

LAPORAN PENELITIAN HIBAH INTERNAL



**Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana
Gempa Bumi Pada Lansia Di Posyandu Puntodewo Tanjungsari
Surabaya**

TIM PENGUSUL

Siswanto Agung W, S.Kep., Ns., M.MB

(0708128505)

Ainur Rusdi, S.Kep., Ns., M.Kep

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

TAHUN 2019/2020

HALAMAN PENGESAHAN

PENELITIAN HIBAH INTERNAL

Judul Penelitian : Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Lansia Di Posyandu Puntodewo Tanjungsari Surabaya

Skema : Penelitian

Jumlah Dana : Rp. 14.500.000,-

Ketua Penelitian :

a. Nama Penelitian : Siswanto Agung Wijaya, S.Kep., Ns., M.MB

b. NIDN/NIDK : 0708128505

c. Jabatan Fungsional : -

d. Pragam Studi : Profesi Ners

e. Nomor Hp : 081233921236

f. Alamat Email : agungwijaya0812@gmail.com

Anggota Penelitian 1

a. Nama Lengkap : Ainur Rusdi, S.Kep.,Ns.,M.Kep

b. NIDN : -

c. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Anggota Penelitian 2

a. Nama mahasiswa : Shofwa Salsabila

b. NIM : 20171660023

Anggota Penelitian 3

a. Nama mahasiswa : Hernia

b. NIM : 20171660024

Surabaya, 15 Juni 2020

Mengetahui,
Dekan/Ketua



Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197403232005011

Ketua Peneliti



Siswanto Agung Wijaya, S.Kep., Ns., M.MB
NIDN. 0708128505

Menyetujui,
Ketua LP/LPPM



Dr. Sujinah, M.Pd
NIK.01202196590004

DAFTAR ISI

LAPORAN PENELITIAN HIBAH INTERNAL . Error! Bookmark not defined.	
ABSTRACT	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Gempa Bumi	6
2.2 Lansia.....	9
BAB 3	16
TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	16
3.1 Tujuan Penelitian.....	16
3.1.1 Tujuan Umum.....	16
3.1.2 Tujuan Khusus	16
3.2 Manfaat Penelitian.....	16
3.2.1 Manfaat Teoritis.....	16
3.2.2 Manfaat Praktis.....	17
BAB 4	18
METODE PENELITIAN.....	18
4.1 Desain Penelitian	18
4.2 Populasi, Sampel, Sampling.....	18
4.2.1 Populasi	18
4.2.2 Sampel	18
Jumlah sampel sebanyak 110 orang	18
4.2.3 Sampling.....	18
4.3 Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	18
4.3.1 Variabel Penelitian	18
4.3.1.2 Variabel Terikat (Dependent)	19

4.4 Pengumpulan dan Analisis Data	19
4.4.1 Pengumpulan Data	19
4.5 Instrumen Penelitian	19
4.6 Teknik Analisis	19
BAB 5 HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	21
5.1 Hasil	21
5.2 Pembahasan.....	24
5.2.1 Mengidentifikasi faktor usia dengan kesiapsiag- aan bencana gempa bumi ...	24
5.2.2 Mengidentifikasi faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan bencana.....	25
5.2.3 Mengidentifikasi faktor pengetahuan dengan kes- iapsiagaan bencana gempa bumi	27
5.2.4 Mengidentifikasi faktor pengalaman dengan kes- iapsiagaan bencana gempa bumi	28
BAB 6	31
PENUTUP	31
6.1 Kesimpulan	31
6.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI PADALANSIA DI POSYANDU PUN- TODEWO TANJUNGSARI SURABAYA

SISWANTO AGUNG, S.KEP NS MB

Pendahuluan: Lansia merupakan kelompok rentan yang berpotensi meningkatkan angka kesakitan pada bencana gempa bumi di Surabaya karena lansia mengalami penurunan kemampuan fisik dalam kesiapsiagaan bencana. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan gempa pada lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross sectional, dengan populasi lansia di Posyandu Puntodewo termasuk dalam kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini memilih responden dengan purposive sampling dengan jumlah sampel 110 responden. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji chi-square dan uji Spearman.

Hasil: Hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak ada hubungan antara faktor usia dengan kesiapan = $0,507 > : 0,05$, ada hubungan antara faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan = $0,008 < : 0,05$. Hasil uji Spearman menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor pengetahuan dengan kesiapan, = $0,819 > : 0,05$ dan ada hubungan antara pengalaman dengan kesiapan = $0,000 > : 0,05$.
Kesimpulan: Kesiapsiagaan bencana gempa pada lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor tingkat pendidikan dan pengalaman.

Kata kunci: Faktor yang mempengaruhi, kesiapsiagaan, lansia

ABSTRACT

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KESIAPSIAGAAN BENCANA GEMPA BUMI PADALANSIA DI POSYANDU PUN- TODEWO TANJUNGSARI SURABAYA

SISWANTO AGUNG, S.KEP NS MB

Introduction: Elderly is a vulnerable group that has the potential to increase morbidity in the earthquake disaster in Surabaya because the elderly have a decreased physical ability in disaster preparedness. The purpose of this study was to determine the factors that affect earthquake preparedness in the elderly in the Puntodewo Posyandu Sura- baya.

Method: This study used a quantitative descriptive research design with a cross-section- al approach, with the elderly population in the Posyandu Puntodewo included in the inclusion and exclusion criteria. The study selected respondents with purposive sam- pling with a sample size of 110 respondents. Data collection tools used a questionnaire. Data were analyzed using the chi-square test and the Spearman test.

Results: Chi-Square test results showed no relationship between age factors and pre- paredness $\rho = 0.507 > \alpha: 0.05$, there was a relationship between educational level fac- tors and preparedness $\rho = 0.008 < \alpha: 0.05$. The Spearman test results showed that there was no correlation between knowledge factors with preparedness, $\rho = 0.819 > \alpha: 0.05$ and there was a relationship between experience and preparedness $\rho = 0.000 > \alpha: 0.05$. Conclusion: Earthquake disaster preparedness in the elderly is influenced by several factors namely the level of education and experience factors.

Keywords: Influencing factors, pre- paredness, elderly

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara geografis Indonesia terletak pada rangkaian cincin api yang membentang sepanjang lempeng Pa-sifik yang merupakan lempeng tektonik paling aktif di dunia. Kondisi tersebut menyebabkan Negara Indonesia menjadi salah satu negara yang mempunyai potensi tinggi terhadap bencana gempa bumi, tsunami, letusan gunung api dan gerakan tanah (tanah longsor) ((BNPB), 2014). Salah satu bencana berada di kota Surabaya yang merupakan daerah yang dilewati dua titik sesar aktif. Bencana alam dapat berdampak di berbagai kelompok, terutama pada kelompok rentan. Menurut UU Penanggulangan bencana pada pasal 55 tahun 2007 kelompok rentan terdiri dari: bayi, balita, anak-anak, ibu yang sedang mengandung atau menyusui, penyandang cacat, dan orang lanjut usia. Kelompok usia rentan yang harus dipertimbangkan dalam kesiapsiagaan bencana, salah satunya pada lansia. Menurut (Zhu & Sun, 2017) bahwa lansia mengalami tingkat mortalitas dan morbiditas lebih tinggi dari populasi yang lebih muda karena lansia mungkin memiliki gangguan mobilitas, menurunnya kemampuan sensorik, beberapa kondisi kronis, keterbatasan sosial-ekonomi yang dapat mengganggu kemampuan untuk mempersiapkan, menanggapi dan beradaptasi selama keadaan darurat.

Menurut Data Informasi Bencana Indonesia perbulan November tahun 2018 menerangkan bahwa korban jiwa dalam bencana gempa bumi mencapai 3 orang meninggal, 65 orang luka-luka, dan sebanyak 13.914 orang dalam pengungsian. Tingginya korban jiwa pada bencana gempa bumi, lansia perlu dipertimbangkan dalam kesiapsiagaan. Menurut Kemenkes RI 2017, terjadi peningkatan jumlah

lansia disetiap tahun, di Indonesia jumlah lansia mencapai 23,66 juta lansia (9,03%), Jawa Timur (12,25%), Kota Surabaya dengan lansia sebanyak 8,23% dan di Puskesmas Tanjungsari sebanyak 507 lansia. Semakin tingginya jumlah lansia, jika tidak mendapatkan kesiapsiagaan yang baik akan meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas lansia pada bencana gempa bumi.

Menurut Deputi Bidang Geofisika BMKG bahwa menurut “peta sumber dan bahaya gempa bumi Indonesia 2017”, secara geologis dan tektonik wilayah Surabaya dan Madura berada pada jalur zona sesar aktif. Sangat rawannya bencana di Surabaya maka dibutuhkan pengetahuan kesiapsiagaan. Menurut berita acara BNPB 2018 Surabaya, kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang diberikan hanya pada anak-anak sekolah dan pada satu kelurahan yaitu kelurahan Dupak, dan hanya sedikit lansia yang menerima pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi, lansia merupakan kelompok rentan yang lebih memerlukan kesiapsiagaan. Puskesmas Tanjungsari salah satunya posyandu lansia Pustodowo yang merupakan daerah yang mempunyai resiko tinggi dampak dari gempa bumi dibandingkan daerah posyandu lansia lain di Surabaya, karena berada di wilayah yang dilewati titik sesar aktif Surabaya (Amin, 2018), wilayah padat penduduk dan merupakan wilayah industri yang memiliki resiko dampak tinggi terjadinya kebakaran industri jika terjadi gempa bumi, sehingga diperlukan kesiapsiagaan pada lansia untuk menurunkan mortalitas pada lansia. Ketidaksiapsiagaan pada lansia dipengaruhi oleh beberapa faktor yang belum diketahui di Indonesia. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan pada lansia meliputi sosio-demografi Usia, jenis kelamin, tingkat pendapatan rumah tangga bulanan, jenis kepemilikan rumah, dan pengalaman bencana, ukuran

keluarga, kehadiran anak dalam rumah tangga, tipe rumah, dan pengal- man bencana (Fernandez, et.al, 2018). Faktor mem- pengaruhi kesiapan bencana meliputi, pengaruh sosial budaya, usia, jenis kelamin, suku/ras, dan sta- tus sosial ekonomi(Tuohy, Stephens, & Johnston, 2014).

Semakin berisikonya wilayah Surabaya dalam ben- cana alam dan faktor yang mungkin berpengaruh pada tingkat kejadian pada lansia maka diperlu- kan Pengetahuan tentang individu danperbedaan kelompok risiko sehingga dapat digunakan untuk mengatur intervensi yang bertujuan untuk mendi- dik tentang risikodan mendorong perilaku efektif pengurangan risiko(Tuohy et al., 2014). kesiapsiag- aan yang diberikan pada lansia berupa kesiapsiagaan pribadi, kesiapsiagaan praktis dan kesiapsiagaan so- sial (Tuohy et al., 2014) dalam bentuk poster, brosur, simulasi bencana, dan promosi kesehatan yang me- nerangkan persiapan harian untuk lansia, tindakan saat bencana terjadi, evakuasi diri saat bencana telah redah dan kesiapan untuk kembali ke rumah setelah gempa bumi dan stimulasi untuk melatih kesiapsiag-aaan lansia dalam menghadapi bencana gempa bumi.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya?

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan sebagai refrensi untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun-todewo tanjungsari Surabaya
2. Sebagai sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dan sekaligus menambah wawasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Profesi Keperawatan
Hasil penelitian diharapkan 4ias digunakan sebagai masukan bagi profesi keperawatan khususnya dalam keperawatan bencana untuk memberikan penyuluhan kesehatan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di

posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya

2. Bagi Peneliti

Sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian-penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Gempa Bumi

1. Pengertian Gempa Bumi Gempa bumi adalah peristiwa bergetarnya bumi akibat pelepasan energi dari dalam perut bumi secara tiba-tiba, sehingga menciptakan gelombang seismik, yang ditandai dengan patahnya lapisan batuan pada kerak bumi (Anies, 2018).
2. Sifat Gempa Bumi Adapun sifat dari gempa bumi menurut Anies (2018), sebagai berikut :
 - a. Secara geografis, distribusinya terstruktur terdapat daerah gempa bumi atau dengan gempa bumi yang besar
 - b. Melepaskan energi yang sangat besar Pelepasan energi bisa terjadi di benua (daratan) maupun di lautan, pelepasan energi di lautan menyebabkan tsunami.
 - c. Datang secara berkelompok baik terhadap waktu maupun ruang
 - d. Kedalam fokus (titik api) gempa bervariasi sampai 700 km
 - e. Distribusi frekuensi gempa merupakan fungsi dari kedalaman fokus namun tidak seragam terhadap kedalaman maupun geologis
3. Penyebab Gempa Bumi
 - a. Aktivitas gunung berapi yang meningkat
 - b. Pelepasan energi karena konsentrasi tegangan tinggi pada kerak bumi.
 - c. Pergerakan terus menerus dari magma dan cairan yang bersifat hidrotermal (peka terhadap panas) di bawah gunung berapi.

- d. Aktivitas magma pada gunung berapi dapat menimbulkan gempa.
 - e. Pergeseran lempeng tektonik, sehingga biasa disebut gempa tektonik.
4. Dampak Gempa Bumi Bencana Gempa bumi dapat mengakibatkan trauma psikis atau mental. Ternyata bencana gempa bumi tidak hanya mengakibatkan kerusakan fisik atau bangunan, harta benda, dan jiwa manusia, tetapi juga kondisi kejiwaan bagi para korban. Akibat bencana tersebut, sebagian besar korban dapat mengalami penderitaan gangguan psikologis berupa trauma (Anies, 2018)
5. Akibat Gempa Bumi Menurut Anies (2018) dan Kusumasari (2014), beberapa akibat dari gempa bumi adalah sebagai berikut :
- a. Guncangan dan retakan tanah: hal ini dapat mengakibatkan kerusakan pada bangunan, jembatan, dan infrastruktur lainnya.
 - b. Longsor: dapat menyebabkan kerusakan pada bangunan dan infrastruktur lainnya, serta dapat menyebabkan sungai tersumbat.
 - c. Tsunami: menimbulkan gelombang tinggi di pantai.
 - d. Banjir: dapat disebabkan karena sungai tersumbat longsor atau jebolnya dam, tanggul atau waduk.
 - e. Kebakaran: guncangan gempa dapat menyebabkan kerusakan listrik dan/atau kebocoran gas dan tumpahan kompor minyak.
 - f. Gunung meletus: gempa di atas 9 SR dapat memicu gunung meletus, terutama bila pusat gempa terjadi dekat suatu gunung berapi.
6. Kebijakan Pemerintah Dalam Penanggulangan Bencana Kebijakan pemerintah dalam penanggulangan bencana sendiri tertuang dalam Undang-

Undang Nomor 24/2007 Tentang Penanggulangan Bencana. Penanggulangan bencana yang diamanatkan dalam undang-undang tersebut yaitu pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, tanggap darurat, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Semua aktivitas tersebut dilaksanakan dalam rangkaian kerja holistik dengan kerangka menyukseskan pembangunan. Penyelenggaraan penanggulangan bencana adalah upaya yang meliputi penetapan kebijakan pembangunan yang berisiko timbulnya bencana, kegiatan pencegahan bencana, tanggap darurat, dan rehabilitasi. Namun pada prinsipnya upaya penanggulangan mengacu pada siklus manajemen bencana yang memuat upaya mitigasi, emergensi, rehabilitasi, dan rekonstruksi. Dalam UU No. 24 Tahun 2007, tujuan yang dirumuskan adalah:

- a. memberikan perlindungan kepada masyarakat dari ancaman bencana;
- b. menyelaraskan peraturan perundang-undangan yang sudah ada;
- c. menjamin terselenggaranya penanggulangan bencana secara terencana, terpadu, terkoordinasi, dan menyeluruh;
- d. menghargai budaya lokal;
- e. membangun partisipasi dan kemitraan publik serta swasta;
- f. mendorong semangat rasa gotong royong dan kesetiakawanan
- g. menciptakan perdamaian dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

Sebelum ditetapkannya Undang Undang No. 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana, pemerintah melalui Bappenas telah menyusun dokumen

Rencana Aksi Nasional (RAN) Pengurangan Risiko Bencana. Tujuan penyusunan rencana aksi ini adalah untuk mendukung perumusan kebijakan dan pengawasan dalam pelaksanaan kegiatan pengurangan risiko bencana, sehingga sasaran dokumen ini lebih pada pengendalian kegiatan yang berkelanjutan, terarah dan terpadu. Pelaksanaan RAN tentang pengurangan resiko bencana telah menetapkan lima kegiatan prioritas (Disaster Preparedness Centre Asia, 2008 dalam Kusumasari, 2014) sebagai berikut :

- a. memasukan pengurangan resiko bencana ke dalam kebijakan prioritas nasional dan daerah dengan dasar kelembagaan yang kuat untuk pelaksanaannya
- b. mengidentifikasi, menilai, serta memantau resiko bencana dan meningkatkan sistem peringatan dini
- c. melalui pengetahuan, inovasi dan pendidikan, membangun budaya keselamatan dan ketahanan disemua tingkat pemerintahan dan masyarakat
- d. mengurangi faktor – faktor resiko
- e. memperkuat kesiapsiagaan bencana untuk respon yang efektif disemua tingkatan.

2.2 Lansia

- a. Pengertian Lansia Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Effendi, 2009). Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk

memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari (Ratnawati, 2017). Kedua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa lansia adalah seseorang yang telah berusia > 60 tahun, mengalami penurunan kemampuan beradaptasi, dan tidak berdaya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seorang diri.

- b. **Klasifikasi Lansia** Klasifikasi lansia menurut Burnside dalam Nugroho (2012) : 1) Young old (usia 60-69 tahun) 2) Middle age old (usia 70-79 tahun) 3) Old-old (usia 80-89 tahun) 4) Very old-old (usia 90 tahun ke atas)
- c. **Karakteristik Lansia** Karakteristik lansia menurut Ratnawati (2017); Darmojo & Martono (2006) yaitu :
 - 1) **Usia** Menurut UU No. 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia, lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia diatas 60 tahun (Ratnawati, 2017).
 - 2) **Jenis kelamin** Data Kemenkes RI (2015), lansia didominasi oleh jenis kelamin perempuan. Artinya, ini menunjukkan bahwa harapan hidup yang paling tinggi adalah perempuan (Ratnawati, 2017).
 - 3) **Status pernikahan** Berdasarkan Badan Pusat Statistik RI SUPAS 2015, penduduk lansia ditilik dari status perkawinannya sebagian besar berstatus kawin (60 %) dan cerai mati (37 %). Adapun perinciannya yaitu lansia perempuan yang berstatus cerai mati sekitar 56,04 % dari keseluruhan yang cerai mati, dan lansia laki-laki yang berstatus kawin ada 82,84 %. Hal ini disebabkan usia harapan hidup perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan usia harapan hidup laki-laki, sehingga presentase lansia perempuan yang berstatus cerai mati lebih banyak dan lansia laki-laki yang bercerai umumnya kawin lagi (Ratnawati, 2017).

- 4) Pekerjaan Mengacu pada konsep active ageing WHO, lanjut usia sehat berkualitas adalah proses penuaan yang tetap sehat secara fisik, sosial dan mental sehingga dapat tetap sejahtera sepanjang hidup dan tetap berpartisipasi dalam rangka meningkatkan kualitas hidup sebagai anggota masyarakat. Berdasarkan data Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI 2016 sumber dana lansia sebagian besar pekerjaan/usaha (46,7%), pensiun (8,5%) dan (3,8%) adalah tabungan, saudara atau jaminan sosial (Ratnawati, 2017).
 - 5) Pendidikan terakhir Menurut penelitian yang dilakukan oleh Darmojo menunjukkan bahwa pekerjaan lansia terbanyak sebagai tenaga terlatih dan sangat sedikit yang bekerja sebagai tenaga professional. Dengan kemajuan pendidikan diharapkan akan menjadi lebih baik (Darmojo & Martono, 2006).
 - 6) Kondisi kesehatan Angka kesakitan, menurut Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2016) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. Semakin rendah angka kesakitan menunjukkan derajat kesehatan penduduk yang semakin baik. Angka kesehatan penduduk lansia tahun 2014 sebesar 25,05%, artinya bahwa dari setiap 100 orang lansia terdapat 25 orang di antaranya mengalami sakit. Penyakit terbanyak adalah penyakit tidak menular (PTM) antar lain hipertensi, artritis, strok, diabetes mellitus (Ratnawati, 2017).
- d. Perubahan pada Lanjut Usia Menurut Potter & Perry (2009) proses menua mengakibatkan terjadinya banyak perubahan pada lansia yang meliputi :

- 1) Perubahan Fisiologis Pemahaman kesehatan pada lansia umumnya bergantung pada persepsi pribadi atas kemampuan fungsi tubuhnya. Lansia yang memiliki kegiatan harian atau rutin biasanya menganggap dirinya sehat, sedangkan lansia yang memiliki gangguan fisik, emosi, atau sosial yang menghambat kegiatan akan menganggap dirinya sakit. Perubahan fisiologis pada lansia bebrapa diantaranya, kulit kering, penipisan rambut, penurunan pendengaran, penurunan refleks batuk, pengeluaran lender, penurunan curah jantung dan sebagainya. Perubahan tersebut tidak bersifat patologis, tetapi dapat membuat lansia lebih rentan terhadap beberapa penyakit. Perubahan tubuh terus menerus terjadi seiring bertambahnya usia dan dipengaruhi kondisi kesehatan, gaya hidup, stressor, dan lingkungan.
- 2) Perubahan Fungsional Fungsi pada lansia meliputi bidang fisik, psikososial, kognitif, dan sosial. Penurunan fungsi yang terjadi pada lansia biasanya berhubungan dengan penyakit dan tingkat keparahannya yang akan memengaruhi kemampuan fungsional dan kesejahteraan seorang lansia. Status fungsional lansia merujuk pada kemampuan dan perilaku aman dalam aktivitas harian (ADL). ADL sangat penting untuk menentukan kemandirian lansia. Perubahan yang mendadak dalam ADL merupakan tanda penyakit akut atau perburukan masalah kesehatan.
- 3) Perubahan Kognitif Perubahan struktur dan fisiologis otak yang dihubungkan dengan gangguan kognitif (penurunan jumlah sel dan perubahan kadar neurotransmitter) terjadi pada lansia yang mengalami

gangguan kognitif maupun tidak mengalami gangguan kognitif. Gejala gangguan kognitif seperti disorientasi, kehilangan keterampilan berbahasa dan berhitung, serta penilaian yang buruk bukan merupakan proses penuaan yang normal.

4) Perubahan Psikososial Perubahan psikososial selama proses penuaan akan melibatkan proses transisi kehidupan dan kehilangan. Semakin panjang usia seseorang, maka akan semakin banyak pula transisi dan kehilangan yang harus dihadapi. Transisi hidup, yang mayoritas disusun oleh pengalaman kehilangan, meliputi masa pensiun dan perubahan keadaan finansial, perubahan peran dan hubungan, perubahan kesehatan, kemampuan fungsional dan perubahan jaringan sosial. Menurut Ratnawati (2017) perubahan psikososial erat kaitannya dengan keterbatasan produktivitas kerjanya. Oleh karena itu, lansia yang memasuki masa-masa pensiun akan mengalami kehilangan-kehilangan sebagai berikut:

- a) Kehilangan finansial (pedapatan berkurang).
- b) Kehilangan status (jabatan/posisi, fasilitas).
- c) Kehilangan teman/kenalan atau relasi
- d) Kehilangan pekerjaan/kegiatan. Kehilangan ini erat kaitannya dengan beberapa hal sebagai berikut:
 1. Merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan bahan cara hidup (memasuki rumah perawatan, pergerakan lebih sempit).
 2. Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan. Biaya hidup meningkat padahal penghasilan yang sulit, biaya

pengobatan bertambah.

3. Adanya penyakit kronis dan ketidakmampuan fisik.
 4. Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial.
 5. Adanya gangguan saraf pancaindra, timbul kebutaan dan kesulitan.
 6. Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
 7. Rangkaian kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga.
 8. Hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik (perubahan terhadap gambaran diri, perubahan konsep diri.
- e. Permasalahan Lanjut Usia Menurut Suardiman (2011), Kuntjoro (2007), dan Kartinah (2008) usia lanjut rentan terhadap berbagai masalah kehidupan. Masalah umum yang dihadapi oleh lansia diantaranya:
- 1) Masalah ekonomi Usia lanjut ditandai dengan penurunan produktivitas kerja, memasuki masa pensiun atau berhentinya pekerjaan utama. Disisi lain, usia lanjut dihadapkan pada berbagai kebutuhan yang semakin meningkat seperti kebutuhan akan makanan yang bergizi seimbang, pemeriksaan kesehatan secara rutin, kebutuhan sosial dan rekreasi. Lansia yang memiliki pensiun kondisi ekonominya lebih baik karena memiliki penghasilan tetap setiap bulannya. Lansia yang tidak memiliki pensiun, 17 akan membawa kelompok lansia pada kondisi tergantung atau menjadi tanggungan anggota keluarga (Suardiman, 2011).
 - 2) Masalah sosial Memasuki masa lanjut usia ditandai dengan

berkurangnya kontak sosial, baik dengan anggota keluarga atau dengan masyarakat. kurangnya kontak sosial dapat menimbulkan perasaan kesepian, terkadang muncul perilaku regresi seperti mudah menangis, mengurung diri, serta merengek-rengok jika bertemu dengan orang lain sehingga perilakunya kembali seperti anak kecil (Kuntjoro, 2007).

- 3) Masalah kesehatan Peningkatan usia lanjut akan diikuti dengan meningkatnya masalah kesehatan. Usia lanjut ditandai dengan penurunan fungsi fisik dan rentan terhadap penyakit (Suardiman, 2011).
- 4) Masalah psikososial Masalah psikososial adalah hal-hal yang dapat menimbulkan gangguan keseimbangan sehingga membawa lansia kearah kerusakan atau kemrosotan yang progresif terutama aspek psikologis yang mendadak, misalnya, bingung, panik, depresif, dan apatis. Hal itu biasanya bersumber dari munculnya stressor psikososial yang paling berat seperti, kematian pasangan hidup, kematian sanak saudara dekat, atau trauma psikis. (Kartinah, 2008).

BAB 3

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

3.1.1 Tujuan Umum

Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya

3.1.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya

3.2 Manfaat Penelitian

3.2.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan sebagai refrensi untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya

2. Sebagai sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang telah didapat dan sekaligus menambah wawasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya

3.2.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian diharapkan 17ias digunakan sebagai masukan bagi profesi keperawatan khususnya dalam keperawatan bencana untuk memberikan penyuluhan kesehatan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu pun- todewo tanjungsari Surabaya

2. Bagi Peneliti

Sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian-penelitian lebih lanjut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi padalansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntun penelitian pada seluruh proses penelitian (Nursalam, 2008). Dalam Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *Cross-Sectional*

4.2 Populasi, Sampel, Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia di Po- syandu Puntodewo Tanjungsari Surabaya sebanyak 113 orang

4.2.2 Sampel

Jumlah sampel sebanyak 110 orang

4.2.3 Sampling

Sampling dipilih dengan teknik purposive sampling sesuai kriteria inklusi yaitu lansia yang hadir dalam posyandu lansia, dan lansia yang bersedia menjadi responden. kriteria eksklusi yaitu lansia dengan gangguan jiwa, lansia yang buta, lansia dengan kecacatan fisik, dan lansia yang amnesia.

4.3 Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

4.3.1 Variabel Penelitian

4.3.1.1 Variabel Bebas (Independent)

Variable independen dalam penelitian ini adalah usia, tingkat pendidikan, pengetahuan dan pengalaman.

4.3.1.2 Variabel Terikat (Dependent)

Variable dependen adalah kesiapsiagaan

4.4 Pengumpulan dan Analisis Data

4.4.1 Pengumpulan Data

4.4.1.1 Proses Perizinan

Penelitian diawali dengan pengajuan surat persetujuan penelitian dari fakultas ilmu kesehatan Universitas Surabaya kepada BAKESBANGPOL dan LIN-MAS Kota Surabaya yang diterbitkan pada tanggal 25 Januari 2019.

4.4.1.2 Studi Pendahuluan

Setelah mendapatkan perijinan penelitian dari Dinas kesehatan Surabaya pada tanggal 25 Februari 2019, peneliti melanjutkan perijinan ke Puskesmas Tanjungsari pada pukul 11.30 – 12.30 untuk mendapatkan perijinan penelitian ke Posyandu Puntodewo.

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan, pengalaman dan kesiapsiagaan yang sudah diuji validitas dan reliabilitas. Kuesioner pengetahuan memiliki 11 pertanyaan dengan nilai Cronbach's Alpha 0,856, kuesioner pengalaman memiliki 5 pertanyaan dengan nilai Cronbach's Alpha 0,829 dan kuesioner kesiapsiagaan memiliki 23 pertanyaan dengan nilai Cronbach's Alpha 0,928.

4.6 Teknik Analisis

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan usia dengan kesiapsiagaan dan hubungan tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan. Penelitian ini juga menggunakan uji *spearman* untuk mengetahui hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan dan hubungan

pengalaman dengan kesiapsiagaan.

BAB 5
HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1 Hasil

Tabel 1: Tabulasi silang antara usia dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Pun- todewo Surabaya Februari 2019

Usia	Kesiapsiagaan						Tota l %
	Kurang		Cukup		Baik		
	N	%	N	%	N	%	
60-74	13	11	58	53	23	21	94
75-90	4	4	9	8	3	3	16
Jumlah	17	15	67	61	26	24	100

$r : 0.541 \quad p : 0.507$

Sumber : Data primer 2019

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berusia 60-74 tahun memiliki kesiapsiagaan cukup (53%) dan sebagian kecil responden berusia 75-90 tahun memiliki kesiapsiagaan baik (3%). Berdasarkan hasil uji statistik chi kuadrat nilai $p : 0.507 \geq \alpha : 0.05$ menunjukkan tidak ada hubungan factor usia dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo.

Tabel 2: Tabulasi silang antara tingkat pendidikan dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

		Kesiapsiaga	
--	--	-------------	--

Tingkat pendidikan	Kurang		Cukup		Baik		Total	%
	n	%	N	%	n	%		
S2/S1	0	0	6	5	5	5	11	10
SMA/SMK	0	0	9	8	7	6	16	14
SD/SMP	15	13	51	46	14	13	80	73
Tidak sekolah	2	2	1	1	0	0	3	3
Jumlah	17	15	67	61	26	24	110	100

$r: 0.04$ $p: 0.01$

Sumber : Data primer 2019

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan SD/SMP memiliki kesiapsiagaan cukup(46%) dan sebagian kecil responden pendidikan S2/S1 memiliki kesiapsiagaan kurang (0%), responden dengan pendidikan SMA/ SMK memiliki kesiapsiagaan kurang (0%) dan responden tidak bersekolah memiliki kesiapsiagaan baik (0%).Berdasarkan hasil uji statistik chi kuadrat nilai $p: 0.008 \geq \alpha: 0.05$ menunjukkan ada hubungan factor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo.

Tabel 3: Tabulasi silang antara pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

pengetahuan	Kesiapsiagaan						Total	
	Kurang		Cukup		Baik		n	%
	N	%	n	%	n	%	n	%
Kurang	2	2	4	4	3	3	9	8
Cukup	8	7	24	22	10	9	42	38
Baik	7	6	39	35	13	12	59	54
Jumlah	17	15	67	61	26	24	110	100

Uji Spearman Rank Test $p: 0.682 > \alpha 0,05$ $r:$

0.685

Sumber : Data primer 2019

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan sebagian besar responden dengan pengetahuan baik memiliki kesiapsiagaan cukup (35%) dan sebagian kecil responden dengan pengetahuan kurang memiliki kesiapsiagaan kurang (2%). Berdasarkan hasil uji statistik spearman rank test nilai $\rho : 0.682 > \alpha 0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo.

Tabel 4: Tabulasi silang antara pengalaman dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Pengalaman	Kesiapsiagaan						Total	
	Kurang		Cukup		Baik		n	%
	N	%	n	%	n	%	n	%
Kurang	12	10	29	26	5	4	46	42
Cukup	4	4	19	17	8	7	31	28
Baik	1	1	19	17	13	12	33	30
Jumlah	17	15	67	60	26	23	110	100

Uji Spearman Rank Test $\rho : 0.000 < \alpha 0,05$ r : 0.350

Sumber : Data primer 2019.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan sebagian besar responden dengan pengalaman kurang memiliki kesiapsiagaan cukup (26%) dan sebagian kecil responden dengan pengalaman baik memiliki kesiapsiagaan kurang (1%). Berdasarkan hasil uji statistik spearman rank test nilai $\rho : 0.000 < \alpha 0,05$ menunjukkan ada hubungan pengalaman dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu

puntodewo.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Mengidentifikasi faktor usia dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi

Berdasarkan hasil uji statistik chi kuadrat nilai $\rho : 0.507 \geq \alpha : 0.05$ menunjukkan

tidak ada hubungan factor usia dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo. Sebagian besar lansia lebih memiliki kesiapsiagaan cukup (53%). Usia lansia merupakan usia yang rentan dan memiliki tingkat morbiditas yang tinggi dari populasi yang lebih muda (Tuohy et al., 2014). Menurut World Health Organization (WHO) sebagai dewasa yang lebih tua merupakan populasi rentan yang mungkin lebih berada pada resiko besar dalam bencana. Populasi usia 65 tahun atau lebih tua akan terkena dampak negative dari waktu ke waktu (Bayraktar & Dal Yilmaz, 2018). Orang dewasa lebih tua memiliki kemampuan fisik yang kurang, perubahan fisiologis termasuk kemampuan tulang menurun, menurunnya fungsi otot mempengaruhi lansia dalam mencari bantuan yang dapat meningkatkan kerentanan dalam bencana. Kondisi tersebut mengakibatkan lansia mengalami dampak yang lebih negative dan memiliki tingkat morbiditas lebih tinggi dari seluruh penduduk di bencana (Annear, Otani, Gao, & Keeling, 2016). Namun demikian, di Negara Jepang, orang dengan dewasa tua lebih memiliki kesiapsiagaan yang baik. Menurut penelitian (Zhu & Sun, 2017) mengungkapkan bahwa orang tua di Jepang memiliki kemampuan unik dan pengalaman dalam kesiapan bencana gempa bumi, karena gempa bumi yang seringkali terjadi dan pengalaman sebelumnya. Hal ini, berbeda dengan lansia di posyandu Puntodewo, hanya 22 responden yang pernah mengalami gempa sebelumnya sehingga sebagian besar responden memiliki pengalaman kurang dalam bencana (42%) karna tidak memiliki pengalaman gempa sebelumnya.

Responden pada lanjut usia (60-74 tahun) lebih banyak memiliki kesiapsiagaan cukup (53%) dan pada lanjut usia tua (75-90 tahun) lebih banyak memiliki kesiapsiagaan cukup (8%) sehingga tidak ada yang membedakan dalam menanggapi kesiapsiagaan karena banyak responden tidak memiliki pengalaman gempa sebelumnya. Kesiapsiagaan yang dilakukan oleh lansia ataupun non lansia tidak ada perbedaan dalam mempersiapkan terjadinya fase awal bencana gempa bumi karena kurangnya kesiapan yang dilakukan dan pengalaman yang dimiliki (Tuohy et al., 2014).

5.2.2 Mengidentifikasi faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan bencana

Gempa bumi Berdasarkan hasil uji statistik chi kuadrat nilai $p : 0.008 \geq \alpha : 0.05$ menunjukkan ada hubungan faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo. Pendidikan bencana sangat penting untuk memotivasi orang sebagai manajemen darurat bencana dimasa depan (Tanaka, 2005). Pendidikan formal dapat meningkatkan perilaku kesiapan, pendidikan berbasis kelas biasanya disampaikan dengan cara yang sistematis oleh guru yang terlatih dalam sekolah, dan perguruan tinggi. Semakin tinggi jumlah tahun seorang individu menghabiskan dalam pendidikan formal maka semakin tinggi kesiapsiagaan seseorang (Hoffmann & Muttarak, 2017). Negara Jepang merupakan salah satu Negara yang memasukan pendidikan bencana dalam pembelajaran sejak tahun 1990. Pendidikan bencana dimasukkan sejak awal sekolah dan Amerika Serikat memasukan pendidikan bencana pada tahun 1898 (Tanaka, 2005). Berbeda dengan di Indonesia, kebijakan pemerintah dalam pendidikan bencana telah ada sejak undang-undang bencana pada tahun

2007. Pendidikan bencana telah didapat orang-orang dengan wilayah rawan bencana. Namun, pendidikan bencana dalam kurikulum disetiap jenjang pendidikan mulai TK hingga SMA/SMK menjadi program pemerintah ditahun ini untuk memasukkan pendidikan bencana dalam kurikulum (Hamid,2018) begitu pula dalam perguruan tinggi, hanya beberapa perguruan tinggi yang telah memasukkan pendidikan bencana, dan tahun ini pendidikan bencana akan masuk dalam semua perguruan tinggi (Nasir,2019). Pendidikan yang diperoleh oleh lansia yang berumur ± 60 tahun lebih baik dibandingkan dengan lansia berumur 70 tahun dikarenakan kurikulum tahun ke tahun lebih baik. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi secara signifikan meningkatkan kesiapsiagaan (Hoffmann & Muttarak, 2017), karena semakin tinggi pendidikan maka seseorang semakin aktif dalam mengakses informasi lebih beragam dari beberapa sumber (Hoffmann & Muttarak, 2017).

Penelitian ini menunjukkan sebagian besar lansia di posyandu Puntodewo yang memiliki tingkat pendidikan dasar (45%) sehingga orang yang memiliki tingkat pendidikan dasar hanya memiliki kesiapsiagaan yang cukup (46%) dan kesiapsiagaan kurang (13%) dibandingkan dengan orang dengan tingkat pendidikan tinggi yang memiliki kesiapsiagaan cukup (5%) dan memiliki kesiapsiagaan baik (5%). Kesiapsiagaan seseorang dalam bencana bukan dari pendidikan formal saja, namun juga dari pendidikan informal seperti kearifan lokal dari nenek moyang dan media komunikasi. Sebagian responden, 22 lansia memperoleh pendidikan dari nenek moyang dan sebagian besar memperoleh pendidikan dari media komunikasi. Pendidikan bencana bukan hanya dari pendidikan formal namun juga dari pendidikan non formal yang mengacu pada

setiap aktivitas pendidikan terorganisir yang terjadi di luar sistem formal seperti pendidikan masyarakat atau program pembelajaran alternative (Hoffmann & Muttarak, 2017)

5.2.3 Mengidentifikasi faktor pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi

Berdasarkan hasil uji statistik spearman rank test nilai $\rho : 0.682 > \alpha 0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo. Pengetahuan yang dimiliki seseorang tentang bencana tidak mempengaruhi kesiapsiagaan bencana, terutama pengetahuan akan lingkungan dan sikap seseorang dalam menghadapi bencana di wilayah yang memiliki potensi gempa. Pengetahuan tentang bencana terdiri dari 6 domain, yang menekankan pada domain 3 yaitu aplikasi seseorang dari pelajaran yang telah mereka peroleh (Anderson & Krathwohl, 2010), sehingga sangat penting pengetahuan kesiapsiagaan jika gempa terjadi. Menurut Tanaka tahun 2005, pengetahuan mengenai lingkungan harus dimasukkan dalam pendidikan seperti geologi, regional dan geografi di daerah lokal dan persiapan jika terjadi bencana, dan perlunya seseorang dalam mengaplikasikan saat bencana terjadi. Adanya pengetahuan yang dimiliki akan mempengaruhi sikap dan perilaku terhadap bencana terutama pada wilayah rawan bencana (Arikunto, 2013). Namun, di Indonesia pengetahuan mengenai lingkungan dan persiapan bencana sebagian besar dalam siaran televisi atau iklan yang diterbitkan oleh pemerintah untuk meningkatkan pendidikan bencana dan mengajarkan warga melindungi diri sendiri (Tanaka, 2005), sangat minimnya pendidikan bencana melalui sosialisasi bagi masyarakat lansia di Surabaya sehingga meningkatkan kerentanan lansia pada bencana.

Sebagian besar lansia di posyandu Puntodewo memiliki pengetahuan baik (54%). Sebagian besar responden mengetahui tentang lingkungan dan pengetahuan mereka dalam kategori cukup tentang menyikapi bencana (cara berlindung, menghadapi bencana dan persiapan sebelum bencana terjadi). Namun, Pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang dalam kesiapsiagaan bencana belum cukup jika mereka tidak memiliki pengalaman bencana. Karena, menurut Fernandez et al., 2018 menerangkan bahwa orang yang memiliki pengetahuan hanya mengetahui tindakan pencegahan dan mengurangi resiko. Sebab, jika bencana terjadi maka beberapa orang tidak melakukan saran darurat karena lebih berpusat pada dirinya sendiri. Sehingga pengetahuan yang dimiliki tidak berpengaruh dengan kesiapsiagaan bencana jika tidak memiliki pengalaman. Sesuai hasil penelitian, meskipun lansia memiliki pengetahuan baik (54%) memiliki kesiapsiagaan yang cukup (35%) dan lansia yang memiliki pengetahuan cukup (38%) memiliki kesiapsiagaan cukup (22%) dan lansia yang memiliki pengetahuan kurang (8%) juga memiliki kesiapsiagaan cukup (4%). Dengan adanya pengetahuan dan pendidikan bencana berguna untuk mencetak sikap dan perilaku dalam tanggap bencana bukan hanya mengetahui tentang bencana (Tuhusetya, 2012).

5.2.4 Mengidentifikasi faktor pengalaman dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi

Berdasarkan hasil uji statistik spearman rank test nilai $\rho : 0.000 < \alpha 0,05$ menunjukkan ada hubungan pengalaman dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo.

Sebuah pengalaman yang dimiliki lansia dimasa lalu memberikan manfaat dimasa yang akan datang salah satunya pengalaman bencana yang pernah dialami sebelumnya. Pengalaman bencana yang pernah dialami akan memberikan pelajaran

untuk meny- iapkan bencana dimasa depan. MenurutZhu & Sun, 2017, pengalaman hidup dan pengalaman sebelum- nya menyebabkan orang dewasa tua memiliki sum- berdaya dalam mengatasi dan meningkatkan ketah- anan. Pengalaman yang dimiliki seseorang menjadi salah satu pencegahan dan kesiapsiagaan yang efektif dalam bencana. Sangat berbeda dengan orang yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya, akan mera- sa bahwa bencana sangat menakutkan dan tidak memiliki kesiapsiagaan untuk menghadapi bencana. MenurutFernandez et al., 2018, orang dengan pen- galaman gempa tidak akan merasa bahwa gempa bumi akan merusaknya karena mereka lebih siap dalam menghadapi bencana dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki pengalaman gempa se- belumnya.

Namun demikian, pengalaman bencana di Jepang berbeda dengan pengalaman bencana pada lansia di Surabaya, sebagian besar lansia di posyandu Pun- todewo memiliki pengalaman kurang (42%) sebab Surabaya hanya memiliki wilayah potensi gempa dan lansia tidak banyak yang memperoleh simula- si. Dalam penelitian ini pengalaman lansia terha- dap bencana secara langsung atau tidak langsung hanya 20 orang (mengalami bencana oleh dirinya sendiri) dan sebagian besar mempunyai pengalaman perwakilan. Pengalaman perwakilan yaitu individu yang berinteraksi dengan orang lain seperti anggota keluarga/teman, yang telah memiliki pengalaman bencana / memanfaatkan pengalaman melali media (televisi, radio, koran, tabloid dll). Pengalaman gem- pa yang dimiliki oleh lansia posyandu puntodewo hanya pengalaman dari nenek moyang dan melalui sosialisasi, pelatihan kesiapsiagaan.

Menurut Annear et al., 2016 pendidikan umum mengajarkan intervensi prabencana kewaspadaan terhadap faktor resiko pada dewasa tua. Sebagian besar lansia di

posyandu Puntodewo memiliki pengalaman kurang dengan kesiapsiagaan cukup (26%) disebabkan karena sosialisasi kesiapsiagaan bencana belum dilaksanakan di semua kelurahan di Surabaya (BPB Linmas,2018), sehingga menyebabkan masih banyak lansia memiliki kesiapsiagaan yang cukup dan masih banyak orang yang belum menyadari pentingnya kegiatan persiapan bencana untuk dirinya sendiri (Tanaka, 2005). Padahal sebuah pengalaman sangat berarti daripada pendidikan karena pendidikan akan memudar dari waktu ke waktu, sehingga perlunya pelatihan tanggap bencana yang berkala supaya tidak mudah terlupakan oleh lansia. Pengalaman adalah kunci keberhasilan hidup seseorang.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia dipengaruhi oleh faktor tingkat pendidikan dan faktor pengalaman yang dimiliki. Semakin tinggi pendidikan seorang lansia dan pengalaman yang banyak dapat meningkatkan kesiapsiagaan lansia dalam bencana.

6.2 Saran

1. Perawat

Perawat dapat memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya.

2. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambah jumlah sampel yang lebih banyak dan waktu penelitian yang lebih lama. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya

3. Bagi responden

Responden dapat memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo tanjungsari Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

- (BNPB). (2014a). *National Disaster Management Plan (Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019)*. Retrieved from https://www.bnpb.go.id/uploads/renas/1/BUKU_RENAS_PB.pdf
- (BNPB), B. N. P. B. (2018). *Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Gempa Bumi dan Tsunami Berbasis Masyarakat*. (Desember), 24.
- Ahmad, J., Ahmad, M. M., & Ahmad, N. (2018). Natural disasters and public health in the era of Sustainable Development Goals: A retrospective study of the October 2015 Hindu Kush earthquake in Pakistan. *Procedia Engineering*, 212, 855–862. <https://doi.org/10.1016/j.pro-eng.2018.01.110>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*, 300(300), 0.
- Annear, M. J., Otani, J., Gao, X., & Keeling, S. (2016). Japanese perceptions of societal vulnerability to disasters during population ageing: Constitution of a new scale and initial findings. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 18, 32–40. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.06.001>
- Arikunto. (2013). *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah*. (January 2011), 53.
- Bakiono, F., Ouédraogo, L., Sanou, M., Samadoulougou, S., Guiguemdé, P. W. L., Kirakoya-Samadoulougou, F., & Robert, A. (2014). Quality of life in people living with HIV: A cross-sectional study in Ouagadougou, Burkina Faso. *Springer-Plus*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-372>
- Baroroh, A. (n.d.). *Trik-trik Analisis Statistik SPSS 15+ CD*. Elex Media Komputindo.
- Bartley, B. H., Stella, J. B., & Walsh, L. D. (2006). What a disaster?! Assessing utility of simulated disaster exercise and educational process for improving hospital preparedness. *Prehospital and Disaster Medicine*, 21(4), 249–255.
- Bayraktar, N., & Dal Yilmaz, Ü. (2018). Vulnerability of elderly people in disasters: A systematic review. *Turk Geriatri Dergisi*, 21(3), 467–482. <https://doi.org/10.31086/tjgeri.2018344062>
- Becker, J. S., Paton, D., Johnston, D. M., Ronan, K. R., & McClure, J. (2017). The role of prior experience in informing and motivating earthquake preparedness. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 22(July 2016), 179–193. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.03.006>
- Carter, W. N. (2008). *Disaster Management A Disaster Manager's Handbook*. In *publication stock no. 041508 ISBN 978-971-561-006-3*. Retrieved from <https://www.think-asia.org/bitstream/handle/11540/5035/disaster-management-handbook.pdf?sequence=1>

- Chaisse, J. (2017). About the editor. In *Chart- ing the Water Regulatory Future*. <https://doi.org/10.4337/9781785366727.00004>
- Djalante, R., Garschagen, M., Thomalla, F., & Shaw, R. (2017). *Disaster Risk Reduction in Indonesia*. Springer.
- Dorothy, Y., & Marie, T. (2000). *Dasar-dasar riset keperawatan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Efendi, F., & Makhfudli, M. (2009). *Keperawatan Kes- ehatan Komunitas: teori dan praktik dalam keper- awatan*. Salemba Medika.
- Fernandez, G., Tun, A. M., Okazaki, K., Zaw, S. H., & Kyaw, K. (2018). Factors influencing fire, earthquake, and cyclone risk perception in Yan- gon, Myanmar. *International Journal of Disas- ter Risk Reduction*, 28, 140–149. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2018.02.028>
- Hidayat, A. A. (2010). *Metode penelitian kesehatan paradigma kuantitatif*. Surabaya: Health Books Publishing.
- Hoffmann, R., & Muttarak, R. (2017). Learn from the Past, Prepare for the Future: Impacts of Ed- ucation and Experience on Disaster Preparedness in the Philippines and Thailand. *World Devel- opment*, 96, 32–51. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.016>
- <http://www.jdih.kemenukeu.go.id/fullText/24TA-HUN2007UU.htm> , diakses pada tanggal 13 No- vember 2018
- Indonesia, K. K. R. (2017). Analisis lansia di Indone- sia. Jakarta. Pusat Data Dan Informasi Kement- rian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khambali, I., & ST, M. (2017). *Manajemen Penang- gulangan Bencana*. Penerbit Andi.
- Muhammad Hamid, (2018), Peta Jalan Pendidikan Mitigasi Bencana Sudah Disetujui Sejak 2004, Ja- karta : kemendikbud
- Muhith, A., & Siyoto, S. (2016). *Pendidikan keper- awatan gerontik*. Penerbit Andi.
- Nasir Muhammad, (2019), Mitigasi Bencana Masuk Kurikulum Perguruan Tinggi, Jakarta: Men- ristekdikti
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metode penelitian keseha- tan*, edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nourozi, K., Saeli, E., Khankeh, H., Kavari, S. H., Rezasoltani, P., & Fathi, B. (2016). The Effect of Risk Reduction Intervention on Earthquake Di- saster Preparedness of the Elderly People. *Health in Emergencies & Disasters Quarterly*, 1(2), 89– 96.
- Nursalam, S. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salem- ba Medika.
- Öztekin, S. D., Larson, E. E., Akahoshi, M., & Öztekin, İ. (2016). Japanese nurses' perception of their preparedness for disasters: Quantitative survey research on one prefecture in Japan. *Ja- pan Journal of Nursing Science*, 13(3), 391–401. <https://doi.org/10.1111/jjns.12121>
- Ray-Bennett, N. S. (2018). Disasters, Deaths, and the Sendai Goal One: Lessons from Odisha, India. *World Development*, 103, 27–39. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.10.003>

- Statistik, B. P. (2017). Badan pusat statistik. *Diambil Dari [Https://Www. Bps. Go. Id](https://www.bps.go.id)*.
- Sugiyono, P. D. (2008). Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D. *Bandung (ID): Alfabeta*.
- Tanaka, K. (2005). The impact of disaster education on public preparation and mitigation for earthquakes: A cross-country comparison between Fukui, Japan and the San Francisco Bay Area, California, USA. *Applied Geography*, 25(3), 201–225. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2005.07.001>
- Tuhusetya, S. (2012). Pendidikan kebencanaan dan kesiapan mengurangi risiko. *Diakses Dari [Http://Sawali. Com](http://Sawali.Com) Tanggal, 9*.
- Tuohy, R., Stephens, C., & Johnston, D. (2014). Older adults' disaster preparedness in the context of the September 2010–December 2012 Canterbury earthquake sequence. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 9(December 2012), 194–203. <https://doi.org/10.1016/j.ij-drr.2014.05.010>
- Zhu, X., & Sun, B. (2017). Study on earthquake risk reduction from the perspectives of the elderly. *Safety Science*, 91, 326–334. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.028>

LAMPIRAN

1. Laporan keuangan

1. HONORARIUM				
HONOR	HONOR/HARI	WAKTU JAM/MINGGU	MINGGU	JUMLAH (RP)
Perawat Puskesmas 1	70.000	7	32	2.240.000
Perawat Puskesmas 2	70.000	7	32	2.240.000
SUB TOTAL				4.480.000
2. BAHAN HABIS PAKAI				
Kertas HVS A4	Lembar observasi, absensi, lembar evaluasi, dll	5 rim	40.000	200.000
Bolpoint	Pelatihan	10 lusin	13.000	130.000
Odner	Arsip File	5 set	30.000	150.000
Map	Arsip File	5 set	8.000	40.000
Spidol boardmaker	Pelatihan	5	10.000	50.000
Tintan Printer	Pencetakan berkas	6 biji	150.000	900.000
Kertas Sertifikat	Bukti Sebagai Duta	5 pack	50.000	250.000
Flasdisk (8 GB)	Penyimpanan Data Kegiatan	4 buah	75.000	300.000
Buku Pedoman	Media Pelatihan	30 buku	15.000	450.000
Buku petunjuk	Media Pelatihan	30 buku	15.000	450.000
Pulsa Internet	Media Pembelajaran	8 GB	50.000	200.000
Poster	Media pelatihan serta media informasi	10 poster	10.000	100.000
Benner roll	Informasi Program Pos	1 buah	100.000	100.000
Leaflet	Media informasi	250 lbr	3.000	750.000
Pojok Perawat	Pusat Perawat	1 tempat	500.000	500.000
PIN Perawat	Tanda sebagai DUTA Perawat	10 Perawat	25.000	250.000
SUB TOTAL				4.820.000
3. PERJALANAN				
Material	Tujuan	Kuantitas	Jumlah (Rp.)	
Ketua	a. Pengorganisasian persiapan kegiatan b. Pendampingan pendidikan dari <i>UMSurabaya</i> c. Evaluasi kegiatan, dll.	60 kali	3.000.000	
Anggota	a. Pengorganisasian persiapan kegiatan	60 kali	2.000.000	

	b. Pendampingan pendidikan dari <i>UMSurabaya</i> c. Evaluasi kegiatan, dll.			
SUB TOTAL				5.000.000
4. LAIN-LAIN				
Material	Tujuan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp.)
Pemberian <i>Door Prize</i> Kegiatan	Motivasi dan Penghargaan partisipasi kegiatan	20 buah	35.000	700.000
SUB TOTAL				700.000
TOTAL ANGGARAN YANG DIPERLUKAN (Rp)				14.500.000,-

2. Lampiran Jadwal Penelitian

NO.	KEGIATAN	BULAN DESEMBER-JUNI					
		1	2	3	4	5	6
1.	Mengadakan pertemuan awal antara ketua dan tim pembantu peneliti						
2.	Menetapkan rencana jadwal kerja dan Menetapkan pembagian kerja						
3.	Menetapkan desain penelitian dan Menentukan instrument penelitian						
4.	Menyusun proposal dan Mengurus perijinan penelitian						
5.	Mempersiapkan, menyediakan bahan dan peralatan penelitian						
6.	Melakukan Penelitian						
7.	Melakukan pemantauan atas pengumpulan data, Menyusun dan mengisi format tabulasi, Melakukan analisis data, Menyimpulkan hasil analisis, Membuat tafsiran dan kesimpulan hasil serta membahasnya						
8.	Menyusun laporan penelitian						