

## DETERMINAN DEMOGRAFI TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP KESIAPSIAGAAN GEMPA BUMI

*Demographic Determinants of Earthquake Preparedness Knowledge and Attitudes*

**Alma Ghina Halimah<sup>1</sup>, Asep Setiawan<sup>1\*</sup>, Bani Sakti<sup>1</sup>, Nandang Ahmad Waluya<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bandung

\*Corresponding author: setiawan\_ners@yahoo.com

### ABSTRACT

*Disaster preparedness involves carrying out activities to anticipate disasters through organisation and the implementation of appropriate and effective measures. It is important for every individual and household to be prepared. How individuals prepare for disasters is influenced by several factors. This study aims to determine the demographic characteristics influencing knowledge of and attitudes towards disaster preparedness in Mekarwangi Village, Lembang District. The researchers used a cross-sectional research design. The study was conducted in RW 06, Mekarwangi Village. Cluster and simple random sampling techniques were used to select a total of 208 respondents. Data collection took place between October and November 2024. A questionnaire with a Cronbach's alpha reliability of 0.916 was used as the measurement tool. Data analysis was performed using chi-squared and logistic regression methods. The results of the study revealed that the factors influencing knowledge of earthquake disaster preparedness were education ( $p = 0.003$ ) and disaster experience ( $p = 0.000$ ). Disaster experience was found to be a more influential factor (OR 5.098) than education (OR 3.598). Factors that did not influence knowledge of earthquake disaster preparedness were age ( $p = 0.565$ ), gender ( $p = 1.00$ ), income ( $p = 0.585$ ) and training experience ( $p = 0.143$ ). Training experience was the only factor influencing attitudes towards earthquake disaster preparedness ( $p = 0.000$ ). Those that did not were age ( $p = 0.672$ ), gender ( $p = 0.391$ ), education ( $p = 0.308$ ), income ( $p = 0.524$ ) and disaster experience ( $p = 0.332$ ). Of the six factors studied, two were found to influence knowledge and one was found to influence attitudes towards disaster preparedness. Disaster preparedness training and simulations are needed to improve earthquake preparedness in the community.*

**Key words:** attitude, demographic factors, earthquake, knowledge, preparedness,

### ABSTRAK

Kesiapsiagaan bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Kesiapsiagaan merupakan hal yang penting untuk disiapkan oleh setiap individu dan rumah tangga. Kesiapsiagaan seseorang merupakan bentuk perilaku dalam menghadapi bencana, dipengaruhi oleh beberapa faktor. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor karakteristik demografi yang mempengaruhi pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan menghadapi bencana di Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Peneliti menggunakan desain penelitian cross sectional. Penelitian dilakukan di RW 06 Desa Mekarwangi. Pengambilan sampel menggunakan teknik cluster sampling dan simple random sampling, dengan jumlah sampel 208 responden. Pengambilan data dilakukan pada bulan Oktober-November 2024. Alat ukur yang digunakan menggunakan Kuesioner dengan reliabilitas alpha cronbach 0,916. Analisa data menggunakan metode chi-square dan regresi logistik. Hasil penelitian didapatkan faktor yang mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi adalah pendidikan ( $p = 0,003$ ) dan pengalaman bencana ( $p = 0,000$ ). Faktor pengalaman bencana lebih berpengaruh (OR 5,098 ) dibandingkan dengan pendidikan (OR 3,598). Faktor yang tidak mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana adalah usia ( $p = 0,565$ ), jenis kelamin ( $p = 1,00$ ), penghasilan ( $p = 0,585$ ), dan pengalaman pelatihan ( $p = 0,143$ ). Faktor yang mempengaruhi sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi adalah pengalaman pelatihan ( $p = 0,000$ ). Faktor yang

tidak mempengaruhinya adalah usia (p 0,672), jenis kelamin (p 0,391), pendidikan (p 0,308), penghasilan (p 0,524), dan pengalaman bencana (p 0,332). Dari enam faktor yang diteliti disimpulkan terdapat dua faktor yang mempengaruhi pengetahuan dan satu faktor yang mempengaruhi sikap kesiapsiagaan bencana. Perlunya diadakan pelatihan dan simulasi kesiapsiagaan bencana untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada masyarakat.

**Kata kunci:** faktor demografi, pengetahuan, sikap, kesiapsiagaan, gempa bumi

## PENDAHULUAN

Indonesia, yang berada di antara lempeng tektonik aktif dunia, sering mengalami bencana alam, termasuk gempa bumi yang disebabkan oleh pergerakan lempeng bumi dan patahan yang tersebar di daerah Indonesia. Wilayah tektonik Indonesia terbagi menjadi barat dan timur, di mana wilayah timur memiliki konfigurasi lebih kompleks dan kejadian gempa lebih sering.<sup>1,2</sup>

Salah satu patahan aktif di Jawa Barat adalah Sesar Lembang, yang memiliki potensi gempa hingga 6,8 Mw dan memengaruhi daerah seperti Kecamatan Lembang.<sup>3</sup> Potensi dampaknya meliputi korban jiwa hingga 1,6 juta orang dan kerugian material yang sangat besar.<sup>4</sup>

Kesiapsiagaan bencana, sebagaimana diatur dalam UU RI No. 24 Tahun 2007, adalah serangkaian langkah yang brdaya guna untuk meminimalkan dampak bencana. Namun, tingkat kesiapsiagaan masyarakat masih bervariasi. Beberapa faktor, seperti pendidikan, pengetahuan, pengalaman, dan pelatihan, diketahui memengaruhi kesiapsiagaan.<sup>5,6</sup> Penelitian sebelumnya menunjukkan hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan kesiapsiagaan, tetapi masih terbatas pada wilayah tertentu dan jenis bencana tertentu.<sup>7,8</sup>

Desa Mekarwangi berada di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat termasuk ke jalur lintasan sesar lembang yang memiliki potensi yang tinggi terkena dampak apabila terjadinya gempa akibat sesar lembang. Luas wilayah Desa mekarwangi adalah  $\pm 523,820$  Ha, berada pada ketinggian 1.070 M di atas permukaan laut dengan suhu rata-rata 17°C 7 s.d 24°C. Dengan Jumlah penduduk Desa Mekarwangi Tahun 2024 sudah mencapai 6.236 jiwa dan Jumlah Kepala Keluarga 2.036 KK. Menurut hasil wawancara dari pihak pemerintahan desa mengatakan di Desa Mekarwangi, Kecamatan Lembang, kesiapsiagaan masyarakat belum difokuskan pada langkah pencegahan, meskipun telah dibentuk Satgas Bencana Desa. Dengan kondisi geografis dan demografi Desa Mekarwangi, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan faktor demografis seperti jenis kelamin, usia, pendidikan, penghasilan, pengalaman bencana, dan pelatihan terhadap pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan gempa bumi.

Dalam kesiapsiagaan bencana berbasis komunitas, perawat berperan sebagai edukator, fasilitator, dan advokat kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan masyarakat. Perawat komunitas melakukan pengkajian risiko, memberikan edukasi kesehatan, serta memfasilitasi pelatihan dan simulasi bencana untuk memperkuat kapasitas respons masyarakat. Oleh karena itu, identifikasi faktor demografis yang memengaruhi pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan menjadi dasar penting bagi perawat dalam merancang intervensi keperawatan komunitas yang berbasis bukti dan tepat sasaran.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan metode *Cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah masyarakat remaja akhir dan dewasa di RW 06 Desa Mekarwangi yang berjumlah 433 orang. Dengan jumlah sampel 208 orang. Metode *sampling* yang digunakan adalah *clustered sampling* dan *simple random sampling*. Teknik *sampling* pada penelitian ini dimulai dengan mengelompokkan populasi RW kedalam area/ *cluster* setiap RT. Setelah

mengetahui jumlah RT yang ada dilakukan perhitungan alokasi jumlah sampel yang akan diambil dari setiap RTnya. Setelah didapatkan jumlah alokasi sampel tiap RT lakukan teknik *simple random sampling* dalam mengumpulkan data yang diambil. Penghitungan jumlah sampel menggunakan rumus slovin, dari 433 populasi didapatkan jumlah sampel adalah 208 orang. Pengambilan sampel di RW 06 Desa Mekarwangi tahap pertama yaitu dengan *Clustered Sampling* dengan memperhitungkan jumlah sasaran per RT, jumlah populasi dan jumlah target sampel dari 5 RT didapatkan jumlah sample masing masing RT adalah RT 1 59 orang, RT 2 50 orang, RT 3 52 orang, RT 4 32 orang, dan RT 5 15 orang. Tahap kedua dengan *simple random sampling* di undi, nama yang keluar akan dijadikan sampel. Penelitian ini telah lolos kaji etik dibuktikan dengan diterbitkannya surat lulus etik oleh komisi etik Poltekkes Kemenkes Bandung dengan nomor surat 09/KEPK/EC/X/2024. Alat pengukuran yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang dibuat penulis modifikasi dari kuesioner LIPI dan Unesco tahun 2006.<sup>5</sup> Uji validitas kuesioner pengetahuan dinyatakan valid secara konten yang ditanyakan setelah ditinjau oleh Ahli. Hasil uji reliabilitas dari kuesioner sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi

yang dibuat oleh peneliti memiliki cronbarch alfa 0,916. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner yang diberikan oleh peneliti kepada responden. Pada penelitian ini analisa yang dilakukan ada tiga tahapan yaitu analisa univariat dengan analisa ststistik deskriptif, lalu dilanjutkan dengan analisa bivariate menggunakan Chi-Square, lalu dilanjutkan ke analisa regresi logistic untuk pengujian multivariate .<sup>9</sup>

## HASIL

Hasil penelitian dianalisa dengan cara analisa univariat, bivariat, dan multivariat. Data diolah dengan menggunakan SPSS dan dengan uji statistik, deskriptif, Chi-Square, dan regresi logistik. Derajat kemaknaan dalam uji ini adalah  $\alpha = 0,05$ .

Analisis data bivariat pada penelitian ini menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui apakah ada hubungan diantara variabel independen (usia, jenis kelamin, pendidikan, penghasilan, pelatihan dan pengalaman) terhadap variabel dependen (pengetahuan dan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dengan hasil data sebagai berikut :

Tabel 1. Hubungan Faktor Demografi dengan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi (n=208)

Variabel		Pengetahuan		Total	Nilai p	OR
		Baik	Kurang baik			
Usia	Usia Remaja	7	33	40	0,565	1,485
		(17,5%)	(82,5%)	(100%)		
	Usia Dewasa	21	147	168		
		(12,5%)	(87,5%)	(100%)		
	Total	28	180	208		
		(13,5%)	(86,5%)	(100%)		
Jenis Kelamin	Laki- laki	14	89	103	1,00	1,022
		(13,6%)	(86,4%)	(100%)		
	Perempuan	14	91	105		
		(13,3%)	(86,7%)	(100%)		
	Total	28	180	208		
		(13,5%)	(86,5%)	(100%)		
Pendidika n	Pendidikan Menengah - Tinggi	16	49	65	0,003	3,56
		(24,6%)	(75,4%)	(100%)		
	Pendidikan Dasar	12	131	143		
		(8,4%)	(91,6%)	(100%)		
	Total	28	180	208		
		(13,5%)	(86,5%)	(100%)		

Variabel		Pengetahuan		Total	Nilai p	OR
		Baik	Kurang baik			
Penghasilan	Di atas UMK	1 (16,7%)	5 (83,3%)	6 (100%)	0,585	1,296
	Di bawah UMK	27 (13,4%)	175 (86,6%)	202 (100%)		
	Total	28 (13,5%)	180 (86,5%)	208 (100%)		
Pelatihan	Pernah mengikuti pelatihan	10 (20,8%)	38 (79,2%)	48 (100%)	0,143	2,076
	Belum pernah mengikuti pelatihan	18 (11,3%)	142 (88,8%)	160 (100%)		
	Total	28 (13,5%)	180 (86,5%)	208 (100%)		
Pengalaman	Berpengalaman	21 (23,9%)	67 (76,1%)	88 (100%)	0,000	5,060
	Belum Berpengalaman	7 (5,8%)	113 (94,2%)	120 (100%)		
	Total	28 (13,5%)	180 (86,5%)	208 (100%)		

\*Uji Statistik *Chi-Square*

Tabel 1 memperlihatkan 40 responden yang berusia remaja, hampir seluruhnya (82,5%) memiliki pengetahuan yang kurang. Sementara dari 168 responden berusia dewasa hampir seluruhnya (87,5%) berpengetahuan kurang. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,565 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan usia dengan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan baik remaja atau dewasa tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 1 memperlihatkan dari 103 responden laki-laki, hampir seluruhnya (86,4%) memiliki pengetahuan kurang dan dari 105 responden perempuan hampir seluruhnya (86,7%) berpengetahuan kurang. Berdasarkan nilai p diperoleh 1,00 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan baik perempuan atau laki-laki tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 1 memperlihatkan dari 65 responden yang tingkat pendidikannya menengah - tinggi, hampir seluruhnya (75,4%) memiliki pengetahuan kurang baik. Sedangkan dari 143 responden yang tingkat pendidikannya dasar hampir seluruhnya (91,6%) berpengetahuan kurang baik. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,003 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan nilai OR disimpulkan masyarakat yang berpendidikan menengah- tinggi 3,56 kali memiliki kemungkinan memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan masyarakat mendapatkan pendidikan dasar.

Tabel 1 memperlihatkan dari 6 responden yang memiliki penghasilan diatas UMK, hampir seluruhnya (83,3%) memiliki pengetahuan kurang dan dari 202 responden yang berpenghasilan dibawah UMK, hampir seluruhnya (86,6%) berpengetahuan kurang. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,585 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan penghasilan dengan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan baik responden mendapatkan penghasilan di bawah ataupun di atas UMK

tidak berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 1 memperlihatkan dari 48 responden yang pernah mengikuti pelatihan kebencanaan, hampir seluruhnya (79,2%) memiliki pengetahuan kurang dan dari 160 responden yang belum pernah mengikuti pelatihan hampir seluruhnya (88,8%) berpengetahuan kurang. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,143 dibandingkan dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan pelatihan kebencanaan dengan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa mengikuti atau tidak mengikuti pelatihan bencana tidak memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang tentang kesiapsiagaan menghadapi gempa bumi.

Tabel 1 memperlihatkan dari 88 responden yang berpengalaman atau pernah mengalami bencana gempa bumi, hampir seluruhnya (76,1%) memiliki pengetahuan kurang baik. Sedangkan dari 120 responden yang belum berpengalaman mengalami kejadian gempa hampir seluruhnya (94,2%) berpengetahuan kurang baik. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,000 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan terdapat hubungan antara pengalaman mengalami gempa dengan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan nilai OR disimpulkan masyarakat yang pernah mengalami gempa bumi 5,06 kali memiliki kemungkinan memiliki pengetahuan yang lebih baik dibandingkan dengan masyarakat yang belum pernah mengalami gempa sebelumnya.

Tabel 2. Hubungan Faktor Demografi dengan Sikap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi (n=208)

Variabel		Sikap		Total	Nilai p	OR
		Mendukung	Kurang Mendukung			
Usia	Usia Remaja	19	21	40	0,672	1,236
		(47,5%)	(52,5%)	(100%)		
	Usia Dewasa	71	97	168		
		(42,3%)	(57,7%)	(100%)		
Total		90	118	208		
		(43,3%)	(56,7%)	(100%)		
Jenis Kelamin	Laki- laki	41	62	103	0,391	0,756
		(39,8%)	(60,2%)	(100%)		
	Perempuan	49	56	105		
		(46,7%)	(53,3%)	(100%)		
Total		90	118	208		
		(43,3%)	(56,7%)	(100%)		
Pendidikan	Pendidikan Menengah - Tinggi	32	33	65	0,308	1,421
		(49,2%)	(50,8)	(100%)		
	Pendidikan Dasar	58	85	143		
		(40,6%)	(59,4%)	(100%)		
Total		90	118	208		
		(43,3%)	(56,7%)	(100%)		
Penghasilan	Di atas UMK	3	3	6	0,524	1,322
		(50%)	(50%)	(100%)		
	Di bawah UMK	87	115	202		
		(43,1%)	(56,9%)	(100%)		
Total		90	118	208		
		(43,3%)	(56,7%)	(100%)		
Pelatihan	Pernah mengikuti pelatihan	32	16	48	0,000	3,517
		(66,7%)	(33,3%)	(100%)		

Variabel	Sikap		Total	Nilai p	OR
	Mendukung	Kurang Mendukung			
Pengalaman	Belum pernah mengikuti pelatihan	58 (36,3%)	102 (63,8%)	0,332	1,370
	Total	90 (43,3%)	118 (56,7%)		
	Berpengalaman	42 (47,7%)	46 (52,3%)		
	Belum Berpengalaman	48 (40,0%)	72 (60,0%)		
	Total	90 (43,3%)	118 (56,7%)		

\*Uji Statistik *Chi-Square*

Tabel 2 memperlihatkan dari 40 responden yang berusia remaja, sebagian besar (52,5%) memiliki sikap kurang mendukung dan dari 168 responden yang berusia dewasa sebagian besar responden (57,7%) memiliki sikap kurang mendukung. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,672 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan usia dengan sikap tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan baik remaja atau dewasa tidak berpengaruh terhadap sikap yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 2 memperlihatkan dari 103 responden laki-laki, sebagian besar (60,2%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dan dari 105 responden perempuan sebagian besar responden (53,3%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,391 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan jenis kelamin dengan sikap tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan baik perempuan atau laki laki tidak berpengaruh terhadap sikap yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 2 memperlihatkan dari 65 responden yang berpendidikan menengah-tinggi, sebagian dari responden (50,8%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dan dari 143 responden berpendidikan dasar sebagian besar responden (59,4%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,308 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan sikap tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan responden baik yang memiliki tingkat pendidikan dasar, menengah, dan tinggi tidak berpengaruh terhadap sikap yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 2 memperlihatkan dari 6 responden yang berpenghasilan di atas UMK, sebagian dari responden (50%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dan dari 202 responden yang berpenghasilan di bawah UMK sebagian besar responden (56,9%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,524 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan penghasilan dengan sikap tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan baik responden mendapatkan penghasilan di atas atau di bawah UMK tidak berpengaruh terhadap sikap yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Tabel 2 memperlihatkan dari 48 responden yang pernah mengikuti pelatihan, sebagian kecil (33,3%) kurang mendukung kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Sedangkan dari 160 responden yang belum pernah mengikuti pelatihan bencana, sebagian besar (63,8%) memiliki sikap yang kurang mendukung kesiapsiagaan bencana. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,000 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan terdapat hubungan antara

pengalaman pelatihan dengan sikap tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan nilai OR disimpulkan masyarakat yang belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan 3,517 kali beresiko memiliki sikap yang kurang dibandingkan dengan masyarakat yang pernah mengikuti pelatihan kebencanaan.

Tabel 2 memperlihatkan dari 88 responden yang berpengalaman mengalami kejadian gempa, sebagian besar dari responden (52,3%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi, dan dari 120 responden yang belum berpengalaman terhadap bencana gempa bumi sebagian besar responden (60,0%) memiliki sikap kurang mendukung terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Berdasarkan nilai p diperoleh 0,332 dibanding dengan derajat kesalahan pada  $\alpha$  0,05 disimpulkan tidak terdapat hubungan pengalaman bencana gempa dengan sikap tentang kesiapsiagaan bencana di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang. Berdasarkan hasil berikut diartikan seseorang yang pernah atau tidak pernah mengalami gempa tidak mempengaruhi sikap yang dimilikinya mengenai kesiapsiagaan gempa bumi.

Analisis data multivariat pada penelitian ini menggunakan uji regresi logistik untuk mengetahui pemodelan faktor yang paling mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi.

**Tabel 3. Pemodelan Regresi Logistik Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi didasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Penghasilan, Pelatihan, dan Pengalaman**

VARIABEL	B	p	Exp (B)	95% CI	
				Terendah	Tertinggi
Pendidikan	1,280	0,003	3,598	1,535	8,437
Pengalaman	1,629	0,001	5,098	2,017	12,886
Konstanta	-3,319	0,000	0,036		

\*Uji Statistik Regresi Logistik

Tabel 3 di atas memperlihatkan hasil akhir pengeliminasian variabel yang tidak memiliki pengaruh yang signifikan dalam tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi didasarkan pada enam variabel yang diteliti. Pengeliminiran dilakukan dengan mendasarkan pada nilai p masing-masing variabel dimana variabel dengan nilai p tertinggi dieliminir dari model.

Pada tahap pertama dilakukannya pengeliminasian pada variabel jenis kelamin (nilai p 0,673). Hasil tahap kedua pengeliminasian variabel penghasilan (nilai p 0,627), tahap ketiga pengeliminasian variabel usia (nilai p 0,498), dan tahap keempat pengeliminasian variabel pelatihan (nilai p 0,600).

Pada akhir proses pengeliminasian variabel yang tidak signifikan mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dihilangkan. Dari tabel 3 ditemukan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dipengaruhi oleh variabel pendidikan dan pengalaman bencana yang dimiliki oleh masyarakat.

Variabel pendidikan responden, pada tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan menengah- tinggi cenderung menyebabkan 3,598 kali atau berkisar dari 1,535 sampai 8,437 kali masyarakat memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik bila dibandingkan dengan seseorang yang menempuh pendidikan dasar.

Variabel pengalaman pada tabel 3 memperlihatkan bahwa seseorang yang pernah mengalami gempa bumi cenderung memiliki pengetahuan kesiapsiagaan lebih besar sebesar 5,098 kali atau sekitar 2,017 sampai 12,886 kali dibandingkan dengan seseorang yang belum pernah mengalami kejadian gempa.

Tabel 3 juga dapat menyimpulkan pemodelan ringkas tetapi efektif yang dapat menjelaskan hubungan faktor demografi dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi sebagai berikut :

Logit (pengetahuan kesiapsiagaan ) = -3,319 + 1,280(pendidikan) + 1,629 (pengalaman) + E

## PEMBAHASAN

### Gambaran Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Masyarakat

Berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi masyarakat RW 06 memiliki persentase 13,5% atau sangat sedikit dari responden yang memiliki pengetahuan baik. Hampir seluruh masyarakat, 86,5% memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Berdasarkan data hasil penelitian memperlihatkan bahwa dari 208 responden rata-rata nilai pengetahuan adalah 63,23 (berpengetahuan kurang). kesiapsiagaan terdiri dari 5 parameter yaitu parameter mengenai pengetahuan dan sikap (KA), kebijakan, rencana tanggap darurat (EP), peringatan bencana (WS), dan mobilisasi sumber daya (RCM). Parameter yang memiliki nilai rata-rata tertinggi adalah mengenai peringatan bencana, dan yang menjadi parameter dengan nilai terendah adalah mobilisasi sumber daya. Berdasarkan data di atas kesiapan mobilitas sumber daya di masyarakat perlu di kembangkan lagi dan menjadi hal yang perlu ditekankan apabila ada pelatihan atau penyuluhan mengenai kesiapsiagaan bencana.<sup>5</sup>

Supriandi (2020) menyatakan bahwa dalam penelitiannya 88% respondennya memiliki pengetahuan yang baik. Pengetahuan tersebut biasanya mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana terutama di daerah yang rawan bencana. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu faktor internal dan eksternal.<sup>8</sup> Yatnikasari (2020) menyatakan bahwa responden dalam penelitiannya memiliki pengetahuan yang tinggi sebanyak 62,8%, sedangkan yang lainnya memiliki pengetahuan yang sangat tinggi sebesar 37,2%.<sup>7</sup> Sasmito & Prawito (2023) menyatakan dalam penelitiannya distribusi hasil pengetahuan kesiapsiagaan bencana di keluarga adalah 67,3% memiliki pengetahuan yang kurang, sedangkan sebagian kecil dari responden lainnya (32,7%) memiliki pengetahuan yang baik.<sup>6</sup>

Dibandingkan dengan beberapa penelitian lainnya karakteristik persebaran pengetahuan di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang sejalan dengan penelitian Sasmito & Prawito (2023), dan berbanding terbalik dengan penelitian Supriandi (2020) dan Yatnikasari (2020) yang memiliki hasil pengetahuan baik lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan yang kurang.<sup>6-8</sup>

### Gambaran Sikap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Masyarakat

Berdasarkan data yang diperoleh dapat dilihat sikap masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana gempa bumi masyarakat RW 06 Desa Mekarwangi sebagian besar masyarakat masih kurang mendukung 956,7%) , dan sebagian kecil lainnya (43,3%) sudah memiliki sikap yang positif dengan mendukung kesiapsiagaan bencana gempa bumi di wilayahnya.

Berdasarkan hasil data sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi menunjukan dari 208 responden rata rata nilainya adalah 61,7 (sikap mendukung), Parameter yang memiliki nilai sikap tertinggi adalah mengenai kebijakan, dan yang memiliki nilai terendah adalah mengenai rencana tanggap darurat. Dari data tersebut menunjukan bahwa kebijakan di daerah mendapatkan dukungan dari masyarakat dengan hasil sikap yang paling tinggi, dan sikap mengenai rencana tanggap darurat di masyarakat perlu ditingkatkan.

Ragam perilaku dan cara menyikapi kesiapsiagaan bencana di masyarakat dalam menghadapi bencana akan beragam berbasis pada keyakinan lokal, khususnya yang berdasarkan agama, penyebab, maupun respon terhadap berbagai permasalahan hidup sebelum, saat, dan sesudah terjadinya bencana. Perbedaan perilaku dari setiap individu akan



berbeda-beda tergantung pada cara pandang dan karakter dari masing masing individu dalam memberi makna terhadap kejadian bencana.<sup>10</sup>

Supriandi (2020) menyatakan bahwa dalam penelitiannya 97% respondennya memiliki sikap yang baik sebanyak 97 orang. Sikap secara realistis menunjukkan ketepatan respon terhadap stimulus tertentu. Responden pada penelitian memiliki sikap dan pengetahuan yang baik terhadap aspek kegiatan kesiapsiagaan bencana.<sup>8</sup> Yatnikasari (2020) menyatakan bahwa responden dalam penelitiannya memiliki hasil sikap yang baik adalah sebagian besar responden yaitu sebanyak 135 orang (67,8%). Sedangkan sebagian kecil yaitu 64 orang lainnya (32,2%) memiliki sikap yang sangat baik.<sup>7</sup> Sasmito & Prawito (2023) menyatakan dalam penelitiannya distribusi hasil sikap kesiapsiagaan bencana di keluarga adalah sebagian besar (51,3%) memiliki sikap yang kurang, sedangkan sebagian kecil dari responden lainnya (48,7%) memiliki sikap yang baik.<sup>6</sup>

Dibandingkan dengan beberapa penelitian lainnya karakteristik persebaran sikap di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang sejalan dengan penelitian Sasmito & Prawito (2023), dan berbanding terbalik dengan penelitian Supriandi (2020) dan Yatnikasari (2020) yang memiliki hasil sikap yang baik lebih besar dibandingkan dengan sikap yang kurang.<sup>6-8</sup>

### **Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi pada Masyarakat**

#### **a. Determinan faktor demografi yang mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi**

Pada penelitian ini terdapat 6 faktor demografi yang akan dilihat pengaruhnya terhadap pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Faktor tersebut adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, pengalaman mendapatkan pelatihan, dan pengalaman merasakan bencana gempa bumi.

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan usia dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 1 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,565$ , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara usia dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Hasil penelitian yang menunjukkan tidak adanya hubungan antara usia dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dilihat dari rentang usia remaja akhir dan dewasa yang diambil dalam penelitian ini. Usia remaja akhir dalam kesehariannya sudah mulai masuk kedalam kehidupan dewasa sehingga lingkungan yang ditemui relatif memiliki kesamaan. Seperti yang dikatakan oleh Notoatmodjo (2018) selain usia, hal lain seperti pekerjaan, pendidikan dan pengalaman, masyarakat akan mempengaruhi pengetahuan. Ketika masyarakat yang berada di lingkungan relatif sama akan menimbulkan kesamaan pengetahuan, sehingga usiapun jadi tidak signifikan mempengaruhi pengetahuan.<sup>9</sup>

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2019) dalam penelitian mengenai “Faktor-Faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Tangjung sari Surabaya” dimana berdasarkan hasil uji statistik chi-square nilai  $p$  adalah 0,507 lebih dari nilai konstanta  $\alpha : 0,05$ , yang menunjukkan tidak ada hubungan faktor usia dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu pontodewo.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan jenis kelamin dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 9 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 1,00$ , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azhari (2024) yang mengatakan bahwa faktor jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghasapi ancaman bencana, dengan nilai  $p$  sebesar 0,225, nilai tersebut  $> 0,005$  sehingga dapat ditarik kesimpulan jenis kelamin tidak berhubungan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana.<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor pendidikan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 10 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,003$ , nilai  $p < 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  ditolak, terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024. Berdasarkan nilai OR disimpulkan masyarakat yang berpendidikan rendah 3,56 kali beresiko memiliki pengetahuan yang kurang dibandingkan dengan masyarakat mendapatkan pendidikan tinggi.

Proses pendidikan merupakan suatu proses belajar yang dimana salah satu tujuan belajar adalah untuk memperoleh pengetahuan, sehingga pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Budhiana (2024) yang menyatakan hasil uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p$  sebesar  $0,000 < 0,05$  yang dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pendidikan terhadap kesiapsiagaan bencana. Menurut Budhiana responden yang berpendidikan SMA-PT cenderung memiliki kesiapsiagaan lebih siap sebesar 4,342 kali dibandingkan yang berpendidikan SD-SMP.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor penghasilan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 11 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,585$ , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor penghasilan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Berdasarkan hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriandi (2020) yang menyatakan bahwa menurut uji chi-square didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,329 yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan kesiapsiagaan bencana.<sup>8</sup> Efendi (2022) mengatakan hasil uji analisa bivariat spearman diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,058. Hasil tersebut lebih besar dari  $\alpha 0,05$ , sehingga dinyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana.<sup>14</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor pelatihan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 12 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,143$ , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor pelatihan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian dari Budhiana (2024) mengutarakan bahwa pelatihan memiliki hubungan dengan kesiapsiagaan bencana dikarenakan berdasarkan uji chi-square yang dilakukan nilai  $p$  sebesar  $0,0006 < 0,005$  yang berarti terdapat pengaruh pelatihan dengan kesiapsiagaan bencana. Budhiana juga menjelaskan bahwa responden yang pernah mengikuti pelatihan bencana cenderung memiliki kesiapsiagaan lebih siap sebesar 0,465 kali dibandingkan dengan yang tidak pernah mengikuti pelatihan bencana.<sup>13</sup> Perbedaan hasil penelitian ini dikarenakan perbedaan dari tempat, metodologi, dan karakteristik responden yang berbeda di setiap tempatnya.

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor pengalaman bencana dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 13 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,00$ , nilai  $p < 0,05$  Maka dapat

disimpulkan hipotesis  $H_0$  ditolak, terdapat hubungan antara faktor pengalaman bencana dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024. Berdasarkan nilai OR disimpulkan masyarakat yang belum pernah mengalami gempa 5,06 kali beresiko memiliki pengetahuan yang kurang dibandingkan dengan masyarakat yang pernah merasakan gempa.

Pengalaman bencana yang dialami oleh seseorang merupakan tahapan dari proses belajar dan secara alamiah dibutuhkan waktu untuk memungkinkan masyarakat memiliki kemampuan dalam menghadapi bencana dan pada akhirnya akan meminimalisasi tingkat kerentanan.<sup>15</sup>

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori health believe model dimana pengalaman yang sudah dimiliki akan mempengaruhi bagaimana cara individu tersebut memandang gempa bumi sebagai ancaman dan memutuskan untuk bertindak berdasarkan nilai yang ia dapatkan dalam hal ini meningkatkan pengetahuannya agar tujuan tercapai. Tujuan yang diharapkan yaitu bisa menjadi siap siaga ketika terjadi ancaman atau gempa bumi.<sup>16</sup>

b. Determinan faktor demografi yang mempengaruhi sikap kesiap-siagaan bencana gempa bumi Di Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang

Pada penelitian ini terdapat 6 faktor demografi yang akan dilihat pengaruhnya terhadap sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Faktor tersebut adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, penghasilan, pengalaman mendapatkan pelatihan, dan pengalaman merasakan bencana gempa bumi.

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor usia dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 14 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,672$ , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor usia dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2019) dalam penelitian mengenai "Faktor-Faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di Posyandu Puntodewo Tangjung sari Surabaya" dimana berdasarkan hasil uji statistik chi-square nilai  $p$  adalah 0,507 lebih dari nilai konstanta  $\alpha : 0,05$ , yang menunjukkan tidak ada hubungan faktor usia dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada lansia di posyandu pontodewo.<sup>11</sup>

Sikap adalah reaksi atau respons internal seseorang terhadap suatu hal yang sifatnya masih tersembunyi. Karena sifatnya yang tidak terlihat, apa yang diungkapkan belum tentu mencerminkan kenyataan sebenarnya, karena seseorang mungkin merasa tidak nyaman atau belum sepenuhnya percaya kepada pihak yang bertanya. Menurut seorang ahli bernama Newcomb, sikap diartikan sebagai kesiapan atau keinginan untuk bertindak, namun tidak selalu diwujudkan dalam tindakan nyata.<sup>9</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan jenis kelamin dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 15 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,391$ , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor jenis kelamin dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Azhari (2024) yang mengatakan bahwa faktor jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghasapi ancaman bencana, dengan nilai  $p$  sebesar 0,225, nilai tersebut  $> 0,005$  sehingga dapat ditarik kesimpulan jenis kelamin tidak berhubungan dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana.<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor pendidikan dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 16 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,308$  , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor pendidikan dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Hasil ini berbanding terbalik dengan penelitian Azhari (2024) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan yang signifikan dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi ancaman dengan nilai  $p = 0,012$  dengan OR sebesar 4,127. Perbedaan ini muncul diprediksikan karena adanya perbedaan jenis bencana yang memungkinkan adanya perbedaan sikap yang terjadi pada populasi masyarakat di Desa Mekarwangi dan populasi yang lainnya.<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor penghasilan dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 17 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,524$  , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor pengalaman bencana dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Berdasarkan hasil penelitian diatas sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriandi (2020) yang menyatakan bahwa menurut uji chi-square didapatkan nilai  $p$  sebesar 0,329 yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara penghasilan dengan kesiapsiagaan bencana.<sup>8</sup> Efendi (2022) mengatakan hasil uji analisa bivariat spearman diperoleh nilai  $p$  sebesar 0,058. Hasil tersebut lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ , sehingga dinyatakan tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan keluarga dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana.<sup>14</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor pelatihan bencana dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 18 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,000$  , nilai  $p < 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  ditolak, terdapat hubungan antara faktor pelatihan kebencanaan dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024. Berdasarkan nilai OR disimpulkan masyarakat yang belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan 3,517 kali beresiko memiliki sikap yang kurang dibandingkan dengan masyarakat yang pernah mengikuti pelatihan kebencanaan. Pelatihan yang diberikan akan mempengaruhi sikap seseorang dalam menyikapi kesiapsiagaan bencana yang terjadi di sekitarnya.

Budhiana (2024) mengutarakan bahwa pelatihan memiliki hubungan dengan kesiapsiagaan bencana dikarenakan berdasarkan uji chi-square yang dilakukan nilai  $p$  sebesar  $0,0006 < 0,005$  yang berarti terdapat pengaruh pelatihan dengan kesiapsiagaan bencana. Budhiana juga menjelaskan bahwa responden yang pernah mengikuti pelatihan bencana cenderung memiliki kesiapsiagaan lebih siap sebesar 0,465 kali dibandingkan dengan yang tidak pernah mengikuti pelatihan bencana.<sup>13</sup>

Berdasarkan hasil analisa bivariat hubungan faktor pengalaman bencana dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang ditampilkan dalam tabel 19 menggunakan uji chi-square menunjukkan hasil nilai  $p = 0,332$  , nilai  $p > 0,05$  Maka dapat disimpulkan hipotesis  $H_0$  diterima, tidak terdapat hubungan antara faktor pengalaman bencana dengan sikap kesiapsiagaan bencana gempa bumi di RW 06 Desa Mekarwangi Kecamatan Lembang 2024.

Pengalaman yang didapatkan oleh seseorang ketika terjadi gempa bisa saja menimbulkan persepsi biasa saja sehingga tidak mempengaruhi sikapnya akan kesiapsiagaannya. Hal tersebut sesuai dengan teori belajar humanistik dimana menjelaskan bahwa sikap biasa

karena sudah terbiasa merupakan bagian dari prinsip bahwa manusia belajar secara alami.<sup>17</sup>

### **Faktor yang paling dominan mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana pada masyarakat**

Berdasarkan hasil pemodelan pada tabel 3 diketahui bahwa faktor yang mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan gempa bumi adalah pendidikan dan pengalaman. Faktor yang paling dominan mempengaruhi pengetahuan dilihat dari tabel 3 adalah pengalaman bencana.

Variabel pengalaman pada tabel 3 memperlihatkan bahwa seseorang yang pernah mengalami gempa bumi cenderung memiliki pengetahuan kesiapsiagaan lebih besar sebesar 5,098 kali atau sekitar 2,017 sampai 12,886 kali dibandingkan dengan seseorang yang belum pernah mengalami kejadian gempa. Berdasarkan hasil tersebut dapat kita ketahui bahwa pengalamanlah yang menjadi faktor dominan yang mempengaruhi pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi.

Pengalaman bencana merupakan hal yang tidak diinginkan, karena bagaimanapun pasti kejadian bencana merupakan hal yang dianggap akan membawa dampak negatif. Peningkatan pengalaman kebencanaan bisa diupayakan melalui kegiatan simulasi bencana.

Simulasi bencana dapat dilakukan melalui latihan kesiapsiagaan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam koordinasi, komunikasi, dan evakuasi dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah dan masyarakat umum. Dalam latihan ini, seluruh peserta mensimulasikan situasi bencana menggunakan skenario yang dirancang sedekat mungkin dengan kondisi nyata. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dalam menerapkan standar operasional prosedur (SOP) yang telah ditetapkan.<sup>18</sup>

Simulasi kesiapsiagaan menilai tindakan atau respon/ reaksi masyarakat, baik individu, keluarga dan komunitas untuk melakukan evakuasi terencana. Mengkaji kemampuan peralatan penunjang komunikasi sistem peringatan dini, penunjang evakuasi, serta penunjang tanggap darurat. Mengkaji kerja sama antar institusi atau organisasi local, serta melakukan evaluasi dan mengidentifikasi bagian persiapan dan perencanaan yang perlu diperbaiki dan ditingkatkan.<sup>18</sup>

Dengan adanya pengalaman yang pernah dialami akan meningkatkan pengetahuan yang diketahui atas kejadian tersebut, hasil penelitian ini sejalan dengan Budhiana (2024) yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh pernah mengalami bencana terhadap kesiapsiagaan bencana. Dengan hasil perbandingan responden yang pernah mengalami bencana cenderung memiliki kesiapsiagaan yang lebih siap sebesar 0,037 kali dibandingkan yang tidak pernah mengalami bencana.<sup>13</sup>

### **SIMPULAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan bencana gempa bumi di masyarakat masih berada pada tingkat yang rendah, baik dari aspek pengetahuan maupun sikap. Kondisi ini mencerminkan keterbatasan kapasitas masyarakat dalam menghadapi risiko gempa bumi, yang dipengaruhi oleh karakteristik demografis dan pengalaman terkait bencana. Rendahnya tingkat pendidikan formal dan minimnya keterlibatan masyarakat dalam pelatihan kebencanaan berkontribusi terhadap kurang optimalnya pemahaman dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana gempa bumi.

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa pendidikan dan pengalaman bencana berperan penting dalam membentuk pengetahuan kesiapsiagaan, dengan pengalaman bencana menjadi faktor yang paling dominan. Individu yang pernah mengalami gempa bumi memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai kesiapsiagaan, menunjukkan bahwa pengalaman

langsung dapat meningkatkan kesadaran dan pembelajaran terkait risiko bencana. Sementara itu, sikap kesiapsiagaan masyarakat lebih dipengaruhi oleh pengalaman pelatihan kebencanaan, yang menegaskan pentingnya intervensi edukatif yang terstruktur dan berkelanjutan dalam membentuk sikap yang mendukung kesiapsiagaan.

Sebaliknya, faktor usia, jenis kelamin, dan tingkat penghasilan tidak menunjukkan pengaruh yang bermakna terhadap pengetahuan maupun sikap kesiapsiagaan bencana. Temuan ini mengindikasikan bahwa upaya peningkatan kesiapsiagaan bencana sebaiknya tidak hanya berfokus pada karakteristik demografis tertentu, tetapi lebih diarahkan pada peningkatan pengalaman belajar masyarakat melalui edukasi, pelatihan, dan simulasi bencana. Oleh karena itu, penguatan peran tenaga kesehatan, khususnya perawat komunitas, dalam penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kesiapsiagaan bencana menjadi strategi penting untuk meningkatkan ketangguhan masyarakat terhadap bencana gempa bumi.

## DAFTAR RUJUKAN

1. Wiarto G. *Tanggap Darurat Bencana Alam*. Gosityen Publishing; 2017.
2. Natawidjaja DH. *Riset Sesar Aktif Indonesia Dan Peranannya Dalam Mitigasi Bencana Gempa Dan Tsunami*. Penerbit BRIN; 2021. doi:10.14203/press.400
3. BPBD KBB. *Jumlah kejadian bencana alam berdasarkan kecamatan dan jenis bencana di Kabupaten Bandung Barat Tahun 2022*. BPBD; 2023. <https://opendata.bandungbaratkab.go.id/dataset/jumlah-kejadian-bencana-alam-berdasarkan-kecamatan-dan-jenis-bencana-di-kabupaten-bandung-barat-tahun-2022>
4. Ricky NK, Basyid MA. Pemetaan Potensi Kerawanan Bencana Gempa Bumi Akibat Sesar Lembang di Kawasan Kabupaten Bandung Barat. Published online 2021.
5. Triyono T, Hidayati D, Widyatun W, Hartana P, Kusumawati T. *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah*. LIPI; 2011. [https://www.researchgate.net/publication/322095576\\_Panduan\\_Mengukur\\_Tingkat\\_Kesiapsiagaan\\_Masyarakat\\_dan\\_Komunitas\\_Sekolah](https://www.researchgate.net/publication/322095576_Panduan_Mengukur_Tingkat_Kesiapsiagaan_Masyarakat_dan_Komunitas_Sekolah)
6. Sasmito NB, Ns P. Faktor Hubungan Kesiapsiagaan Keluarga dalam Menghadapi Dampak Bencana. *J Educ Res*. 2023;4(1):81-91. doi:10.37985/jer.v4i1.129
7. Yatnikasari S, Pranoto SH, Agustina F. Pengaruh Pengetahuan dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir. *jt*. 2020;18(2):135-149. doi:10.37031/jt.v18i2.102
8. Supriandi S. FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESIAPSIAGAAN KELUARGA DALAM MENGHADAPI BENCANA DI KOTA PALANGKA RAYA. *avicenna*. 2020;3(1). doi:10.36419/avicenna.v3i1.340
9. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta; 2018.
10. Aryanata NT. Meninjau perilaku terkait bencana di Indonesia: Sebuah kajian literatur. *Jurnal Psikologi Mandala*. 2019;3(1):69-84.
11. Wijaya SA, Wulandari Y, Lestari RI. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Lansia di Posyandu Puntodewo Tanjungsari Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2019;4(1).
12. Azhari A, Findayani A, Suharini E. Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Menghadapi Ancaman Bencana Banjir di Desa Situraja, Kecamatan Gantar, Kabupaten Indramayu. *Geo-Image Journal*. 2024;13(2):62-71.
13. Budhiana J, Budhiana J. PENGARUH KARAKTERISTIK RESPONDEN TERHADAP KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR DI DESA PASAWAHAN WILAYAH KERJA PUSKESMAS CICURUG KABUPATEN SUKABUMI. *KesMaDaSka*. Published online January 29, 2024;71-85. doi:10.34035/jk.v15i1.1243
14. Efendi DOR, Runiari N, Ruspawan IDM. Hubungan Tingkat pendidikan dan Pendapatan Keluarga dengan Kesiapsiagaan Ibu Hamil dan Keluarga Menghadapi Erupsi Gunung Agung. *JGK*. 2022;15(2):289-304. doi:10.33992/jgk.v15i2.2165
15. Kardi Y. Pengalaman Bencana Alam Dan Sistem Tindakan Masyarakat: Persepsi Dan Pola Respon. *Jurnal Sosiologi Andalas (Andalas Journal of Sociology)*. 2015;12(1).

16. Alyafei A, Carr RE. *The Health Belief Model of Behavior Change*. StatPearls Publishing; 2024. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39163427/>
17. Nast TPJ, Yarni N. TEORI BELAJAR MENURUT ALIRAN PSIKOLOGI HUMANISTIK DAN IMPLIKASINYA DALAM PEMBELAJARAN. *JRPP*. 2019;2(2):270-275. doi:10.31004/jrpp.v2i2.483
18. Lestari SA, Israeli I, Islamiah I, Purnamasari A, Zoahira WOA. Efektivitas Simulasi Bencana terhadap Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi dan Tsunami pada Siswa SMPN 1 Soropia di Wilayah Pesisir Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe: The Effectiveness of Disaster Simulation on Disaster Preparedness for Students of SMPN 1 Soropia about Eartquake and Tsunami in the Coastal Area, Soropia District, Konawe Regency. *Jurnal Surya Medika (JSM)*. 2022;8(3):258-262.