

KESIAPSIAGAAN SEKOLAH DITINJAU DARI KETERSEDIAAN SARANA PRASARANA PENDUKUNG DALAM MENGHADAPI BENCANA DI KOTA BANDA ACEH

Salsabila Dahniar¹, M. Hafizul Furqan^{2*}

^{1,2}Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Syiah Kuala
[*mhafizulfurqan@usk.ac.id](mailto:mhafizulfurqan@usk.ac.id)

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat Artikel: Dikirim : 07-08-2023 Disetujui : 07-09-2023 Diterbitkan : 11-01-2024 Kata kunci: Kesiapsiagaan, Sekolah, Sarana, Prasarana, Bencana	<i>Availability of infrastructure is very important in efforts to reduce disaster risk, especially in education units. Schools that have adequate infrastructure can minimize the impact of disasters. The purpose of this study was to determine school preparedness in terms of the availability of supporting infrastructure in dealing with disasters in Banda Aceh City. This research uses a quantitative descriptive approach with a survey research type. The sampling technique used Cluster Sampling with a total sample of 9 schools from various levels of education. Data collection was carried out using a questionnaire with a Guttman scale. The data analysis technique uses a simple percentage formula. The results of the study show that, as a whole, schools in Banda Aceh City are generally in the ready category as seen from the availability of infrastructure in dealing with disasters with a percentage of 83.3%.</i> Ketersediaan sarana prasarana sangat penting dalam upaya pengurangan risiko bencana, terutama di satuan pendidikan. Sekolah yang memiliki sarana prasarana yang memadai dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan dari bencana. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kesiapsiagaan sekolah ditinjau dari ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana di Kota Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Teknik pengambilan sampel menggunakan <i>Cluster Sampling</i> dengan jumlah sampel sebanyak 9 sekolah dari berbagai jenjang pendidikan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket dengan skala Guttman. Teknik analisis data menggunakan rumus persentase sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, secara keseluruhan sekolah di Kota Banda Aceh pada umumnya berada pada kategori siap dilihat dari ketersediaan sarana prasarana dalam menghadapi bencana dengan persentase 83,3%.

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam

dan/ atau non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No 24 Tahun 2007).

Kota Banda Aceh secara geografis dan astronomis berpotensi tinggi terhadap terjadinya bencana. Bencana yang berpotensi tidak hanya bencana alam saja seperti gempa bumi tsunami, tanah longsor, gunung meletus, angin topan, dan sebagainya, tetapi juga bencana non-alam serta bencana sosial. Dampak yang ditimbulkan dari bencana tersebut juga sangat serius, mulai dari jatuhnya banyak korban jiwa, kerusakan harta benda, dampak psikologis, kerusakan lingkungan dan hampir di setiap bidang kehidupan terdampak akibat bencana.

Mengingat bencana dapat terjadi sewaktu-waktu tanpa dapat di prediksi secara pasti kapan terjadinya, maka perlu upaya untuk mengantisipasi atau meminimalisir dampak dari bencana terutama di satuan pendidikan sebagai pelaksanaan bentuk kesiapsiagaan bencana dan merupakan bagian dari proses manajemen bencana. Sekolah sebagai Lembaga Pendidikan formal yang didalamnya terdapat proses pendidikan memiliki tujuan utama yaitu mempersiapkan peserta didik untuk siap menghadapi berbagai tantangan kedepan (Furqan, 2017: 51). Salah satu tantangan yang dihadapi Bangsa Indonesia yaitu bencana alam.

Sekolah harus menjamin keselamatan anak dari ancaman bencana, terutama anak-anak merupakan kelompok rentan yang harus mendapat prioritas dalam penyelamatan dan evakuasi bencana. Sudah seharusnya sekolah menjamin perlindungan dan keselamatan anak dari bencana. Salah satu hal yang dapat dilakukan yaitu dengan tersedianya sarana prasarana yang mendukung dalam menghadapi bencana di sekolah.

Permendikbud No. 33 Tahun 2019 mengenai Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) menyebutkan dalam pasal 8 huruf (h) dan (i) bahwa satuan pendidikan pada saat pra-bencana bertanggung jawab untuk memeriksa dan memelihara perlengkapan kebencanaan di satuan pendidikan agar tetap berfungsi dan menyediakan peralatan kesiapsiagaan bencana. Susilowati & Khoirunnisa (2015: 2) menyebutkan sekolah memiliki andil dalam upaya menjadikan masyarakat paham dan sadar akan bencana, dengan begitu upaya yang dapat dilakukan oleh sekolah adalah

bagaimana membangun sekolah yang siaga bencana dan aman dari bencana.

Kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana diukur berdasarkan lima parameter yaitu pengetahuan dan sikap komunitas sekolah terhadap risiko bencana, kebijakan dan panduan mengenai kesiapsiagaan bencana, rencana tanggap darurat, sistem peringatan bencana dan mobilisasi sumber daya. Disamping itu ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam mitigasi bencana menjadi salah satu indikator pengukur kesiapan sekolah menghadapi bencana (LIPI, 2013: 5). Jika sekolah telah memiliki kesiapsiagaan baik dengan tersedianya sarana prasarana yang memadai dalam pengurangan risiko bencana, maka kemungkinan untuk dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan dari bencana di lingkungan sekolah dapat dilakukan dengan optimal

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sekolah pada satuan pendidikan dasar dan menengah di Kota Banda Aceh yang berjumlah 159 sekolah berdasarkan situs resmi Kemendikbud- risktek. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Cluster Sampling*, dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 9 sekolah yaitu, SDN 51, SDN 54, SDN 11, SMPN 11, SMPN 19, SMPN 18, SMAN 13, SMAN 10 dan SMAN 11. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan Angket, observasi, dan dokumentasi yang berkaitan dengan kesiapsiagaan sekolah ditinjau dari ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana di Kota Banda Aceh.

Untuk mengetahui perolehan hasil observasi menggunakan rumus persentase sederhana, menurut Sudjana (2005: 50) sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

No	Pernyataan	SD Negeri						SMP Negeri						SMA Negeri					
		11		51		54		11		18		19		10		11		13	
		Alternatif Jawaban																	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
6	Peralatan dan perlengkapan evakuasi/ penyelamatan berupa Tandu	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
7	Peralatan dan perlengkapan evakuasi/ penyelamatan berupa Tabung Oksigen	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1
8	Peralatan dan perlengkapan evakuasi/ penyelamatan berupa pencahayaan darurat	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
9	Tersedianyan sarana cuci tangan atau <i>Hand sanitizer</i>	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
10	Tersedianya stok masker	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
11	Memiliki Pengukur suhu tubuh (<i>Thermogun/ Thermoscenner</i>)	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
12	Memiliki nomor telepon penting yang mudah diakses seluruh komponen sekolah (ex: Rumah Sakit, Polisi, dsb)	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
PRASARANA																			
13	Memiliki titik kumpul/ tempat evakuasi sementara	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
14	Memiliki denah/peta evakuasi	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
15	Memiliki jalur evakuasi	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Tabel 1. Lanjutan																			
16	Memiliki papan tanda atau rambu evakuasi	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1
17	Memiliki posko kesehatan sekolah (UKS)	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
18	Memiliki pintu dan tangga darurat	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
Jumlah		14	4	13	5	10	8	17	1	16	2	18	0	16	2	16	2	15	3
Persentase (%)		77,8 %	22,2 %	72,2 %	27,8 %	55,6 %	44,4 %	94,4 %	5,6 %	88,9 %	11,1 %	100 %	0 %	88,9 %	11,1 %	88,9 %	11,1 %	83,3 %	16,7 %
Jumlah Keseluruhan		$\sum f Ya$ 135									$\sum f Tidak$ 27								

No	Pernyataan																		
		SD Negeri						SMP Negeri				SMA Negeri							
		11		51		54		11		18		19		10		11		13	
		Alternatif Jawaban																	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Persentase Keseluruhan (%)		83,3%						16,7 %											

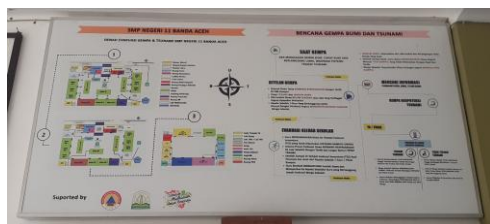
Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel diatas mengenai distribusi frekuensi jawaban atas pernyataan sarana pada 9 sekolah di Kota Banda Aceh, diperoleh satu item yang sangat sedikit dimiliki seluruh sekolah, yakni 5 sekolah yaitu SDN 11, SDN 51, SDN 54, SMPN 18 dan

SMAN 13 tidak memiliki peralatan dan perlengkapan evakuasi/ penyelamatan berupa tabung oksigen, hanya 4 sekolah yang memiliki peralatan tersebut yaitu SMPN 11, SMP 19, SMAN 10 dan SMAN 11.



Gambar 2. Peralatan Penyelamatan Berupa Tabung Oksigen

Pada indikator prasarana, distribusi frekuensi jawaban atas pernyataan prasarana pada 9 sekolah di Kota Banda Aceh diperoleh dua item yang sangat minim dimiliki sekolah, 6 sekolah yaitu SDN 11, SDN 51, SDN 54, SMAN 10, SMAN 11 dan SMAN 13 tidak memiliki denah/peta evakuasi.



Gambar 3. Denah/Peta Evakuasi

Diketahui bahwa tidak seluruh sekolah memiliki item sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana. Hanya ada 9 item yang dimiliki oleh seluruh sekolah yaitu dokter kecil/PMR/ petugas kesehatan, alat sistem peringatan/ peralatan peringatan tanda bahaya, kotak P3K dan obat-obatan penting, peralatan dan perlengkapan evakuasi/ penyelamatan berupa Alat Pemadam Api Ringan (APAR), sarana cuci tangan atau Hand sanitizer, stok masker, pengukur suhu tubuh, titik kumpul/ tempat evakuasi sementara, jalur evakuasi dan posko kesehatan sekolah (UKS).

PEMBAHASAN

Sekolah menjadi tempat yang sangat berpotensi akan jatuhnya korban jiwa akibat bencana, aktivitas anak- anak yang lebih banyak dihabiskan di sekolah membuat mereka rentan menjadi korban. Sekolah harus mampu menjamin perlindungan dan keselamatan anak dari ancaman dan bahaya bencana. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan tersedianya sarana prasarana yang mendukung dalam menghadapi bencana.

Sarana prasarana merupakan alat atau peralatan baik yang secara langsung ataupun tidak langsung digunakan untuk membantu atau mencapai maksud dan tujuan tertentu. Sarana merupakan peralatan yang dapat dipindah gerakkan serta berfungsi secara langsung untuk mencapai maksud dan tujuan tertentu, sedangkan prasarana merupakan peralatan yang tidak dapat dipindah gerakkan dan berfungsi secara tidak langsung untuk mencapai tujuan tertentu.

Kemendikbud telah menyusun strategi pengurangan risiko bencana di sekolah serta mengkoordinasikan tentang pendidikan sadar bencana yang dilengkapi dengan modul bahan ajar dan pelatihan pengintegrasian pengurangan risiko bencana pada semua

jenjang pendidikan formal atau informal melalui Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). Berdasarkan Permendikbud No. 33 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) pada pasal 8 huruf (h) dan (i) menyebutkan bahwa pada saat pra-bencana, satuan pendidikan bertanggung jawab untuk memeriksa dan memelihara perlengkapan kebencanaan di satuan pendidikan agar tetap berfungsi dan menyediakan peralatan kesiapsiagaan bencana.

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dalam buku panduan penerapan sekolah siaga bencana menyebutkan bahwa untuk meningkatkan kesiapsiagaan sekolah harus memenuhi kesiapsiagaan dari aspek struktur yang bersifat fisik sarana prasarana, seperti: membuat rencana evakuasi yang diwujudkan dalam penentuan tempat evakuasi; denah dan jalur evakuasi; rambu evakuasi; peralatan evakuasi, menyiapkan obat-obatan dan perlengkapan pertolongan pertama, tersedianya unit kesehatan sekolah dan sumber daya manusia sekolah dalam pertolongan pertama, peralatan peringatan bencana di sekolah, dan peralatan komunikasi mengakses informasi peringatan bencana.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang ditunjukkan pada tabel distribusi frekuensi jawaban atas pernyataan sarana pada 9 sekolah di Kota Banda Aceh, diperoleh satu item sarana yang minim dimiliki seluruh sekolah, yakni 5 sekolah yaitu SDN 11, SDN 51, SDN 54, SMPN 18 dan SMAN 13 tidak memiliki peralatan dan perlengkapan evakuasi/ penyelamatan berupa tabung oksigen, hanya 4 sekolah yang memiliki peralatan tersebut yaitu SMPN 11, SMP 19, SMAN 10 dan SMAN 11.

Pada indikator prasarana, distribusi frekuensi jawaban atas pernyataan prasarana pada 9 sekolah di Kota Banda Aceh diperoleh dua item yang sangat minim dimiliki sekolah, 6 sekolah yaitu SDN 11, SDN 51, SDN 54, SMAN 10, SMAN 11 dan SMAN 13 tidak memiliki denah/peta evakuasi.

Dari keseluruhan sekolah dalam penelitian ini, sekolah dengan kesiapsiagaan

sangat baik dalam menghadapi bencana ditinjau dari ketersediaan sarana prasarana pendukung menghadapi bencana adalah SMP Negeri 19 Percontohan Banda Aceh, berdasarkan indikator sarana dan prasarana, sekolah tersebut memiliki seluruh komponen/ item pernyataan terkait ketersediaan sarana prasarana dengan persentase 100%. Kemudian dilanjutkan dengan SMP Negeri 11 Kota Banda Aceh, sekolah tersebut memiliki 17 item sarana prasarana, dengan persentase 94,4%. Selanjutnya SMP Negeri 18, SMA Negeri 10 Fajar Harapan dan SMA Negeri 11 Banda Aceh memiliki memenuhi 16 item sarana prasarana dengan persentase 88,9%. SMA Negeri 13 Banda Aceh memenuhi 15 item sarana prasarana dengan jumlah persentase 83,3%, SD Negeri 11 Kota Banda Aceh memiliki 14 item sarana prasarana dengan persentase 77,8 %. Selanjutnya SD Negeri 51 Kota Banda Aceh memiliki 13 item sarana prasarana dengan persentase 72,2% dan sekolah dengan kesiapsiagaan terendah dalam menghadapi bencana ditinjau dari ketersediaan sarana prasarana pendukung menghadapi bencana adalah SD Negeri 54 Kota Banda Aceh, berdasarkan hasil perolehan dan pengolahan data, sekolah tersebut hanya memiliki 10 item ketersediaan sarana prasarana, dengan hasil persentase 55,6 %.

Secara keseluruhan sekolah di Kota Banda Aceh pada umumnya berada pada kategori siap menghadapi bencana, hal ini berdasarkan hasil persentase yang diperoleh secara keseluruhan sebesar 83,3% sekolah memiliki sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana. Terlepas dari hal tersebut, agar kesiapsiagaan sekolah menghadapi bencana dapat maksimal diperlukan upaya sekolah untuk dapat menyediakan dan memastikan kelengkapan sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana agar risiko bencana dapat diminimalisir. Selain itu diperlukan partisipasi dari seluruh elemen baik dari masyarakat, pemerintah daerah, dinas pendidikan dan lembaga terkait penanganan bencana untuk dapat membantu memfasilitasi sarana dan prasarana pendukung untuk sekolah sehingga

dapat dijadikan tempat yang aman dari bencana.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data penelitian mengenai “Kesiapsiagaan sekolah ditinjau dari ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana di Kota Banda Aceh” pada sembilan sekolah di Kota Banda Aceh diperoleh kesimpulan bahwa secara keseluruhan sekolah di Kota Banda Aceh pada umumnya berada pada kategori siap menghadapi bencana. Hal ini berdasarkan hasil persentase yang diperoleh secara keseluruhan yaitu sebesar 83,3% sekolah memiliki sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana dan sangat sedikit sekolah yang tidak memiliki sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana dan menyatakan jawaban tidak dengan persentase 16,7%.

REKOMENDASI

Ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana penting dimiliki dan tersedia di setiap sekolah sebagai upaya meminimalisir jatuhnya korban jiwa akibat bencana di lingkungan sekolah. Selain itu dengan tersedianya sarana prasarana juga sebagai upaya mempersiapkan sekolah yang siaga akan bencana, maka itu sekolah harus membenah diri untuk menyediakan sarana prasarana pendukung dalam menghadapi bencana di lingkungan sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Syiah Kuala yang telah

membimbing dalam penelitian, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar. Selain itu, ucapan terimakasih juga kepada Dinas Pendidikan Kota Banda Aceh dan semua pihak yang telah membantu selama penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Furqan, M. Hafizul. Maryani, Enok, Ruhimat, Mamat. (2017). *Innovation Learning : Audio Visual and Outdoor Study to Enhance Student's Understanding of Disaster*. *Invotec XIII*:2. Hal 50-55.
- Hadi, S. (2008). *Statistik*. Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Kemendikbud- Ristek. (2021). *Data Pokok Pendidikan Direktorat Jendral Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. (Online). <https://dapo.kemdikbud.go.id/sp/2/066100>. Diakses pada 13 Desember 2022.
- LIPI. (2013). *Panduan Penerapan Sekolah Siaga Bencana*. Bandung: Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI.
- Permendikbud No. 33 Tahun 2019, tentang Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Tarsito
- Susilowati, S.A., & Khoirunisa N. (2015). *Kesiapan Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Sebagai Sekolah Siaga Bencana Di Kecamatan Gondangrejo Karanganyar. Profesi Pendidikan Dasar*. 2(1). 1-2.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66).