EDUKASI KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR BAGI SISWA SEKOLAH DASAR

YOSI OKTARINA*, NURHUSNA, KAMARIYAH, SRI MULYANI , YUSNILAWATI, LURI MEKEAMA, YULIA INDAH PERMATA SARI

Jurusan Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

**Corresponding author: oktarinayosi@unja.ac.id*

(Received: 8 Oktober 2025; Accepted: 10 Juli 2026; Published on-line: 22 Juli 2026)

ABSTRAK: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 98/IV Kota Jambi, yang merupakan salah satu sekolah dengan risiko tinggi terdampak banjir setiap tahunnya. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir serta mengatasi permasalahan psikologis yang timbul akibat trauma bencana. Metode pelaksanaan meliputi edukasi kesiapsiagaan bencana,edukasi PHB,serta pertolongan pertama sederhana dengan jumlah peserta 40 siswa. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa yang signifikan, di mana kategori pengetahuan sangat baik meningkat dari 70% pada pre-test menjadi 87,5% pada post-test. Selain itu, terbentuk Kader Pelajar Siaga Bencana yang berperan sebagai agen edukasi sebaya di sekolah., Pihak sekolah menunjukkan partisipasi aktif dan berkomitmen untuk menjadikan kegiatan ini sebagai program rutin tahunan. Kegiatan ini berdampak positif terhadap peningkatan kapasitas sekolah dalam mitigasi risiko banjir, penguatan kesehatan mental siswa, dan pembentukan budaya sadar bencana di lingkungan pendidikan dasar.

KEYWORDS: *Bencana, Edukasi, Kesiapsiagaan, Sekolah Dasar, Siswa*

1. PENDAHULUAN

Banjir merupakan salah satu bencana yang paling sering terjadi di Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2022, banjir merupakan bencana yang paling banyak terjadi dengan total 1.524 kejadian atau mencapai 43,1% dari keseluruhan kejadian bencana di Indonesia (1).

Merujuk pada Indeks Resiko Bencana Indonesia (IRBI), pada tahun 2021 Provinsi Jambi diketahui memiliki indeks risiko sedang dengan nilai 135,32. Ancaman bencana pada Provinsi Jambi meliputi gempa bumi, gunung api, banjir, tanah longsor, kekeringan, cuaca ekstrim, gelombang ekstrim, abrasi, dan kebakaran hutan dan lahan (2).

Dalam situasi bencana, anak-anak termasuk ke dalam kelompok rentan dan salah satu korban yang paling terdampak. Bencana baik yang berskala besar, sedang, dan kecil, dapat berdampak terhadap keselamatan serta pendidikan anak-anak. Pada aspek pendidikan, dampak paling buruk dari bencana yaitu kematian, maupun cedera parah di sekolah. Tidak hanya dampak fisik tetapi juga dapat berdampak kepada psikologis anak. Oleh karena itu, sekolah memiliki peran vital dalam menghadapi dampak bencana maupun mencegah ataupun meminimalisir resiko terjadinya bencana serta pasca bencana (3).

Kota Jambi dilalui oleh sungai besar yang merupakan sungai terpanjang di Sumatera yaitu Sungai Batanghari. Oleh karena itu, salah satu ancaman bencana yang paling sering terjadi di Kota Jambi yaitu banjir. Berdasarkan data dari IRBI, Kota Jambi memiliki indeks resiko bencana banjir kategori kelas risiko tinggi dengan skor 34,80 (4). Banjir bukan hanya semata-mata dapat menimbulkan korban jiwa, akan tetapi akan berdampak terhadap status kesehatan. Hal ini dikarenkan munculnya berbagai macam penyakit pasca banjir seperti leptospirosis, cikungunya, diare, demam berdarah, ISPA, kolera, disentri, malaria, dan juga penyakit kulit (5,6).

Permasalahan yang timbul akibat banjir tidak hanya menimbulkan sejumlah permasalahan fisik. Namun, hal ini juga akan menimbulkan sejumlah permasalahan psikologis. Banjir dapat menimbulkan stres dan trauma. Anak-anak dapat mengalami kesulitan belajar, tidur, kecemasan, hingga depresi (7–9).

1.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Permasalahan mitra yang ditemukan berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan wakil kepala sekolah didapatkan informasi bahwa belum pernah dilakukan edukasi kesehatan mengenai kesiapsiagaan bencana banjir di sekolah maupun penyakit pasca banjir. Selain itu, informasi terkait penyakit pasca banjir belum pernah diberikan. Permasalahan lain yang ditemukan yaitu permasalahan terkait psikologis guru-guru maupun anak sekolah. Wakepsek SD 98/IV kota Jambi mengungkapkan bahwa guru-guru merasa jenuh dan cemas menghadapi bencana banjir setiap tahunnya. Selain itu mereka juga merasa cemas jika hujan dengan intensitas tinggi turun, karena sekolah pasti akan mengalami kebanjiran, serta khawatir dengan keselamatan anak-anak di sekolah. Begitupun dengan beberapa anak yang telah diwawancara, mereka mengaku merasa cemas dan trauma dengan banjir yang sering sekali terjadi di sekolah. Selain menyebabkan lingkungan sekolah menjadi kotor, buku-buku sekolah mereka menjadi rusak, serta cemas dengan keselamatan diri mereka. Selain itu, berdasarkan hasil observasi di ruang UKS, sarana P3K masih sangat terbatas, tidak ditemukan obat-obatan sederhana seperti obat sakit kepala ataupun diare, begitu juga dengan spalk maupun mitela yang biasanya digunakan pada pasien yang diduga atau mengalami patah tulang.

1.2 Keterkaitan Kegiatan dengan Program Pemerintah

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memiliki keterkaitan yang sangat erat dengan berbagai program dan kebijakan pemerintah, baik di tingkat nasional maupun daerah, sebagai berikut:

1. Mendukung Program Nasional Sekolah Aman Bencana (SSB) Kegiatan ini sejalan dengan kebijakan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) tentang *Satuan Pendidikan Aman Bencana* (SPAB) yang tertuang dalam Permendikbud No. 33 Tahun 2019. Melalui edukasi kesiapsiagaan dan simulasi tanggap darurat, kegiatan ini membantu sekolah dalam memenuhi tiga pilar SPAB, yaitu:
    - Fasilitas aman: penyediaan sarana P3K dan media edukasi.
    - Manajemen bencana di sekolah: pembentukan kader siaga bencana dan jalur evakuasi.
    - Pendidikan pengurangan risiko bencana (PRB): integrasi materi kesiapsiagaan dan PHBS dalam kegiatan belajar siswa.
2. Selaras dengan Rencana Nasional Penanggulangan Bencana (RAN PB), kegiatan ini mendukung sasaran Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) sebagaimana

tercantum dalam Rencana Induk Penanggulangan Bencana (Perpres No. 87 Tahun 2020), khususnya pada upaya *penguatan kapasitas masyarakat dan pendidikan kebencanaan di wilayah rawan bencana*. Edukasi kesiapsiagaan di sekolah dasar merupakan implementasi nyata dari pilar pengurangan risiko bencana berbasis komunitas.

3. Mendukung Program Pembangunan Berkelanjutan (SDGs)Program ini juga berkontribusi terhadap pencapaian beberapa Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals), antara lain:
   - SDG 3 (Good Health and Well-Being): melalui edukasi kesehatan dan pencegahan penyakit pasca banjir.
   - SDG 4 (Quality Education): melalui pendidikan kebencanaan di sekolah.
   - SDG 13 (Climate Action): melalui peningkatan kesadaran anak terhadap dampak perubahan iklim dan upaya mitigasi banjir.

1.3 Tujuan dan Manfaat Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas warga sekolah, khususnya siswa SDN 98/IV Kota Jambi, dalam menghadapi risiko bencana banjir yang secara rutin terjadi di lingkungan sekolah. Tujuan kegiatan dirinci sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir melalui edukasi dan pelatihan yang interaktif dan aplikatif.
2. Memberikan pemahaman kepada siswa dan guru mengenai penyakit yang sering muncul pasca banjir serta langkah-langkah pencegahannya melalui kegiatan penyuluhan kesehatan.
3. Mengembangkan kemampuan pertolongan pertama sederhana (basic first aid) bagi siswa agar mampu memberikan bantuan darurat saat terjadi bencana.
4. Mengatasi permasalahan psikologis siswa berupa kecemasan, stres, dan trauma akibat pengalaman banjir melalui pendekatan terapi psikoedukasi.
5. Meningkatkan kapasitas kelembagaan sekolah dalam manajemen risiko bencana melalui pembentukan Kader Pelajar Siaga Bencana dan penyediaan sarana edukatif seperti paket P3K, poster PHBS, dan booklet kesiapsiagaan.

Pelaksanaan kegiatan ini memberikan manfaat nyata baik bagi mitra sasaran (sekolah), Bagi Sekolah (Mitra):

1. Meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana banjir.
2. Terbentuknya lingkungan sekolah yang lebih siap dan tanggap terhadap bencana banjir.
3. Tersedianya sarana P3K dan media edukasi yang mendukung program Sekolah Aman Bencana.
4. Adanya kader pelajar yang berperan aktif sebagai agen perubahan dalam edukasi kesiapsiagaan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan penyuluhan kesehatan mengenai PHBS di lingkungan sekolah/pesantren, sehingga santri dapat menerapkan PHBS sebagai upaya pengendalian penyakit skabies di lingkungan pesantren.

Secara khusus, kegiatan ini memberikan manfaat yaitu meningkatkan pengetahuan dan

pemahaman siswa terhadap penerapan PHBS di lingkungan pesantren. Selain itu kegiatan ini juga memberikan dalam menurunkan angka kejadian skabies di lingkungan pesantren.

2. METODE

2.1 Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran kegiatan ini adalah siswa kelas VI SDN 98/IV Kota Jambi yang berjumlah 40 orang.

2.2 Keterlibatan Mahasiswa

Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian yaitu sebagai pembantu pelaksana kegiatan pengabdian. Mahasiswa berperan menjadi fasilitator serta membantu dalam pemberian dan pengisian kuesioner siswa pada saat kegiatan berlangsung.

2.3 Kerangka Pemecahan Masalah

1. Adapun kerangka pemecahan masalah yang disusun berupa kegiatan penyuluhan kesehatan dengan materi penyakit kesiapsiagaan bencana banjir yang meliputi: Penyebab banjir.
2. Upaya yang dilakukan sebelum terjadinya banjir.
3. Upaya yang dilakukan pasca terjadinya banjir.
4. Penerapan PHBS di lingkungan sekolah.
5. Cara menjaga kesehatan saat terjadi banjir.
6. Langkah-langkah pencegahan penyakit yang dapat menyebar akibat banjir.
7. Cara menjaga kebersihan dan sanitasi selama terjadi banjir.
8. Cara mengurangi risiko infeksi akibat kontak dengan air banjir yang terkontaminasi.

2.4 Metode Evaluasi

Evaluasi dilakukan sejak awal kegiatan hingga akhir kegiatan pengabdian. Evaluasi pada saat pelaksanaan kegiatan melalui pemberian kuesioner mengenai kesiapsiagaan bencana banjir. Adapun indikator keberhasilan kegiatan ini yaitu terjadi peningkatan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana banjir di sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pegiatan ini dilakukan dengan jumlah peserta sebanyak 40 orang yang terdiri dari siswa kelas VI SDN 98/IV Kota Jambi:

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa jumlah keseluruhan responden dalam kegiatan ini sebanyak 40 orang siswa. Berdasarkan kelompok usia, mayoritas responden berusia 13 tahun, yaitu sebanyak 30 orang (75%), diikuti oleh usia 12 tahun sebanyak 6 orang (15%), dan masing-masing 2 orang (5%) berusia 10 tahun dan 11 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada pada rentang usia remaja sekolah menengah pertama, yang merupakan kelompok usia ideal untuk diberikan edukasi mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana karena mereka berada pada tahap perkembangan kognitif yang sudah mampu memahami konsep risiko dan tindakan pencegahan.

Tabe1 1. Gambaran karakteristik responden

Karateristik	Frekuensi	Persentase (%)
Usia (tahun)		
10	2	5
11	30	75
12	6	15
13	2	5
Total	40	100
Jenis Kelamin		
P	22	55
L	18	45
Total	40	100

Bedasarkan jenis kelamin, responden terdiri atas 22 orang perempuan (55%) dan 18 orang laki-laki (45%). Proporsi ini menunjukkan bahwa jumlah peserta perempuan sedikit lebih banyak dibandingkan laki-laki, namun secara keseluruhan distribusi responden tergolong seimbang antara kedua jenis kelamin.

Tabe1 2. Hasil pre-test dan post-test siswa tentang kesiapsiagaan bencana banjir di sekolah (n=40)

Kategori	Pre-Test		Post-Test	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik (>=80%)	28	70	35	87,5
Baik (60-79%)	9	22,5	3	7,5
Cukup (40-59%)	3	7,5	2	5

Tabel 2, menunjukkan perbandingan hasil pre-test dan post-test terhadap tingkat pengetahuan siswa mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di sekolah. Sebelum diberikan intervensi edukasi, sebanyak 28 siswa (70%) memiliki kategori sangat baik (≥80%), 9 siswa (22,5%) berada pada kategori baik (60–79%), dan 3 siswa (7,5%)berada dalam kategori cukup (40–59%).

Setelah dilakukan kegiatan edukasi dan simulasi kesiapsiagaan bencana banjir, terjadi peningkatan hasil pengetahuan yang signifikan. Jumlah siswa dengan kategori sangat baik meningkat menjadi 35 orang (87,5%), sementara kategori baik menurun menjadi 3 orang (7,5%), dan kategori cukup menjadi 2 orang (5%).

Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan pelatihan kesiapsiagaan bencana yang dilakukan berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap langkah-langkah yang harus dilakukan sebelum, saat, dan sesudah terjadi banjir. Dengan demikian, program ini terbukti efektif dalam memperkuat kapasitas kesiapsiagaan siswa di lingkungan sekolah.

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan siswa SDN 98/IV Kota Jambi terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir. Proporsi siswa dalam kategori pengetahuan sangat baikmeningkat dari 70% menjadi 87,5% setelah diberikan edukasi dan pelatihan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis sekolah merupakan strategi efektif dalam memperkuat kesiapsiagaan bencana di lingkungan pendidikan dasar. Menurut Notoatmodjo (9) peningkatan pengetahuan merupakan tahap awal

perubahan perilaku, di mana proses pendidikan yang interaktif dan aplikatif dapat membentuk pola pikir preventif terhadap risiko bencana.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Widyastuti et al. (10) yang melaporkan bahwa pelatihan kebencanaan dengan pendekatan partisipatif meningkatkan kesiapsiagaan siswa SD sebesar 25–30% setelah kegiatan edukatif. Hasil serupa juga ditemukan oleh Puspitasari & Rahman (11) dalam studi di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, yang menunjukkan bahwa pelatihan kesiapsiagaan banjir meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan evakuasi mandiri dan memahami jalur aman di sekolah. Hal ini memperkuat bahwa keterlibatan siswa secara aktif dalam simulasi dan kegiatan pelatihan memiliki dampak positif terhadap kesiapan mereka dalam situasi darurat.

Selain itu, hasil kegiatan ini sejalan dengan temuan Putri et al. (12) yang menyatakan bahwa pendekatan school-based disaster education secara signifikan meningkatkan literasi kebencanaan di kalangan siswa sekolah dasar, terutama dalam memahami tanda-tanda awal banjir dan prosedur penyelamatan diri. Edukasi yang diberikan dengan metode ceramah interaktif, simulasi, dan media visual seperti poster terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa dibandingkan metode ceramah konvensional (13).

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu:

1. Pengetahuan dan keterampilan siswa meningkat signifikan setelah diberikan edukasi dan pelatihan. Hal ini terlihat dari peningkatan hasil post-test kesiapsiagaan bencana banjir, di mana kategori “sangat baik” meningkat dari 70% menjadi 87,5%.
2. Kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana meningkat, ditandai dengan tersedianya sarana P3K serta terbentuknya *Kader Pelajar Siaga Bencana* yang siap menjadi agen edukasi di lingkungan sekolah.
3. Permasalahan psikologis siswa berkurang, melalui penerapan terapi psikoedukasi yang membantu mengatasi kecemasan dan stres akibat pengalaman banjir terulang.
4. Produk teknologi dan inovasi, baik dalam bentuk *hard technology* (paket P3K) maupun *soft technology* (modul edukasi), telah diterapkan secara efektif dan mendapat respon positif dari pihak sekolah.
5. Kegiatan ini telah meningkatkan partisipasi dan kesadaran masyarakat sekolah terhadap pentingnya kesiapsiagaan dan mitigasi risiko bencana, serta mendorong terciptanya lingkungan belajar yang aman dan tangguh bencana.

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan dan evaluasi, maka dapat disampaikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah (Mitra):
   - Diharapkan dapat melanjutkan kegiatan edukasi kesiapsiagaan bencana secara berkala dan menjadikannya sebagai bagian dari program sekolah.
   - Mebentuk tim tetap “Sekolah Siaga Banjir” yang terdiri dari guru dan siswa untuk melakukan simulasi evakuasi setiap semester.
   - Menyediakan dan memperbarui sarana P3K serta menambah alat keselamatan sederhana seperti pelampung, sepatu bot, dan jas hujan bagi warga sekolah.
2. Bagi Pemerintah Daerah dan Dinas Pendidikan:

- Perlu adanya dukungan dalam bentuk kebijakan atau program pembinaan rutin untuk sekolah-sekolah di wilayah rawan banjir.
- Mengintegrasikan pendidikan kebencanaan ke dalam kurikulum muatan lokal (*mulok*) sebagai upaya pembentukan karakter tangguh bencana sejak dini

3. Bagi Tim Pengabdian dan Universitas Jambi:
   - Perlu dilakukan kegiatan lanjutan berupa pengembangan media edukasi digital dan pelatihan bagi sekolah lain di wilayah berisiko tinggi.
   - Hasil kegiatan ini dapat dijadikan dasar pengembangan model *Sekolah Tangguh Bencana* berbasis komunitas yang dapat direplikasi di daerah lain.

DAFTAR PUSTAKA

[1] BNPB. Data Informasi Bencana Indonesia [Internet]. BNPB. 2023 [cited 2022 Feb 20]. Available from: https://dibi.bnpb.go.id/home/index2
[2] Adi AW, Shalih O, Shabrina FZ, Rizqi A, Putra AS, Karimah R, et al. Indeks risiko bencana Indonesia tahun 2021 [Internet]. Pusat Data, Informasi dan Komunikasi Kebencanaan BNPB. 2022. Available from: https://inarisk.bnpb.go.id/pdf/BUKU IRBI 2021 (PDF).pdf
[3] Gogot Suharwoto, Nurwin D. Modul Manajemen Bencana Di Sekolah [Internet]. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan; 2015. Available from: https://dikbud.ntbprov.go.id/assets/download/Modul_2__Manajemen_Bencana_di_Sekolah.pdf
[4] Adi AW, Shalih O, Shabrina FZ, Rizqi A, Putra AS, Karimah R, et al. Indeks risiko bencana Indonesia tahun 2021. Pusat Data, Informasi dan Komunikasi Kebencanaan BNPB. 2022.
[5] Kurniawati V. Analisis Pengetahuan Masyarakat Tentang Resiko Penyebaran Penyakit Menular Pasca Bencana Banjir Di Pangkalan Koto Baru Lima Puluh Kota. Lppm-Umsb [Internet]. 2018;XII:150–5.
[6] Saputra MG, Ummah F. Kesiapan Masyarakat Dalam Menghadapi Penyakit Pasca Banjir Di Dusun Lohgawe Desa Gawerejo Kecamatan Karangbinangun Kabupaten Lamongan. Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia. 2021;7:54–62.
[7] Reggina F, Indriani E. Psychological Education in Overcoming Trauma Due to Natural Disasters. Socio-Economic and Humanistic in Overcoming Trauma Due to Natural Disasters [Internet]. 2023;1. Available from: https://doi.org/10.59535/sehati.v1i1.125
[8] Saeed SA, Gargano SP. Natural disasters and mental health. Int Rev Psychiatry [Internet]. 2022;34:16–25. Available from: http://dx.doi.org/10.1080/09540261.2022.2037524
[9] Subandi A, Amalya Nasution R, Oktarina Y, Noerjoedianto D. APPLICATION OF THE JITUPASNA MODEL IN POST-FLOOD HEALTH CRISIS SURVEILLANCE. Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan [Internet]. 2024;9:1231–44. Available from: https://scholar.google.co.id/citations?user=7FPsXAUAAAAJ&hl=id
[10] Widyastuti, A., Sari, D. P., & Handayani, N. (2020). School Disaster Education to Improve Student Preparedness Against Floods. Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat Indonesia, 5(2), 110–118.
[11] Puspitasari, A., & Rahman, F. (2021). Disaster Preparedness Education for Elementary Students in Flood-Prone Areas of South Kalimantan. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Borneo, 5(2), 112–121.
[12] Putri, D., Santoso, H., & Rahmawati, N. (2023). Implementation of School-Based Disaster Education for Flood Mitigation among Elementary Students. International Journal of Disaster Education, 12(1), 25–33.
[13] Widyastuti, A., Sari, D. P., & Handayani, N. (2020). School Disaster Education to Improve Student Preparedness Against Floods. Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat Indonesia, 5(2), 110–118.