

UPAYA MEWUJUDKAN KAMPUS SIAGA BENCANA MELALUI PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN MAHASISWA KEPERAWATAN DENGAN PENERAPAN METODE TABLETOP DISASTER EXERCISE (TDE)

Widya Addiarto*, Rizka Yunita

STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan

*email: addiartowidya@gmail.com

Abstrak

Kata kunci:
Kesiapsiagaan,
Tabletop Disaster
Exercise (TDE),
Kampus Siaga
Bencana

Pada saat ini, kesiapsiagaan masyarakat khususnya yang tinggal di kawasan rawan bencana masih tergolong rendah. Dari beberapa hasil studi menyatakan bahwa keadaan tersebut dikarenakan minimnya pendidikan bencana. Kampus dianggap sebagai tempat yang paling potensial untuk memulai pendidikan bencana. Salah satu media untuk mempermudah pendidikan bencana di lingkungan kampus adalah Tabletop Disaster Exercise (TDE). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa peningkatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana melalui penerapan media Tabletop Disaster Exercise (TDE). Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pra-experiment dengan menggunakan desain penelitian one grup pre-post test design. Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa tingkat IV STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan Kabupaten Probolinggo sejumlah 60 responden. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah simple random sampling. Jumlah sampel yang akan digunakan disesuaikan dengan kriteria inklusi dan randomisasi adalah sejumlah 52 responden. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan skor kesiapsiagaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi TDE dengan nilai signifikansi ($p = 0,000$).

PENDAHULUAN

Bencana merupakan peristiwa yang selalu mengancam kehidupan manusia jika tidak diantisipasi dengan benar (Nugroho, 2016). Menurut Amri, dkk. (2016) bahwa hampir seluruh wilayah di Indonesia saat ini memiliki indeks resiko bencana rata-rata yang tinggi, termasuk di Kabupaten Probolinggo. Kejadian bencana sejak bulan Januari sampai Maret 2018 di Kabupaten Probolinggo tercatat terdapat 27 kejadian bencana (Pusdalops Penanggulangan Bencana, 2018). Salah satunya adalah adanya aktivitas Gunung Bromo yang terpantau oleh Pos PGA Bromo sejak bulan

Mei 2018 menunjukkan tanda-tanda aktif kembali (Widiarto, 2018).

Tingginya insidensi bencana di Kabupaten Probolinggo mengindikasikan diperlukannya kesiapsiagaan masyarakat terhadap ancaman bencana untuk meminimalkan dampak bencana yang terjadi. Hasil studi yang telah dilakukan oleh Chetry, et al. (2013); Marlyono dan Nandi (2018) menyatakan bahwa kesiapsiagaan sangat sulit untuk dibentuk dan dibudayakan kepada semua orang, rata-rata kesiapsiagaan masyarakat masih rendah. Dari pemaparan kasus di atas, perlu dilakukan pendidikan bencana sejak dini

melalui kampus kepada mahasiswa keperawatan secara khusus untuk meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswa tingkat IV STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan pada bulan Mei 2018 dengan metode wawancara pada 10 orang didapatkan hanya 4 orang (40%) mengetahui tentang kesiapsiagaan, sedangkan 6 orang sisanya (60%) kurang memahami kesiapsiagaan. Selain itu, hanya 6 orang diantaranya pernah berpartisipasi mengikuti kegiatan simulasi bencana di kampus. Dari uraian permasalahan di atas, maka pendidikan bencana sangat diperlukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan.

Hal ini sesuai dengan penelitian Wanjat dan Mainaki (2018); Adiyoso dan Kanegae (2012) menyebutkan bahwa pendidikan bencana di Indonesia perlu dimasukkan dalam kurikulum pendidikan di kampus sehingga kesadaran dan kesiapsiagaan dapat ditingkatkan. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk mempermudah proses pendidikan di kampus adalah *Tabletop Disaster Exercise* (TDE). Melalui pemaparan tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk menganalisa peningkatan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana melalui penerapan metode TDE.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pra experimental* dengan menggunakan pendekatan *one group pre-post test design*. Populasi penelitian ini adalah semua mahasiswa tingkat IV Prodi Sarjana Keperawatan STIKes Hafshawaty sejumlah 60 responden. Sampel penelitian ini adalah Mahasiswa Tingkat IV. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 7 April 2019. Lokasi penelitian dilaksanakan di STIKes Hafshawaty Pesantren Zainul Hasan Prodi Sarjana Keperawatan. Teknik sampling yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*, Jumlah sampel di dapatkan 52. Pengumpulan data dalam

penelitian ini menggunakan kuesioner untuk menilai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Penelitian ini sebelumnya telah lulus uji etik di Stikes Hafshawaty. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji t-test berpasangan.

HASIL

Tabel.1 Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Usia		
19 Tahun	15	29
20 Tahun	16	31
21 Tahun	15	29
22 Tahun	6	11
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	25
Perempuan	39	75
Keikutsertaan Sebagai Relawan		
Pernah	6	11
Belum Pernah	46	89

Tabel 2. Analisis Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Skor Sub-Variabel Kesiapsiagaan Responden Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi TDE

Variabel Kesiapsiagaan	n	Media n Min-Max	SD	95% CI	p
Sub Var 1. Peringatan Dini	Pre	45 (40-70)	7,226	45,97-49,99	0,000
	Post	72,5 (50-90)	10,14	68,91-74,55	
Sub Var 2. Lingkungan	Pre	85 (60-95)	11,048	79,42-85,58	0,000
	Post	95 (70-95)	7,442	87,83-91,98	
Sub Var 3. SDM	Pre	60 (45-90)	8,703	59,60-64,44	0,000
	Post	75 (55-90)	7,881	74,92-79,31	
Sub Var 4. Keluarga	Pre	65 (55-85)	3,868	64,40-66,56	0,000
	Post	80 (65-90)	7,427	77,45-81,59	

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa mayoritas prosentase usia responden adalah 20 tahun yaitu sejumlah 16 responden (31%). Sementara itu, untuk jenis kelamin menunjukkan

bahwa prosentase jenis kelamin terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 39 responden (75%). Sedangkan, untuk keikutsertaan menunjukkan bahwa prosentase keikutsertaan mahasiswa sebagai relawan bencana terbanyak adalah belum pernah mengikuti yaitu 46 responden (89%).

Pada tabel 2 tersebut tampak bahwa semua sub variabel kesiapsiagaan mengalami kenaikan secara signifikan sebelum dan sesudah intervensi dari nilai median masing-masing. Selain itu, perbedaan sebelum dan setelah intervensi dilakukan signifikan dibuktikan dengan hasil analisis secara statistik menunjukkan ρ value seluruh sub variabel ($\rho=0,000$).

Tabel 3. Analisis Deskriptif Variabel Kesiapsiagaan Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi TDE

Kelompok	n	Median (Min-Max)	SD	95% CI	ρ
Pre test	5	64	3,725	63,62-	0,00
	2	(58-75)		65,69	
Post test	5	80	5,056	78,25-	
	2	(68-89)		81,06	

Pada tabel 2. di atas disajikan data variabel kesiapsiagaan responden sebelum diberikan intervensi TDE didapatkan hasil bahwa skor pre-test minimal yaitu 58 sedangkan skor pre-test maksimalnya 75. Sementara itu, untuk skor kesiapsiagaan responden setelah diberikan intervensi TDE didapatkan hasil bahwa skor minimal post-test meningkat menjadi 68. Hal yang sama juga terjadi pada skor maksimal post test dengan peningkatan menjadi 89 dibandingkan dengan skor pre-test sebelum diberikan intervensi. Selain itu, dari tabel di atas didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kesiapsiagaan responden sebelum dan setelah diberikan intervensi TDE dengan nilai ρ value 0,000 ($\rho < 0,05$)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan

yang signifikan kesiapsiagaan responden sebelum dan setelah diberikan intervensi TDE dengan nilai ρ value 0,000 ($\rho < 0,05$). Kesiapsiagaan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat dan berdaya guna. Dalam paradigma ini, setiap individu, masyarakat di daerah diperkenalkan dengan berbagai ancaman yang ada di wilayahnya, bagaimana cara mengurangi ancaman (hazards), kerentanan (vulnerability) yang dimiliki, serta meningkatkan kemampuan (capacity) masyarakat dalam merespon setiap ancaman (Adiyoso & Kanegae, 2013).

Dari hasil penelitian disebutkan bahwa secara umum dapat dikatakan pembelajaran TDE mampu secara efektif memberikan gambaran tentang bagaimana proses kesiapsiagaan dari masing-masing responden dapat ditingkatkan. Sebelum diberikan intervensi TDE responden masih sebatas memahami bencana melalui pengetahuan sebelumnya yang dimiliki sehingga kurang mampu menggambarkan kondisi yang semestinya dihadapi ketika bencana terjadi secara tiba-tiba. Kemudian setelah diberikan intervensi TDE terjadi peningkatan skor kesiapsiagaan dari mahasiswa dalam merespon bencana. Hal ini dikarenakan media TDE secara tidak langsung memberikan gambaran yang cukup jelas kepada responden tentang bagaimana manajemen bencana yang baik meskipun belum menggunakan setting tempat yang nyata melainkan melalui simulasi dalam ruang pada media TDE.

Pada saat penelitian dilakukan, responden diminta untuk mengambil peran antara lain sebagai anggota masyarakat, perangkat desa, petugas medis, BPBD, Tim SAR, Polri, TNI dan Tim Reaksi Cepat (TRC) masing-masing responden akan terpapar bagaimana seluruh pihak terkait dalam bencana ikut berpartisipasi aktif dalam merespon adanya bencana secara bersama-sama melalui satu komando dari Inciden Commander System (ICS).

Adanya komunikasi lintas sektor yang dibangun oleh masing-masing responden ketika bermain peran dinilai dapat meningkatkan kesiapsiagaan dalam merespon bencana yang terjadi sesuai dengan gambaran skenario yang ada pada media TDE. Selain itu, adanya gambaran yang cukup jelas pada media TDE memudahkan responden untuk memahami peran dan tugas yang harus dijalankan dalam merespon bencana ketika terjadi. Responden dapat melakukan recall kembali ingatan melalui gambaran di media TDE tentang bagaimana pola komunikasi lintas sektoral, proses triage di tempat kejadian, proses rujukan dan bagaimana mengatur prioritas pertolongan para korban bencana (Addiarto & Wahyusari, 2018).

Menurut Sanjaya (2013) simulasi merupakan cara penyajian pengalaman belajar dengan menggunakan situasi tiruan untuk memahami tentang konsep, prinsip atau ketrampilan tertentu. Simulasi dapat digunakan sebagai metode mengajar dengan asumsi tidak semua proses pembelajaran dapat dilakukan secara langsung pada obyek yang sebenarnya. Selain itu pendapat lain menurut Syuaib (2013) menyatakan bahwa metode simulasi memiliki keunggulan diantaranya dapat dijadikan sebagai bekal bagi individu tentang penatalaksanaan dan kondisi terkait dengan bencana yang sesuai dengan situasi sebenarnya baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat ataupun dunia kerja. Selain itu, pembelajaran dengan simulasi dapat mengembangkan kreativitas, karena melalui simulasi individu diberi kesempatan untuk memainkan peranan sesuai dengan scenario yang telah dibuat, simulasi dapat memupuk keberanian dan meningkatkan kepercayaan diri dan memperkaya pengetahuan tentang berbagai situasi yang problematis pada saat bencana terjadi.

Hasil penelitian sejalan dengan teori sebelumnya yang menyatakan bahwa secara umum peningkatan kesiapsiagaan akan berdampak pada kesiapan institusi untuk mewujudkan kampus siaga bencana.

Kampus siaga bencana merupakan sebutan untuk institusi yang memiliki kemampuan dalam mengelola risiko bencana di lingkungannya (PMI, 2013).

Mahasiswa dianggap sebagai salah satu indikator kesiapsiagaan. Harapannya dengan kesiapan mahasiswa akan meningkatkan kesiapan civitas akademika yang lain untuk ikut berkontribusi dalam penanggulangan bencana sehingga resiko bencana dapat diantisipasi sedini mungkin. Apabila dari segi SDM memiliki kesiapsiagaan tinggi, maka akan memudahkan untuk mempersiapkan hal lain yang mendukung kampus siaga bencana misalnya: peralatan medis dan P3K, infrastruktur, alat komunikasi lintas sektor dan moda transportasi yang memadai jika ada bencana terjadi tiba-tiba. Fasilitas tersebut tentunya dapat dijalankan melalui kerja sama berbagai pihak sehingga berpengaruh terhadap kebijakan lembaga pendidikan untuk mentransformasikan pengetahuan, praktik penanggulangan dan pengurangan resiko bencana kepada seluruh civitas akademika di lingkungan kampus (Amri, *et al*, 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa Skor kesiapsiagaan sebelum intervensi TDE adalah minimal 58 dan maksimal 75. Sedangkan, skor kesiapsiagaan setelah intervensi TDE adalah minimal 68 dan maksimal 89. Selain itu, terdapat perbedaan skor kesiapsiagaan yang signifikan dengan nilai $\rho = 0,000$ ($\rho < 0,05$).

Saran

Kesiapsiagaan secara dini mutlak diperlukan bagi mahasiswa hal ini dikarenakan mahasiswa adalah salah satu bagian dari masyarakat nantinya ketika selesai perkuliahan. Kesiapsiagaan yang dipupuk dan ditingkatkan akan senantiasa memberikan dampak juga bagi institusi yaitu terwujudnya budaya peka bencana yang nantinya akan terbentuk kampus siaga

bencana dengan sendirinya, sesuai dengan program yang telah dicanangkan oleh pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Addiarto, W., Wahyusari, S. (2018). Efektivitas Tabletop Disaster Exercise (Tde) Sebagai Media Simulasi Dalam Ruang Untuk Meningkatkan Kemampuan Triage Dan Alur Rujukan Korban Bencana. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2 (1); 12-22.
- Adiyoso, W., Kanegae, H. (2012). The effect of different disaster education programs on tsunami preparedness among schoolchildren in Aceh, Indonesia. *Disaster Mitigation of Cultural Heritage and Historic Cities*, 6(1), 165-172.
- Amri, M.R., Yulianti, G., Yunus, R., Wiguna, S., Adi, A.W., Ichwana, A.N., Septian, R.T. (2016). *RBI: Resiko Bencana Indonesia*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Chetry, B., Charu., Guite, N.T., Gupta, A.K., Jugal, K. (2013). Awareness and Preparedness Regarding Disasters among Residents of An Urban Slum in Delhi. *Research and Reviews: A Journal of Medicine*, 1(1), 63-66.
- Marlyono, S.G., Nandi, N. (2018). The Preparedness Level of Community in Facing Disaster in West Java Province. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*, 1(145). Doi: 10.1088/1755-1315/145/1/012103.
- Nugroho, S.P. (2016). *Manajemen Bencana di Indonesia*. Jakarta: Kapusdatin Humas Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Palang Merah Indonesia. (2013). *Panduan Kampus Siaga Bencana*. Padang: Palang Merah Indonesia (PMI).
- Sanjaya, W. (2013). *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Wanajat, K., Mainaki, R. (2018). Does Educational Disaster Mitigation Need To Be Introduced In School? *SHS Web of Conferences*, 42(63). Doi:10.1051/shsconf/20184200063.
- Widiarto, A. (2018). *Koordinasi Lintas Wilayah Yang Berpotensi Terdampak Erupsi Gunung Bromo*. Diakses tanggal 20 Agustus 2018, dari <http://bpbd.probolinggakab.go.id/id/berita/koordinasi-lintas-wilayah-yang-berpotensi-terdampak-erupsi-gunung-bromo/>