

HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN DENGAN KESIAPSIAGAAN BENCANA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN UNPI MANADO

Julia Rottie¹

¹ Fakultas Keperawatan Universitas Pembangunan Indonesia Manado

E-mail coresponding author:
julia.rottie@unpi.ac.id

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang rawan dilanda bencana. Bencana dapat terjadi kapan saja dan dimana saja. Mahasiswa keperawatan merupakan calon perawat yang berperan melakukan tugasnya dalam segala situasi termasuk bencana. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana pada mahasiswa. Penelitian ini merupakan penelitian korelasi kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu 309 mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Unpi. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuisioner. Analisis data menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan kurang baik (52,8%) dan memiliki tingkat kesiapsiagaan bencana kurang baik (70,3%). Hasil analisa bivariat menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana $\rho = 0.000$ ($\rho < 0.05$) Hasil penelitian menyimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan mahasiswa maka akan semakin baik kesiapsiagaan bencananya. Pengembangan mata kuliah Keperawatan Bencana diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana.

Kata kunci: Pengetahuan, Kesiapsiagaan Bencana, Mahasiswa Keperawatan

ABSTRACT

Indonesia is a country that is prone to disasters. Disaster can occur every time and everywhere. Nursing students are prospective nurses who play a role in carrying out their responsibilities in every situation including disasters. The purpose of this study was to determine the relationship between knowledge and disaster preparedness to students. This research method was descriptive quantitative with a survey approach. The sampling technique used purposive sampling. Total respondents were 309 students from the Nursing Department at Pembangunan Indonesia University. Data retrieval was done by distributing a questionnaire. Data analysis used the Chi-Square test. The results showed that the majority of students had a lower level of knowledge (52,8%) and had a lower level of disaster preparedness (70,3%). The results of the bivariate analysis showed that there was a significant relationship between knowledge and disaster preparedness $\rho = 0.002$ ($\rho < 0.05$). Suggesting that the better the knowledge of students, the better disaster preparedness will be. Development of Disaster Nursing courses is needed to increase the level of knowledge and disaster preparedness on nursing students.

Keywords : Knowledge, Disaster Preparedness, Nursing Student

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang dilalui oleh sirkum pegunungan Pasifik dan Mediterania yang mempengaruhi kondisi topografi Indonesia. Selain itu

Indonesia secara astronomis terletak pada garis katulistiwa yang mempengaruhi iklim dan cuaca seperti musim hujan dan kemarau. Kondisi geografis tersebut mengakibatkan Indonesia merupakan salah satu negara yang rawan terkena bencana yang menimbulkan kerugian baik korban jiwa, gangguan psikologis, dan kerusakan harta benda.

Indonesia telah mengalami berbagai bencana pada kurun waktu 2013-2018. Menurut data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tercatat telah terjadi 105 kasus gempa bumi, 3.179 kasus puting beliung, dan 40 kasus letusan gunung berapi. Selain bencana alam Indonesia juga mengalami kasus bencana non alam seperti kebakaran sebanyak 22 kasus, kecelakaan transportasi sebanyak 152 kasus, dan 10 kasus kerusuhan sosial. Provinsi Sulawesi Utara menduduki peringkat 21 wilayah yang mengalami bencana terbanyak di Indonesia dalam kurun waktu tahun 2013 – 2018.

Universitas Pembangunan Indonesia yang berlokasi di Malalayang, Kota Manado memiliki potensi mengalami bencana kebakaran dan gempa bumi, Guncangan gempa bumi dengan kekuatan 5,3 SR yang berpusat di Bitung terasa hingga di Kota Manado pada tahun 2017. Merujuk pada peristiwa bencana diatas maka diperlukannya pengetahuan terkait disaster preparedness oleh setiap individu maupun komunitas. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna sehingga mampu mengurangi dampak yang buruk dari bencana tersebut baik kerusakan fisik maupun korban jiwa.

Terdapat beberapa hal pada kesiapan bencana diantaranya pengetahuan personal, komunitas yang berhubungan dengan mitigasi bencana dan ketentuannya. Hal lain yang diperlukan ialah pendidikan kebencanaan berupa sosialisasi, pelatihan, maupun melalui pendidikan formal, tanggap bencana, sistem peringatan dini bencana. Beberapa hal tersebut menjadi dasar pengetahuan terkait bencana yang perlu diketahui oleh individu dan komunitas.

Mahasiswa keperawatan merupakan calon perawat yang akan melayani masyarakat. Profesi keperawatan bersifat luwes dan mencakup segala kondisi, tidak terbatas pada pemberian asuhan di rumah sakit namun juga dituntut mampu bekerja dalam kondisi siaga tanggap bencana. Situasi penanganan antara keadaan siaga dan keadaan normal memang sangat berbeda, sehingga perawat harus mampu secara

keterampilan dan teknik dalam menghadapi kondisi seperti ini. Perlunya persiapan baik secara pengetahuan dan ketrampilan pada mahasiswa keperawatan untuk menghadapi kondisi bencana sesuai dengan kompetensi yang telah diatur oleh World Health Organization (WHO) dan The International Council of Nurse (ICN) pada tahun 2009.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian terkait tingkat pengetahuan tentang bencana pada pelajar. Usher dan Mayner melakukan penelitian pada mahasiswa Keperawatan di 39 intitusi pendidikan di Australia pada tahun 2011. Penelitian ini menunjukkan bahwa 32% intitusi pendidikan yang memberikan mata kuliah kebencanaan. Pangestu pada tahun 2012 juga telah melakukan penelitian pada mahasiswa Keperawatan Universitas Indonesia yang menunjukkan hasil bahwa pengetahuan baik pada 95% reponden namun 99% responden belum mengaplikasikan kesiapan bencana.

Pada tahun 2017 telah dilakukan penelitian serupa oleh Rahayu kepada mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penelitian tersebut melaporkan tingkat pengetahuan mahasiswa tentang gempa bumi pada kategori tinggi namun memiliki tingkat kesiapsiagaan yang rendah dalam menghadapi bencana gempa bumi. Kurniawati melakukan penelitian pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi di Universitas Kanjuruhan Malang tahun 2017 mendapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan responden dan tingkat kesiapan menghadapi bencana masih kurang.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait pengetahuan dan tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana namun belum terdapat penelitian terkait yang menganalisis hubungan antara pengetahuan dengan tingkat kesiapsiagaan pada mahasiswa keperawatan. Peneliti tertarik melakukan penelitian tersebut.

Setelah dilakukan studi pendahuluan terhadap 6 mahasiswa Fakultas Keperawatan pada tanggal 2 Juli 2019 didapatkan hasil bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa terkait kebencanaan baik namun pengaplikasian kesiapsiagaan bencana masih kurang karena kurang memahami beberapa fasilitas yang tersedia di lingkungan kampus dan perlengkapan yang dipersiapkan untuk menghadapi bencana. Penelitian terkait kesiapan bencana pada mahasiswa Keperawatan masih terbatas, maka diperlukannya penelitian terkait hubungan tingkat pengetahuan dan tingkat kesiapsiagaan mahasiswa Keperawatan dalam menghadapi bencana.

Kurikulum pendidikan yang diterapkan di Fakultas Keperawatan saat ini terdapat mata ajar Disaster Nursing and Trauma Healing atau Keperawatan Bencana. Bahan kajian pada mata ajar tersebut adalah manajemen pada fase sebelum dan sesudah bencana, terapi trauma untuk berbagai rentang usia dan grup.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif korelasional, karena tidak terdapat intervensi yang diberikan dan penelitian ini mencoba mencari hubungan antara variabel. Pendekatan yang digunakan adalah cross sectional yaitu melakukan pengukuran data hanya dalam satu waktu, namun bukan berarti pengukuran hanya dilakukan pada hari atau waktu yang sama, melainkan variabel diukur satu kali saja, sehingga tidak ada tindak lanjut pada variabel yang diteliti.

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Data demografi ditunjukkan pada tabel 4.1. Mayoritas responden adalah perempuan (223; 90,7%), berusia 20-29 tahun (207; 84,1%), program Sarjana Reguler (232; 94,3%), angkatan 2019 (81; 32,9%). Mayoritas responden telah mengikuti mata kuliah Keperawatan Bencana (142; 57,7%). Sebagian besar responden memiliki pengalaman mengikuti simulasi menghadapi bencana (175; 71,18%), namun mayoritas responden yang tidak pernah mengikuti seminar atau pelatihan selama kuliah (174; 70,7%). Mayoritas responden memiliki pengalaman menghadapi bencana (210; 85,4%).

Tabel 4.1. Karakteristik Responden (n=309)

No	Karakteristik Demografi	Frekuensi (f)	n (%)
1	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	86	9.3
	Perempuan	223	90.7
2	Usia		
	< 20 tahun	45	10.2
	20 - 29 tahun	227	84.1
	30 - 39 tahun	22	5.3
	40 - 49 tahun	10	0.4
3	Program Pendidikan		
	Sarjana Reguler	232	94.3
	Sarjana Ekstensi	77	5.7
4	Angkatan		
	2016	111	32.9
	2017	77	26
	2018	65	22.4
	2019	56	18.7
5	Mata Kuliah Keperawatan Bencana		
	Mengikuti	172	57.7
	Tidak mengikuti	137	42.3
6	Seminar dan Pelatihan		
	Mengikuti	102	29.3
	Tidak mengikuti	204	70.7
7	Pengalaman Simulasi		
	Ya	205	71.1
	Tidak	101	28.9
8	Pengalaman Bencana		
	Ya	273	85.4
	Tidak	66	14.6

B. Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan tentang Bencana

Pengetahuan responden terkait bencana ditunjukkan pada tabel 4.2. Mayoritas responden (130; 52,8%) memiliki pengetahuan dengan kategori kurang baik. Sedangkan pada tabel 4.3 menunjukkan beberapa pertanyaan pada kuesioner yang dijawab dengan tepat oleh responden adalah sebagai berikut: (244; 99,2%) menjawab dengan tepat terkait definisi dari bencana alam, lalu sebagian besar responden (245; 99,6%) menjawab merasakan adanya guncangan dan melihat benda-benda disekitar ikut berguncang sebagai fenomena saat terjadi gempa, serta apabila terjadi gempa didalam lift mayoritas responden (238; 96,7%) memilih tetap tenang dan tepat berhubungan dengan ruang kontrol sambil menekan tombol darurat dan apabila terjadi gempa saat luar ruangan mayoritas responden (239; 97,2%) memilih mencari tempat terbuka yang jauh dari bangunan dan tiang listrik.

Beberapa pertanyaan pada kuesioner yang dijawab dengan kurang tepat oleh responden adalah sebagai berikut: sebanyak 71 (28,9%) memilih rehabilitasi sebagai upaya yang dilakukan pasca bencana untuk memulihkan kondisi rumah dan failitas umum. Sebagian kecil responden (49; 19,9%) memilih berlutut, lindungi, dan berpegangan sebagai teknik perlindungan diri saat terjadi gempa di dalam ruangan. Sebanyak 70 (28,5%) responden yang memilih anak-anak sebagai kelompok masyarakat yang paling rentan terhadap bencana.

Tabel 4.2 Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan tentang Bencana (n=309)

Kategori	Frekuensi (f)	n (%)
Tingkat Pengetahuan Bencana		
Baik	116	47.2
Kurang	130	52.8

Tabel 4.3 Gambaran Sebaran Item Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan tentang Bencana (n=309)

Pertanyaan	Respon	Frekuensi (f)	n (%)
Definisi bencana alam	Bencana akibat perilaku manusia	2	0.8
	Bencana akibat kejadian alam	244	99.2
Fenomena bencana alam	Kebakaran gedung	2	0.8
	Banjir	15	16,1
	Letusan gunung berapi	229	83.1
Fenomena saat gempa	Merasakan suhu udara sekitar menjadi lebih panas	1	0.4
	Merasakan adanya guncangan dan melihat benda-benda di sekitar ikut bergoncang	255	99,6
Skala gempa berukuran sedang	8 skala richter	3	1.2
	7 skala richter	36	14.6
	6 skala richter	207	84.1
Tindakan saat terjadi gempa di gedung bertingkat	Segera turun menggunakan <i>lift</i>	1	0.4
	Berlari keluar gedung dengan menuruni tangga	59	24
	Mencari tempat perlindungan di bawah meja yang kokoh, menunggu sampai gempa berhenti dan aman untuk bergerak	186	75.6
Tindakan saat terjadi gempa di dalam <i>lift</i>	Segera membuka pintu <i>lift</i> dengan paksa	6	2.4
	Tetap tenang dan tetap berhubungan dengan ruang kontrol sambil memencet tombol darurat	238	96.7
	Panik dan berteriak minta tolong	2	0.8
Tindakan saat terjadi gempa di luar ruangan	Mencari tempat terbuka dekat dengan bangunan untuk berlindung	7	2.8
	Mencari tempat terbuka yang jauh dari bangunan dan tiang listrik	239	97.2
Tindakan saat terjadi gempa di <i>lobby</i> utama gedung	Berlari keluar <i>lobby</i>	109	44.3
	Segera berlindung dan menjauhi daerah berkaca	137	55.7
Fenomena saat kebakaran	Banyak orang berlari dan berteriak kebakaran	28	11.4
	Melihat adanya api dan asap di ruangan kampus	217	88.2
	Mendengar suara orang berteriak minta tolong	1	0.4
Tindakan saat melihat tanda-tanda kebakaran	Menyelamatkan dokumen penting di tempat yang jauh dari sumber api	57	23.2
	Berlari menjauh dari sumber kebakaran	177	72
	Berteriak minta tolong	12	4.9
Bahan pemicu kebakaran besar	Listrik	135	54.9
	Bensin	103	41.9
	Plastik	8	3.3
Potensi resiko gempa di kampus	Runtuhan bangunan dan pecahan kaca	219	89
	Bahan yang mudah terbakar (bensin, minyak tanah)	9	3.7
	Kerumunan orang yang berlarian	18	7.3

Pertanyaan	Respon	Frekuensi (f)	n (%)
Potensi resiko kebakaran di kampus	Bahan yang mudah terbakar (bensin, minyak tanah)	121	49,2
	Runtuhan bangunan dan pecahan kaca	22	8,9
	Asap benda yang terbakar	103	41,9
Upaya pasca bencana untuk memulihkan kondisi rumah dan fasilitas umum	Rehabilitasi	71	28,9
	Pemulihan	157	63,8
Upaya mengurangi resiko bencana	Tanggap Darurat	18	7,3
	Mitigasi	102	41,5
	Pencegahan	125	50,8
Kondisi gawat darurat saat terjadi bencana, kecuali:	Peringatan dini	19	7,7
	Hubungan pendek listrik	32	13
	Tumpahan bahan kimia di laboratorium	170	69,1
Definisi kesiapan bencana	Runtuhnya langit-langit gedung bertingkat	44	17,9
	Upaya yang dilakukan segera saat bencana untuk menanggulangi dampak bencana	78	31,7
	Kesiapan untuk menyelamatkan diri, membantu anggota keluarga, teman, warga	162	65,9
Tempat yang aman untuk berkumpul pasca proses evakuasi bencana gempa	Program jangka menengah dan panjang guna perbaikan fisik, sosial, dan ekonomi pasca bencana	6	2,4
	Jalur evakuasi	22	8,9
	Titik kumpul sementara	202	82,1
Layanan telepon apabila terjadi kebakaran	Bangunan tahan gempa	22	8,9
	110	30	12,2
	113	108	43,9
Keadaan darurat tingkat sedang	118	108	43,9
	Hubungan pendek arus listrik	116	47,2
	Terjatuh di tangga gedung bertingkat	109	44,3
Teknik perlindungan diri saat gempa	Gempa bumi	21	8,5
	Berpegangan, lindungi, berlutut	158	64,2
	Lindungi, berlutut, berpegangan	39	15,9
Kelompok masyarakat rentan terhadap bencana	Berlutut, lindungi, berpegangan	49	19,9
	Penyandang cacat	107	43,5
	Ibu hamil	69	28
Peran perawat saat bencana	Anak-anak	70	28,5
	Menolong korban meninggal	8	3,3
	Menyediakan tenda darurat untuk tempat berlindung	1	0,4
Definisi triage	Memberikan pertolongan gawat darurat	237	96,3
	Pengelompokan korban berdasarkan hasil pemeriksaan fisik	65	26,4
	Pengelompokan korban berdasarkan status kesadaran	42	17,1
	Pengelompokan korban berdasarkan beratnya cedera	139	56,5

C. Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan tentang Resiko Bencana di Lingkungan Kampus

Gambaran pengetahuan responden terkait resiko bencana di lingkungan kampus Fakultas Ilmu Keperawatan ditunjukkan pada tabel 4.4 Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden (143; 58,1%) menilai lingkungan kampus tidak berada pada area rawan bencana. Sebagian besar responden (205; 83,3%) menilai pihak kampus telah siap menghadapi bencana. Sebagian besar responden (234; 95,1%) setuju apabila gempa sebagai resiko bencana di kampus, (94; 38,2%) setuju apabila resiko bencana lainnya adalah erupsi gunung berapi, dan (31; 12,6%) menyetujui kebakaran dapat menjadi resiko bencana di kampus.

Tabel 4.4 Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan tentang Resiko Bencana di Lingkungan Kampus (n=309)

No	Resiko Bencana	Frek	n (%)
Lingkungan kampus rawan mengalami bencana			
2	Ya	103	41.9
	Kesiapan pihak kampus menghadapi bencana		
	Ya	205	83.3
Resiko bencana di lingkungan kampus			
3	Gempa	234	95.1
	Kebakaran		
	Banjir	31	12.6
	Erupsi gunung berapi	16	6.5

D. Gambaran Kesiapsiagaan Mahasiswa Keperawatan Menghadapi Bencana Dalam Kehidupan Sehari-hari

Gambaran kesiapsiagaan bencana responden dalam kehidupan sehari-hari ditunjukkan pada tabel 4.5. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat kesiapsiagaan kurang baik (173; 70,3%), sebagian besar responden (173; 70,3%) belum pernah melakukan kegiatan simulasi bencana bersama keluarga. Namun seluruh responden (246;100%) telah memiliki beberapa perlengkapan di rumah untuk menghadapi bencana diantaranya memiliki handphone (244; 99,2%), memiliki persiapan baju dan selimut (239; 97,2%), dan menyatakan bahwa memiliki perlengkapan sanitasi cadangan (229; 93,1%). Sebagian besar responden (140; 56,9%) memilih rumah saudara sebagai tempat mengungsi apabila mengalami bencana. Sebagian besar responden (243; 98,2%) mengetahui adanya fasilitas penyelamatan diri di lingkungan kampus Fakultas Ilmu Keperawatan berupa alarm darurat yang terpasang di kampus (240; 97,6%), Alat Pemadam Api Ringan (APAR) (237; 96,3%), dan mengetahui adanya tangga darurat di kampus sebagai sarana penyelamatan diri (219; 89%).

Tabel 4.5 Gambaran Kesiapsiagaan Mahasiswa Keperawatan Menghadapi Bencana Dalam Kehidupan Sehari-hari (n=309)

Kategori Aplikasi Kesiapsiagaan Bencana	Frekuensi (J)	n (%)
Baik	73	29.7
Kurang	173	70.3

Tabel 4.6 Gambaran Sebaran Item Kesiapsiagaan Mahasiswa Keperawatan Menghadapi Bencana Dalam Kehidupan Sehari-hari (n=309)

No	Aplikasi Kesiapsiagaan Bencana	Frekuensi (f)	n (%)
1	Simulasi bencana di rumah		
	Ya	73	29.7
	Tidak	173	70.3
2	Memiliki perlengkapan menghadapi bencana di rumah (handphone, baju, selimut, senter, perlengkapan sanitasi)		
	Ya	246	100
	Tidak	0	0
	Item Disaster Kit		
	Tas Punggung	207	84.1
	Baju dan selimut	239	97.2
	P3K	168	68.3
	Senter dan baterai	227	92.3
	Handphone	244	99.2
	Cadangan makanan dan minuman untuk 3 hari	174	70.7
	Cadangan kacamata	101	41.1
	Kartu debit atau kredit	198	80.5
	Perlengkapan sanitasi	229	93.1
	Alat pemadam api	34	13.8
	Nomor telepon darurat	140	56.8
	Pelampung	10	4.1
3	Tempat berlindung apabila terjadi bencana		
	Sekolah	11	4.5
	Tempat ibadah	95	38.6
	Rumah saudara	140	56.9
4	Mengetahui fasilitas penyelamatan diri yang tersedia di area kampus Fakultas Ilmu Keperawatan (alarm darurat, APAR, tangga darurat)		
	Ya	243	98.8
	Tidak	3	1.2
	Item fasilitas penyelamatan diri di kampus		
	Pintu darurat	174	70.7
	Tangga darurat	219	89
	Papan petunjuk arah keluar	218	88.6
	Denah jalur evakuasi	168	68.3
	Tempat berkumpul sementara (<i>Assembly point</i>)	197	80.1
	Penerangan darurat	82	33.3
	Alat Pemadam Api Ringan	237	96.3
	Alarm darurat	240	97.6

E. Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana

Tabel 4.7 Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Tingkat Kesiapsiagaan Bencana (n=309)

Pengetahuan	Kesiapsiagaan Bencana		Total	Value
	Baik	Kurang Baik		
Baik	67 (40,5%)	79 (59,95%)	146 (100%)	0,000
Kurang	36 (20%)	124 (80%)	163 (100%)	
Total	103 (29,7%)	203 (70,3%)	309 (100%)	

Tabel 4.7 menunjukkan bahwa mayoritas responden (104; 80%) memiliki tingkat kesiapsiagaan kurang baik dan memiliki tingkat pengetahuan kurang baik sedangkan sebanyak 47 (40,5%) responden dengan tingkat pengetahuan baik dan memiliki tingkat kesiapsiagaan yang baik. Hasil analisa hubungan pengetahuan dan

kesiapsiagaan bencana didapatkan nilai $p = 0,000$ ($p = 0,05$) maka H_0 ditolak, sehingga terdapat hubungan antara kedua variabel.

PEMBAHASAN

A. Gambaran Pengetahuan Mahasiswa Keperawatan Tentang Kesiapsiagaan Bencana

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan tentang bencana yang kurang. Hasil penelitian ini tidak selaras dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Pangestu dan Rahayu juga menunjukkan tingkat pengetahuan baik. Pada penelitian Kurniawati menunjukkan hasil bahwa pengetahuan mahasiswa mengenai bencana adalah masih kurang. Selain itu, mayoritas ketidaktepatan jawaban reponden terdapat pada pertanyaan tentang cara berlindung saat terjadi bencana, kelompok masyarakat yang rentan terhadap bencana, dan upaya pemulihan kondisi lingkungan pasca bencana.

Tingkat pengetahuan mahasiswa dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah informasi baik dari pendidikan formal maupun non formal seperti seminar, pelatihan dan simulasi serta frekuensi informasi yang diterima 38 berdasarkan data dari penelitian ini sebagian besar responden telah mengikuti mata kuliah Keperawatan Bencana dan memiliki pengalaman mengikuti simulasi bencana akan tetapi tingkat pengetahuannya masih kurang. Penelitian ini selaras dengan penelitian Pangestu pada tahun 2012 yang menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan reponden yang mengikuti mata kuliah terkait kebencanaan masuk pada kategori rendah. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor lainnya seperti kesadaran mahasiswa akan resiko bencana yang masih kurang. Tingkat resiko bencana selain dari potensi bencana yang dapat terjadi juga ditentukan oleh upaya mitigasi dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana.

Faktor lain yang dapat menyebabkan tingkat pengetahuan kurang adalah akses informasi atau materi. Pada pendidikan formal di kelas materi pembelajaran adalah bahan yang diperlukan untuk pembentukan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dikuasai oleh peserta didik sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan. Materi yang diberikan oleh tim dosen mata kuliah Keperawatan Bencana antara lain konsep keperawatan bencana, pemberdayaan masyarakat, triase kebencanaan, mitigasi bencana, pendidikan dan kesiapsiagaan bencana, serta telah melakukan simulasi bencana sebagai evaluasi proses pembelajaran. Metode

pembelajaran yang diterapkan berupa seminar atau ceramah tanya jawab dan diskusi kelompok. Masih terbatasnya akses informasi terkait kebencanaan yang tersedia di fasilitas kampus seperti buku, booklet, poster maupun video tentang bencana. Perlunya media pembelajaran yang lebih menarik untuk menggugah minat belajar pada mahasiswa.

Kesadaran mahasiswa untuk belajar juga menentukan tingkat pengetahuan dan pemahaman.. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa hanya mengakses informasi bencana apabila terjadi bencana melalui internet dan media sosial. Menurut Notoatmodjo kesadaran terkait pengetahuan dan sikap yang positif akan menciptakan perilaku yang bertahan lama.

Faktor lain yang mempengaruhi tingkat pengetahuan adalah pengalaman menghadapi bencana yang mampu meningkatkan kesadaran untuk mencegah terjadinya dampak yang lebih besar dari suatu kejadian bencana. Mayoritas responden pada penelitian ini memiliki pengalaman menghadapi bencana seperti gempa bumi, dan beberapa di antaranya memiliki pengalaman menghadapi banjir, dan kebakaran. Penelitian lain oleh Tanaka menunjukkan hasil mayoritas masyarakat di Jepang setidaknya pernah menghadapi bencana sebanyak satu kali mampu meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan menghadapi bencana bahkan mempersiapkan perlengkapan untuk menghadapi bencana.

B. Gambaran Sikap Kesiapsiagaan Bencana Pada Mahasiswa Keperawatan

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden memiliki tingkat kesiapsiagaan yang kurang. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu pada tahun 2017 bahwa tingkat kesiapsiagaan mahasiswa keperawatan masih rendah dalam menghadapi bencana.

Penelitian lain yang sesuai adalah penelitian yang dilakukan oleh Kurniawati yang mendapatkan gambaran kesiapsiagaan mahasiswa masih tergolong kurang. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan menurut Muhammad dan Abdul diantaranya pendidikan serta pengalaman. Mayoritas responden tidak pernah melakukan kegiatan simulasi bencana di rumah bersama dengan anggota keluarga.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesadaran mahasiswa akan bencana di kampus masih kurang. Menurut Husna pada tahun 2012 kesadaran tentang resiko

bencana baik pengetahuan maupun potensi dampak dan kerugian akibat bencana dapat mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan bencana. Pendapat lain yang mendukung yaitu menurut Tuhusetya tujuan dari pendidikan kebencanaan untuk menanamkan sikap tanggap dan responsif, tidak sekedar mengetahui dan memahami tentang bencana.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden telah memiliki sebagian besar dari perlengkapan menghadapi bencana diantaranya tas, baju, selimut, handphone, cadangan makanan dan minuman, perlengkapan P3K, kartu debit atau kredit, serta perlengkapan sanitasi. Responden yang memiliki perlengkapan pemadam api dan pelampung di rumah hanya sedikit padahal negara Indonesia ini merupakan wilayah yang rawan dilanda bencana banjir.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pangestu berupa kurangnya kelengkapan elemen perlengkapan menghadapi bencana di rumah. Lokasi evakuasi yang mayoritas dipilih oleh responden untuk berlindung sementara waktu apabila terjadi bencana adalah rumah saudara, hal ini selaras dengan hasil penelitian Widiyanita,dkk yang memilih rumah sanak saudara sebagai tempat berlindung sementara dikarenakan faktor kenyamanan dan keamanan dibandingkan mengungsi di tempat pengungsian bersama dengan pengungsi lainnya.

Hasil analisa dari pengetahuan responden terkait fasilitas penyelamatan diri yang tersedia di kampus Fakultas Keperawatan menunjukkan mayoritas mengetahui adanya alarm darurat, alat pemadam api ringan, dan tangga darurat. Sedangkan yang paling sedikit diketahui adalah sarana penerangan darurat. Sesuai dengan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum No.10 yang menyatakan bahwa setiap bangunan gedung harus memiliki sarana penyelamatan jiwa berupa tangga darurat, papan petunjuk jalan keluar darurat, titik kumpul, alarm darurat, denah jalur evakuasi dan nomor telepon darurat.

Kesiapsiagaan bencana merupakan tahap lanjutan dari pengetahuan bencana pada mahasiswa keperawatan. Mahasiswa keperawatan merupakan calon perawat yang akan melakukan tugas profesi di lingkungan masyarakat. Profesi keperawatan bersifat luwes dan mencakup segala kondisi, tidak terbatas pada lingkungan rumah sakit namun juga dituntut mampu bekerja dalam kondisi siaga tanggap bencana. Situasi penanganan antara keadaan siaga dan keadaan normal memang sangat

berbeda, sehingga mahasiswa perawat harus mampu secara keterampilan dan teknik dalam menghadapi kondisi tersebut.

C. Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana

Hasil analisa hubungan pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana didapatkan nilai $\rho = 0,000$ ($\rho = 0,05$) sehingga terdapat hubungan antara kedua variabel. Selain itu, dapat dikatakan apabila tingkat pengetahuan baik maka tingkat kesiapsiagaan bencana juga akan baik.

Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki, dkk pada tahun 2017 yang menemukan adanya hubungan antara pengetahuan dengan sikap kesiapsiagaan warga Wonogiri dalam menghadapi bencana. Penelitian serupa juga telah dilakukan oleh Pratiwi di Puskesmas Banda Aceh menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan sikap kesiapsiagaan bencana pada tenaga kesehatan.

Pada penelitian ini 74,2% responden dengan tingkat pengetahuan baik memiliki tingkat kesiapsiagaan yang baik, sedangkan 40,9% respon dengan dengan tingkat pengetahuan kurang memiliki tingkat kesiapsiagaan yang kurang. Pengetahuan merupakan faktor utama dari kesiapsiagaan bencana. Pengalaman bencana yang melanda beberapa daerah di Indonesia telah menjadikan pelajaran yang berarti tentang pentingnya pengetahuan bencana. Selain itu, dengan adanya pengetahuan maka akan mempengaruhi sikap dan kepedulian terkait bencana terlebih pada daerah rawan bencana.

Pendapat lainnya adalah pengetahuan di dalam domain kognitif memiliki 6 tingkatan yang mana pada tingkatan ketiga adalah aplikasi atau kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi berkaitan dengan dimensi pengetahuan prosedural (procedural knowledge) meliputi kegiatan menerapkan sebuah prosedur (executing) dan mengimplementasikan (implementing). Seperti menerapkan prosedur penyelamatan diri apabila terjadi bencana dan penggunaan fasilitas penyelamatan diri yang tersedia di gedung. Perlunya informasi yang adekuat terkait bencana melalui pendidikan kebencanaan secara formal maupun non formal baik di lingkungan kampus maupun di rumah.

KESIMPULAN

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif survei dimana tidak dilakukan perlakuan khusus terhadap variabel. Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 309 mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan UNPI Manado dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mahasiswa tentang bencana adalah kurang dan perawat memiliki kesiapsiagaan yang kurang. Hasil analisa hubungan pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana didapatkan nilai $\rho = 0,000$ ($\rho = 0,05$) sehingga terdapat hubungan antara kedua variabel, dapat dikatakan apabila tingkat pengetahuan semakin baik maka tingkat kesiapsiagaan bencana juga akan semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 8 Tahun 2011 Tentang Standardisasi Data Kebencanaan [Internet]. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB); 2011. 1-38 p. Available from: <http://bnpb.cloud/dibi/application/views/book/mobile/index.html#p=6>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Data Informasi Bencana Indonesia: Bencana Menurut Jenisnya di Indonesia Tahun 2013/2018. dibi.bnbp.go.id. 2010.
- Rawan Bencana di Kota Manado [Internet]. bpbd.manado.go.id. Kota Manado; 2018. Available from: <http://bpbd.manado.go.id/pages/daerah-rawan-bencana>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI). Pedoman Teknis Penanggulangan Krisis Kesehatan Akibat Bencana. 2007.
- Putra A, Juwita R, Risna, Alfiandi R, Arnita Y, M. Iqbal E. Peran dan Kepemimpinan Perawat Dalam Manajemen Bencana Pada Fase Tanggap Darurat. *Idea Nurs J*. 2017;1(1):25–31.
- Achora S, Kamanyire JK. Disaster preparedness: Need for inclusion in undergraduate nursing education. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2016;16(1):e15–9.
- Kim U, Mayner L. Disaster Nursing: A Descriptive Survey of Australian Undergraduate Nursing Curricula. *Australas Emerg Nurs J*. 2011;14:1–5.

- Dwi A, Pangesti H. Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Aplikasi Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Tahun 2012 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Tahun 2012. 2012;
- Rahayu. Gambaran Tingkat Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. 2017;1–23.
- Tyas MDC. Keperawatan Kegawatdaruratan dan Manajemen Bencana. 1st ed. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2016.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Indeks Resiko Bencana Indonesia. 1st ed. Jakarta: Direktorat Pengurangan Risiko Bencana Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan; 2013. 314 p.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Risiko Bencana Indonesia. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB); 2016. 218 pp.
- Divisi Manajemen Bencana Paramartha. Buku Saku: Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Gempa Bumi. Bandung; 2010.
- International Labour Organization Jakarta (ILO). Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sarana Untuk Produktivitas. 1st ed. Jakarta; 2013.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu. 19 Republik Indonesia; 2016 p. 1–18.
- United Nations (UN). Disaster Preparedness for Effective Response. United Nation (UN); 2015.
- Mohammad-pajoo E, Ab. Aziz K. Investigating factors for disaster preparedness among residents of Kuala Lumpur. *Nat Hazards Earth Syst Sci Discuss* [Internet]. 2014;2(5):3683–709. Available from: <http://www.nat-hazards-earth-syst-sci-discuss.net/2/3683/2019/>
- Anderson, L. W. dan Krathwohl DR. Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen. Prihantoro A, editor. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2017.
- Sunarti V. Peranan Pendidikan Luar Sekolah Dalam Rangka Mitigasi Bencana. 2014;2(2):31.

- Riyanto, Budiman. *Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika; 2013.
- Setiadi. *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan*. 2nd ed. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2013. xiv, 354 hlm.
- Sastroasmoro S. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. 5th ed. Jakarta: CV. Sagung Seto; 2014.
- Nursalam. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. 4th ed. Lestari PP, editor. Jakarta: Salemba Medika; 2016. 454 hlm.
- Murti B. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2006.
- Faisal, Sony, Bagya M. *Metodelogi Penelitian dan Satiatistika*. Jakarta: Kemenkes RI; 2017.
- Swarjana IK. *Metodologi Penelitian Kesehatan- Tuntunan Praktis Pembuatan Proposal Penelitian untuk Mahasiswa Keperawatan, Kebidanan dan Profesi Bidang Kesehatan Lainnya*. 1st ed. Yogyakarta: Andi Offset; 2015.
- Hidayat AAA. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
- Widiyanita, dkk. *Tingkat Kesiapsiagaan Keluarga Terhadap Bencana Banjir di Kelurahan Nglorog Kecamatan Sragen Kabupaten Sragen*. Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS. 2017
- Rizki, dkk. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Bencana dengan Kesiapsiagaan Masyarakat di Kecamatan Wonogiri Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi*. Prosiding Seminar Nasional UMS. 2017
- Pratiwi, Ningrum RA. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Kesiapsiagaan Bencana Pada Tenaga Kesehatan Puskesmas Banda Aceh*. 2016
- Herdwiyanti, F & Sudaryono. *Perbedaan n Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Ditinjau dari Tingkat Self-Efficacy Pada Anak Usia Sekolah Dasar di Daerah Dampak Bencana Dunung Kelud*. Jurnal Fakultas Psikologi Universitas Airlangga. 2013
- Notoadmodjo, S. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rinka Cipta. 2012
- Tuhusetya, S. *Pendidikan Kebencanaan dan Kesigapan Mengurangi Resiko*. 2010