kehilangan anggota keluarga maupun harta benda (*Help Age International*, 2013; Goodwin *et al*, 2015). Bencana yang melanda Jepang juga mengakibatkan gangguan mental, yang berakibat pada bunuh diri yang dilakukan oleh lansia di Jepang (Suzuki, *et al*, 2011). Bencana juga melanda beberapa negara di ASIA selain jepang, yaitu: Indonesia, Bangladesh, Iran, Pakistan, Philipphine, India, China, Sri Lanka, Myanmar, dan juga Afganistan (*Maplecroft*, 2010)

Hasil penelitian *Maplecroft* (2010), Indonesia tercatat sebagai negara dengan bencana yang beresiko ekstrim, yang menduduki peringkat kedua setelah Bangladesh. Data dan Informasi Bencana Indonesia (DIBI) Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menunjukkan kejadian bencana dari tahun 2000 hingga 2014 terjadi sekitar 1000 peristiwa bencana di seluruh wilayah Indonesia (GEMA BNPB, 2015). Indonesia merupakan wilayah Negara kepulauan yang terletak pada tiga pertemuan lempeng tektonik aktif, yaitu lempeng Indo-Australia, lempeng Euro-Asia, dan Lempeng Pasifik, serta berada pada “*Ring of Fire*” atau sabuk vulkanik (*volcanic art*) (Kurniawan, dkk : Indeks Resiko Bencana Indonesia/IRBI, 2013). Kondisi Geografis tersebut mengakibatkan Indonesia berpotensi dan rawan bencana seperti Gunung Meletus, Gempa Bumi, Tsunami, Banjir, dan Tanah Longsor. Indonesia memiliki 129 gunung berapi aktif yang merupakan 13% gunung berapi aktif yang terdapat diseluruh dunia dan 500 gunung berapi tidak aktif yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia (IRBI, 2014).

Provinsi Jawa Tengah tercatat sebagai provinsi tertinggi dengan jumlah penduduk terpapar bahaya akibat gunung berapi, yaitu sebesar 25,85% (GEMA BNPB, 2015). Hasil perhitungan Kajian Resiko Bencana BNPB (2011) menunjukkan, 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. Erupsi Gunung Merapi mengakibatkan 39,1% lansia mengalami depresi sedang – berat dan sebanyak 34,8% mengalami depresi ringan (Wulandari, 2015; Purwatiningsih, 2015). Dampak Erupsi Gunung Merapi juga menyebabkan perubahan kualitas hidup pada lansia, penelitian Rosella (2015) menunjukkan bahwa, kualitas hidup pada lansia paska erupsi Gunung Merapi secara umum dalam kategori buruk. Gunung merapi terletak di 3 wilayah kabupaten di Provinsi Jawa Tengah, yaitu: Kabupaten Magelang, Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten. GEMA BNPB (2011) mencatat, Kabupaten Klaten merupakan salah satu wilayah yang memiliki jumlah korban terbanyak di Indonesia akibat bencana.

BNPB (2010) mencatat, erupsi Gunung Merapi tahun 2010 di Kabupaten Klaten mengakibatkan 36 orang meninggal, 30 orang luka-luka (rawat inap) dan 4.321 orang mengungsi. Kecamatan kemalang terdiri dari 13 Desa dan jumlah

penduduk berdasarkan sensus pada tahun 2010 mencapai 35.446 jiwa dengan kepadatan penduduk 686 jiwa/ km² (Badan Pusat Statistik/ BPS Klaten, 2015). Kecamatan kemalang terdiri dari 13 Desa dan jumlah penduduk berdasarkan sensus pada tahun 2010 mencapai 35.446 jiwa dengan kepadatan penduduk 686 jiwa/ km² (Badan Pusat Statistik/ BPS Klaten, 2015). Jumlah lansia di Kecamatan Kemalang yang terdampak erupsi merapi (2010) sebanyak 3.687 jiwa. Data puskesmas kemalang mencatat, terdapat 10 penyakit terbesar di pengungsian erupsi Gunung Merapi, yaitu: hipertensi, *gastritis*, *myalgia*, gatal, ISPA, *cepalgia*, *influenza*, gigi, jatuh, dan *arthritis*. Desa Balerante termasuk dalam wilayah Range II dengan resiko terkena dampak erupsi merapi paling tinggi di Kecamatan Kemalang.

Luas wilayah Desa Balerante yaitu 831,1 Ha, dengan 14 dukuh yang terdiri dari 8 RW dan 17 RT. Penduduk Desa Balerante yaitu 1771 jiwa, dengan 168 jiwa diantaranya merupakan penduduk lanjut usia dengan umur 60-74 tahun (Badan Pusat Statistik/ BPS Klaten, 2015). Salah satu Perangkat Desa Balerante 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 pada tahun 2010 yaitu akibat adanya awan panas (*wedus gembel*) yang turun ke wilayah Desa Balerante, sehingga mengenai warga yang tidak mau di evakuasi ke daerah yang lebih aman. *Wedus Gembel* merupakan produk letusan Gunung Merapi, terdiri dari abu vulkanik yang mengakibatkan masalah kesehatan khususnya menyebabkan iritasi pada paru-paru, kulit dan mata (*The International Volcanic Health Hazard Network* dalam Suryani, 2014), abu vulkanik yang terhirup lansia dapat mengakibatkan iritasi selaput lender, batuk berdahak, mengi, sesak napas, dan iritasi saluran pernafasan yang dapat mengancam jiwa.

Erupsi Gunung Merapi mengeluarkan jutaan meter kubik material panas berupa lava yang terdiri dari batu, kerikil, pasir, dan abu. BPTK Yogyakarta (2010) mencatat, material erupsi merapi (2010) keluar dengan suhu yang sangat tinggi (sekitar 900°C). Erupsi merapi (2010) menimbulkan lontaran vulkanik setinggi 6.5 km dari puncak merapi, dan awan panas meluncur ke bawah dengan kecepatan tinggi hingga jarak 14 km ke arah selatan (GEMA BNPB, 2011). BNPB (2010) dalam Susilo dan Rudiarto (2014) menuliskan, abu vulkanik di Desa Balerante

berkisar antara 4-13 cm, sehingga merusak lahan pertanian di Desa Balerante. Badan Geologi (2010) mencatat, volume endapan erupsi Gunung Merapi sekitar 150 juta m³, berpotensi menyebabkan aliran lahar jika terjadi hujan dengan intensitas tinggi, dapat mengancam pemukiman penduduk serta masyarakat yang sedang beraktifitas di bantaran sungai-sungai yang berhulu di puncak Gunung Merapi. Wilayah bahaya lahar berada pada jarak 300 meter dari bibir sungai yang berhulu di puncak Gunung Merapi, salah satunya yaitu kali woro yang berada di Kabupaten Klaten, sehingga perlu di lakukan upaya kesiapsiagaan untuk mengurangi dampak dari erupsi Gunung Merapi.

Kesiapsiagaan (*preparedness*) adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna (BARKONAS PB, 2007). Kesiapsiagaan merupakan bagian dari manajemen bencana sebagai kegiatan dalam upaya mengurangi resiko bencana yang bersifat pro-aktif, sebelum terjadinya bencana. Kesiapsiagaan di dalam masyarakat ditekankan pada kemampuan dalam melaksanakan kegiatan tanggap darurat secara cepat dan tepat, seperti: peringatan dini, tindakan saat kejadian bencana, tindakan evakuasi, dan tindakan yang harus dilakukan segera setelah bencana (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia : *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization : International Strategy for Disaster Reduction /LIPI-UNESCO/ ISDR, 2006*). Parameter kesiapsiagaan didalam masyarakat berdasarkan pengembangan dari *framework* yang melibatkan berbagai komponen dengan latar belakang berhubungan dengan kebencanaan dan kesiapsiagaan, maka disepakati lima faktor kritis kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam, yaitu: Pengetahuan dan sikap terhadap resiko bencana, Kebijakan dan panduan, Rencana untuk keadaan darurat bencana, Sistem peringatan bencana, dan Kemampuan untuk mobilisasi sumber daya (LIPI-UNESCO/ ISDR, 2006).

Upaya kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana melibatkan dan dipengaruhi oleh *Stakeholders* yang berperan aktif di dalamnya. LIPI-UNESCO/ ISDR (2006) membagi *Stakeholders* berdasarkan tingkat kepentingan, tanggungjawab, dan sensitifitasnya menjadi 2 bagian, yaitu *Stakeholders* utama yang meliputi: Individu dan rumah tangga, Pemerintah, dan Komunitas sekolah, sedangkan *Stakeholders* pendukung terdiri dari: Kelembagaan masyarakat (PKK, karangtaruna, majelis taklim, kerapatan adat, dll), LSM dan Ornop, Kelompok

profesi, dan Pihak swasta. Individu dan Rumah tangga menjadi salah satu *Stakeholders* utama yang merupakan ujung tombak, subyek, dan objek dari kesiapsiagaan yang berpengaruh secara langsung terhadap resiko bencana. Kesiapsiagaan dalam masyarakat, melibatkan individu dan rumah tangga yang terwadahi dalam sebuah keluarga, yang merupakan unit dasar dalam masyarakat. Keluarga berperan aktif dalam upaya pengurangan resiko bencana yang terjadi di lingkungan yang dapat berdampak pada anggota keluarganya, sehingga sebuah keluarga harus mengupayakan kesiapsiagaan dalam rumah tangganya untuk menghadapi bencana.

METODE DAN BAHAN

Penelitian yang dilakukan peneliti merupakan penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan *studi korelasional* dan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan untuk menggambarkan hubungan antara karakteristik keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana akibat erupsi merapi, pengumpulan data utama dilakukan dengan satu kali pengumpulan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah keluarga dengan lansia Di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten yang berjumlah 239 keluarga dengan lansia. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *cluster random sampling*, yaitu dengan memilih seluruh keluarga dengan anggota keluarganya terdapat lansia dimasing-masing dusun, untuk diambil sampel pada dusun tersebut secara acak. Dusun Desa Balerante berada di bawah Kepala Dusun, sehingga terbagi menjadi empat (4) wilayah dusun yang digunakan dalam pengambilan sampel. Keluarga tiap dusun di berikan nomor, dipilih dengan melakukan pengocokan, dan mengeluarkan beberapa keluarga dengan lansia, hingga jumlah sampel yang telah ditetapkan per dusun terpenuhi.

Desa Balerante terdapat sebanyak 239 keluarga dengan lansia, besar sampel yang digunakan yaitu 55 keluarga dengan lansia. *Cluster random sampling* pada penelitian ini terbagi menjadi 4 dusun. Keluarga dengan lansia yang digunakan sebagai sampel pada dusun 1 sebanyak 15 keluarga, dusun 2 sebanyak 19 keluarga, dusun 3 sebanyak 6 keluarga dan dusun 4 sebanyak 15 keluarga dengan lansia. Sebanyak 55 keluarga dengan lansia yang digunakan sebagai sampel, 4 keluarga dengan lansia diantaranya termasuk dalam kriteria *eksklusi*: 1 keluarga tidak

bersedia menjadi responden, 1 keluarga dengan lansia mengalami gangguan jiwa dan 2 keluarga tidak memiliki pendidikan, sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 51 keluarga dengan lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini yaitu keluarga dengan lansia di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten yang berjumlah 46 keluarga dengan lansia. Karakteristik keluarga dengan lansia meliputi pendidikan, tipe keluarga, pendapatan dan APGAR keluarga.

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Keluarga dengan Lansia di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Tahun 2016 (n=51)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Pendidikan		
Pendidikan menengah	12	23.5
Pendidikan dasar	39	76.5
Tipe Keluarga		
Nuclear family	38	74.5
Extended family	13	25.5
Pendapatan		
≥UMR	20	39.2
< UMR	31	60.8
APGAR Keluarga		
Baik	28	54.9
Kurang baik	23	45.1
Total	51	100.00

Tabel 4.1 menunjukkan tingkat pendidikan kepala keluarga terbanyak merupakan lulusan pendidikan dasar sebesar 76.5% dan 23.5% merupakan lulusan pendidikan menengah. Keluarga dengan lansia terbanyak dalam penelitian ini merupakan keluarga dengan nuclear family yaitu sebesar 74.5%, dengan pendapatan < Rp. 1.400.000,- sebesar 60.8%, dan APGAR lansia terbanyak yaitu dengan hasil baik sebesar 54.9%.

b. Karakteristik Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia

Parameter kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana terdiri dari 5 parameter, yaitu pengetahuan dan sikap, kebijakan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya.

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Parameter Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia pada Kejadian Bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Tahun 2016 (n=51)

Parameter Kesiapsiagaan Bencana	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Pengetahuan dan Sikap		
Siap	28	54.9
Kurang siap	23	45.1
Kebijakan		
Siap	34	66.7
Kurang siap	17	33.3
Rencana Tanggap Darurat		
Siap	26	51.0
Kurang siap	25	49.0
Sistem Peringatan Bencana		
Siap	38	74.5
Kurang siap	13	25.5
Mobilisasi Sumber Daya		
Siap	25	49.0
Kurang siap	26	51.0
Total	51	100.00

Tabel 4.2 menunjukkan distribusi frekuensi parameter kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang tertinggi pada parameter sistem peringatan bencana sebesar 74.1% dan terendah pada parameter mobilisasi sumber daya dalam menghadapi bencana sebesar 49.0%.

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia pada Kejadian Bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Tahun 2016 (n=51).

Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia	Frekuensi (f)	Prosentase (%)
Siap	28	54.9
Kurang siap	23	45.1
Total	51	100.00

Pendapata	\geq UMR	15	29.4	5	9.8	20	39.2		
n	< UMR	13	25.5	18	35.3	31	60.8	4.154	0.021
	Baik	16	31.4	12	23.5	28	54.9		
APGAR	Kurang	12	23.5	11	21.6	23	45.1	1.222	0.723
	Baik								
Jumlah		28	54.9	23	45.1	51	100.0		
								0	

Proporsi pendidikan dihubungkan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana tertinggi yaitu pendidikan dasar dengan kesiapsiagaan kurang siap sebanyak 21 keluarga dengan lansia. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang $\rho < 0.05$. Nilai odds ratio yang didapatkan antara pendidikan dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia sebesar 5.833 yang berarti bahwa keluarga dengan lansia yang memiliki pendidikan menengah memiliki peluang kesiapsiagaan dengan hasil siap sebesar 5.833 lebih besar dibandingkan dengan keluarga dengan lansia yang memiliki pendidikan dasar.

Proporsi tipe keluarga dikaitkan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana yaitu kategori tertinggi pada kesiapsiagaan dengan hasil siap yang merupakan tipe keluarga *nuclear family*, yaitu sebanyak 24 keluarga dengan lansia. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan terdapat hubungan antara tipe keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten $\rho < 0.05$. Nilai odds ratio yang didapatkan antara tipe keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia sebesar 3.857 yang berarti bahwa keluarga dengan lansia pada tipe keluarga *nuclear family* memiliki peluang kesiapsiagaan dengan hasil siap sebesar 3.857 lebih besar dibandingkan dengan keluarga dengan lansia yang memiliki tipe keluarga *extended family*.

Proporsi pendapatan keluarga dihubungkan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana yaitu kategori tertinggi pada

kesiapsiagaan kurang siap dengan tingkat pendapatan keluarga kurang dari (<) UMR Kabupaten Klaten, sebanyak 18 keluarga dengan lansia. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan, terdapat hubungan antara pendapatan keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten $\rho < 0.05$. Nilai odds ratio yang didapatkan antara pendapatan dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia sebesar 4.154 yang berarti bahwa keluarga dengan lansia yang dengan pendapatan lebih dari (>) UMR memiliki peluang kesiapsiagaan dengan hasil siap sebesar 4.154 lebih besar dibandingkan dengan keluarga dengan lansia yang memiliki pendapatan < dari UMR.

Proporsi APGAR keluarga dikorelasikan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana yaitu kategori tertinggi pada kesiapsiagaan siap dengan tingkat APGAR keluarga baik, yaitu sebanyak 16 keluarga dengan lansia. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan antara APGAR keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten $\rho > 0.05$. Nilai odds ratio yang didapatkan antara APGAR keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia sebesar 1.222 yang berarti bahwa keluarga dengan lansia yang dengan APGAR baik memiliki peluang kesiapsiagaan dengan hasil siap sebesar 1.222 lebih besar dibandingkan dengan keluarga

Pembahasan

Karakteristik Responden

Penelitian yang dilakukan di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten menunjukkan, jumlah pendidikan kepala keluarga tertinggi adalah pendidikan dasar yaitu sebesar 76.5%. Hasil tersebut sesuai dengan data Sistem Informasi Desa (SID) Desa Balerante (2016) mencatat prevalensi jumlah penduduk dengan pendidikan dasar menjadi prevalensi tertinggi, yaitu sebesar 44.78%. Keluarga dengan lansia yang termasuk dalam nuclear family menjadi prevalensi terbanyak dalam penelitian ini, yaitu sebesar 74.5%. Hasil ini sesuai dengan data BPS Kabupaten Klaten (2015) yang mencatat jumlah rata-rata anggota keluarga di Desa Balerante dalam satu rumah sebanyak 3 orang. Tipe

keluarga terbanyak di Desa Balerante merupakan keluarga yang tinggal bersama, yang terdiri dari orang tua dan anak kandung.

Hasil penelitian menunjukkan, pendapatan keluarga dengan lansia < UMR menjadi prevalensi tertinggi, yaitu sebesar 60.8%, sedangkan keluarga dengan lansia yang memiliki pendapatan \geq UMR sebesar 39.2%. peneliti berasumsi, jumlah pendapatan yang dimiliki keluarga dengan lansia di Desa Balerante di pengaruhi oleh jenis pekerjaan yang dimiliki, data SID Desa Balerante (2016) mencatat prevalensi tertinggi penduduk mempunyai pekerjaan sebagai petani atau perkebunan sebesar 32.85%. Cutter *et al* (2003) dalam Wimbardana (2013) menjelaskan, pekerjaan yang menggantungkan diri pada sumber alam tertentu akan terganggu ketika sumber itu terkena dampak akibat bahaya dari bencana yang terjadi. Keluarga dengan pendapatan \geq UMR memiliki kesiapsiagaan lebih tinggi pada parameter rencana tanggap darurat, dengan menyiapkan kendaraan pribadi (motor, mobil) yang dapat membawa lansia ke pengungsian, dan pada parameter mobilisasi sumber daya, dengan adanya tabungan khusus dan asuransi kesehatan yang dimiliki keluarga dengan lansia saat terjadi bencana. Tersedianya kendaraan pribadi, tabungan khusus dan asuransi kesehatan yang dimiliki keluarga, menjadi salah satu upaya peningkatan kesiapsiagaan dengan mengurangi dampak bencana terhadap lansia. Penelitian ini menemukan prevalensi tertinggi APGAR lansia baik dengan hasil sebesar 54.9% dan 45.1% keluarga dengan lansia memiliki APGAR kurang baik.

Parameter Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia

Hasil penelitian parameter kesiapsiagaan pada pengetahuan dan sikap keluarga dengan lansia didapatkan: keluarga dengan lansia di Desa Balerante berada pada tingkatan kesiapsiagaan siap dengan prosentase sebesar 54.9%. Parameter kesiapsiagaan di bagi menjadi lima (5): hasil penelitian menunjukkan, parameter pengetahuan dan sikap keluarga dengan lansia tertinggi berada pada kesiapsiagaan siap, yaitu sebesar 54.9%. Peneliti menemukan, pengetahuan masyarakat mengenai upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana di Desa Balerante didapatkan dari pengalaman kejadian bencana akibat letusan gunung merapi sebelumnya pada tahun 2010. Hasil ini sejalan dengan temuan Dodon (2013) bahwa, berbagai tindakan kesiapsiagaan yang dilakukan oleh masyarakat umumnya diperoleh dari pengalaman pada saat mengalami bencana yang sering

melanda masyarakat. Masyarakat Desa Balerante telah mengetahui tanda-tanda akan erupsi gunung merapi dengan melihat tanda-tanda alam seperti turunnya binatang dari lereng merapi dan keluarnya wedus gembel dari puncak merapi. Kurangnya kesadaran keluarga untuk mengikutsertakan lansia dalam kegiatan kesiapsiagaan (simulasi bencana) menjadi penyebab rendahnya tingkat pengetahuan yang akan mempengaruhi sikap dan perilaku keluarga dalam upaya meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana.

Hidayati (2014) menjelaskan, masyarakat yang memiliki pengalaman pernah mengalami kejadian bencana sebelumnya dapat menjadi pelajaran bagi masyarakat untuk lebih berhati-hati dan menjadi kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana yang akan datang khususnya bencana yang sejenis. Dodon (2013) dan Sagala, dkk (2014) memaparkan, terdapat korelasi positif antara pengetahuan tindakan kesiapsiagaan dengan tindakan kesiapsiagaan yang dilakukan masyarakat. Pengetahuan yang dimiliki mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana, terutama bagi mereka yang bertempat tinggal di daerah yang rentan terhadap bencana alam (LIPI-UNESCO/ ISDR, 2006). Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Ningtyas (2015) menyimpulkan, terdapat pengaruh positif pengetahuan kebencanaan terhadap sikap kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana, sehingga semakin tinggi pengetahuan kebencanaan maka akan semakin tinggi pula sikap kesiapsiagaan warga dalam menghadapi bencana yang terjadi.

Individu atau masyarakat yang memiliki pengetahuan yang lebih baik terkait dengan bencana yang terjadi cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih baik dibandingkan individu atau masyarakat yang minim memiliki pengetahuan (Dodon, 2013). Peneliti menemukan, salah satu upaya peningkatan kesiapsiagaan yaitu dengan cara memperluas pengetahuan dan informasi yang dapat secara langsung diakses oleh masyarakat, terutama keluarga dengan lansia. Asumsi peneliti sejalan dengan Scologbig *et al* (2012) dalam Wimbardana dan Sagala (2013) menjelaskan, upaya peningkatan kesiapsiagaan atau kewaspadaan diperlukan upaya peningkatan pengetahuan melalui informasi yang diberikan kepada masyarakat.

Penelitian ini menemukan, parameter kebijakan terbanyak dengan hasil siap sebesar 66.7% dan hasil kebijakan kurang siap sebesar 33.3%. Hasil ini menunjukkan bahwa kebijakan masyarakat di Desa Balerante Kecamatan Kemalang rata-rata tinggi, sehingga masyarakat pada parameter kebijakan siap pada kejadian bencana yang terjadi di Desa Balerante Kecamatan Kemalang. Keluarga dengan lansia telah mengetahui dan menyepakati tempat mengungsi apabila terjadi bencana akibat erupsi Gunung Merapi. Peneliti menemukan, masyarakat kurang menyadari pentingnya keikutsertaan keluarga dengan lansia pada kegiatan simulasi yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun lembaga non pemerintah, masyarakat mengikuti kegiatan simulasi apabila mendapatkan surat undangan pribadi yang ditujukan pada keluarga dengan lansia, dan memilih untuk tetap bekerja apabila tidak terdapat undangan resmi mengikuti kegiatan simulasi.

Peneliti berasumsi bahwa kebijakan kesiapsiagaan bencana alam sangat penting dan merupakan upaya konkrit untuk melaksanakan kegiatan siaga bencana. Hasil penelitian menemukan, keluarga dengan lansia pernah mengikuti pelatihan simulasi bencana erupsi Gunung Merapi. Ronan *et al* (2009) dalam Wibardana dan Sagala (2013) menjelaskan, salah satu cara meningkatkan kemampuan diri dalam mempersiapkan diri dengan mengikuti program edukasi dalam menghadapi bahaya bencana yang terjadi. Hal tersebut didukung oleh LIPI-UNESCO/ ISDR (2006), yang menuliskan bahwa kebijakan yang signifikan berpengaruh terhadap kesiapsiagaan meliputi: pendidikan publik, *emergency planning*, sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya, termasuk pendanaan, organisasi pengelola, SDM dan fasilitas-fasilitas penting untuk kondisi darurat bencana.

Rencana tanggap darurat menjadi parameter ketiga (3) dalam upaya mengukur kesiapsiagaan masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan, parameter rencana tanggap darurat terbanyak dengan hasil siap sebesar 51.0%, dan kurang siap sebesar 49.0%. Hasil ini menggambarkan bahwa masyarakat di Desa Balerante Kecamatan Kemalang rata-rata memiliki rencana tanggap darurat pada kejadian bencana dengan tingkat kesiapsiagaan siap (51.0%). Rencana tanggap darurat menjadi bagian yang penting dalam kesiapsiagaan, terutama berkaitan dengan evaluasi, pertolongan dan penyelamatan, agar korban bencana dapat

diminalkan (LIPI-UNESCO/ ISDR, 2006). Perry dan Lindell (2008) dalam Wimbardana dan Sagala (2013) menjelaskan, kegiatan kesiapsiagaan yang dilakukan pada tingkat rumah tangga juga dapat dilakukan dengan menyiapkan alat-alat darurat yang dapat digunakan untuk mengantisipasi bahaya bencana yang terjadi.

Dodon (2013) menyatakan, salah satu variabel untuk mengetahui tindakan kesiapsiagaan masyarakat adalah tersedianya perlengkapan gawat darurat pada saat bencana terjadi. Hasil penelitian didapatkan, keluarga dengan lansia tidak mempersiapkan obat-obatan khusus untuk lansia yang dapat di bawa ke tempat pengungsian ketika bencana terjadi. Upaya peningkatan kesiapsiagaan yang dilakukan lembaga pemerintah maupun non pemerintah setelah kejadian erupsi merapi (2010), dengan memberikan tas siaga bencana tidak dapat digunakan secara efektif, lamanya penggunaan tas siaga bencana hingga saat ini mengakibatkan tas menjadi usang dan dialihfungsikan untuk keperluan lain, bahkan banyak tas siaga bencana yang hilang atau bahkan terbuang karena rusak. Sehingga perlengkapan penting (sertifikat, alat bantu penerangan, batre, dll) tidak dipersiapkan oleh keluarga dengan lansia. Kebijakan terbanyak keluarga dengan lansia pada pembagian tugas masing-masing anggota keluarga dan kesepakatan mengenai pelatihan simulasi yang secara langsung melibatkan anggota keluarga dengan lansia.

Hasil penelitian pada parameter sistem peringatan bencana, didapatkan sebesar 74.5% keluarga dengan lansia memiliki sistem peringatan bencana pada tingkatan siap, dan 25.5% keluarga dengan lansia memiliki sistem peringatan bencana kurang siap. Sistem peringatan bencana meliputi tanda peringatan dan distribusi informasi akan terjadinya bencana, sehingga masyarakat dapat melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi adanya korban jiwa, harta benda dan kerusakan lingkungan. Peneliti mendapatkan bahwa, peningkatan sistem peringatan bencana dilakukan dengan latihan dan simulasi, sehingga masyarakat mengetahui tindakan yang harus dilakukan apabila mendengar peringatan bencana (sirine), kemana dan bagaimana harus menyelamatkan diri dalam waktu tertentu, dengan lokasi dimana masyarakat sedang berada saat terjadi peringatan. Wimbardana dan Sagala (2013) menemukan, *warning system alarm* hanya efektif memberikan peringatan pada sebagian kecil masyarakat saja,

hall ini di diikuti oleh kecilnya presentase media lainnya yang dapat menyampaikan bahaya akibat bencana yang terjadi. Hall ini menunjukkan bahwa intensitas pemberitaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku tanggap bencana, sehingga semakin tinggi intensitas pemberitaan maka akan semakin baik pula perilaku tanggap bencana yang dilakukan (Fitri, 2015). Peneliti mendapatkan, keluarga dengan lansia tidak mempunyai kesepakatan khusus mengenai pendampingan lansia untuk mengikuti kegiatan simulasi yang diselenggarakan pemerintah maupun lembaga non pemerintah. Keluarga berpendapat bahwa, lansia tidak perlu diikutsertakan pada kegiatan simulasi karena telah mengalami penurunan kondisi fisik (penurunan jarak pandang, perubahan struktur tubuh, dll), menyulitkan lansia saat mengikuti kegiatan simulasi.

Informasi mengenai kesiapsiagaan di dapatakan keluarga dengan lansia ketika mengikuti pelatihan simulasi bencana. Penyelenggaraan simulasi kesiapsiagaan menghadapi bencana di Desa Balerante saat ini tidak banyak dilakukan, pemahaman mengenai tindakan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana belum dapat di kembangkan dan diperbaharui. System peringatan bencana di Desa Balerante berupa sirine dan pengumuman langsung oleh masing-masing TSD yang berada di masing-masing dusun melalui siaran masjid, sehingga dapat di dengar oleh masyarakat di sekitar wilayah Desa Balerante. Peneliti menemukan, salah satu upaya keluarga mendapatkan informasi mengenai bencana yang terjadi yaitu dengan melihat papan pengumuman, namun peneliti mendapatkan bahwa upaya penyampaian informasi menggunakan papan pengumuman kurang efektif memberikan informasi kepada masyarakat, terutama keluarga dengan lansia, dengan mempertimbangkan cepatnya informasi yang harus segera di sampaikan sesuai dengan situasi dan kondisi bencana yang terjadi.

Mobilisasi sumber daya masyarakat di Desa Balerante Kecamatan Kemalang berdasarkan penelitian terbanyak dengan hasil kurang siap sebesar 51.0% dan sebesar 49.0% keluarga dengan lansia berada pada mobilisasi sumber daya dengan hasil siap. Sumber daya manusia (SDM), maupun pendanaan dan sarana-prasarana menjadi bagian penting pada saat keadaan darurat (LIPI-UNESCO/ ISDR, 2006). Indikator parameter mobilisasi sumber daya salah

satunya yaitu tersedianya asuransi, baik bagi kesehatan maupun harta benda yang dimiliki. Perry dan Lindell (2008) dalam Wimbardana dan Sagala (2013) menjelaskan, perlindungan yang dilakukan dalam rumah tangga tidak hanya pada keselamatan jiwa, namun juga pada *property* yang dimilikinya, dengan mendaftarkan pada asuransi. Rendahnya minat KK rumah tangga mendaftarkan diri dari pada asuransi dipengaruhi status sosial masyarakat yang bergolongan menengah ke bawah. Peneliti berasumsi, mobilisasi sumber daya juga dipengaruhi oleh adanya materi mengenai kesiapsiagaan dalam masyarakat, Dodon (2013) menemukan, sebanyak 96% masyarakat tidak mendapatkan materi kesiapsiagaan, sehingga kesiapsiagaan yang masyarakat lakukan didapatkan berdasarkan pengalaman pribadi dalam menghadapi bencana yang berulang kali melanda wilayah mereka.

Keluarga dengan lansia tidak memiliki materi mengenai kesiapsiagaan bencana, lamanya pelatihan setelah erupsi merapi (2010) hingga sekarang mengakibatkan keluarga dengan lansia lupa mengenai upaya kesiapsiagaan yang perlu di persiapkan, tidak terdapat materi kesiapsiagaan tertulis yang diberikan kepada keluarga dengan lansia sebagai bacaan dan juga referensi apabila lupa mengenai penyampaian informasi saat simulasi diselenggarakan. Peneliti menemukan bahwa, keluarga dengan lansia merupakan penduduk asli yang berasal dari Desa Balerente Kecamatan Kemalang, sehingga tidak terdapat anggota keluarga atau kerabat yang dapat menampung keluarga dengan lansia ketika terjadi bencana. Keluarga dengan lansia banyak yang tidak memiliki tas siaga bencana karena telah rusak atau hilang, sehingga keluarga dengan lansia tidak mempunyai kesepakatan mengenai pemantauan tas siaga bencana dan berbagai isinya (obat-obatan, sertifikat, pakaian, dll) sebagai upaya peningkatan kesiapsiagaan.

Hubungan Pendidikan dengan Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia

Pendidikan kepala keluarga adalah pendidikan terakhir yang dimiliki kepala keluarga sebagai pengambil keputusan dalam keluarga dengan lansia. Hasil penelitian menunjukkan, jumlah kepala keluarga dengan pendidikan dasar yang memiliki kesiapsiagaan kurang siap sebesar 41.2% dan kurang siap sebesar 35.5%. Sedangkan kepala keluarga yang memiliki pendidikan menengah dengan hasil kesiapsiagaan siap sebesar 19.6% dan kesiapsiagaan kurang siap sebesar

3.9%. Elemen kesiapsiagaan keluarga dengan pendidikan menengah terbanyak pada parameter sistem peringatan bencana mengenai pengetahuan khusus peringatan bencana berupa sirine dan mudahnya mengetahui informasi bencana, elemen terendah yaitu pada parameter mobilisasi sumber daya, keluarga dengan lansia tidak memiliki materi kesiapsiagaan sebagai upaya pengurangan dampak buruk bencana terhadap lansia. Keluarga dengan pendidikan dasar memiliki elemen kesiapsiagaan tertinggi pada parameter sistem peringatan bencana, dengan adanya sirine yang memberikan peringatan adanya bencana, elemen terendah pada parameter rencana tanggap darurat, yaitu tidak tersedianya peta, jalur evakuasi, alat penerangan alternatif (senter, lampu), dan nomor-nomor darurat (ambulan, rumah sakit, dll). Simulasi yang dilaksanakan, melibatkan keluarga dengan lansia, namun tidak memberikan peta jalur evakuasi dan materi kesiapsiagaan secara tertulis, apabila keluarga dengan lansia lupa mengenai materi kesiapsiagaan yang disampaikan saat pelatihan, keluarga tidak mempunyai referensi untuk memperbaharui pemahaman upaya kesiapsiagaan yang dapat dilakukan.

Masyarakat Desa Balerante hanya sedikit yang melanjutkan pendidikannya hingga pendidikan tinggi (Diploma atau Sarjana), sebagian besar mereka memiliki pendidikan dasar, pendidikan menengah, bahkan ada kepala keluarga yang tidak atau belum mempunyai pendidikan. Hasil uji statistik *chi-square* ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sagala, dkk (2014) dan Fitrianingtiyas (2014), yang menemukan bahwa masyarakat pendidikan tinggi dan menengah cenderung memiliki serta melakukan kesiapsiagaan lebih tinggi dibandingkan dengan masyarakat dengan pendidikan rendah. Penelitian Setiawan (2014) menyimpulkan, tingkat pendidikan berpengaruh nyata terhadap tingkat kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana, sehingga semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi juga kapasitasnya. Pendidikan memiliki pengaruh terhadap resiliensi rumah tangga dalam merespon bencana dan memulihkan diri pasca bencana (Wimbardana, 2013). Rendahnya pendidikan dapat berpotensi menghambat dalam memahami system peringatan dini dan mendapatkan akses untuk memulihkan diri dari pasca bencana (Cutter *et al* 2003) dalam Wimbardana

(2013)). Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Erwawanto (2015) yang menyimpulkan bahwa tingkat pendidikan penduduk tidak berpengaruh secara parsial terhadap tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Hasil penelitian menemukan, di Desa Balerante hanya terdapat fasilitas pendidikan dasar. Ketidakmampuan masyarakat menjangkau fasilitas pendidikan menengah akibat jarak yang jauh menjadi penyebab rendahnya tingkat pendidikan kepala keluarga. Rendahnya tingkat pendidikan mempengaruhi kesiapsiagaan yang dimiliki keluarga dengan lansia, hal ini berkaitan dengan paparan informasi dan pengetahuan yang akan mempengaruhi sikap keluarga dengan lansia untuk melakukan upaya kesiapsiagaan.

Hubungan Tipe Keluarga dengan Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia

Upaya peningkatan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia tidak lepas dari setiap anggota dalam sebuah keluarga. Tipe keluarga berdasarkan jumlah anggota keluarga yang tinggal dengan lansia dalam satu rumah. Hasil penelitian didapatkan, keluarga dengan tipe *nuclear family* pada kesiapsiagaan siap sebesar 47.1% dan kesiapsiagaan kurang siap sebesar 27.5%. Sedangkan keluarga dengan tipe *extended family* yang berada pada kesiapsiagaan kurang siap sebesar 17.6% dan kesiapsiagaan siap sebesar 7.8%.

Elemen kesiapsiagaan keluarga dengan tipe *nuclear family* dan *extended family* tertinggi didapatkan pada parameter sistem peringatan bencana, yaitu peringatan khusus bencana dengan menggunakan sirine dan upaya meningkatkan informasi dengan melihat papan pengumuman yang tersedia. Keluarga dengan *nuclear family* memiliki elemen kesiapsiagaan terendah pada parameter rencana tanggap darurat, dengan tidak terdapat anggota keluarga dengan lansia di zona aman yang dapat menampung lansia saat terjadi bencana dan penyediaan obat-obatan khusus bagi lansia. Keluarga dengan lansia merupakan penduduk asli dan telah menetap di Desa Balerante. Elemen terendah keluarga dengan *extended family* pada parameter mobilisasi sumber daya, keluarga dengan *extended family* tidak memiliki asuransi kesehatan dan tabungan khusus yang dapat digunakan pada saat bencana terjadi. Keluarga *extended family* memiliki

pendapatan yang harus dibagi lebih banyak dari pada keluarga dengan *nuclear family*.

Penelitian ini dilakukan uji statistik *chi-square* untuk menghubungkan antara tipe keluarga dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana, didapatkan $\rho < 0.05$, sehingga terdapat hubungan antara tipe keluarga dan kesiapsiagaan dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten. Hal ini sejalan dengan penelitian Wimbardana dan Sagala (2013) menemukan, besarnya struktur anggota keluarga yang ada dalam keluarga dapat mempengaruhi kerentanan keluarga dan kesiapsiagaan keluarga, hal ini berkaitan dengan pendapatan kepala keluarga yang akan terbatas dan tidak semua anggota keluarga mendapatkan perhatian, khususnya pada waktu tanggap darurat dan pemulihan.

Keluarga *nuclear family* di Desa Balerante Kecamatan Kemalang rata-rata berjumlah 3 hingga 4 orang yang tinggal dalam satu rumah, terdiri dari ayah, ibu dan anak. Sedangkan keluarga dengan *Exstended family* terdiri dari ayah, ibu, anak dan orangtua dari kepala rumah tangga atau ibu rumah tangga. Penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan, keluarga dengan lansia yang menjadi responden telah mengetahui tugas masing-masing apabila terjadi bencana. Keluarga telah merencanakan tindakan penyelamatan bagi anggota keluarga, terutama lansia.

Hubungan Pendapatan dengan Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia

Hasil penelitian menemukan, proporsi pendapatan keluarga dengan lansia < dari UMR sebesar 60.8% keluarga dengan lansia, terdiri dari 35.3% keluarga dengan kesiapsiagaan kurang siap dan 25.5% keluarga dengan kesiapsiagaan siap. Sedangkan proporsi keluarga dengan lansia yang memiliki pendapatan \geq dari UMR sebesar 39.2% keluarga dengan lansia, terdiri dari: 29.4% keluarga dengan kesiapsiagaan siap dan sebesar 9.8% keluarga pada kesiapsiagaan kurang siap. Hubungan pendapatan dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia di lakukan uji dengan menggunakan uji statistik *chi-square* dengan hasil $\rho < 0.05$. Hasil ini menunjukkan bahwa, terdapat hubungan antara pendapatan dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten.

Elemen kesiapsiagaan tertinggi keluarga dengan pendapatan \geq dari UMR pada parameter kebijakan, keluarga dengan lansia melakukan upaya penyelamatan khusus bagi lansia, dengan menyediakan kendaraan pribadi yang akan membawa lansia ke tempat pengungsian yang sebelumnya di sepakati bersama keluarga dan pada parameter pengetahuan dan sikap, elemen jenis bencana yang dapat terjadi dan tanda-tandanya. Sedangkan elemen terendah pada parameter sistem peringatan bencana, elemen kesepakatan keluarga untuk mendampingi lansia mengikuti simulasi kesiapsiagaan dan elemen parameter mobilisasi sumber daya, keluarga tidak memiliki materi kesiapsiagaan sebagai upaya pengurangan dampak langsung bencana terhadap lansia. Peneliti menemukan, keluarga dengan pendapatan $<$ dari UMR memiliki elemen tertinggi pada parameter sistem peringatan bencana, keluarga mengetahui bahwa sirine menjadi peringatan khusus bencana yang terjadi di Desa Balerante, sedangkan elemen terendah pada parameter mobilisasi sumber daya, keluarga dengan pendapatan $>$ dari UMR memiliki pendapatan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari anggota keluarganya saja (makan, pakaian, dll), sehingga tidak memiliki tabungan khusus dan asuransi kesehatan yang dapat digunakan pada saat terjadi bencana. Peneliti menemukan, rendahnya tingkat kesiapsiagaan keluarga dengan lansia berhubungan dengan pekerjaan yang dimiliki kepala keluarga, masyarakat Desa Balerante Kecamatan Kemalang rata-rata memiliki pekerjaan sebagai petani di kebun dan peternak, mempengaruhi jumlah pendapatan yang dimiliki kepala keluarga.

Terdapat korelasi positif antara tingkat pendapatan dengan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia, penemuan ini sejalan dengan penelitian Erwawanto (2015) menyimpulkan, tingkat pendapatan penduduk berpengaruh terhadap tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana. Didukung penelitian Sagala, dkk (2014) menemukan, terdapat korelasi positif antara pendapatan dengan kesiapsiagaan. Faktor pendapatan atau penghasilan berpengaruh nyata pada kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana, sehingga semakin tinggi penghasilan masyarakat maka semakin tinggi juga tingkat kapasitasnya (Setiawan, 2014). Status ekonomi seseorang menggambarkan bagaimana kemampuan seseorang untuk menyerap kerugian yang dapat di terima akibat bencana, dan bagaimana masyarakat dapat

meningkatkan ketahanan terhadap dampak bahaya, masyarakat yang termajinalisasi ekonomi memiliki tingkat perlindungan bahaya yang rendah terhadap fisik dan sosialnya (Cutter *et al* (2013), Gaillard (2008) dalam Wimbardana dan Sagala (2013)).

Hubungan APGAR Keluarga dengan Kesiapsiagaan Keluarga dengan Lansia

APGAR keluarga yang diukur dalam penelitian ini adalah APGAR yang dimiliki lansia yang hidup bersama anggota keluarganya dalam satu rumah. Penelitian ini menemukan, sebesar 54.9% keluarga dengan lansia memiliki APGAR baik, terdiri dari 31,4% keluarga dengan lansia berada pada kesiapsiagaan siap dan 23.5% keluarga dengan lansia berada pada kesiapsiagaan kurang siap. Keluarga dengan lansia yang memiliki APGAR kurang baik sebesar 45.1%, terdiri dari 23.5% keluarga lansia pada kesiapsiagaan siap dan 21.6% keluarga pada kesiapsiagaan kurang siap.

Peneliti mendapatkan, elemen tertinggi APGAR dengan hasil baik pada parameter rencana tanggap darurat, keluarga menjelaskan kepada lansia mengenai evakuasi yang akan dilakukan pada saat terjadi bencana, dan elemen terendah pada parameter pengetahuan dan sikap, yaitu elemen kebijakan keluarga untuk mengikutsertakan lansia dalam pelatihan simulasi bencana. Keluarga yang memiliki APGAR lansia dengan hasil < baik memiliki elemen tertinggi pada parameter mobilisasi sumber daya, keluarga mudah mengakses berita mengenai bencana melalui televisi, radio, Koran, dll, sedangkan elemen terendah pada parameter rencana tanggap darurat, keluarga dengan lansia tidak menyediakan obat-obatan khusus dan tas siaga bencana khusus bagi lansia. Peneliti berasumsi, rendahnya kesiapsiagaan keluarga disebabkan kurangnya pemahaman anggota keluarga mengenai kebutuhan khusus yang perlu dipersiapkan anggota keluarga untuk lansia pada saat terjadi bencana dan pentingnya pendampingan anggota keluarga dengan mengikutsertakan lansia dalam kegiatan simulasi bencana.

Hubungan APGAR dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di uji dengan uji statistik *chi-square* dan didapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan antara APGAR keluarga dan kesiapsiagaan keluarga dengan lansia pada kejadian bencana di Desa Balerante Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten ($p > 0.05$). APGAR lansia adalah bagaimana

seorang lansia dapat merasakan kualitas hidupnya ketika bersama anggota keluarganya hidup di wilayah rawan bencana. Anggota keluarga dengan lansia memberikan upaya kesiapsiagaan khusus bagi lansia yang merupakan kelompok rentan dengan menyediakan kendaraan pribadi yang dapat digunakan keluarga untuk membawa lansia ke tempat yang lebih aman pada saat terjadi bencana.

Husmiati, dkk (2016) menyimpulkan, kualitas hidup lansia pada wilayah rawan bencana tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin dan tingkat pendidikan yang dimiliki lansia, kualitas hidup lansia dipengaruhi oleh ketergantungan lansia terhadap penghasilan yang dimilikinya. Penghasilan lansia dapat digunakan untuk mendapatkan asuransi kesehatan yang merupakan salah satu upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia, yaitu menurunnya kondisi fisik lansia, semakin tua umur seseorang, maka kualitas hidupnya akan cenderung menjadi buruk (Wu, *et al* (2006) dan Zahran, *et al* (2005) dalam Nurhasanah (2008)). Lansia yang tinggal di wilayah rawan bencana merasa terbiasa dengan bencana yang kerap terjadi, sehingga upaya kesiapsiagaan yang dilakukan keluarga untuk lansia tidak terpengaruh dari kualitas hidup (APGAR) yang dimiliki lansia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Keluarga dengan lansia yang memiliki tingkat pendidikan dasar lebih banyak dibandingkan dengan pendidikan menengah, yaitu sebesar 76.5%, dengan tipe keluarga terbanyak yaitu *Nuclear Family* (74.5%). Keluarga dengan lansia yang menjadi responden terbanyak memiliki penghasilan kurang dari (<) UMR (Rp. 1.400.000,-) Kabupaten Klaten sebanyak 60.8%, dengan APGAR terbanyak dengan hasil APGAR lansia baik (54.9%). Parameter kesiapsiagaan keluarga dengan lansia didapatkan, hasil siap pada kejadian bencana tertinggi pada sistem peringatan bencana ,yaitu sebesar 74.5% dan terendah pada parameter mobilisasi sumber daya (49.0%). Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat di Desa Balerante Kecamatan Kemalang memiliki tingkat kesiapsiagaan siap (54.9%) lebih banyak dibandingkan dengan masyarakat dengan tingkat kesiapsiagaan kurang siap (45.1%).

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, V., Hattum, T, V. & English, D. 2009. *Chronik Disaster Syndrome : Displacement, Disaster Capitalism, and the Eviction of the Poor from New Orleans*. Am Ethnol, 36 (4), pp. 615-636. San Fransisco : University of California. Tersedia dalam : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20161644> [Diakses 4 Maret 2016]
- Adams, V., Kaufman, S, R., Hattum, T, V. & Moody, S. 2011. *Aging Disaster : Mortality, Vulnerability, and Long-Term Recovery Among Katrina Survivors*. Med Antropol, 30 (3), pp. 247-270. San Fransisco : University of California. Tersedia dalam : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21590581> [Diakses 2 Maret 2016]
- Adams, V., Kaufman, S, R., Hattum, T, V. & Moody, S. 2012. *Aging Disaster: Mortality, Vulnerability, and Long-Term Recovery Among Katrina Survivors*. National Institutes of Health. Author Manuscript, 30(3), pp. 247-270. Tersedia dalam : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3098037/>[Diakses 4 Maret 2016]
- Adlina, N., Agussabti. & Hermansyah. 2014. *Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gunung Api Seulawah Agam Di Wilayah Kecamatan Saree Kabupaten Aceh Besar*. Vol. 1 (1), pp. 17-25. Tesis, Universitas Syiah Kuala. Aceh : Jurnal Ilmu Kebencanaan (JIKA). Tersedia dalam : http://etd.unsyiah.ac.id/index.php?p=show_detail&id=7106 [Diakses 4 Maret 2016]
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ashar, P, H. 2016. *Gambaran Persepsi Faktor Resiko Jatuh pada Lansia di Panti Werdha Budi Mulia 4 Margaguna Jakarta Selatan*. Skripsi, Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah. Jakarta : Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah. Tersedia dalam : <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/30621/1/PERMATA%20HIDAYAT%20ASHAR-FKIK.pdf> [Diakses 1 April 2016]
- Azalista, I, A. 2015. *Asupan Kalsium, Vitamin C dan Kejadian Konstipasi pada Lansia di Panti Wreda Bhakti Dharma Surakarta*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tersedia dalam : <http://eprints.ums.ac.id/38013/3/HALAMAN%20DEPAN.pdf> [Diakses 2 April 2016]
- Badan Geologi. 2010. *Penurunan Status Aktivitas Gunung Merapi dari Awes ke Siaga*. Jakarta : Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. Tersedia dalam : <http://www.vsi.esdm.go.id/index.php/gunungapi/data-dasar-gunungapi/542-g-merapi?start=1>[Diakses 4 Maret 2016]

