

---

## HUBUNGAN KEIKUTSERTAAN *HOSPITAL DISASTER PLAN SIMULATION* DENGAN KESIAPSIAGAAN PERAWAT DALAM MENGHADAPI BENCANA

Loren Juksen<sup>1</sup>, Ida Rahmawati<sup>2\*</sup>, Neni Triana<sup>3</sup>, Erna Manik<sup>4</sup>, Dessy Hermawan<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Departemen Keperawatan Komunitas STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu

<sup>2</sup>Departemen Keperawatan GADAR STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu

<sup>3</sup>Departemen Keperawatan Medikal Bedah STIKES Tri Mandiri Sakti

<sup>4</sup>Program Studi Ners STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu

<sup>5</sup>PSIK Universitas Malahayati

\*) Email Korespondensi : idarahmawati1608@gmail.com

---

**Abstract: The Relationship between Participation in Hospital Disaster Plan Simulation and Nurse Preparedness.** The potential disaster that can occur in South Bengkulu Regency is an earthquake. Disaster preparedness for nurses is still lacking, this will have an impact on the low effort to provide assistance when a disaster occurs. The purpose of this study was to determine the relationship between Hospital Disaster Plan Simulation participation and Nurse Preparedness in dealing with disasters at Hassanudin Damrah Manna Hospital. The research design used Cross Sectional. The sample of this study were all nurses who worked at the Hassanudin Damrah Manna Hospital as many as 106 nurses using the purposive sampling method. Data collection techniques using primary and secondary data. The questionnaire uses Indonesian Disaster Preparedness Evaluation Tools (DPET-I) with a google form link or a hardcopy. The data were then analyzed using the Chi-Square statistical test with the Contingency Coefficient test. The results showed that there were 93 nurses (87.7%) who had participated in the hospital disaster plan simulation. The p-value test is greater than alpha ( $\alpha$ ) 0.05 ( $0.000 < 0.005$ ), so it can be concluded that there is a significant relationship between the participation of the Hospital Disaster Plan Simulation (HOSDIPS) and the preparedness of nurses in dealing with disasters at Hasanuddin Damrah Manna Hospital with the contingency coefficient (C) test value of 0.407 means that it has a close relationship. The existence of this close relationship, it is necessary to increase the nursing staff of Hasanuddin Damrah Manna Hospital to participate in HOSDIPS so that nurses have a good level of preparedness in dealing with disasters, especially in disaster-prone areas.

**Keywords : Disaster, Hospital, Nurse, Preparedness**

**Abstrak: Hubungan Keikutsertaan *Hospital Disaster Plan Simulation* dengan Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana.** Potensi Bencana yang dapat terjadi di Kabupaten Bengkulu Selatan adalah gempa bumi. Kesiapsiagaan bencana pada perawat masih kurang, hal tersebut akan berdampak pada rendahnya upaya pemberian pertolongan saat bencana terjadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan keikutsertaan *Hospital Disaster Plan Simulation* dengan Kesiapsiagaan Perawat dalam menghadapi bencana di RSUD Hassanudin Damrah Manna. Desain penelitian menggunakan *Cross Sectional*. Sampel penelitian ini adalah seluruh perawat yang bekerja di RSUD Hassanudin Damrah Manna sebanyak 106 perawat dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder. Kuesioner menggunakan Disaster Preparedness Evaluation Tools Indonesian (DPET-I) dengan link google form maupun hardcopy. Data kemudian dianalisis

menggunakan uji statistik *Chi-Square* dengan uji *Contingency Coefficient*. Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat 93 perawat (87.7 %) pernah mengikuti *hospital disaster plan simulation*. Nilai Uji *p-value* lebih besar dari alpha ( $\alpha$ ) 0,05 ( $0,000 < 0,005$ ) maka, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keikutsertaan *Hospital Disaster Plan Simulation* (HOSDIPS) dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana di RSUD Hasanuddin Damrah Manna dengan nilai uji *contingency coefficient* (C) sebesar 0,407 artinya memiliki hubungan yang erat. Adanya hubungan yang erat ini, maka perlu ditingkatkan lagi tenaga perawat RSUD Hasanuddin Damrah Manna untuk mengikuti HOSDIPS agar perawat memiliki tingkat kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bencana terutama di wilayah rawan bencana.

**Kata Kunci :** Bencana, Rumah Sakit, Perawat, Kesiapsiagaan

## PENDAHULUAN

*The United Nation International Strategy for Disaster Reduction* (UNISDR) menyatakan bahwa bencana menimbulkan dampak yang luas bagi masyarakat di Indonesia. Dampak yang ditimbulkan seperti korban jiwa, trauma, luka, kondisi penyakit kronis semakin memburuk, infeksi, penyebaran penyakit dan gangguan mental. *Centre for Research on Epidemiology of Disasters* (CRED) menyatakan bahwa, Indonesia berada pada peringkat pertama negara dengan total kematian tertinggi akibat bencana pada tahun 2018. Indonesia secara geografis merupakan kepulauan yang terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik, yaitu lempeng Benua Asia, Benua Australia, lempeng Samudra Hindia dan lempeng Samudra Pasifik. Pada bagian selatan dan timur Indonesia terdapat sabuk vulkanik (*Volcanic Arc*) yang memanjang dari pulau Sumatra-Jawa-Nusa Tenggara-Sulawesi yang sisinya berupa pegunungan vulkanik tua dan dataran rendah yang didominasi rawa rawa. Kondisi tersebut berpotensi sekaligus rawan bencana letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor. Data menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki tingkat kegempaan yang tinggi di dunia, lebih dari 10 kali tingkat kegempaan di Amerika Serikat (Husein, Aidil et al, 2017).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat total bencana

tahun 2020 terjadi 2.952 kejadian bencana alam diantaranya gempa bumi (0,16%), erupsi gunung api (0,07%), karhutla (3,26%), kekeringan (0,29%), banjir (10,8%), tanah longsor (5,77%), puting beliung (8,8%), gelombang pasang dan abrasi (0,36%), dan bencana non alam epidemi covid-19 (0,01%) (BNPB, 2020). Bengkulu adalah kota yang rawan terhadap bencana alam, kerentanan masyarakat terhadap bencana alam cukup tinggi seperti banjir, gempa bumi dan angin kencang, dan persepsi masyarakat tentang bencana masih rendah. Gempa bumi sering melanda Bengkulu, pada tanggal 4 Juni 2000 gempa bumi dengan kekuatan 8 skala Richter menimbulkan bencana paling besar di Bengkulu. Berdasarkan catatan sejarah, bencana gempa juga pernah terjadi pada tahun 1833,1914, 1940, 1980, 2007 (61 kali) (Febriawati, et al, 2017).

Paradigma penanganan bencana telah mengalami perubahan dari responsif menjadi pencegahan, sektoral menjadi multi-sektoral, terdesentralisasi dan menjadi tanggung jawab semua komponen masyarakat (Kamaluddin, Trisnantoro, & Alim, 2019). Upaya kesiapsiagaan dan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) dilakukan melalui peningkatan kapasitas, penyediaan alat peringatan dini, dan sebagainya (BNPB, 2016). Cornier menjelaskan bahwa faktor kunci dari rencana manajemen darurat yang efektif untuk bencana meliputi pengetahuan publik,

keterlibatan layanan kesehatan, pelatihan komprehensif, protokol, teknologi, dan komunikasi yang efektif. Oleh karena itu, partisipasi dan tanggung jawab oleh entitas lintas sektoral sangat penting termasuk lembaga pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan masyarakat bersama dengan penyedia layanan kesehatan, terutama perawat, sangat penting (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Sumber daya manusia dalam penyediaan layanan kesehatan merupakan elemen penting di Indonesia khususnya bagi perawat profesional. Perawat berperan penting dalam kesiapsiagaan bencana seperti mendidik masyarakat untuk mengurangi kerentanan bencana dan bekerja dalam situasi bencana. Oleh karena itu, pada saat bencana terjadi perawat perlu memiliki keterampilan yang memadai terkait kesiapsiagaan bencana dan penanggulangan bencana (Martono, et al, 2019).

Namun, penelitian menunjukkan bahwa perawat seringkali tidak cukup siap untuk menangani tanggung jawab terkait bencana. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan persepsi perawat terhadap pengetahuan, keterampilan, dan kesiapsiagaannya dalam menghadapi bencana yang mungkin terjadi di Indonesia. Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang penting saat bencana harus mempersiapkan diri. Rumah sakit harus memiliki rencana penanggulangan

bencana yang tersusun dalam dokumen *Hospital Disaster Plan* (HDP) dan harus dipahami oleh semua komponen di rumah sakit, termasuk perawat. Karena setiap rumah sakit di Indonesia diwajibkan untuk melakukan HOSDIP dalam persyaratan Persatuan Rumah Sakit Indonesia (RSJD Dr. Amino Gondohutomo, 2020).

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah survey analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Hassanudin Damrah Manna pada tanggal 11 - 20 Juni 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah perawat yang bekerja di RSUD Hassanudin Damrah Manna sebanyak 156 orang dengan teknik pengambilan *Purposive sampling* sebanyak 106 perawat. pengumpulan data dengan menggunakan lembar kuesioner DPET-I dengan *link google form* maupun *hardcopy*. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. teknik analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan analisis bivariat. Uji statistik yang digunakan adalah : *chi square test* ( $X^2$ ) dengan uji *contingency coeficient* (C).

#### **HASIL**

Hasil penelitian diketahui bahwa 93 perawat (87.7 %) pernah mengikuti *hospital disaster plan simulation* dan 13 perawat (12.3%) tidak pernah mengikuti *hospital disaster plan simulation* Di RSUD Hasanuddin Damrah Manna Tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Keikutsertaan *Hospital Disaster Plan Simulation* Di RSUD Hasanuddin Damrah Manna**

Keikutsertaan	F	Persentase (%)
Pernah	93	87,7
Tidak Pernah	13	12,3
Total	106	100

Hasil penelitian dapat diketahui bahwa 51 perawat (48,1%) didapat telah siap menghadapi bencana. Sedangkan, 43 perawat (40,6%) cukup siap dalam menghadapi bencana dan 12 perawat

(11.3%) dinyatakan tidak siap menghadapi bencana di RSUD Hasanuddin Damrah Manna Tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana di RSUD Hasanuddin Damrah Manna**

Kesiapsiagaan	F	Persentase (%)
Siap	51	48,1
Cukup Siap	43	40,6
Tidak Siap	12	11,3
Total	106	100

Hasil analisis uji statistik menggunakan *chi square test* ( $X^2$ ) didapatkan hasil bahwa dari 93 peserta yang pernah mengikuti HOSDIPS terdapat 50 perawat yang siap menghadapi bencana, 37 perawat yang cukup siap, 6 perawat yang tidak siap. Dari 13 perawat yang tidak pernah mengikuti HOSDIPS terdapat 1 perawat yang siap, 6 perawat yang cukup siap dan 6 perawat yang tidak siap menghadapi bencana. Sedangkan, dari tabel 4.4 diatas dapat diketahui karena hasil uji *chi square* hitung sebanyak 21,027 lebih besar dari nilai *chi square* tabel 5,991

dan juga nilai *p-value* lebih besar dari alpha ( $\alpha$ ) 0,05 ( $0,000 < 0,005$ ). Jadi,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima maka disimpulkan ada hubungan yang significant antara keikutsertaan HOSDIPS dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana. Karena nilai *contingency coefficient* dari tabel 4.3 sebesar 0,407 maka terdapat hubungan yang erat antara keikutsertaan HOSDIPS dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana. Gambaran analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut

**Tabel 3. Keikutsertaan HOSDIPS dengan Kesiapsiagaan Perawat dalam Menghadapi Bencana di RSUD Hasanuddin Damrah Manna**

Keikutsertaan HOSDIP	Kesiapsiagaan Perawat dalam menghadapi Bencana				$x^2$	P	C
	Siap	Cukup	Tidak Siap	Total			
Pernah	50	37	6	93	21.027	0.000	0.407
Tidak Pernah	1	6	6	13			
Total	51	43	12	106			

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 106 sample perawat ada 93 (87,7%) responden yang mengikuti *hospital disaster plan simulation* terdapat 50 perawat yang siap menghadapi bencana. Menurut pendapat peneliti, ini berkenaan dengan ketersediaan fasilitas kesehatan, sarana dan prasarana pendukung, akses informasi dan kompetensi sumber daya kesehatan dibuktikan dengan pernyataan Tim Saprass RSUD Hasanuddin Damrah Manna 2021 bahwa perawat mendapat pelatihan simulasi *hospital disaster plan simulation* 1 kali

setahun. Kemudian, dengan perbedaan pengalaman kerja rata-rata > 4 tahun, tingkat pengetahuan tentang bencana yang baik berdasarkan skor dan usia yang rata responden adalah dewasa (26-45 tahun) dengan tingkat pendidikan rata-rata ners, beberapa responden juga mengikuti beberapa pelatihan lain seperti keperawatan kritis serta pernah terlibat tanggap darurat bencana. Terdapat 37 perawat dengan kategori cukup siap menghadapi bencana (40,6%) didukung dengan tingkat pengetahuan yang cukup baik, pernah mengikuti simulasi, usia rata-rata dewasa (26-45 tahun) dengan

tingkat pendidikan rata-rata sarjana dan ners dan rata-rata pengalaman kerja > 4 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Susilawati, Efendi, & Hadisyatmana (2019) yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara keterlibatan responden dengan penanggulangan bencana sebelumnya dengan pengetahuannya tentang bencana. Latihan berulang-ulang akan memperkuat dan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan seseorang. Pengalaman menjadi proses pembelajaran yang paling baik bagi seseorang untuk mempelajari segala hal secara langsung, dimana pemahamannya akan situasi kondisi yang pernah dialami, dijalani dan dilakukan pasti akan lebih baik daripada jika dipelajari secara teori. Dalam penelitian Susilawati dkk (2019), adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan responden dengan pengetahuannya dalam manajemen bencana. Hal ini menjelaskan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka semakin baik pula pengetahuan tentang manajemen bencana. Karena pengetahuan yang baik akan menentukan keberhasilan dalam manajemen bencana.

Terdapat 6 perawat yang pernah mengikuti simulasi namun tidak siap menghadapi bencana didukung dengan rata-rata tingkat pendidikan akademi dan sarjana dan bekerja dibidang perkantoran bukan sebagai perawat di ruangan. Sedangkan, responden yang tidak mengikuti simulasi ada 13 (12,3%) responden dengan 1 responden siap menghadapi bencana didukung dengan tingkat pendidikan akademi, usia remaja, pengalaman bekerja < 1 tahun. Terdapat 6 responden yang tidak pernah mengikuti simulasi namun cukup siap menghadapi bencana didukung dengan tingkat pendidikan ners, pengalaman bekerja > 4 tahun, dan rentang usia dewasa. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Ulkhair, 2017) yang menyatakan adanya hubungan yang bermakna antara faktor masa kerja dan pelatihan dengan kesiapsiagaan. Dan sejalan dengan

penelitian Susilawati dkk (2019), bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan tingkat pengetahuannya dalam manajemen bencana.

Terdapat 6 responden yang tidak pernah mengikuti simulasi tidak siap menghadapi bencana didukung dengan rentang tingkat pendidikan akademi, pengalaman bekerja rata-rata < 3 tahun dan rentang usia dewasa dan tidak bekerja sebagai perawat di ruangan. Hal ini juga didukung dengan beberapa responden tidak pernah mengikuti simulasi dikarenakan ditiadakannya lagi simulasi *hospital disaster plan simulation* untuk menghindari kerumunan berhubungan adanya covid 19 (TIM SAPRAS RSUD Hasanuddin Damrah Manna).

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara skor tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana yang pernah dan tidak pernah mengikuti *hospital disaster plan simulation*. Perawat yang mengikuti *hospital disaster plan simulation* memiliki skor kesiapsiagaan yang lebih tinggi dibandingkan perawat yang tidak mengikuti kegiatan simulasi. Hal ini dapat disebabkan karena kegiatan simulasi memberikan kesempatan bagi perawat untuk menggabungkan pengetahuan teoritis yang sudah dimiliki dengan keterampilan klinis. Kegiatan simulasi juga meningkatkan kepercayaan diri dalam penanganan korban bencana (Nada & Kamaluddin, 2020)

Hasil uji statistik *chi square test* ( $X^2$ ) yaitu 21,027 lebih besar dari nilai chi square tabel 5,991 dan juga nilai *p-value* lebih besar dari alpha ( $\alpha$ ) 0,05 ( $0,000 < 0,005$ ). Maka, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara keikutsertaan HOSDIPS dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana di RSUD Hasanuddin Damrah Manna Tahun 2021. Dan didapatkan juga nilai uji *contingency coeficient* (C) sebesar 0,407 yang artinya ada hubungan dengan kategori erat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nada & Kamaluddin (2020), yang melibatkan 79

perawat di RSUD Prambanan menunjukkan tingkat kesiapsiagaan perawat di Rumah Sakit Umum Daerah Prambanan termasuk kategori sedang, baik dari segi *knowledge, skills*, maupun *post disaster management* dengan perawat yang sudah mengikuti *hospital disaster plan simulation* sebanyak 60,8% yang sejalan dengan penelitian Ulkhair (2017), yang melibatkan 30 perawat di ruangan IGD RSUP DR. Djamil Padang yang menunjukkan bahwa lebih dari separuh perawat (53,3%) memiliki kesiapsiagaan yang tinggi. Ada hubungan yang bermakna antara faktor masa kerja dan pelatihan dengan kesiapsiagaan. Faktor yang paling dominan adalah faktor pelatihan dengan p value 0,005 dimana perawat yang mengikuti pelatihan bencana  $\geq 2$  kali memiliki peluang 28,331 kali memiliki kesiapsiagaan yang lebih tinggi dalam bencana. Manajemen rumah sakit dapat menggiatkan lagi kesiapsiagaan perawat khususnya dalam pelatihan siaga bencana kepada perawat bencana agar tingkat kesiapsiagaan perawat semakin optimal.

## KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keikutsertaan *Hospital Disaster Plan Simulation* (HOSDIPS) dengan kesiapsiagaan perawat dalam menghadapi bencana di RSUD Hasanuddin Damrah. Pentingnya pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana bagi petugas kesehatan akan mempengaruhi kualitas pelayanan dan pertolongan saat terjadi bencana. Adanya hubungan yang erat ini, maka perlu ditingkatkan lagi tenaga perawat RSUD Hasanuddin Damrah Manna untuk mengikuti HOSDIPS agar perawat memiliki tingkat kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi bencana terutama di wilayah rawan bencana

## DAFTAR PUSTAKA

BNPB. (2016). Risiko bencana indonesia. Jakarta.

Febriawati, H., Angraini, W., Ekowati, S., & Astuti, D. (2017). Analisis Manajemen Bencana Gempa Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. M. Yunus Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 28–33.

Husein, A., Aidil, O., Hidayah, Z., Mawardi, R., & Suryadi, A. S. (2017). *Bahan Ajar Kesehatan Lingkungan Manajemen Bencana* (1st ed.). Jakarta: Indonesia. Kementerian Kesehatan RI. Pusat BPPSDM Kesehatan.

Kamaluddin, R., Trisnantoro, L., & Alim, S. (2019). Validity and Reliability of the Disaster Preparedness Knowledge Instrument for Health Cadres in Volcanic Disaster-Prone Areas. *Bali Medical Journal*, 8(3), 871.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). *Modul Peningkatan Kapasitas Petugas Kesehatan dalam Pengurangan Risiko Bencana Internasional (International Training Consortium on Disaster Risk Reduction). Modul Peningkatan Kapasitas Petugas Kesehatan dalam Pengurangan Risiko Bencana Internasional dalam Pengurangan Risiko Bencana Internasional*. Jakarta: Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Martono, M., Satino, S., Nursalam, N., Efendi, F., & Bushy, A. (2019). Indonesian nurses' perception of disaster management preparedness. *Chinese Journal of Traumatology - English Edition*, 22(1), 41–46.

Nada, Q., & Kamaluddin, R. (2020). Hubungan Hospital Disaster Plan Simulation dengan Kesiapsiagaan Bencana Perawat Di RSUD Prambanan Kabupaten Sleman. *Jurnal of Bionursing*, 2(2), 86–93.

RSJD Dr. Amino Gondohutomo. (2020). *Hospital Disaster Plan*. Jawa Tengah.

Susilawati, A., Efendi, F., & Hadisuyatmana, S. (2019). Gambaran Kesiapan Tenaga Kesehatan dalam Manajemen

Bencana di Puskesmas Wilayah Rawan Bencana. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 4(1), 11.

Ulkhair, M. (2017). *Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kesiapsiagaan Perawat dalam Bencana di Ruang IGD RSUP DR. M. Djamil Padang Thun 2017*. Universitas Andalas Padang.