JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)

http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm Vol. 9, No. 5, Oktober 2025, Hal. 6178-6187 e-ISSN 2614-5758 | p-ISSN 2598-8158 Crossref: https://doi.org/10.31764/jmm.v9i5.34797

PROGRAM PELATIHAN BENCANA: INOVASI *DISASTER KIT*TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI DAN PERILAKU KESIAPSIAGAAN PADA REMAJA

Widya Addiarto^{1*}, Rizka Yunita², Bawon Nul Hakim³

¹Prodi D III Keperawatan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia ²Prodi Profesi Ners, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia ³Prodi Sarjana Kebidanan, Universitas Hafshawaty Zainul Hasan, Indonesia addiartowidya@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Banjir merupakan salah satu fenomena bencana alam yang sering kali terjadi. Banjir terjadi karena resapan air tidak mampu menampung debit air yang meluap sehingga menggenangi wilayah sekitar. Tujuan kegiatan ini meningkatkan pemahaman remaja dan peningkatan perilaku kesiapsiagaan bencana banjir melalui kegiatan pelatihan Inovasi Disaster Kit. Metode pada kegiatan ini dengan cara memberikan pelatihan literasi bencana kepada remaja. Pada kegiatan ini diikuti oleh 50 orang. Sebelum kegiatan program pelatihan bencana, dilakukan penilaian tentang pemahaman literasi bencana dan keterampilan kesiapsiagaan menggunakan kuesioner. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pre test-post test pemahaman literasi bencana remaja rata-rata 56 dan 66, sedangkan pada keterampilan kesiapsiagaan pre tes-post test menunjukkan adanya peningkatan dari 54-63. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan Inovasi *Disaster Kit* dapat meningkatkan literasi dan keterampilan remaja dalam menggunakan alat kesiapsiagaan pada bencana banjir. Remaja diharapkan dapat berperan aktif dalam mensosialisasikan kebencanaan sehingga seluruh masyarakat dapat menjadi lebih siap dan siaga saat menghadapi bencana banjir.

Kata Kunci: Remaja; Bencana; Literasi; Kesiapsiagaan; Disaster Kit.

Abstract: Flooding is a frequent natural disaster phenomenon that often occurs. Floods happen when water absorption capacity is unable to accommodate the overflowing water, causing it to inundate surrounding areas. The purpose of this activity is to enhance the understanding of adolescents and improve their disaster preparedness behavior, specifically regarding flood disasters, through the Disaster Kit Innovation training program. This activity employed a disaster literacy training method for adolescents, with 50 participants. Prior to the disaster training program, a questionnaire was administered to assess baseline levels of disaster literacy and preparedness skills. The results of this activity showed an increase in disaster literacy scores from an average of 56 in the pretest to 66 in the post-test. In terms of preparedness skills, pre-test scores of 54 increased to 63 in the post-test. These results indicate that the Disaster Kit Innovation training program can improve adolescents' literacy and skills in using preparedness tools for flood disasters. It is hoped that adolescents will play an active role in promoting disaster awareness, enabling the community to become more prepared and alert when facing flood disasters.

Keywords: Adolescents; Disaster; Literacy; Preparedness; Disaster Kit.



Article History:

Received: 15-09-2025 Revised: 14-10-2025 Accepted: 22-10-2025 Online: 26-10-2025



This is an open access article under the CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Banjir merupakan salah satu fenomena bencana alam yang sering kali terjadi di dunia dan Indonesia pada khususnya (Rahman et al., 2024; Dewi et al., 2023). Banjir terjadi dikarenakan intensitas curah hujan yang tinggi, rendahnya sistem drainase, tidak memadainya daerah resapan air, saluran drainase yang tersumbat dan tertimbun sampah, bangunan pengendali banjir seperti tanggul dan bendungan yang rusak (Wu et al., 2025). Akibatnya ketika intensitas air hujan tinggi maka menyebabkan terjadinya aliran air sungai semakin meluap sehingga drainase dan resapan air tidak mampu menampung debit air yang terus bertambah. Dampaknya air keluar dari resapan hingga menggenangi wilayah sekitarnya (Dewi et al., 2023).

Desa Dringu, Kecamatan Dringu merupakan salah satu daerah yang terletak pada daerah barat Kabupaten Probolinggo yang sering mengalami banjir setiap tahunnya. Salah satunya banjir ROB atau naiknya permukaan air laut dan meluas sampai ke daerah permukiman warga. Menurut Pusdalops PB tahun 2021 banjir dan ROB menjadi bencana paling besar yang terjadi di Kabupaten Probolinggo, salah satu wilayah paling rawan terdampak luas adalah di Desa Dringu, Kecamatan Dringu (Pusdalops PB, 2021). Beberapa catatan kejadian banjir pernah terjadi pada daerah Dringu ini, diantaranya pada tahun 2021 disebutkan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Probolinggo bahwa tingginya intensitas hujan yang terjadi tanggal 27-28 Febuari 2021 di Kecamatan Dringu dari total 7.072 jiwa, sejumlah 1.768 KK yang terdampak bencana banjir kemudian diungsikan ketempat yang lebih aman (BPBD, 2021). Sedangkan pada tahun 2022 terjadi banjir kembali sejumlah sekitar 260 rumah terdampak dengan ketinggian air mencapai 100-200 m (Pusat krisis kemenkes RI, 2022). Dampak dari banjir yang terjadi pada beberapa tahun terakhir ini menyebabkan banyaknya kerugian baik material maupun non meterial yang menggambarkan tidak siapnya masyarakat disekitar daerah bencana banjir di Kecamatan Dringu (Addiarto & Kusyairi, 2023). Selain itu, sebagian besar masyarakat yang tinggal disekitar daerah aliran sungai menambah potensi resiko bencana yang tinggi di Desa Dringu (Addiarto & Kusyairi, 2025).

Hasil studi pendahuluan, banyak masyarakat masih belum terpapar dengan lieterasi bencana. Selain itu, permasalahan mendasarnya adalah kurang maksimalnya peran pemerintah desa melalui karang taruna sebagai agen perubahan untuk mengubah cara pandang warga masyarakat dalam mempersiapkan bencana. Karang taruna sendiri berfungsi secara operasional jika seluruh elemen di dalamnya memahami literasi bencana yang baik. Hasilnya didapatkan 60% anggota Karang Taruna yang beranggotakan remaja belum memahami literasi bencana yang komprehensif mulai dari pemahaman jenis bencana, penyebab, tindakan pencegahan dan upaya yang bisa dilakukan pada setiap fasenya. Hal ini sama dengan yang dialami oleh hampir 50% warga di Desa Dringu. Selain itu, hasil wawancara

menyebutkan bahwa di Desa Dringu masih minimnya acara sosialisasi bencana dari pihak terkait, sehingga literasi bencana yang diharapkan belum banyak terpapar.

Sesuai dengan uraian tersebut, maka perlu dilakukan tindakan untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai bencana yaitu salah satunya melalui kegiatan pelatihan literasi bencana (Sofyana et al., 2021). Pelatihan literasi bencana merupakan kegiatan edukasi yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan dalam diri individu maupun masyarakat sehingga mereka dapat menghadapi bencana (Sofyana et al., 2024). Melalui literasi bencana, masyarakat mendapatkan informasi mengenai kebencanaan meliputi upaya pencegahan bencana (prabencana), evakuasi saat menghadapi bencana (tanggap darurat), dan rehabilitasi (pasca bencana) (Mirzaei et al., 2019).

Dengan demikian, kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai bencana banjir melalui pemberian pelatihan literasi bencana. Literasi bencana sangatlah perlu untuk dilakukan karena dapat menumbuhkan kesadaran pada masyarakat khususnya para remaja agar mereka dapat menjadi lebih siap dan siaga saat menghadapi situasi resiko bencana banjir.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan pada kegiatan ini dengan cara memberikan pelatihan literasi bencana kepada peserta meliputi definisi bencana, jenis bencana, dampak bencana, faktor penyebab dan pencegahan bencana, langkah-langkah pencegahan bencana, dan upaya kesiapsiagaan bencana. Mitra yang terlibat pada kegiatan ini adalah Karang Taruna, Desa Dringu Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo. Karang Taruna ini terdiri dari para remaja yang berada di Wilayah Desa Dringu, Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo. Pada kegiatan ini dilakuti oleh 50 orang. Pada kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan meliputi:

1. Pra Kegiatan

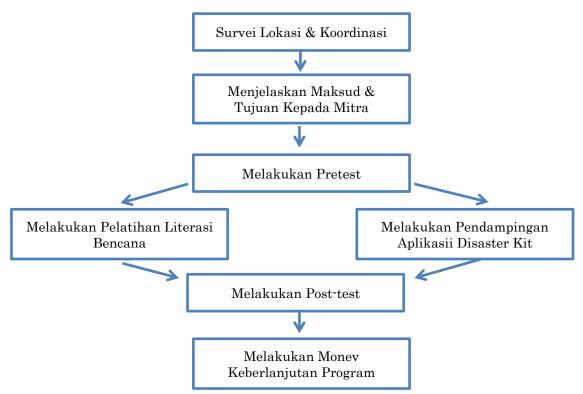
Pada tahapan ini, tim pengabdian melakukan survei lapangan ke lokasi mitra. Pada pertemuan ini, tim pengabdian memperkenalkan anggota tim dan tim menjelaskan tentang latar belakang, maksud dan tujuan program kegiatan pengenalan aplikasi disaster kit yang berfokus pada kesiapsiagaan bencana khususnya untuk kalangan remaja. Selanjutnya, tim melakukan koordinasi dengan remaja karang taruna. Kegiatan koordinasi ini membahas tentang waktu, tempat pelaksanaan kegiatan, dan jumlah peserta. Setelah itu, tim dan karang taruna menentukan waktu pelaksanaan kegiatan serta tim mempersiapkan undangan kegiatan untuk seluruh peserta.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahapan ini, tim pengabdian mengumpulkan seluruh remaja dan menjelaskan maksud dan tujuan dari kegiatan. Selanjutnya, tim pengabdian memberikan informed consent kepada seluruh remaja sebagai bentuk persetujuan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan ini. Kemudian, tim pengabdian memberikan pre test tentang bencana kepada para remaja untuk menilai pemahaman remaja mengenai bencana sebelum diberikan penyuluhan. Setelah itu, tim pengabdian memberikan pelatihan literasi bencana meliputi definisi bencana, jenis bencana, dampak bencana, faktor penyebab dan pencegahan bencana, langkah-langkah pencegahan bencana, dan upaya kesiapsiagaan bencana menggunakan media power point dan leaflet. Tujuan dilakukan kegiatan pelatihan literasi bencana ini untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman remaja mengenai bencana sehingga mereka dapat lebih siaga saat menghadapi bencana. Pada kegiatan ini pengabdian juga melakukan kolaborasi dengan tim Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Probolinggo pada kegiatan pelatihan literasi bencana.

3. Monitoring dan Evaluasi

Pada kegiatan monitoring dan evaluasi ini, tim pengabdian memberikan post test dengan cara memberikan kuesioner bencana kepada remaja. Kegiatan ini dilakukan untuk menilai efektifitas dari kegiatan pelatihan literasi bencana. Selain itu, tim pengabdian juga melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan didapatkan hasil bahwa seluruh remaja menyimak setiap materi yang disampaikan oleh pemateri, remaja aktif dalam proses tanya jawab, mampu menjawab semua pertanyaan yang diberikan oleh pemateri dan dapat menjelaskan kembali materi bencana yang ditelah disampaikan dengan benar serta remaja dapat berbagi pengalaman yang dialami ketika mengalami bencana banjir. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh rangkaian kegiatan dapat diikuti oleh remaja dengan aktif. Adapun bagan alur pelaksnaan kegitan pengabdian seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bagan Alur Pelaksanaan Program PKM

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan ini menghasilkan beberapa hal yakni sebagai berikut:

1. Pra Kegiatan

Pada pra kegiatan ini, terdiri dari beberapa langkah persiapan yang sistematis dan terencana. Langkah awal dimulai dengan kunjungan perencanaan dan observasi lapangan ke mitra. Dalam pertemuan ini, tim pengabdian terlebih dahulu melakukan perkenalan dan peran masingmasing anggota tim. Selanjutnya, tim melakukan sosialisasi konsep program dengan memaparkan latar belakang permasalahan rendahnya kesiapsiagaan bencana di kalangan remaja, urgensi penguatan kapasitas melalui aplikasi Disaster Kit sebagai alat kesiapsiagaan bencana. Setelah itu, tim kemudian melakukan koordinasi kolaboratif bersama pengurus dan anggota Karang Taruna. Agenda koordinasi difokuskan pada penyusunan rancangan operasional yang mencakup penjadwalan kegiatan, penentuan lokasi, pendataan peserta. Tim menyusun dan mendistribusikan undangan formal kegiatan dan memastikan konfirmasi kehadiran dari seluruh peserta yang ditargetkan, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Koordinasi Kegiatan Dengan Mitra

2. Kegiatan

Pada kegiatan ini, tim pengabdian melakukan beberapa kegiatan diantaranya meliputi:

a. Edukasi tentang konsep bencana, pengurangan resiko bencana, serta peran serta remaja dan masyarakat di desa rawan bencana. Edukasi dilakukan dengan memberikan paparan teoritis dan praktis tentang jenis bencana, fase-fase manajemen bencana, kesiapsiagaan bencana dan peran serta remaja dan masyarakat pada mitigasi bencana terutama bencana banjir.

Pada tahap inti kegiatan, tim pengabdian melaksanakan sesi edukasi komprehensif yang dirancang untuk membangun pemahaman menyeluruh tentang bencana (Gambar 3). Edukasi ini tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga praktis, dengan mencakup beberapa komponen utama meliputi konsep bencana dan pengurangan risiko bencana (PRB) diantaranya peserta diperkenalkan pada definisi bencana dan konsep dasar PRB. Hal ini bertujuan untuk membangun kesadaran bahwa risiko bencana dapat dikelola dan dampaknya dapat dikurangi melalui serangkaian tindakan yang terencana. Selanjutnya manajemen bencana, tim pengabdian fase-fase memberikan penjelasan mengenai siklus penanggulangan bencana secara utuh, yang meliputi mitigasi atau upaya mengurangi dampak dan kesiapsiagaan serta upaya bertindak saat bencana terjadi untuk mengurangi korban, fase pemulihan pasca bencana serta remaja dibekali dengan pengetahuan praktis tentang langkah-langkah yang harus dipersiapkan untuk menghadapi bencana, seperti menyusun tas siaga bencana dan merencanakan jalur evakuasi. Terakhir, tim pengabdian juga menekankan pada pemberdayaan peserta seperti remaja dan komunitasnya dapat berperan aktif dalam kegiatan mitigasi banjir, seperti tidak membuang sampah ke membersihkan saluran air, dan berpartisipasi dalam peringatan dini.



Gambar 3. Edukasi Konsep Bencana, Pengurangan Resiko Bencana, dan peran serta Remaja di Desa Rawan Bencana

b. Aplikasi Disaster Kit, merupakan kegiatan kedua dilakukan dengan pengenalan alat untuk kesiapsiagaan remaja karang taruna yang dapat digunakan saat bencana terjadi. Disaster kit ini berfungsi sebagai indikator kesiapan remaja secara individu maupun keluarga dalam melakukan mitigasi bencana di daerahnya masing-masing.

3. Monitoring dan Evaluasi

Pada kegiatan monitoring dan evaluasi ini, tim pengabdian melakukan *posttest* untuk mengukur kembali tingkat pemahaman remaja mengenai bencana dan bagaimana keterampilan mereka dalam kesiapsiagaan setelah diberikan program pelatihan. Tujuan kegiatan monitoring dan evaluasi ini adalah agar dapat menilai efektivitas dari program pelatihan yang dilaksanakan oleh tim PMP. Adapun hasil evaluasi kegitan pelatihan, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Skor Literasi dan Keterampilan Kesiapsiagaan Sebelum dan Sesudah Program Pelatihan Inovasi *Disaster Kit*

	n	Mean	Min-maks
Literasi Bencana pre	50	56	34-81
Literasi Bencana post	50	66	40-90
Keterampilan Kesiapsiagaan Pre	50	54	32-80
Keterampilan Kesiapsiagaan Post	50	63	43-83

Berdasarkan pada tabel diatas didapatkan hasil bahwa skor nilai ratarata literasi peserta sebelum diberikan intervensi sebesar 56 sedangkan skor ratarata sesudah intervensi mengalami peningkatan sebesar 66. Sedangkan pada keterampilan kesiapsiagaan menunjukkan nilai ratarata sebelum 54 dan sesudah pelaksanaan program pelatihan meningkat rataratanya menjadi 63. Banyak faktor yang berpengaruh dari pelaksanaan program pelatihan ini. Misalnya faktor usia, dimana remaja dan dewasa muda masih tergolong masih memiliki energi dan semangat yang tinggi, sehingga termotivasi untuk ikut meningkatkan pengetahuan dan keterampilan bencana (Sofyana et al., 2021; Fazeli et al., 2024).

Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pengetahuan mengenai literasi bencana secara komprehensif meliputi siklus bencana banjir (mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat, dan pemulihan) (Karim, 2024). Menurut Zuliani & Hariyanto (2021) pengetahuan bencana sangat penting dimiliki oleh seorang individu agar mereka mampu bertahan ketika bencana terjadi, atau timbul resiliensi bencana. Resiliensi akan timbul dengan sendirinya jika pemahaman literasi tinggi dari setiap individu sehingga setiap individu harus mampu untuk bertahan dengan kejadian bencana yang akan dan mungkin terjadi (Liao & Hu, 2025).

Selain pengetahuan, keterampilan kesiapsiagaan akan terbentuk dalam hal ini dari remaja yang diberikan pelatihan disaster kit. Menurut Maulani et al. (2024) pendekatan program pelatihan menggunakan media disaster kit yang dirancang sangat memberikan gambaran bagaimana inovasi ini memberikan gambaran kepada setiap individu untuk mempersiapakan diri melalui persiapan yang baik (Cvetković, 2019). Kondisi ini membuat mereka tidak lagi panik dan tahu langkah-langkah rasional yang harus dilakukan saat menghadapi bencana.

4. Kendala Yang Dihadapi atau Masalah Lain Yang Terekam

Selama kegiatan berlangsung didapatkan kendala seperti peserta yang dapat mengikuti kegiatan ini dikhususkan kepada remaja sehingga membuat masyarakat yang lainnya tidak dapat mengikuti kegiatan ini. Adanya kendala tersebut, maka tim pengabdian memberikan edukasi serupa kepada masyarakat tentang bencana sehingga seluruh warga dapat menjadi lebih memahami dan mengetahui tentang bencana. Dengan demikian, seluruh warga dapat lebih siap dan siaga saat menghadapi bencana.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil kegiatan yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa tingkat pemahaman remaja tentang literasi bencana banjir mengalami peningkatan setelah diberikan pelatihan dengan nilai rata-rata sebelum 56 menjadi 66. Selain itu, juga terjadi peningkatan keterampilan kesiapsiagaan bencana setelah diberikan pelatihan yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebelum 54 menjadi 63. Hasil ini menunjukkan bahwa program pelatihan disaster kit ini efektif untuk diaplikasikan pada remaja, sehingga mereka mampu menerapkan pada kehidupan sehari-hari. Saran dari kegiatan ini adalah remaja diharapkan dapat berperan aktif dalam memberikan sosialisasi mengenai bencana banjir baik kepada teman sebayanya maupun masyarakat sekitar sehingga seluruh masyarakat dapat memiliki keterampilan dan siap siaga saat menghadapi bencana banjir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi yang telah memberikan dana untuk kegiatan pemberdayaan masyarakat pemula (PMP) sehingga kegiatan ini dapat dilaksanakan dengan lancar. Selain itu, tim penulis juga mengucapkan

terima kasih kepada LPPM Universitas Hafshawaty Zainul Hasan yang telah memfasilitasi kegiatan ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Desa Dringu Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo yang telah bersedia memberikan ijin untuk melaksanakan kegiatan ini sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan baik. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Karang Taruna Desa Dringu, Kecamatan Dringu, Kabupaten Probolinggo yang telah berperan aktif dalam kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Addiarto, W., & Kusyairi, A. (2023). Pelatihan Program Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Melalui Pemberdayaan Masyarakat Di Daerah Rawan. AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2(1), 60–64.
- Addiarto, W., & Kusyairi, A. (2025). Socio-Demographic Factors Are Related to Family Preparedness in Facing Disasters. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan (CARE)*, 13(1), 42–53.
- BPBD. (2021). Tercatat Sebanyak 72 Kejadian Bencana Hingga 31 Oktober 2021 Tersebar di Kabupaten Probolinggo. 2021. https://bpbd.probolinggokab.go.id/berita/tahun-2021-tercatat-sebanyak-72-kejadian-bencana-hingga-31-oktober-2021-tersebar-di-kabupaten-probolinggo
- Cvetkovic, V. M. (2019). First aid disaster kit for a family: A case study of Serbia. *Archibald Reiss Days*, *9*(1), 447-456.
- Dewi, Y. S., Sriyono, Tanskanen, K., Alfaruq, M. F., Febriyanti, R. D., Biru, M. M.
 D. T., Fitriani, A. R., & Auliasani, N. F. (2023). Impact of Yearly Flood
 Disaster Management during Pandemic COVID-19 based on Mother's
 Resilience Model Focusing on Family Centred Empowerment to Strengthen
 Resilience of Villagers in Lamongan during Disaster. Malaysian Journal of
 Nursing, 15(1), 22-28. https://doi.org/10.31674/mjn.2023.v15i01.003
- Fazeli, S., Haghani, M., Mojtahedi, M., & Rashidi, T. H. (2024). The role of individual preparedness and behavioural training in natural hazards: A scoping review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 105(September 2023), 104379. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2024.104379
- Karim, A. (2024). Knowledge, perception or disaster experience? The new determinants of household disaster preparedness behaviour in Bangladesh. Journal of International Development, 36(6), 2557–2580. https://doi.org/10.1002/jid.3922
- Liao, K. M., & Hu, Y. J. (2025). Factors influencing disaster preparedness behaviors of older adults. *PLoS ONE*, *20* (2 February), 1–13. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315617
- Maulani, N., Rismayani, R., & Afriannisyah, E. (2024). The Effectiveness of Medical Disaster Emergency Kits Compared to Midwife Kits for Midwife Preparedness in Facing Disasters in Disaster-Prone Areas. *Babali Nursing Research*, 5(1), 12–19. https://doi.org/10.37363/bnr.2024.51296
- Mirzaei, S., Eftekhari, A., Sadeghian, M. reza, Kazemi, S., & Nadjarzadeh, A. (2019).

 The Effect of Disaster Management Training Program on Knowledge,
 Attitude, and Practice of Hospital Staffs in Natural Disasters. *Journal of Disaster and Emergency Research*, 2(1), 9-16.

 https://doi.org/10.18502/jder.v2i1.566
- Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Informasi awal banjir di 2 kecamatan, Probolinggo, Jawa Timur [Rilis berita]. https://pusatkrisis.kemkes.go.id

- Pusdalops PB. (2021). Laporan Data, Informasi dan Kejadian Bencana Kabupaten Probolinggo Tahun 2021. 1, 105–112.
- Rahman, M. M., Islam, M. R., Shobuj, I. A., Hossain, M. T., Ahsan, M. N., Alam, E., Al Hattawi, K. S., & Islam, M. K. (2024). An index-based holistic approach to evaluate flood preparedness: evidence from Bangladesh. *Frontiers in Climate*, 6 (November). https://doi.org/10.3389/fclim.2024.1479495
- Sofyana, H., Erlina, L., & Ramdaniati, S. (2021). The Effectiveness of the "POKBAYAASALKENA Model Basedon Transcultural Nursing in Disaster Risk Reduction Preparedness in the Community. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 17(4), 1–8.
- Sofyana, H., Ibrahim, K., Afriandi, I., & Herawati, E. (2024). The implementation of disaster preparedness training integration model based on Public Health Nursing (ILATGANA-PHN) to increase community capacity in natural disaster-prone areas. *BMC Nursing*, 23(1), 1–18. https://doi.org/10.1186/s12912-024-01755-w
- Wu, Y. L., Lin, T. W., Lam, J., Wang, S. S. C., & Lo, H. H. M. (2025). Resilience, coping strategies, and disaster experience: a path analysis of preparedness and avoidance in Taiwan. *BMC Public Health*, *25*(1), 1-15. https://doi.org/10.1186/s12889-025-21361-y
- Zuliani, & Hariyanto, S. (2021). Pengetahuan, sikap, dan kesiapsiagaan kader siaga bencana dalam menghadapi bencana banjir. *Jurnal EDUNursing*, 5(1), 77–86.