

Pengaruh Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Perubahan Sikap, Persepsi dan Intensi Mahasiswa dalam Menghadapai Bencana Gempa Di Yogyakarta

Raden Jaka Sarwadhamana^{1*}, Imram Radne R. Putri¹, Mahfud¹, Angie Indriantoro¹, Faizatun R. Hasanah¹, Intan N. Rahmawati¹, Luh Shindy N. Putri¹, Nara A. Wadji¹, Petra M. Leoni¹, Risfina N. Diyanti¹, Rismaini N. Aisyah¹, Taufiq H. Saklil¹

¹Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Alma Ata, Yogyakarta, Indonesia

*Email: jaka.sarwadhamana@almaata.ac.id

Abstrak

Kabupaten Bantul Yogyakarta merupakan daerah yang rawan bencana gempa bumi. Tercatat pada tahun 2006 terjadi gempa bumi dengan korban jiwa meninggal 1.414 jiwa. Dibutuhkan upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana dalam meningkatkan kesiapan masyarakat dan mahasiswa yang tinggal di wilayah Kabupaten Bantul Yogyakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh edukasi kesiapsiagaan bencana menggunakan media buku saku terhadap perubahan sikap, persepsi dan intensi mahasiswa Prodi Administrasi Rumah Sakit Universitas Alma Ata Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimental* dengan rancangan *one group pretest and posttest design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 45 responden yang di ambil dengan teknik *simple random sampling*. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan uji statistik *paired t test*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan sikap ($p=0,003$), persepsi ($p=0,007$) dan intensi mahasiswa ($p=0,000$) sebelum dan sesudah diberikannya edukasi kesiapsiagaan bencana menggunakan media buku saku. Terdapat pengaruh edukasi kesiapsiagaan bencana terhadap perubahan sikap, persepsi dan intensi mahasiswa dalam menghadapi bencana gempa di Yogyakarta.

Kata Kunci: Kesiapsiagaan bencana; Sikap; Persepsi; Intensi

Influence Of Disaster Preparedness On Changes In Attitude, Perception and Intention of Students In Dealing With The Earthquake Disaster In Yogyakarta

Abstract

Bantul Regency, Yogyakarta is an area prone to earthquakes. It was recorded that in 2006 there was an earthquake with 1,414 fatalities. Efforts are needed to improve disaster preparedness in increasing the readiness of the community and students who live in the Bantul Regency area of Yogyakarta. The purpose of this study was to analyze the effect of disaster preparedness education using pocketbooks on changes in attitudes, perceptions, and intentions of students of the Hospital Administration Study Program, Alma Ata University, Yogyakarta. This research is quasi-experimental with a one-group pretest and posttest design. The sample in this study amounted to 45 respondents who were taken by simple random sampling technique. The data that has been collected is then analyzed using a paired t-test. The research results showed that there were changes in attitudes ($p=0.003$), perceptions ($p=0.007$), and student intentions ($p=0.000$) before and after being given disaster preparedness education using pocketbooks as media. There is an influence of disaster preparedness education on changes in students' attitudes, perceptions, and intentions in dealing with the earthquake disaster in Yogyakarta..

Keywords: Disaster preparedness; Attitude; Perception; Intention

Received:25/09/2022; Pulished:01/10/2022

PENDAHULUAN

Letak geologis Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng bumi yang aktif di dunia yaitu yaitu lempeng Indo-Australia di bagian selatan, lempeng Uro-Asian di bagian utara, dan lempeng Pasifik di bagian timur. Ketiga lempeng tersebut bergerak satu sama lain, sehingga menyebabkan wilayah Indonesia aktif secara tektonik maupun vulkanik (1). Bencana alam hampir terjadi setiap tahunnya di Indonesia, jumlah kejadian bencana di Indonesia pada tahun 2014 mencapai 972 kejadian dengan korban jiwa 374 jiwa dan kerusakan pemukiman mencapai 39.823 unit dan pada tahun 2018 tercatat bencana sebanyak 1.227 kejadian dengan jumlah korban jiwa dan kerusakan sebanyak 124 jiwa dan 20.658 unit (2).

Provinsi Jawa Tengah menduduki peringkat pertama wilayah yang mengalami bencana terbanyak di Indonesia dalam kurun waktu tahun 2013 – 2018 yang disusul oleh Provinsi Jawa Barat dan Jawa Timur. Kabupaten Bantul yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta dan termasuk wilayah Jawa Tengah merupakan daerah yang rawan bencana gempa bumi. Tercatat pada tahun 2006 terjadi gempa bumi dengan korban jiwa meninggal mencapai 1.414 jiwa (2). Beberapa faktor penyebab utama timbulnya banyak korban akibat bencana gempa bumi adalah karena kurangnya pengetahuan dan kesiapan masyarakat dalam mengantisipasi bencana tersebut (3,4).

Mengurangi adanya korban, mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat harus siap siaga dalam melakukan proses tanggap darurat apabila terjadi bencana (5). Kesiapsiagaan dituntut untuk membentuk serangkaian kegiatan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Dalam pedoman kesiapsiagaan tanggap darurat di gedung perkantoran maupun Universitas (tempat tertutup), hal yang harus dilakukan pada saat terjadi gempa bumi adalah berlari keluar jika masih dapat dilakukan, akan tetapi jika tidak dapat dilakukan, maka berlindung di tempat yang paling aman seperti dibawah meja kantor atau bangku kuliah merupakan hal yang dapat dilakukan. Sedangkan jika berada di luar bangunan (tempat terbuka), maka hal yang harus dilakukan adalah

menjauhi bangunan untuk menghindari kemungkinan reruntuhan dan memperhatikan tempat berpijak apabila terjadi rekahan tanah (6).

Diperlukan persiapan baik secara pengetahuan dan ketrampilan pada mahasiswa untuk menghadapi kondisi bencana sesuai dengan kompetensi yang telah diatur oleh *World Health Organization (WHO)* (7,8). Sikap, persepsi dan intensi diperlukan untuk menunjang kesiapsiagaan tersebut. Informasi yang individu dapatkan dari kegiatan penyuluhan maupun edukasi dapat menjadi faktor yang dapat meningkatkan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi bencana gempa sehingga dapat mengurangi dampak yang ditimbulkan seperti adanya korban jiwa (9).

Merujuk pada peristiwa bencana diatas maka diperlukannya pengetahuan terkait *disaster preparedness* oleh setiap individu termasuk mahasiswa di lingkungan universitas. Dibutuhkan upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana dalam meningkatkan kesiapan mahasiswa yang tinggal di wilayah Kabupaten Bantul Yogyakarta. Kurikulum pendidikan yang diterapkan di Prodi Administrasi Rumah Sakit saat ini menjadi salah satu kunci dalam meningkatkan kesiapan mahasiswa menghadapi bencana. Luaran pembelajaran di harapkan dapat memberikan edukasi kepada mahasiswa lainnya. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis kesiapan mahasiswa Prodi Administrasi Rumah Sakit dalam kesiapsiagaan menghadapi Bencana Gempa Bumi melalui edukasi dengan media buku saku.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental* dengan rancangan *one group pretest and posttest design*. Populasi penelitian adalah mahasiswa Prodi Administrasi Rumah Sakit Universitas Alma Ata. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 45 responden yang di ambil dengan teknik *simple random sampling*. Analisa data menggunakan analisis *univariat* dan *bivariat* menggunakan uji statistik *paired t test*. Selain itu variabel *independent* penelitian ini yaitu edukasi kesiapsiagaan bencana gempa dan tsunami sedangkan variabel *dependent* yaitu sikap, persepsi

dan intensi mahasiswa tentang bencana. Instrumen yang di gunakan untuk mengukur semua variabel adalah kuesioner yang di adopsi dari penelitian sebelumnya dengan nilai nilai validitas ($>0,361$) dan reliabilitas ($>0,70$). Jumlah pertanyaan untuk kuesioner intensi yaitu 17 butir, kuesioner sikap sebanyak 6 pertanyaan dan kuesioner persepsi sebanyak 4 pertanyaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa prodi Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Alma Ata. Secara lengkap, hasil analisis data dalam penelitian ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Data Deskriptif Pre Test Variabel Sikap, Persepsi dan Intensi Mahasiswa Dalam Menghadapi Bencana (n = 45)

No	Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maximum
1	Sikap	15,555	1,901	9,00	18,00
2	Persepsi	9,666	1,718	6,00	14,00
3	Intensi	29,488	1,878	24,00	33,00

Table 1 dapat dilihat bahwa, variabel sikap memiliki skor rerata mean jawaban responden sebesar 15,555, dan pada variabel persepsi memiliki skor rerata mean jawaban responden sebesar 9,666. Pada variabel intensi juga menunjukkan skor rerata mean jawaban responden sebesar 29,448 sebelum dilakukannya edukasi kesiapsiagaan bencana.

Tabel 2. Data Deskriptif Post Test Variabel Sikap, Persepsi dan Intensi Mahasiswa Dalam Menghadapi Bencana (n = 45)

No	Variabel	Mean	Standar Deviasi	Minimum	Maximum
1	Sikap	16,355	2,112	8,00	21,00
2	Persepsi	11,688	1,427	9,00	16,00
3	Intensi	30,400	1,498	25,00	34,00

Table 1 dapat dilihat bahwa, variabel sikap memiliki skor rerata mean jawaban responden sebesar 16,355 dan pada variabel persepsi memiliki skor rerata mean jawaban responden sebesar 11,688. Pada variabel intensi juga menunjukkan skor

rerata mean jawaban responden sebesar 30,400 setelah dilakukannya edukasi kesiapsiagaan bencana.

Tabel 3. Pengaruh Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Terhadap Sikap, Persepsi dan Intensi Mahasiswa Dalam Menghadapi Bencana (n = 45)

No	Variabel	Pengukuran	N	Mean	Standar Deviasi	P Value
1	Sikap	Pre Tets	45	15,555	1,901	0,003
		Post Tets	45	16,355	2,112	
2	Persepsi	Pre Tets	45	9,666	1,718	0,007
		Post Tets	45	11,688	1,427	
3	Intensi	Pre Tets	45	29,488	1,878	0,000
		Post Tets	45	30,400	1,498	

Tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rerata skor sikap ($p=0,003$), persepsi ($p=0,007$) dan intensi mahasiswa ($p=0,000$) sebelum dan setelah di berikannya edukasi kesiapsiagaan bencana gempa menggunakan media buku saku yang di tunjukan oleh nilai p value masing-masing variabel $<0,05$. Penyebab utama timbulnya banyak korban akibat bencana gempa bumi adalah karena kurangnya pengetahuan tentang kebencanaan dan minimnya kesiapan masyarakat dalam mengantisipasi bencana (10). Untuk itu mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat harus mampu mengantisipasi dan siaga dalam menghadapi bencana gempa bumi khususnya ketika berada di dalam Gedung.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya bahwa intensi menjadi salah satu faktor penting dalam kesiapsiagaan menhadapai bencana, karna intensi merupakan indikasi kecendrungan dari sebuah perilaku (11). Hasil penelitian yang dilakukan di Prodi Administrasi Rumah Sakit Universitas Alma Ata menunjukkan bahwa rerata mean sebelum edukasi sebesar 29,488 dan meningkat menjadi 30,400 setelah diberikannya edukasi kesiapsiagaan kebencanaan. Hal tersebut menjelaskan bahwa banyak mahasiswa yang sudah mengetahui kesiapan yang dilakukan ketika terjadi bencana gempa seperti berlindung di bawah meja ketika berada di dalam gedung, menjauhi area kaca sebagai tempat perlindungan ketika di luar gedung serta menjauhi benda-benda yang dapat menimpa seseorang ketika terjadinya gempa bumi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan intensi mahasiswa secara statistic sebelum dan setelah di berikannya edukasi kebencanaan yang di tunjukan oleh nilai p value 0,000 ($p < 0,05$) pada tabel 3. Intensi dalam penelitian ini didefinisikan sebagai kecenderungan dari perilaku yang dilakukan mahasiswa ketika terjadi bencana gempa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan Novak, et al yang menjelaskan bahwa terdapat pengaruh edukasi kebencanaan terhadap perubahan intensi mahasiswa di California State University Northridge (CSUN) Dalam menghadapi bencana gempa (12). Intensi kesiapsiagaan yang kuat sangat dibutuhkan agar menumbuhkan sikap dan tindakan seseorang untuk siap dalam menghadapi bencana gempa bumi, serta menghindari dampak dari bencana yang lebih besar.

Hasil penelitian juga menunjukan bahwa ada pengaruh edukasi kesiapsiagaan bencana dengan sikap ketika menghadapi bencana gempa. Hal tersebut di tunjukan oleh nilai p value uji *paired t test* yaitu 0,003 ($p < 0,05$) dengan rerata mean sebelum edukasi sebesar 15,555 dan meningkat menjadi 16,355 setelah di berikannya edukasi kebencanaan pada tabel 1 dan 2. Hal tersebut menjelaskan bahwa sebagian besar responden mempunyai sikap yang baik dalam menghadapi bencana, karena nilai standar deviasi (2,112) tidak lebih besar dari nilai rerata mean pada tabel 3. Sikap merupakan kesiapan atau kesedian untuk bertindak dan menjadi predisposisi tindakan atas perilaku (13). Sikap yang ditunjukan mahasiswa penelitian yaitu menyatakan bahwa antisipasi terhadap bencana gempa merupakan hal yang sangat penting untuk di siapkan sejak dini. Responden juga menyatakan bahwa kesiapsiagaan gempa bumi di lingkungan kampus menjadi kewajiban untuk diketahui oleh seluruh staf akademika Universitas Alma Ata. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tiara yang menjelaskan bahwa pemberian simulasi terhadap kebencanaan dapat meningkatkan kesiapan dan pengetahuan mahasiswa yang berhubungan secara langsung kepada sikap mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Pringsewu (14). Hasil tersebut juga menggambarkan bahwa semakin individu memiliki evaluasi bahwa suatu perilaku akan menghasilkan

konsekuensi positif maka individu akan cenderung bersikap menguntungkan terhadap perilaku tersebut.

Berrdasarkan hasil penelitian pada variabel persepsi kontrol perilaku menunjukan bahwa terdapat perbedaan persepsi mahasiswa sebelum dan setelah di berikannya edukasi kesiapsiagaan bencana yang di tunjukan oleh nilai p value uji *paired t tests* yaitu 0,007 ($p < 0,05$) pada tabel 3. Hasil penelitian juga menunjukan bahwa terjadi peningkatan skor rerata mean sebelum edukasi sebesar 9,666 dan meningkat menjadi 11,688 setelah di berikannya edukasi kebencanaan pada tabel 1 dan 2. Nilai standar deviasi juga menunjukan tidak lebih besar dari nilai rerata mean yaitu 1,427 pada tabel 3, hal tersebut menjelaskan bahwa responden mahasiswa di Prodi Administrasi Rumah Sakit Universitas Alma Ata memiliki persepsi kontrol perilaku yang kuat terhadap kesiapsiagaan bencana. Persepsi kontrol perilaku dalam penelitian ini adalah persepsi mahasiswa tentang kemudahan atau kesulitan untuk melakukan upaya mitigasi dan kesiapan dalam menghadapi bencana gempa bumi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tan et al dengan hasil bahwa terdapat pengaruh edukasi kebencanaan terhadap persepsi control perilaku mahasiswa di wilayah malaysia dalam menghadapi bencana (15) and actual participation in CSPE using the theory of planned behavior (TPB). Persepsi kontrol perilaku di dasarkan pada faktor pendukung dan penghambat untuk memunculkan suatu perilaku (16). Responden dalam penelitian menjelaskan bahwa kesiapan dan antisipasi gempa bumi merupakan hal yang mudah untuk dilakukan sehingga tidak menjadi hambatan bagi mahasiswa. Responden menganggap bahwa sarana dan prasara yang memadai seperti adanya jalur evakuasi dan titik kumpul menjadi faktor pendukung dalam melakukan antisipasi bencana gempa. Selama mahasiswa merasakan banyak faktor pendukung, maka mahasiswa cenderung mudah untuk memunculkan perilaku yang baik dalam kesiapsiagaan bencana gempa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil Penelitian menunjukan bahwa terdapat perubahan sikap ($p=0,003$), persepsi ($p=0,007$)

dan intensi mahasiswa ($p=0,000$) sebelum dan sesudah diberikannya edukasi kesiapsiagaan bencana menggunakan media buku saku. Terdapat pengaruh edukasi kesiapsiagaan bencana terhadap perubahan sikap, persepsi dan intensi mahasiswa dalam menghadapi bencana gempa di Yogyakarta.

Saran

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai rujukan dalam upaya mitigasi dan meningkatkan kesiapan masyarakat dan mahasiswa dalam menghadapi bencana yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

1. National Agency for Disaster Management. Merapi Eruption Disaster in Yogyakarta and Central Java Province. Jakarta: National Agency for Disaster Management; 2010.
2. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Data Informasi Bencana Indonesia Tahun 2018. In Jakarta: BNPB; 2018.
3. Rahmayani, Rahmawati. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Kepala Keluarga Dalam Menghadapai Bencana Gempa Bumi. *Maj Kesehat Masy Aceh* [Internet]. 2018;1(2):64–70. Available from: <http://ojs.serambimekkah.ac.id/MaKMA/article/view/819/698>
4. Sarwadamana RJ, Han E, Koeppen K, Kusananto H, Rustamaji R, Hadi H, et al. Environmental Changed, Capacity of Adaptation, and The Levels of Community Resilience Post-Earthquake in Lombok, Indonesia: A Cross-Sectional study. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2022;10(T8):132–6. Available from: <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/9461>
5. Adhiwijaya A, Hanaruddin DY. Kesiapan Tanggap Bencana Mahasiswa Keperawatan UIN Alauddin Makassar. *J Ilm Kesehat Pencerah* [Internet]. 2019;8(2):117–22. Available from: <https://stikesmu-sidrap.e-journal.id/JIKP>
6. Haryawan IGA, Negara NLGAM, Dewi NKPP. Kajian Kesiapsiagaan Penanggulangan Bencana Gempa Bumi Bagi Pekerja Pada Gedung Bertingkat Di Denpasar. *Pros Semin Nas dan Call Pap Peran Psikol Bencana Dalam Mengurangi Risiko Bencana* [Internet]. 2018;140–3. Available from: <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
7. World Health Organization (WHO). A strategic framework for emergency preparedness [Internet]. Jenewa: World Health Organization; 2019. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/a-strategic-framework-for-emergency-preparedness>
8. World Health Organization (WHO). Action plan to improve public health preparedness and response in the WHO European Region 2018-2023 [Internet]. Jenewa: World Health Organization; 2019. 1–28 p. Available from: <http://www.euro.who.int/pubrequest>
9. Mariam I, Budhiana J, Permana I, Dewi R, Rahmanishati W, Noviyanti L, et al. Knowledge, Attitudes, Disaster Training and Self Efficacy on Disaster Preparedness. *Res Horiz* [Internet]. 2021;1(5):179–88. Available from: <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/article/view/38>
10. Li T, Wang Q, Xie Z. Disaster response knowledge and its social determinants: A cross-sectional study in Beijing, China. *PLoS One* [Internet]. 2019;14(3):e0214367. Available from: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0214367>
11. Setyoaji A. Analisis Intensi Kesiapsiagaan Sumber Daya Manusia RSUD dr. Mohammad Soewandhie Surabaya dalam Menghadapai Bencana Gempa Bumi. *J Biosains Pascasarj.* 2019;21(2):1–12.
12. Novak J, Lozos JC, Spear SE. Development of an Interactive Escape Room Intervention to Educate College Students about Earthquake Preparedness. *Nat Hazards Rev.* 2019;20(1):1–5.
13. Yari Y, La Ramba H, Yesayas F. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap dengan Kesiapsiagaan Bencana Banjir pada Mahasiswa Kesehatan di DKI Jakarta. *J Kesehat Holist* [Internet]. 2021;5(2):52–62. Available from: <http://www.ejournal.stikesrshusada.ac.id/index.php/jkh/article/view/100>
14. Tiara T, Prahmawati P. Pengaruh Simulasi

Bencana Terhadap Peningkatan Kesiapsiagaan Mahasiswa Perawat Dalam Penanggulangan Bencana Diuniversitas Muhammadiyah Pringsewu. *J Ilm Kesehat.* 2021;10(2):127–32.

15. Tan KL, Sia JKM, Tang KHD. Examining students' behavior towards campus security preparedness exercise: The role of perceived risk within the theory of planned behavior.

Curr Psychol [Internet]. 2022;41(7):4358–67. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-020-00951-6>

16. Shalahuddin I, Maulana I, Pebrianti S, Eriyani T. Efektifitas pendidikan kebencanaan terkait kesiapsiagaan penduduk di daerah rawan gempa: Studi literatur. *Holistik J Kesehat.* 2022;16(2):128–41.