

**EVALUASI PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN BENCANA MELALUI
METODE INDOOR DISASTER PREPAREDNESS SIMULATION
PADA ANGGOTA KSR JURUSAN KEPERAWATAN
POLTEKKES KEMENKES SURAKARTA**

Addi Mardi Harnanto

Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Keperawatan

Abstract: *Disaster Preparedness, Disaster Preparedness Indoor Simulation, Volunteer Corps (KSR). The entire people of Indonesia are expected to prepare for disasters. This is done because Indonesia is a country with a fairly high vulnerability to disasters. All elements of society is obliged to make successful of disaster preparedness program. In terms of disaster preparedness, society was divided into groups of masyarakat terlatih, awam khusus and awam. Surakarta Health Polytechnic has been successfully empower youth element as health volunteers through disaster preparedness training activities incorporated in the activities of KSR Unit Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. The activities carried out periodically and continuously in the implementation of the program, including disaster preparedness. Purpose to evaluate the increase in disaster preparedness through disaster preparedness indoor simulation method at KSR Unit Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. The study was comparative experimental study design with one group pretest-posttest with cross sectional approach. The population in this study were all members of KSR Unit Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta (150 people). The average increase in value between pretest and posttest is 1.31. T test results that the value $t = 17.480 > t$ table $(0.05, df 14) = 1,761$ with a 95% confidence level showed $\alpha = 0.00 < 0.05$. There was a significant increase in disaster preparedness through disaster preparedness indoor simulation method in KSR Unit Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta.*

Keywords: *Disaster Preparedness, Disaster Preparedness Indoor Simulation, Volunteer Corps (KSR).*

Abstrak: *Kesiapsiagaan Bencana, Indoor Disaster Preparedness Simulation, Korps Suka Rela (KSR). Seluruh masyarakat Indonesia diharapkan bersiap untuk menghadapi bencana. Hal ini dilakukan karena indonesia merupakan negara dengan kerawanan bencana yang cukup tinggi. Seluruh unsur masyarakat berkewajiban mensukseskan program disaster preparedness. Dalam hal kesiapsiagaan bencana, masyarakat terbagi menjadi kelompok masyarakat terlatih, masyarakat awam khusus dan masyarakat awam. Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta selama ini telah berhasil memberdayakan unsur pemuda sebagai kader kesehatan melalui kegiatan latihan kesiagaan bencana yang tergabung dalam kegiatan KSR Unit Jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. Kegiatan dilaksanakan secara periodik dan berkesinambungan dalam pelaksanaan program termasuk kesiapsiagaan bencana. Tujuan untuk evaluasi peningkatan kesiapsiagaan bencana melalui metode indoor*

disaster preparedness simulation pada anggota KSR Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. Jenis penelitian ini adalah *comparatif experimental study* dengan desain *one group pre-posttest* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota KSR Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta sejumlah 150 orang. Rata-rata kenaikan nilai antara pretest dan posttest adalah 1,31. Hasil uji t bahwa nilai t hitung = 17,480 > t tabel (0,05, df 14) = 1,761 dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai $\alpha = 0,00 < 0,05$. Terjadi peningkatan yang signifikan pada kesiapsiagaan bencana melalui metode *indoor disaster preparedness simulation* pada anggota KSR Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta.

Kata Kunci: Kesiapsiagaan Bencana, *Indoor Disaster Preparedness Simulation*, Korps Suka Rela (KSR).

PENDAHULUAN

Seluruh masyarakat Indonesia diharapkan bersiap untuk menghadapi bencana. Hal ini dilakukan karena Indonesia merupakan negara dengan kerawanan bencana yang cukup tinggi. Semua jenis bencana dapat terjadi di Indonesia mengingat negara Indonesia terletak pada *ring of fire* dan terletak pula diantara dua samudera dengan lempengan besar.

Seluruh unsur masyarakat berkewajiban mensukseskan program *disaster preparedness*. Dalam hal kesiapsiagaan bencana, masyarakat terbagi menjadi kelompok masyarakat terlatih, masyarakat awam khusus dan masyarakat awam. Masyarakat awam khusus adalah masyarakat awam yang mendapatkan pelatihan atau training khusus dalam kesiagaan bencana. Salah satu kelompok masyarakat awam khusus yang mendapatkan pembinaan kesiagaan bencana bidang kesehatan adalah kelompok Korps Suka Rela (KSR) di bawah pembinaan Palang Merah Indonesia.

Politeknik Kesehatan Kemenkes Surakarta selama ini telah berhasil memberdayakan unsur pemuda sebagai kader kesehatan melalui kegiatan latihan kesiagaan bencana yang tergabung dalam

kegiatan KSR Unit Jurusan keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. Kegiatan dilaksanakan secara periodik dan berkesinambungan dalam pelaksanaan program termasuk kesiapsiagaan bencana.

Berdasar hasil wawancara dengan beberapa anggota KSR Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta didapatkan hasil bahwa sebagian besar dari mereka telah mengetahui dan memahami tentang kesiapsiagaan bencana. Tetapi mereka belum dapat bersikap dengan baik dalam menghadapi kesiapsiagaan bencana yang terjadi di lingkungan mereka. Kegiatan yang sering dilakukan secara periodik adalah latihan-latihan terutama dengan metode simulasi karena mereka meyakini dengan simulasi mereka merasa simulasi merupakan pendekatan terhadap kondisi riil.

Penelitian ini dilaksanakan untuk melaksanakan evaluasi peningkatan kesiapsiagaan bencana melalui metode *indoor disaster preparedness simulation* pada anggota KSR Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta.”

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *comparatif experimental study* dengan

desain *one group pre-posttest* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua anggota KSR Jursuan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta sejumlah 150 orang.

Penelitian ini menggunakan dua jenis instrumen yaitu *Scenario Indoor Simulation* untuk memandu kegiatan simulasi dan “Soal Uji Kompetensi Kesiapsiagaan Bencana” terdiri dari 20 butir soal yang terdiri dari komponen *pignete* (skenario kasus) dan opsi pilihan ganda dengan 5 pilihan jawaban. Pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian ini dikonsultasikan terlebih dahulu kepada praktisi dan akademisi keperawatan bencana yang berjumlah 2 orang. Berdasarkan hasil konsultasi didapatkan kedua ahli menyatakan setuju dengan seluruh isi pertanyaan dalam kuesioner. Uji statistik bivariat yang dipergunakan yaitu uji t untuk menentukan perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* sehingga didapat disimpulkan keefektifitasan metode *indoor disaster preparedness simulation*.

Pengambilan dilaksanakan pada tanggal 16 Juli 2016 di Kampus Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. 150 responden yang direncanakan hadir keseluruhan (100%). Langkah pertama yang dilaksanakan adalah memberikan penjelasan yang detail tentang tujuan penelitian, teknik pelaksanaan pengambilan data serta permintaan pernyataan persetujuan partisipasi sebagai responden.

Setelah seluruh peserta menyatakan setuju berpartisipasi dalam kegiatan penelitian, responden diberikan kesempatan untuk mengerjakan soal pretest selama 30 menit. Setelah mengerjakan pretest, responden diberikan pengarahan tentang teknis simulasi kesiagaan bencana dalam ruangan.

Simulasi kesiagaan bencana dalam ruangan dilaksanakan dengan memberikan skenario kasus yang harus dikerjakan berkelompok. Simulasi ini berjalan selama 60 menit dan diakhiri dengan pemberian feedback oleh narasumber selama 30 menit.

Setelah menyelesaikan rangkaian kegiatan simulasi, responden diberikan kesempatan untuk melaksanakan *posttest* selama 30 menit. Hasil pretest dan posttest segera dikoreksi dan dilaksanakan tabulasi serta analisis untuk mengetahui perbedaan nilainya.

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Perbandingan Rata-Rata Selisih Nilai Pretest Dan Posttest

Tabel 1
Rata-Rata Selisih Nilai Pretest Dan Posttest

Rata-Rata Nilai Pretest	Rata-Rata Nilai Posttest	Selisih
7.56	8.87	1.31

Berdasarkan tabel 1, rata-rata kenaikan nilai antara pretest dan posttest adalah 1,31.

Tabel 2.
Hasil Uji t-test

t hitung	t tabel	P	Sign
17,480	> 1,761	0,00	< 0,05

Tabel 2 menunjukkan hasil uji t bahwa nilai t hitung = 17,480 > t tabel (0,05, df 14) = 1,761 dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan nilai $\alpha = 0,00 < 0,05$. Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada kesiapsiagaan bencana melalui metode *indoor disaster preparedness simulation*

pada anggota KSR Jursusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan peningkatan yang signifikan antara *pretest* dan *posttest*. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan simulasi yang dilaksanakan sangat efektif menunjukkan hasil yang baik. Metode simulasi merupakan salah satu metode mengajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran kelompok. Proses pembelajaran yang menggunakan simulasi cenderung objeknya bukan benda atau kegiatan yang sebenarnya, melainkan kegiatan mengajar yang bersifat pura-pura. Kegiatan simulasi dapat dilakukan oleh siswa pada kelas tinggi di Sekolah Dasar. Dalam pembelajaran, siswa akan dibina kemampuannya berkaitan dengan keterampilan berinteraksi dan berkomunikasi dalam kelompok. Disamping itu, dalam metode simulasi siswa diajak untuk bermain peran beberapa perilaku yang dianggap sesuai dengan tujuan pembelajaran (Sa'ud, 2005).

Penelitian Tawalbeh, & Tubaihsat (2013) menunjukkan bahwa studi saat ini menambah bukti-bukti yang positif bahwa metode simulasi sangat mempengaruhi pengetahuan dan kepercayaan diri mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan Advance Cardiac Life Support (ACLS). Penelitian lain yang menunjukkan hasil yang sama adalah penelitian Alinier, Hunt, & Gordon, (2004), Feingold, Calaluce, & Kallen, (2004), Goldenberg, et al. (2005), Mole & McLaffery (2004) yang menyatakan bahwa metode simulasi memiliki efek positif dalam peningkatan pengetahuan, kepercayaan diri dan ketrampilan klinik.

Selain itu, metode simulasi juga meningkatkan kemampuan berfikir kritis bagi mahasiswa keperawatan dalam pembelajaran Cardio Pulmonary Resuscitation (Ackermann, 2009; Bruce et al., 2009; Kim & Jang, 2011; Long, 2005).

Anggota KSR Jurusan Keperawatan terdiri dari mahasiswa Jurusan keperawatan yang disiapkan menjadi perawat-perawat handal yang dibekali dengan soft skill kegiatan kesukarelaan (*volunteer*). Oleh karena itu, kegiatan pembekalan melalui metode simulasi sangat sesuai karena sangat efektif dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan, kepercayaan diri dan kemampuan berfikir kritis.

Disamping itu, metode ini dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis konstektual, salah satu contoh bahan pembelajaran dapat diangkat dari kehidupan sosial, nilai-nilai sosial maupun permasalahan-permasalahan sosial yang aktual maupun masa lalu untuk masa yang akan datang. *Disaster preparedness* merupakan suatu aspek kehidupan sosial yang harus dibiasakan kepada masyarakat terutama bagi masyarakat awam khusus termasuk KSR yang harus mengawal masyarakat dalam menghadapi bencana. Permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan nilai-nilai kehidupan sosial maupun membentuk sikap atau perilaku dapat dilakukan melalui pembelajaran ini (Anitah DKK, 2007).

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan penelitian ini adalah terjadi peningkatan yang signifikan pada kesiapsiagaan bencana melalui metode *indoor disaster preparedness simulation* pada anggota KSR Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Surakarta. Program pembinaan awam khusus dalam hal

manajemen kesiagaan bencana diharapkan menggunakan metode simulasi bagi anggotanya untuk meningkatkan pengetahuan, kepercayaan diri, keterampilan dan kemampuan berfikir kritis.

DAFTAR RUJUKAN

- Ackermann, A.D., Kenny, G., & Walker, C. 2007. Simulator programs for new nurses' orientation: A retention strategy. *Journal for Nurses in Staff Development*, 23, 136-139.
- Abu Ahmadi. 2005. Strategi Belajar Mengajar. Pustaka Setia. Bandung.
- Ahayalimudin, N.A., Ismail, A. & Mohd Saiboon, I.M. 2012. Disaster management: a study on knowledge, attitude and practice of emergency nurse and community health nurse. *BMC Public Health*, 12 (Suppl 2): A3 doi:10.1186/1471-2458-12-S2-A3.
- Alinier, G., Hunt, W.B., & Gordon, R. 2004. Determining the value of simulation in nurse education: Study design and initial results. *Nurse Education in Practice*, 4, 200-207.
- Anitah, S. W. Dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, S. 2010. *Metode Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Blank, S.C. 1985. Effectiveness Of Role Playing, Case Studies, and Simulation Games in Teaching Agricultural Economics. *Western Journal of Agricultural Economics*, 10(1): 55-62.
- Feingold, C.E., Calaluce, M., & Kallen, M.A. 2004. Computerized patient model and simulated clinical experiences: Evaluation with baccalaureate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 43, 156-163.
- Goldenberg, D., Andrusyszyn, M.A., & Iwasiw, C. 2005. The effect of classroom simulation on nursing students' self-efficacy related to health teaching. *Journal of Nursing Education*, 44, 310-314.
- Kim, Y.H., & Jang, K.S. 2011. Effect of a simulation-based education on cardio-pulmonary emergency care knowledge, clinical performance ability and problem solving process in new nurses. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 41, 245-255. doi:10.4040/jkan.2011.41.2.245
- Moabi, R.M. 2008. *Knowledge, Attitudes And Practices Of Health Care Workers Regarding Disaster Preparedness At Johannesburg Hospital In Gauteng Province, South Africa*. Johannesburg: University of the Witwatersrand.
- Mole, L.J., & McLaffery, I.H. 2004. Evaluating a simulated ward exercise for third year student nurses. *Nurse Education in Practice*, 4, 91-99.
- Peraturan Kepala BNPB Nomer 4 Tahun 2008 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana penanggulangan Bencana.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1949/Menkes/Per/IX/2011 Tentang
- Peraturan Pemerintah Nomer 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

- Pusat Penelitian Pengembangan Program Pendidikan. (1999). *Konsep Kompetensi*. Jakarta: Pusat Penelitian Pengembangan Program Pendidikan.
- Sa'ud, U.S. 2005. *Perencanaan Pendidikan Pendekatan Komprehensif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Spain, K.M., Clements, P.T., DeRanieri, J.T. BCECR, & Holt, K. 201. Emergency Preparedness for Nurse Practitioners. *Journal for Nurse Practitioners*. 2012; 8(1): 38-44.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Tawalbeh, L.I. & Tubaishat, A. 2013. Effect of Simulation on Knowledge of Advanced Cardiac Life Support, Knowledge Retention, and Confidence of Nursing Students in Jordan. *Journal of Nursing Education*, 52, Pp. 1-7.
- Valdez, C.D., & Nichols, T.W. 2013. Motivating Healthcare Workers to Work During a Crisis: A Literature Review. *Journal of Management Policy and Practice*. Vol. 14(4). P.43-51.
- WHO. 2008. *Nursing Disaster Competencies Handbook*. Geneva: ICN & WHO.