

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian tentang "Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Lansia Di Posyandu Puntodewo Surabaya" dengan jumlah responden 110 orang. Penelitian ini dilakukan tanggal 26 Februari 2019. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel dan deskripsi.

4.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di posyandu Puntodewo, Tanjungsari, Surabaya. Posyandu puntodewo merupakan salah satu posyandu yang memiliki banyak lansia di antara posyandu yang ada di Tanjungsari yaitu dengan jumlah 113 orang. Posyandu puntodewo terletak di salah satu wilayah yang dilewati titik sesar kendeng, daerah tersebut memiliki resiko dampak besar jika gempa terjadi karena berada di wilayah perindustrian yang dekat dengan jalanan yang di lewati truk container. Selain dampak dari gempa juga dapat menimbulkan bencana lain seperti kebakaran industri yang lebih beresiko menimbulkan banyak korban jiwa.

4.2 Data Umum

4.2.1 Karakteristik jenis kelamin

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Rentan Usia	Jumlah(n)	Presentase (%)
Laki-laki	65	59
Perempuan	45	41
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki (59%), dan perempuan (41%).

4.2.2 Karakteristik pekerjaan

Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan lansia di posyandu puntodewo Surabaya Februari 2019

Pendidikan	Jumlah(n)	Persentase (%)
TNI/POLRI	3	3
PNS	8	7
WIRASWASTA	37	34
TIDAK BEKERJA	62	56
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan sebagian besar responen tidak bekerja (56%) dan sebagian kecil responden sebagai TNI/POLRI (3%).

4.3 Data Khusus

4.3.1 Karakteristik usia

Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan usia lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Rentan Usia	Jumlah(n)	Presentase(%)
60-74	94	85.5
75-90	16	14.5
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.3 diatas menunjukkan sebagian besar responden berusia 60-74 tahun (85,5%), dan responden berusia 75-90 tahun (14,5%).

4.3.2 Karakteristik pendidikan

Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan pendidikan lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Pendidikan	Jumlah(n)	Persentase(%)
S2/S1	11	10
SMA/SMK	16	15

SMP	30	27
SD	50	45
Tidak sekolah	3	3
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.4 diatas menunjukkan sebagian besar responden dengan pendidikan SD (45 %) dan sebagian kecil responden tidak bersekolah (3%).

4.3.3 Karakteristik pengetahuan

Tabel 4.5 Karakteristik responden berdasarkan pengetahuan lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Pengetahuan	Jumlah(n)	Persentase(%)
Baik	59	54
Cukup	42	38
Kurang	9	8
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik (54%) dan sebagian kecil responden memiliki pengetahuan kurang (8%).

4.3.4 Karakteristik pengalaman

Tabel 4.6 Karakteristik responden berdasarkan pengalaman lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Pengalaman	Jumlah(n)	Persentase(%)
Baik	33	30
Cukup	31	28
Kurang	46	42
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.6 diatas menunjukkan sebagian besar responden memiliki pengalaman kurang (42%) dan sebagian kecil responden memiliki pengalaman cukup (28%).

4.3.5 Karakteristik kesiapsiagaan

Tabel 4.7 Karakteristik responden berdasarkan kesiapsiagaan lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Pengetahuan	Jumlah(n)	Persentase(%)
Baik	26	24
Cukup	67	61
Kurang	17	15
Total	110	100

Berdasarkan tabel 4.7 diatas menunjukkan sebagian besar responden memiliki kesiapsiagaan cukup (61%) dan sebagian kecil responden memiliki kesiapsiagaan kurang (15%).

4.4 Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan

4.4.1 Hubungan faktor usia dengan kesiapsiagaan

Tabel 4.8 Tabulasi silang antara usia dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Usia	Kesiapsiagaan						Total	%
	Kurang		Cukup		Baik			
	N	%	N	%	n	%		
60-74	13	11	58	53	23	21	94	85
75-90	4	4	9	8	3	3	16	15
Jumlah	17	15	67	61	26	24	110	100
		r : 0.541		p : 0.507				

Sumber : Data primer 2019

Berdasarkan tabel 4.8 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.

4.4.2 Hubungan faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan

Tabel 4.9 Tabulasi silang antara tingkat pendidikan dan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Surabaya Februari 2019

Tingkat pendidikan	Kesiapsiagaan						Total	%
	Kurang		Cukup		Baik			
	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		ρ : 0.08				

Sumber : Data primer 2019

Berdasarkan tabel 4.9 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 $\rho : 0.008 \geq \alpha : 0.05$ menunjukkan ada hubungan faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu puntodewo.

4.4.3 Hubungan faktor pengetahuan dengan kesiapsiagaan

Tabel 4.10 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	%
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 $\rho : 0.682 > \alpha 0,05$ $r : 0.685$

Sumber : Data primer 2019

Berdasarkan tabel 4.10 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.

4.4.4 Hubungan faktor pengalaman dengan kesiapsiagaan

Tabel 4.11 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	%		
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 4.11 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.

4.5 Pembahasan

4.5.1 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 (Robyn,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 (Bayratar,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 (Michael,2016). Namun demikian, di Negara Jepang, orang dengan dewasa tua lebih memiliki kesiapsiagaan yang baik. Menurut penelitian Xiaoxin (2016) 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 karna banyak responden tidak memiliki pengalaman gempa sebelumnya. Kesiapsiagaan yang dilakukan oleh lansia ataupun non lansia tidak ada pembeda dalam mempersiapkan terjadinya fase awal bencana gempa bumi karena kurangnya kesiapan yang dilakukan dan pengalaman yang dimiliki (Robyn, 2014).

4.5.2 Mengidentifikasi faktor tingkat pendidikan dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi

Berdasarkan hasil uji statistik chi kuadrat nilai $\rho : 0.008 \geq \alpha: 0.05$ 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 (Hoffman,2017).

Negara Jepang merupakan salah satu Negara yang memasukan pendidikan bencana dalam pembelajaran sejak tahun 1990. Pendidikan bencana dimasukan 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 memasukan 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).

Kurikulum yang telah ada dalam pendidikan dasar berupa macam-macam bencana alam, pendidikan menengah memberikan pendidikan lingkungan atau geografi daerah yang mempunyai potensi gempa dan pendidikan tinggi memberikan pendidikan kesiapsiagaan bencana namun tidak semua pendidikan tinggi memperolehnya, tergantung dengan materi yang terpapar. Pendidikan yang diperoleh oleh lansia yang berumur ± 60 tahun lebih baik dibandingkan dengan lansia berumur 70 tahun dikarenakan kurikulum tahun ke tahun lebih baik. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka dapat memotivasi diri sendiri dan orang lain dalam manajemen darurat bencana (Tanaka,2005). Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi secara signifikan meningkatkan kesiapsiagaan (Muttarak & Pothisiri 2013), karena semakin tinggi pendidikan maka seseorang semakin aktif dalam mengakses informasi lebih beragam dari beberapa sumber (Hoffman,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. Setiap orang berhak memperoleh pendidikan mitigasi bencana di sekolah maupun umum (Xiaoxin,2016). 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 (coombs, Prosser,& Ahmed, 1973 ; Hoffman, 2017). Misalnya, pendidikan informal yang diperoleh selama masa kanak-kanak melalui orang tua atau anggota masyarakat lainnya dapat memengaruhi perilaku kesiapan dan juga sosialisasi yang diterbitkan oleh pemerintah melalui media komunikasi.

4.5.3 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,2017), 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 (LIPI,2006). 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 (Miura,2000;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,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 (Robyn,2014). 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%). Bukan hanya pengetahuan yang dimiliki, namun pengalaman menghadapi bencana mampu meningkatkan kesiapsiagaan sehingga dapat menurunkan dampak dari bencana. Karena, seseorang yang memiliki pengetahuan tapi tidak memiliki pengalaman akan mengurangi kesiapan dalam bencana dibandingkan seseorang dengan seseorang yang memiliki pengalaman bencana (Fernandez,2018). Dengan adanya pengetahuan dan pendidikan bencana berguna untuk mencetak sikap dan perilaku dalam tanggap bencana bukan hanya mengetahui tentang bencana (Tuhusetya,2010)

4.5.4 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 menyiapkan bencana dimasa depan. Menurut Xioxin 2016, pengalaman hidup dan pengalaman sebelumnya menyebabkan orang dewasa tua memiliki sumberdaya dalam mengatasi

dan meningkatkan ketahanan. Pengalaman yang dimiliki seseorang menjadi salah satu pencegahan dan kesiapsiagaan yang efektif dalam bencana. Sangat berbeda dengan orang yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya, akan merasa bahwa bencana sangat menakutkan dan tidak memiliki kesiapsiagaan untuk menghadapi bencana. Menurut Fernandez 2018, orang dengan pengalaman gempa tidak akan merasa bahwa gempa bumi akan merusaknya karena mereka lebih siap dalam menghadapi bencana dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki pengalaman gempa sebelumnya.

Namun demikian, pengalaman bencana di Jepang berbeda dengan pengalaman bencana pada lansia di Surabaya, sebagian besar lansia di posyandu Puntodewo memiliki pengalaman kurang (42%) sebab Surabaya hanya memiliki wilayah potensi gempa dan lansia tidak banyak yang memperoleh simulasi. Dalam penelitian ini pengalaman lansia terhadap 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 gempa yang dimiliki oleh lansia posyandu puntodewo hanya pengalaman dari nenek moyang dan melalui sosialisasi, pelatihan kesiapsiagaan.

Menurut Michael,2016 pendidikan umum mengajarkan intervensi prabencana kewaspadaan terhadap factor 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 karna pendidikan akan memudar dari waktu ke waktu, sehingga perlunya pelatihan tanggap bencana yang berkala supaya tidak mudah terlupakan oleh lansia (Nourozi,2016). Pengalaman adalah kunci keberhasilan hidup seseorang.

