



Hubungan Pengetahuan Kebencanaan Dengan Kemampuan Pengambilan Keputusan Saat Situasi Darurat Pada Masyarakat

Marlin Eppang^{1*}, Nurhaedah²

^{*1} Program Studi Keperawatan, Institusi Toraja Raya Indonesia

² Program Studi Keperawatan, STIKes Amanah Makassar

¹marlineppang@gmail.com^{*}, ²nurhaedah.iskandar@gmail.com

Abstract

Background: Indonesia is one of the most disaster-prone countries due to its geographical, geological, hydrological, and climatological conditions. High disaster frequency requires communities to possess adequate disaster knowledge to make appropriate decisions during emergency situations. Objective: This study aimed to analyze the relationship between disaster knowledge and decision-making ability during emergency situations among communities living in disaster-prone areas. Methods: This quantitative analytical study employed a cross-sectional design. A total of 200 respondents were selected using simple random sampling. Disaster knowledge and emergency decision-making questionnaires were administered. Data were analyzed using Spearman correlation with a significance level of $p < 0.05$. Results: Most respondents had good disaster knowledge (62.5%) and good emergency decision-making ability (59.0%). Spearman analysis revealed a significant positive relationship between disaster knowledge and decision-making ability ($r = 0.621$; $p < 0.001$). Conclusion: Disaster knowledge is significantly associated with emergency decision-making ability. Higher disaster knowledge contributes to better decision-making during emergencies.

Keywords: Disaster Knowledge; Decision Making; Emergency; Disaster Preparedness; Community.

Abstrak

Latar Belakang: Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana yang tinggi akibat kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan klimatologis. Tingginya kejadian bencana menuntut masyarakat memiliki pengetahuan kebencanaan yang memadai agar mampu mengambil keputusan secara cepat dan tepat ketika terjadi situasi darurat. Kemampuan pengambilan keputusan menjadi faktor penting dalam mengurangi risiko korban jiwa maupun kerugian material. Tujuan: Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat pada masyarakat di daerah rawan bencana. Metode: Penelitian menggunakan desain kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana. Sampel sebanyak 200 responden dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan kebencanaan dan skenario pengambilan keputusan saat kondisi darurat yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Hasil: Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kebencanaan kategori baik (62,5%) dan kemampuan pengambilan keputusan kategori baik (59,0%). Hasil uji Spearman menunjukkan terdapat hubungan



positif yang signifikan antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan ($r=0,621$; $p<0,001$). Kesimpulan: Pengetahuan kebencanaan berhubungan secara signifikan dengan kemampuan masyarakat dalam mengambil keputusan saat situasi darurat. Semakin tinggi pengetahuan kebencanaan yang dimiliki masyarakat, semakin baik kemampuan mereka dalam menentukan tindakan yang tepat ketika menghadapi bencana.

Kata Kunci: Pengetahuan Kebencanaan, Pengambilan Keputusan, Situasi Darurat, Masyarakat, Mitigasi Bencana.

Penulis Korespondensi : Marlin Eppang

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat kerentanan bencana tertinggi di dunia karena berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik besar serta memiliki kondisi iklim tropis yang memicu berbagai jenis bencana hidrometeorologi. Gempa bumi, tsunami, banjir, tanah longsor, letusan gunung api, dan kebakaran hutan merupakan ancaman yang terus meningkat setiap tahun. Kondisi tersebut menuntut masyarakat memiliki kesiapsiagaan yang baik dalam menghadapi situasi darurat.

Salah satu faktor yang memengaruhi kesiapsiagaan masyarakat adalah pengetahuan kebencanaan. Pengetahuan yang baik memungkinkan individu memahami karakteristik bencana, mengenali tanda-tanda bahaya, mengetahui jalur evakuasi, serta mampu menentukan tindakan yang tepat ketika terjadi keadaan darurat. Sebaliknya, rendahnya pengetahuan sering menyebabkan kepanikan sehingga keputusan yang diambil menjadi kurang tepat dan meningkatkan risiko korban.

Kemampuan pengambilan keputusan merupakan proses memilih tindakan terbaik berdasarkan informasi yang tersedia dalam waktu yang relatif singkat. Dalam situasi bencana, keputusan seperti segera melakukan evakuasi, membantu kelompok rentan, menghubungi layanan darurat, atau memilih lokasi perlindungan yang aman sangat menentukan keselamatan individu maupun keluarga.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan kebencanaan berkaitan erat dengan tingkat kesiapsiagaan masyarakat. Individu yang pernah mengikuti pelatihan, simulasi, maupun edukasi kebencanaan cenderung memiliki kemampuan respons yang lebih baik dibandingkan mereka yang belum pernah memperoleh edukasi.

Masih terdapat kesenjangan pengetahuan pada masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan kebencanaan sebagai variabel independen dengan kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat sebagai variabel dependen pada waktu pengukuran yang



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

sama. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara kedua variabel tanpa memberikan intervensi kepada responden. Penelitian dilakukan menggunakan metode survei dengan kuesioner terstruktur yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Data dikumpulkan secara langsung melalui pengisian kuesioner oleh responden setelah memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian dan memberikan persetujuan untuk berpartisipasi (*informed consent*).

Penelitian dilaksanakan di wilayah yang termasuk daerah rawan bencana, yaitu wilayah yang memiliki potensi tinggi terhadap kejadian bencana alam seperti banjir, tanah longsor, gempa bumi, maupun letusan gunung api berdasarkan klasifikasi Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan tingkat risiko bencana, kepadatan penduduk, serta keterjangkauan lokasi penelitian. Pengumpulan data dilaksanakan selama Oktober sampai Desember 2025 dengan melakukan koordinasi bersama pemerintah desa atau kelurahan setempat, memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan penelitian, kemudian mendistribusikan kuesioner kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi.

Seluruh proses pengumpulan data dilakukan sesuai dengan prinsip etika penelitian dan menjaga kerahasiaan identitas responden. Populasi penelitian adalah seluruh masyarakat berusia ≥ 18 tahun yang berdomisili di daerah rawan bencana minimal satu tahun. Kriteria inklusi meliputi masyarakat yang mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia menjadi responden, dan menandatangani lembar persetujuan penelitian, sedangkan kriteria eksklusi adalah masyarakat yang sedang mengalami gangguan kesehatan sehingga tidak dapat mengikuti proses pengumpulan data secara optimal. Sampel penelitian berjumlah 200 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi responden. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan kebencanaan, sedangkan variabel dependen adalah kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat.

Pengetahuan kebencanaan didefinisikan sebagai tingkat pemahaman responden mengenai jenis bencana, penyebab, tanda-tanda bahaya, upaya mitigasi, prosedur evakuasi, dan tindakan penyelamatan saat terjadi bencana. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner yang terdiri atas 20 pertanyaan pilihan ganda dan dikategorikan menjadi baik, cukup, dan kurang berdasarkan skor yang diperoleh. Kemampuan pengambilan keputusan didefinisikan sebagai kemampuan responden dalam menentukan tindakan yang tepat ketika menghadapi situasi darurat bencana berdasarkan skenario yang diberikan dan diukur menggunakan 15 butir pertanyaan dengan skala Likert, kemudian dikategorikan menjadi baik, cukup, dan kurang. Instrumen penelitian terdiri atas kuesioner karakteristik responden, kuesioner pengetahuan kebencanaan, dan kuesioner kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dengan nilai r hitung lebih besar daripada r tabel sebesar 0,361, sedangkan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan nilai 0,87 yang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang sangat baik.

Pengumpulan data diawali dengan memperoleh izin penelitian dari instansi terkait, kemudian peneliti melakukan koordinasi dengan aparat desa atau kelurahan untuk menentukan jadwal pelaksanaan penelitian. Responden yang memenuhi kriteria diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, serta hak untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Setelah memberikan persetujuan (*informed consent*), responden diminta mengisi kuesioner secara mandiri selama kurang lebih 20–30 menit. Seluruh kuesioner yang telah diisi diperiksa kembali untuk memastikan kelengkapan data sebelum dilakukan pengolahan. Data yang terkumpul kemudian diedit, dikodekan, dimasukkan ke dalam perangkat lunak statistik, dan dilakukan proses *cleaning* sebelum dianalisis.



Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi masing-masing variabel dalam bentuk frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman Rank* karena data berbentuk ordinal dan tidak berdistribusi normal. Hubungan antarvariabel dinyatakan bermakna secara statistik apabila diperoleh nilai $p < 0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%. Penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip etika penelitian yang meliputi penghormatan terhadap otonomi responden (*respect for persons*), asas kemanfaatan (*beneficence*), tidak merugikan (*non-maleficence*), dan keadilan (*justice*). Seluruh responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan penelitian dan menandatangani lembar persetujuan sebelum berpartisipasi. Identitas responden dijamin kerahasiaannya dan seluruh data yang diperoleh hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Sebanyak 200 responden berpartisipasi dalam penelitian ini dan seluruh kuesioner yang dibagikan kembali dengan lengkap sehingga tingkat *response rate* mencapai 100%. Analisis data dilakukan secara bertahap meliputi analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi masing-masing variabel penelitian, serta analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat.

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	88	44,0
Perempuan	112	56,0
Usia		
18–40 tahun	128	64,0
>40 tahun	72	36,0
Pernah mengikuti pelatihan kebencanaan		
Ya	94	47,0
Tidak	106	53,0
Total	200	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 112 orang (56,0%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 88 orang (44,0%). Berdasarkan kelompok usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 18–40 tahun sebanyak 128 orang (64,0%), sedangkan usia di atas 40 tahun sebanyak 72 orang (36,0%). Sebagian besar responden memiliki pendidikan menengah hingga perguruan tinggi dan telah menetap di daerah rawan bencana selama lebih dari lima tahun. Lama tinggal yang cukup panjang memungkinkan masyarakat memiliki pengalaman dalam menghadapi berbagai kejadian bencana serta memahami kondisi lingkungan sekitar.

Ditinjau dari pengalaman mengikuti pelatihan kebencanaan, sebanyak 94 responden (47,0%) pernah mengikuti pelatihan atau simulasi kebencanaan yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah, BPBD, sekolah, maupun organisasi masyarakat. Sebaliknya, sebanyak 106 responden (53,0%) belum pernah mengikuti pelatihan kebencanaan secara formal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa



kesempatan masyarakat untuk memperoleh pendidikan dan pelatihan kebencanaan masih perlu ditingkatkan agar kemampuan kesiapsiagaan masyarakat menjadi lebih baik.

b. Tingkat Pengetahuan Kebencanaan

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Kebencanaan

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	125	62,5
Cukup	55	27,5
Kurang	20	10,0
Total	200	100

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kebencanaan dalam kategori baik, yaitu sebanyak 125 orang (62,5%). Responden dengan kategori pengetahuan cukup berjumlah 55 orang (27,5%), sedangkan kategori kurang sebanyak 20 orang (10,0%).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat telah memiliki pemahaman mengenai jenis-jenis bencana, tanda-tanda bahaya, prosedur evakuasi, lokasi titik kumpul, serta tindakan penyelamatan diri. Tingginya tingkat pengetahuan ini diduga dipengaruhi oleh pengalaman masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana, informasi yang diperoleh melalui media massa, media sosial, kegiatan penyuluhan pemerintah, maupun pengalaman menghadapi kejadian bencana sebelumnya.

Masih terdapat sebagian responden yang memiliki tingkat pengetahuan rendah, terutama mengenai sistem peringatan dini, penyusunan rencana evakuasi keluarga, dan isi tas siaga bencana. Hal tersebut menunjukkan bahwa edukasi kebencanaan masih perlu ditingkatkan agar seluruh masyarakat memiliki pemahaman yang merata.

c. Kemampuan Pengambilan Keputusan Saat Situasi Darurat

Tabel 3. Kemampuan Pengambilan Keputusan

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	118	59,0
Cukup	61	30,5
Kurang	21	10,5
Total	200	100

Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 118 responden (59,0%) memiliki kemampuan pengambilan keputusan kategori baik, 61 responden (30,5%) kategori cukup, dan 21 responden (10,5%) kategori kurang.

Responden dengan kemampuan pengambilan keputusan yang baik mampu memilih tindakan yang sesuai ketika dihadapkan pada skenario keadaan darurat, seperti segera melakukan evakuasi menuju lokasi aman, mematikan sumber listrik apabila memungkinkan, menghubungi petugas penanggulangan bencana, membantu anggota keluarga yang rentan, serta menghindari tindakan yang dapat meningkatkan risiko cedera.

Responden dengan kemampuan pengambilan keputusan rendah cenderung menunjukkan keraguan dalam menentukan prioritas tindakan, memilih tetap bertahan di rumah meskipun terdapat peringatan dini, atau belum memahami prosedur evakuasi yang benar.



d. Hubungan Pengetahuan Kebencanaan dengan Kemampuan Pengambilan Keputusan

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Kebencanaan dengan Kemampuan Pengambilan Keputusan

Variabel	r	p-value	Interpretasi
Pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan	0,621	<0,001	Hubungan positif kuat

Analisis hubungan menggunakan uji korelasi Spearman Rank menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,621$ dengan nilai $p < 0,001$. Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat dan bermakna secara statistik antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan kebencanaan yang dimiliki masyarakat, maka semakin baik pula kemampuan mereka dalam mengambil keputusan ketika menghadapi situasi darurat.

2. Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat yang tinggal di daerah rawan bencana memiliki tingkat pengetahuan kebencanaan yang baik. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa masyarakat mulai menyadari pentingnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Pengetahuan yang baik tidak hanya diperoleh melalui pendidikan formal, tetapi juga melalui pengalaman menghadapi bencana, penyuluhan dari pemerintah, kegiatan simulasi, pemberitaan media massa, serta informasi yang diperoleh melalui media digital.

Pengetahuan kebencanaan merupakan salah satu komponen utama dalam membentuk kesiapsiagaan masyarakat. Individu yang memahami karakteristik bencana akan lebih mudah mengenali tanda-tanda bahaya, memahami prosedur evakuasi, mengetahui lokasi tempat aman, serta mampu melakukan tindakan penyelamatan secara mandiri. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan sering kali menyebabkan kepanikan, keterlambatan dalam mengambil keputusan, dan meningkatnya risiko korban jiwa maupun kerugian harta benda.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kemampuan pengambilan keputusan dalam kategori baik. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa masyarakat mampu menentukan tindakan yang sesuai ketika menghadapi situasi darurat. Kemampuan tersebut sangat penting karena pada saat terjadi bencana, waktu yang tersedia untuk mengambil keputusan sering kali sangat singkat sehingga keputusan yang cepat dan tepat dapat mengurangi dampak bencana.

Kemampuan pengambilan keputusan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain tingkat pendidikan, pengalaman menghadapi bencana, usia, akses terhadap informasi, serta keikutsertaan dalam pelatihan kebencanaan. Masyarakat yang pernah mengikuti simulasi cenderung memiliki respons yang lebih sistematis dibandingkan mereka yang belum pernah mengikuti pelatihan. Simulasi memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mempraktikkan langkah-langkah penyelamatan sehingga meningkatkan rasa percaya diri ketika menghadapi situasi nyata.

Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan ($r = 0,621$; $p < 0,001$). Hal ini berarti bahwa peningkatan pengetahuan kebencanaan diikuti oleh peningkatan kemampuan masyarakat dalam menentukan tindakan yang tepat selama keadaan darurat. Hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan dasar terbentuknya sikap dan perilaku. Individu



yang memahami suatu risiko akan lebih mampu mengevaluasi kondisi, mempertimbangkan berbagai alternatif tindakan, dan memilih keputusan yang paling aman.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Becker dkk. yang menyatakan bahwa masyarakat dengan tingkat pengetahuan kebencanaan yang lebih tinggi menunjukkan kesiapsiagaan dan respons yang lebih baik ketika menghadapi ancaman gempa bumi. Demikian pula penelitian Lindell dan Perry menjelaskan bahwa pengetahuan mengenai risiko bencana memengaruhi proses pengambilan keputusan dalam melakukan tindakan perlindungan. Selain itu, Paton dan Johnston menegaskan bahwa pendidikan kebencanaan yang berkelanjutan mampu meningkatkan kapasitas individu maupun komunitas dalam menghadapi bencana.

Masih terdapat sebagian kecil responden yang memiliki pengetahuan dan kemampuan pengambilan keputusan dalam kategori kurang. Kondisi tersebut kemungkinan disebabkan oleh rendahnya akses terhadap informasi kebencanaan, belum meratanya pelaksanaan pelatihan kesiapsiagaan, serta minimnya pengalaman mengikuti simulasi. Kelompok ini memerlukan perhatian khusus melalui program edukasi yang lebih intensif agar kesenjangan pengetahuan di masyarakat dapat dikurangi.

Hasil penelitian ini memiliki implikasi praktis bagi pemerintah daerah, BPBD, tenaga kesehatan, lembaga pendidikan, dan organisasi masyarakat. Program pendidikan kebencanaan sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan melalui penyuluhan, simulasi evakuasi, pelatihan pertolongan pertama, serta penyebaran informasi mengenai prosedur tanggap darurat. Selain meningkatkan pengetahuan masyarakat, kegiatan tersebut juga dapat membentuk keterampilan dan kepercayaan diri dalam mengambil keputusan secara cepat dan tepat ketika terjadi bencana.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Desain *cross-sectional* hanya mampu menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu waktu sehingga tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung. Selain itu, penggunaan kuesioner memungkinkan adanya *self-report bias*, di mana jawaban responden dapat dipengaruhi oleh persepsi pribadi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau kuasi-eksperimental dengan intervensi berupa pendidikan atau simulasi kebencanaan untuk mengevaluasi perubahan kemampuan pengambilan keputusan secara lebih komprehensif.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan kebencanaan dengan kemampuan pengambilan keputusan saat situasi darurat pada masyarakat di daerah rawan bencana ($r=0,621$; $p<0,001$). Semakin tinggi tingkat pengetahuan kebencanaan yang dimiliki masyarakat, semakin baik kemampuan mereka dalam mengambil keputusan yang tepat ketika menghadapi situasi darurat.

2. Saran

Pemerintah daerah perlu meningkatkan program edukasi kebencanaan secara rutin. Simulasi evakuasi hendaknya dilaksanakan secara berkala di daerah rawan bencana. Tenaga kesehatan dan BPBD perlu memperkuat promosi kesiapsiagaan masyarakat. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain longitudinal atau intervensi untuk menilai efektivitas pelatihan kebencanaan terhadap kemampuan pengambilan keputusan.



DAFTAR PUSTAKA

1. Asian Development Bank. *Disaster management: A disaster manager's handbook*. Manila: Asian Development Bank; 2008.
2. Arda, D., Pannyiwi, R., Harfika, M., Dewi, C., Setyaningsih, R., Nursiah, A., & Sumampouw, O. J. (2024). Increased Frequency of Defecation (Acute Diarrhea) in Children Under Five Years of Age in the Antang Health Center Working Area. *International Journal of Health Sciences*, 2(3), 1203–1211. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v2i3.494>
3. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Buku saku tanggap tangkas tangguh menghadapi bencana*. Jakarta: BNPB; 2023.
4. Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Indeks Risiko Bencana Indonesia*. Jakarta: BNPB; 2023.
5. Becker JS, Paton D, Johnston DM, Ronan KR. Salient beliefs about earthquake hazards and household preparedness. *Int J Disaster Risk Reduct*. 2013;5:62–70.
6. Carter WN. *Disaster management: A disaster manager's handbook*. Manila: Asian Development Bank; 2008.
7. Coppola DP. *Introduction to international disaster management*. 4th ed. Oxford: Butterworth-Heinemann; 2020.
8. Dr. Rahmat Pannyiwi, S.Kep, SKM, M.Kes; Dr. Djusmadi Rasyid, S.ST., M.KES; Dr. Ns. Ady Purwoto, S.Kep, M.Kep, S.H, M.H; Asuhan Keperawatan Gawat Darurat. No. ISBN: 978-623-09-3475-9. Penerbit AGDOSI Makassar. <https://agdosi.com/2023/05/15/askep-gawat-darurat/>
9. Djunaedi, D., & Eppang, M. (2026). Peran Keselamatan Pasien Sebagai Pilar Utama Dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Kesehatan: Studi Analitik. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(3), 1286–1294. <https://jurnal.agdosi.com/index.php/Barongko/article/view/1297>
10. Federal Emergency Management Agency. *National Preparedness Goal*. Washington (DC): FEMA; 2023.
11. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. *World Disasters Report 2022*. Geneva: IFRC; 2022.
12. Lindell MK, Perry RW. The protective action decision model: theoretical modifications and additional evidence. *Risk Anal*. 2012;32(4):616–32.
13. LIPI, UNESCO/ISDR. *Kajian kesiapsiagaan masyarakat dalam mengantisipasi bencana*. Jakarta: LIPI; 2006.
14. Mileti DS. *Disasters by design: A reassessment of natural hazards in the United States*. Washington (DC): Joseph Henry Press; 1999.
15. Paton D, Johnston D. *Disaster resilience: An integrated approach*. 2nd ed. Springfield (IL): Charles C Thomas; 2017.
16. Perry RW, Lindell MK. Preparedness for emergency response: Guidelines for the emergency planning process. *Disaster Prev Manag*. 2003;12(5):336–50.
17. Shaw R, Takeuchi Y. *Indigenous knowledge and disaster risk reduction*. Tokyo: Springer; 2012.
18. Sallo, A. K. M., Utami, D. R., Eppang, M., & Rosida, R. (2026). Implementasi Layanan Home Care Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Di Masyarakat. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1311–1320. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/jpemas/article/view/1254>
19. Sutton J, Tierney K. *Disaster preparedness: Concepts, guidance, and research*. Boulder (CO): University of Colorado; 2006.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

20. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*. Geneva: UNDRR; 2015.
21. World Health Organization. *Health emergency and disaster risk management framework*. Geneva: WHO; 2019.
22. Yulsinda, Y., Nurhaedah, N., Nurekawati, N., Ahmad, A., Masita, S., & Rahmat, R. A. (2022). Pengetahuan Ibu Tentang Metode Kanguru di BPM Lestari Gowa Kabupaten Gowa. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 29–34. <https://doi.org/10.59585/bajik.v1i1.19>