

METODE *TABLE TOP EXERCISE* (TTX) BERBASIS *COMMUNITY HEALTH NURSING* TERHADAP *DISASTER PREPAREDNESS* SISWA SEKOLAH DASAR

Nurul Iklima¹, Mery Tania²

^{1,2} Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas ARS, Indonesia

(Sejarah artikel: Diserahkan Mei 2023, Diterima Juni 2023, Dipublikasikan Januari 2024)

ABSTRAK

Upaya peningkatan kesiapsiagaan bencana telah menjadi perhatian utama dengan diadakannya simulasi evakuasi, dan pelatihan keterampilan. Meskipun upaya tersebut telah dilakukan, masih banyak tantangan dalam meningkatkan *disaster preparedness* pada anak sekolah dasar. Metode *table top exercise* (TTX) merupakan salah satu metode simulasi yang mudah diterapkan kepada anak. Tujuan penelitian mengetahui efektifitas metode *table top exercise* berbasis *community health nursing* terhadap *disaster preparedness* pada siswa sekolah dasar. Metode quasi eksperimen *two group pretest-posttest design* akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. 49 Siswa diambil menjadi responden menggunakan metode total sampling. Selanjutnya 25 siswa masuk ke dalam kelompok kontrol dan 24 siswa kelompok intervensi. *Disaster preparedness* diukur sebelum dan sesudah pelaksanaan metode *table top exercise* menggunakan instrumen baku dari LIPI-UNESCO/ISDR. Dalam pelaksanaan simulasi bencana alam gempa bumi, siswa akan dibimbing menggunakan metode simulasi *table top exercise*. Hasil penelitian mendapatkan mean skor *disaster preparedness* siswa sebelum intervensi adalah 58,3 (SD = 10.01), dan setelah intervensi adalah 60.5 (SD = 9.84). Tidak dapat perbedaan mean yang signifikan antara skor *disaster preparedness* kelompok kontrol dan kelompok intervensi ($F=0,650$, $p>0,05$). Simpulan dalam penelitian ini metode *table top exercise* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan *disaster preparednes*. Walaupun metode ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan, metode *table top exercise* dapat digunakan sebagai metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan siswa pada kondisi bencana alam.

Kata Kunci: *community health nursing, disaster preparedness, table top exercise*

ABSTRACT

Efforts to enhance disaster preparedness have been a primary concern through the implementation of evacuation simulations and skills training. Despite these efforts, there are still numerous challenges in improving disaster preparedness among elementary school children. The Table Top Exercise (TTX) method is one of the simulation methods easily applicable to children. The research aims to determine the effectiveness of the community health nursing-based Table Top Exercise method on disaster preparedness in elementary school students. A quasi-experimental two-group pretest-posttest design will be employed to address the research questions. Forty-nine students will be selected as respondents using total sampling. Subsequently, 25 students will be assigned to the control group, and 24 students to the intervention group. Disaster preparedness will be measured before and after the implementation of the Table Top Exercise method using a standardized instrument from LIPI-UNESCO/ISDR. During the earthquake natural disaster simulation, students will be guided using the Table Top Exercise simulation method. The research results show that the mean score of students' disaster preparedness before the intervention is 58,3 (SD = 10.01), and after the intervention is 60.5 (SD = 9.84). There is no significant difference in the mean scores of disaster preparedness between the control and intervention groups ($F = 0.650$, $p > 0.05$). In conclusion, the Table Top Exercise method does not have a significant impact on improving disaster preparedness. Although this method may not have a significant effect, the Table Top Exercise method can be used as an effective learning method to enhance students' skills in the face of natural disasters.

Keywords: *community health nursing, disaster preparedness, table top exercise*

PENDAHULUAN

Indonesia terletak di jalur sumber gempa besar yang berasal dari zona megathrust-subduksi lempeng dan sesar-sesar aktif di daratan. Sebanyak 295 segmen sesar aktif yang berpotensi menghasilkan gempa dengan magnitudo di atas 6,5 telah diidentifikasi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat banyak lokasi yang berpotensi terkena bahaya gempa dan deformasi akibat pergerakan sesar (Nasional & Bencana, n.d.). Sesar Lembang adalah salah satu sesar aktif yang mengancam wilayah Jawa Barat dan terletak di utara Bandung. Sesarnya membentang sekitar 29 km dengan arah barat-timur, dari wilayah Kecamatan Padalarang (Kabupaten Bandung Barat) di bagian barat hingga Kecamatan Cilengkrang (Kabupaten Bandung) di sebelah timur (Fahrurijal et al., 2020). Karena kondisi ini, Jawa Barat khususnya Kota dan Kabupaten Bandung sangat rentan terhadap berbagai bencana, baik yang disebabkan oleh faktor alam ataupun faktor manusia. Dampak dari bencana tersebut dapat merusak kehidupan sosial masyarakat dan menyebabkan kerugian ekonomi dan kehidupan manusia. Oleh karena itu, kesiapsiagaan bencana harus menjadi prioritas terutama di daerah yang beresiko tinggi terhadap bencana.

Community health nursing dalam keperawatan yaitu pendekatan yang berfokus pada upaya meningkatkan kesehatan dan memberikan asuhan keperawatan pada individu, keluarga, dan masyarakat di dalam suatu wilayah geografis tertentu. Pendekatan ini melibatkan interaksi yang holistik dan proaktif dengan masyarakat dalam rangka meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan mereka (Ireland et al., 2006). Masyarakat sekolah menjadi salah satu target pemberian asuhan keperawatan komunitas. Anak-anak sekolah dasar yang merupakan kelompok rentan dalam bencana alam, membutuhkan persiapan dan pengetahuan yang cukup untuk dapat bertahan dalam kondisi darurat (Sakurai et al., 2018) Anak-anak cenderung lebih rentan secara psikologis terhadap dampak negatif bencana, seperti gangguan stres pasca-trauma dan gejala lainnya. Mereka juga rentan secara fisik terhadap bahaya-bahaya seperti kematian, cedera, penyakit, dan pelecehan. Selain itu, bencana dapat mengganggu atau menunda

kemajuan pendidikan mereka. Meskipun demikian, anak-anak juga dapat berperan aktif dalam kegiatan persiapan, tanggap darurat, dan pemulihan bencana. Sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan akses mereka terhadap sumber daya dan memberdayakan mereka melalui partisipasi aktif, dukungan, dan perlakuan yang adil. Dengan cara ini, ketahanan mereka terhadap bencana dapat ditingkatkan (Winarni et al., 2021) Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada anak-anak sekolah dasar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada anak-anak sekolah dasar adalah melalui pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu bentuk pendekatan edukatif untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesiapsiagaan bencana. Namun, saat ini usaha untuk meningkatkan kemampuan dalam menghadapi bencana melalui pendidikan dan pelatihan belum efektif (Winarni et al., 2021). Metode Pendidikan konvensional cenderung lebih pasif, di mana anak-anak hanya menjadi pendengar atau penonton. Padahal, anak-anak belajar secara efektif melalui pengalaman langsung dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, seperti berpartisipasi dalam diskusi, simulasi, atau kegiatan berbasis proyek, maka dari itu untuk mengurangi biaya dan waktu yang diperlukan untuk meningkatkan kesiapan dalam menghadapi bencana, dapat digunakan metode *table top exercise* dalam manajemen bencana (Ulya et al., 2020) *Table top exercise* adalah jenis latihan tertentu di mana suatu skenario disajikan kepada sekelompok orang yang terlibat dalam respons bencana. Ketika skenario terungkap, pihak-pihak yang terlibat harus menjelaskan tindakan apa yang harus dilakukan dan menjelaskan bagaimana tindakan-tindakan tersebut akan dilaksanakan (Keim, 2015) Intervensi *table top exercise* merupakan metode pembelajaran simulasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam merespon bencana. *Table top disaster* dapat dianggap sebagai metode pembelajaran dalam meningkatkan kompetensi dalam melakukan latihan tanggap bencana (Husna et al., 2020). Akan tetapi penelitian lain menyebutkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara metode *table top exercise* dengan kuliah

klasikal dalam mempengaruhi pengetahuan dan sikap dalam menghadapi bencana (Ulya et al., 2020). Hal ini bisa terjadi karena responden dalam penelitian tersebut adalah orang dewasa yang dimana secara kognitif sudah terasah dalam menganalisis kondisi bencana. Berbeda dengan karakteristik tingkat perkembangan kognitif, emosional, dan sosial pada anak-anak, pendekatan yang cocok dengan usia mereka untuk memahami konsep Kesehatan yaitu dengan cara yang relevan dan bermakna bagi mereka (Jackson et al., 2017).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode eksperimen dengan two group pretest-posttest design, dimana perbedaan antara test awal dan test akhir diasumsikan sebagai efek dari perlakuan (Dimitrov et al., 2003). Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas 4-6 Sekolah dasar berjumlah 49 Orang. Selanjutnya 25 siswa masuk ke dalam kelompok kontrol dan 24 siswa kelompok intervensi. Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi menjadi 3 tahap: 1) Tahap tes awal untuk mengukur tingkat *disaster preparedness* siswa sekolah dasar sebelum diberikan perlakuan; 2) Tahap pelaksanaan perlakuan metode *table top exercise*; 3) Tahap tes akhir untuk mengukur tingkat *disaster preparedness* siswa setelah diberikan perlakuan.

Data *disaster preparedness* siswa sekolah dasar diperoleh dari hasil Instrumen baku dari LIPI-UNESCO/ISDR (Triyono et al., 2011). Tingkat *disaster preparedness* pada siswa sekolah dasar akan dijelaskan melalui analisis deskriptif sedangkan pengaruh metode *table top exercise* terhadap *disaster preparedness* siswa sekolah dasar akan dianalisis menggunakan *analysis of covariance (ANCOVA)*. Semua data akan diolah menggunakan *software IBM SPSS Statistic* untuk Windows (Versi 25).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik responden (n=49)

Karakteristik responden	Grup Intervensi (n=24)	Grup kontrol (n=25)
Umur (Tahun) (Rentang) (Mean±SD)	(9-11) 10,29±0.69	(9-11) 10,28±0.61
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13(54,2%)	12(48%)
Perempuan	11(45,8%)	13(52%)

Dari 49 responden dalam penelitian ini, 48,9% diantaranya adalah Perempuan dan 51% diantaranya laki laki dengan rentang usia 9-11 tahun (table 1).

Tabel 2. *Disaster preparedness* siswa (n=49)

Karakteristik responden	Min	Max	Mean	SD
Sebelum penggunaan metode <i>table top exercise</i>	34	70	58.3	10.61
Setelah penggunaan metode <i>table top exercise</i>	42	78	60.54	9.84

Disaster preparedness siswa sebelum dan sesudah penggunaan metode *table top exercise*

Skor *disaster preparedness* siswa dalam kesiapan bencana sebelum penggunaan metode *table top exercise* diperlihatkan oleh table 2, dimana skor minimum 34 sampai skor maksimum 70 dari kemungkinan skor tertinggi 100, dengan mean 58.3 (SD 10.61). Setelah dilakukan intervensi menggunakan metode *table top exercise*, didapatkan skor *disaster preparedness* siswa dengan rentang dari 42 sampai 78 dengan mean 60.54 (SD= 9.84)

Tabel 3. Hasil Uji ANCOVA Terhadap *Disaster Preparedness* Siswa Dalam Kesiapan Bencana Sebelum dan Sesudah Intervensi Metode *Table Top Exercise* (n=49)

	F	Sig. (2 tailed)
Corrected model	5.749	0.006
Intercept	11.186	0.002
Pretest	11.496	0.001
Treatment	0.625	0.433

Pengaruh Penggunaan Metode *Table Top Exercise* Terhadap *Disaster Preparedness* siswa

Nilai signifikansi hasil pretest *disaster preparedness* siswa adalah 0.001, hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara nilai pretest siswa dengan nilai posttest yang diperoleh. Hal ini mengindikasikan bahwa asumsi ANCOVA telah terpenuhi. Akan tetapi hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk treatment > 0.05. Kondisi ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan skor *disaster preparedness* antara grup control dan intervensi.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektifitas metode *table top exercise* terhadap *disaster preparedness* siswa sekolah dasar. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana pada anak-anak sekolah dasar adalah melalui pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu bentuk pendekatan edukatif untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesiapsiagaan bencana. Metode *table top exercise* adalah jenis latihan tertentu di mana suatu skenario disajikan kepada sekelompok orang yang terlibat dalam respons bencana. Ketika skenario terungkap, pihak-pihak yang terlibat harus menjelaskan tindakan apa yang harus dilakukan dan menjelaskan bagaimana tindakan-tindakan tersebut akan dilaksanakan (Keim,2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *table top exercise* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap skor *disaster preparedness*

siswa. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa intervensi *table top exercise* merupakan metode pembelajaran simulasi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan dalam merespon bencana. *Table top disaster* dapat dianggap sebagai metode pembelajaran dalam meningkatkan kompetensi dalam melakukan latihan tanggap bencana (Husna, 2020). Hal ini bisa terjadi karena responden dalam penelitian tersebut adalah orang dewasa yang dimana secara kognitif sudah terasah dalam menganalisis kondisi bencana. Berbeda dengan karakteristik tingkat perkembangan kognitif, emosional, dan sosial pada anak-anak, pendekatan yang cocok dengan usia mereka untuk memahami konsep Kesehatan yaitu dengan cara yang relevan dan bermakna bagi mereka (Jackson, et.,al, 2017).

SIMPULAN

Meskipun penggunaan metode *table top exercise* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *disaster preparedness* pada siswa sekolah dasar, namun metode ini dapat digunakan sebagai metode pembelajaran untuk anak-anak belajar secara efektif melalui pengalaman langsung dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, seperti berpartisipasi dalam diskusi, simulasi, atau kegiatan berbasis proyek, maka dari itu untuk mengurangi biaya dan waktu yang diperlukan untuk meningkatkan kesiapan dalam menghadapi bencana, dapat digunakan metode *table top exercise* dalam manajemen bencana

DAFTAR PUSTAKA

Dimitrov, D., Dimitrov, D. M., & Rumrill, P. D. (2003). Pretest-Posttest Designs and Measurement of Change. In *Work* (Vol. 20). IOS Press. <https://www.researchgate.net/publication/10826237>

Fahrurijal, R., Tohari, A., & Muttaqien, I. (2020). Mikrozonasi Seismik Di Wilayah Ancaman Sesar Lembang Antara Seksi Cihideung Dan Gunung Batu Berdasarkan Pengukuran Mikrotremor. *RISSET Geologi Dan Pertambangan*, 30(1), 81. <https://doi.org/10.14203/risetgeotam2020.v30.1092>

- Husna, C., Kamil, H., Yahya, M., Tahlil, T., & Darmawati, D. (2020). Does Tabletop Exercise Enhance Knowledge and Attitude in Preparing Disaster Drills? *Nurse Media Journal of Nursing*, *10*(2), 182–190.
<https://doi.org/10.14710/nmjn.v10i2>
- Ireland, M., Ea, E., Kontzamanis, E., & Michel, C. (2006). Integrating Disaster Preparedness Into a Community Health Nursing Course: One School's Experience. *Disaster Management and Response*, *4*(3), 72–76.
<https://doi.org/10.1016/j.dmr.2006.03.001>
- Jackson, S. F., Fazal, N., Gravel, G., & Papowitz, H. (2017). Evidence for the value of health promotion interventions in natural disaster management. In *Health Promotion International* (Vol. 32, Issue 6, pp. 1057–1066). Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/heapro/daw029>
- Jayanti, D., & Dewi, K. (2022). *Proceedings of The 6 th Annual Conference on Islamic Early Childhood Education Pentingnya Pembelajaran Mitigasi Bencana untuk Anak Usia Dini di Indonesia: Sebuah Tinjauan Literatur*. <http://conference.uin-suka.ac.id/index.php/aciece>
- Keim, M. E. (2015). Disaster preparedness. In *Ciottono's Disaster Medicine* (pp. 200–214). Elsevier Inc.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-28665-7.00032-7>
- Mirzaei, S., Eftekhari, A., Mohammadinia, L., Tafti, A. A. D., Norouzinia, R., & Nasiriani, K. (2020). Comparison of the Effect of Lecturing and Tabletop Exercise Methods on Level of Preparedness of Nurses against Natural Disasters. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, *30*(1), 17–26.
<https://doi.org/10.32598/JHNM.30.1.3>
- Nasional, B., & Bencana, P. (n.d.). *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2020-2024*.
- Novia Ilsa¹, F. (2020). *Penggunaan Metode Bermain Peran dalam Pengembangan Kemampuan Sosial Anak Usia Dini*.
- Sakurai, A., Bisri, M. B. F., Oda, T., Oktari, R. S., Murayama, Y., Nizammudin, & Affan, M. (2018). Exploring minimum essentials for sustainable school disaster preparedness: A case of elementary schools in Banda Aceh City, Indonesia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, *29*, 73–83.
<https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.08.005>

