

## KESIAPSIAGAAN SEKOLAH SD NEGERI 2 SANDEN KABUPATEN BANTUL DALAM MENGHADAPI BENCANA ALAM GEMPABUMI

Mayang Kusumaning Rahady<sup>1\*</sup>, Ficky Adi Kurniawan<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Pujiono Centre Yogyakarta, Indonesia

\*E-mail: mayangkusumaning.2021@student.uny.ac.id

Diterima: 24/07/2023

Direvisi: 22/08/2023

Dipublikasikan: 31/10/2023

### ABSTRACT

*Disaster education is very important, especially for schools in disaster-prone areas. Schools should teach disaster education, especially about attitudes and actions that must be taken when a disaster occurs. SD Negeri 2 Sanden is one of the elementary schools that is vulnerable to earthquake disasters. This research uses a qualitative descriptive method with a case study approach. The results of the research show that (1) All respondents understand the potential threat of priority disasters at SD Negeri 2 Sanden, namely earthquakes (2) SD Negeri 2 Sanden does not yet have a written policy regarding preparedness for facing disasters. School policies only exist in disaster mitigation efforts such as integrating disaster material into the curriculum (3) Emergency response plans have been carried out by the school, including saving data on Google Drive and carrying out disaster simulations. (4) The school opens access to communication and disaster warning information from relevant stakeholders and agrees together on the tools used to convey danger signs. (5) The school has not yet formed a School Disaster Preparedness Team that can mobilize resources when an earthquake occurs at SD Negeri 2 Sanden.*

**Keywords:** Earthquakes; Natural Disasters; Preparedness; School

### ABSTRAK

*Pendidikan kebencanaan sangat penting terutama bagi sekolah yang berada di daerah rawan bencana. Sekolah seharusnya mengajarkan pendidikan kebencanaan terutama tentang sikap dan tindakan yang harus dilakukan saat terjadi bencana. SD Negeri 2 Sanden merupakan salah satu sekolah dasar yang rawan terhadap bencana gempabumi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Semua responden memahami potensi ancaman bencana prioritas di SD Negeri 2 Sanden yaitu gempabumi (2) SD Negeri 2 Sanden belum memiliki kebijakan secara tertulis mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Kebijakan sekolah hanya ada dalam upaya mitigasi bencana seperti integrasi materi kebencanaan ke dalam kurikulum (3) Rencana tanggap darurat telah dilakukan oleh sekolah antara lain menyimpan data di google drive dan melakukan simulasi bencana. (4) Sekolah membuka akses komunikasi dan informasi peringatan bencana dari stakeholder terkait dan menyepakati bersama alat yang digunakan untuk menyampaikan tanda bahaya. (5) Sekolah belum membentuk Tim Siaga Bencana Sekolah yang dapat memobilisasi sumber daya saat terjadi bencana gempabumi di SD Negeri 2 Sanden.*

**Kata Kunci:** Bencana Alam; Gempabumi; Kesiapsiagaan; Sekolah

## A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi bencana alam yang cukup tinggi. Wilayah Indonesia, termasuk daerah rawan bencana, terutama bencana alam geologi, apabila dilihat secara geografis Indonesia terletak pada pertemuan 3 (tiga) lempeng tektonik dunia yaitu Lempeng Hindia-Australia di sebelah selatan, Lempeng Eurasia di sebelah barat dan Lempeng Pasifik di sebelah timur. Batas-batas lempeng tersebut merupakan rangkaian gunung api dunia, yang melingkari Samudra Pasifik disebut Pacific Ring of Fire. Rangkaian tersebut bertemu dengan rangkaian mediteran yang membentuk gunung-gunung api di Sumatera, Jawa dan Nusa Tenggara (Wibowo & Sembri, 2016).

Data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) menjelaskan jumlah satuan pendidikan di tingkat dasar (SD/MI) hingga tingkat menengah (SMP/MTs dan SMA/SMK/MA) yang memiliki indeks risiko bencana dengan kriteria sedang sampai tinggi berjumlah 126.681 sekolah. Pembagian sekolah tersebut yakni 54.080 sekolah berada di wilayah banjir, 15.597 sekolah berada di kawasan dengan ancaman bencana tanah longsor, 52.902 sekolah berada di wilayah dengan ancaman bencana gempabumi, 2.417 sekolah berada di wilayah dengan ancaman bencana tsunami, dan sebanyak 1.685 sekolah berada di area dengan ancaman gunung api (Koswara et al., 2019).

Sekolah seharusnya mengajarkan pendidikan kebencanaan khususnya tentang sikap dan tindakan dalam menghadapi terjadinya bencana. Kegiatan kesiapsiagaan itu dapat berupa pendidikan kebencanaan yang terintegrasi dengan kurikulum serta simulasi yang dilaksanakan secara berkala. Jika hal tersebut dapat dilaksanakan secara berkelanjutan, maka mengurangi dampak dari bencana yang terjadi serta meningkatkan kapasitas yang dimiliki sekolah (Wang, 2016).

Pendidikan kebencanaan di sekolah adalah salah satu strategi yang efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan materi tentang kebencanaan (Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia, 2011). Sekolah merupakan tempat kedua untuk mencari ilmu pengetahuan bagi peserta didik setelah di rumah, terutama untuk mempelajari potensi bencana yang mungkin terjadi di sekitar tempat tinggal mereka (Kurniawan & Prasetiawan, 2019). Apabila peserta didik memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang bencana secara tepat maka peserta didik akan siap dan siaga dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan sekolah menjadi hal yang penting untuk membangun strategi dalam menghadapi bencana karena masih ada bencana yang tidak dapat diprediksi kapan akan terjadi. Menurut Amri (2017) Program pengurangan risiko bencana di sektor pendidikan sudah berjalan lebih dari satu dekade dan pertama kali diinisiasi Kemendikbud

(Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) melalui Ditjen Dikdasmen (Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah).

Satuan pendidikan aman bencana yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta masih memiliki beberapa kendala salah satunya adalah: (1) Metode pembelajaran yang digunakan guru belum optimal dalam mengajar, masih banyak guru yang menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi kebencanaan, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang belum bervariasi. (2) Media yang digunakan guru masih terbatas untuk materi kebencanaan, saat menggunakan media guru mengalami keterbatasan dalam memberikan contoh konkrit kepada peserta didik. (3) Masih banyak sekolah – sekolah yang belum maksimal dalam mendukung pendidikan kebencanaan karena keterbatasan sarana dan prasarana. (4) Banyak guru yang mengalami kendala dalam menangani psikologis peserta didik ketika terjadi bencana di sekolah (Septikasari & Ayriza, 2018).

SD Negeri 2 Sanden memiliki beberapa karakteristik yang menarik terkait dengan bencana, khususnya bencana alam gempa bumi, berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan wawancara kepada kepala sekolah dan guru kelas, serta observasi pada peserta didik SD Negeri 2 Sanden, diperoleh hasil bahwa peserta didik masih belum terlalu paham bagaimana upaya untuk melindungi diri dari bencana gempa bumi. SD Negeri 2 Sanden termasuk sekolah yang mengalami kerusakan parah saat terjadinya gempa bumi Yogyakarta di tahun 2006 silam. Dampak sosial yang dialami sangat luar biasa dirasakan para siswa dan guru pasca terjadinya gempa bumi kala itu. Kepala sekolah juga menegaskan bahwa pendidikan kebencanaan di SD Negeri 2 Sanden sangatlah penting bagi peserta didik. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti mengenai kesiapsiagaan sekolah SD Negeri 2 Sanden Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi.

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus, penelitian ini berupaya untuk memperoleh data secara mendalam dan lebih jelas mengenai kesiapsiagaan SD Negeri 2 Sanden Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempa bumi berdasarkan indikator kesiapsiagaan yaitu pengetahuan dan sikap, kebijakan dan peraturan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini/sistem peringatan tanda bahaya, dan mobilitas sumber daya (Triyono, 2013).

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara terstruktur dan studi dokumentasi (Sugiyono, 2018). Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana kesiapsiagaan SD Negeri 2 Sanden Kabupaten Bantul dalam menghadapi bencana alam gempabumi. Wawancara dilakukan secara purposive sampling atau memilih responden karena memiliki pertimbangan tertentu, hal ini dianggap layak atau sesuai (Notoatmodjo, 2014). Jumlah responden berjumlah 12 orang yang terdiri dari 10 informan kunci dari pihak sekolah SD Negeri 2 Sanden yaitu kepala sekolah, guru, pembina ekstrakurikuler pramuka dan perwakilan siswa. Kemudian 2 informan pendukung yaitu pihak BPBD Bantul yang diwakili Kepala Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Bantul dan Dinas Pendidikan Kabupaten Bantul untuk program Satuan Pendidikan Aman Bencana. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dokumentasi dalam berbagai bentuk yang berkaitan dengan kesiapsiagaan sekolah SD Negeri 2 Sanden dalam menghadapi bencana alam gempabumi.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam melakukan analisis penelitian mengenai kesiapsiagaan Sekolah dalam menghadapi bencana alam gempabumi di SD Negeri 2 Sanden Kabupaten Bantul, peneliti mempunyai beberapa indikator. Pada bagian ini penulis akan menjabarkan kesiapsiagaan sekolah berdasarkan lima indikator, yaitu: indikator pengetahuan dan sikap, kebijakan dan peraturan, rencana tanggap darurat, sistem peringatan dini bencana, dan indikator mobilitas sumber daya (Triyono, 2013).

Kesiapsiagaan sekolah dalam penelitian ini adalah upaya-upaya atau serangkaian kegiatan untuk mengantisipasi dan merespon bencana secara efektif, sehingga dapat mengurangi dampak bencana melalui pengorganisasian, pembentukan struktur dan mekanisme tanggap darurat yang sistematis (Kurniawan, Prasetya, & Maharani, 2021). Oleh karena itu, pada bagian berikut peneliti akan menganalisis upaya antisipatif yang telah dilakukan oleh lembaga dalam kesiapsiagaan bencana gempa di SD Negeri 2 Sanden.

#### 1. Kesiapsiagaan Sekolah Berdasarkan Indikator Pengetahuan dan Sikap

Pengetahuan dan sikap menjadi indikator paling penting karena menjadi dasar kepekaan lembaga sekolah mengantisipasi bencana yang mungkin akan terjadi. Pengetahuan dan sikap yang dimaksud di sini adalah pengetahuan tentang fenomena alam, khususnya bencana gempabumi dan kesiapsiagaan untuk mengurangi risiko

bencana. Penelitian yang dilakukan oleh Rosida & Adi (2017) mengatakan bahwa Pengetahuan tentang bencana sudah seharusnya diberikan kepada masyarakat terutama anak-anak disekolah. Karena korban bencana tidak memandang usia baik itu anak-anak, remaja, maupun orang tua, maka sosialisasi cara penanganan bencana harus juga melibatkan anak-anak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden dalam penelitian ini memahami potensi ancaman prioritas di SD Negeri 2 Sanden yaitu bencana gempa bumi. Sikap sadar juga terlihat dari jawaban yang dilontarkan oleh Kepala Sekolah, guru, siswa, BPBD dan Dinas Pendidikan dalam menanggapi isu bencana alam gempa bumi di sekolah. Pengetahuan tentang situasi titik-titik rawan atau rentan di sekolah spesifik mereka menyebutkan ruang kelas yang atapnya tidak kokoh karena bangunannya lama. Berdasarkan hasil observasi juga menunjukkan bahwa atap ruang-ruang kelas tampak rapuh, tidak kokoh, dan beberapa retak. Menyikapi kondisi bangunan sekolah, pimpinan sekolah hanya bisa berupaya untuk mengambil kesempatan bantuan renovasi dari pemerintah. Hal ini disebabkan karena dana operasional sekolah hanya cukup untuk operasional pendidikan, yang meliputi gaji guru, fasilitas pembelajaran, dan lainnya.

Dinas Pendidikan Kabupaten Bantul mengkonfirmasi bahwa kondisi sekolah menjadi urusan pihak sekolah, sehingga pimpinan sekolah yang melaporkan kondisi ke dinas pendidikan. Menurut Wahyoto, selaku pejabat bidang SD di Dinas Bantul menyebut, bahwa kajian tentang kerentanan dan/atau kelayakan sekolah belum dilakukan secara khusus oleh pemerintah, karena sekolah yang biasanya melaporkan kondisi mereka pada dinas terkait. Upaya selain pengetahuan sejarah gempa, pemicu dan kondisi sekolah yang rawan gempa, yaitu bagaimana sekolah memberikan pengetahuan dan pemahaman kebencanaan kepada siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah, ekstrakurikuler yang memberikan pengetahuan dan informasi tentang bencana adalah pramuka. Pengintegrasian materi tentang bencana dan kesiapsiagaan mengantisipasi bencana gempa bumi ke dalam ekstrakurikuler pramuka sangat efektif karena kegiatan pramuka bersifat wajib bagi semua siswa.

Pramuka menjadi kegiatan ekstrakurikuler wajib yang mengajarkan kebencanaan kepada siswa, sekaligus mempraktikkannya. Dalam kegiatan pramuka ada buku saku Pramuka Siaga Bencana dan Modul Siaga Bencana bagi pembina Pramuka. Buku saku ini disusun oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) bersama

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Kwarnas Gerakan Pramuka, dan Sekretariat Nasional Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB). Buku saku dan modul ini bertujuan untuk meningkatkan edukasi kebencanaan di sekolah, khususnya melalui kegiatan ekstrakurikuler. Selain melalui ekstrakurikuler Pramuka, upaya lainnya yang dilakukan oleh sekolah adalah bekerjasama dengan Taruna Siap Bencana (TAGANA) untuk kegiatan pengurangan risiko bencana di sekolah.

## **2. Kesiapsiagaan Sekolah Berdasarkan Indikator Kebijakan dan Peraturan**

Kebijakan dalam upaya membangun sekolah siaga bencana sangat penting karena menjadi payung legalitas dan acuan dalam pelaksanaan kegiatan kesiapsiagaan bencana di sekolah. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa di SD Negeri 2 Sanden telah mengetahui himbuan untuk memiliki majalah, buku, atau poster mengenai kebencanaan. Sekolah SD Negeri 2 Sanden belum mempunyai panduan khusus yang tertulis mengenai kesiapsiagaan bencana menghadapi bencana alam gempabumi. Namun demikian, guru memberikan penjelasan secara lisan yang kemudian siswa dapat mencatatnya. Materi tertulis dianggap cukup dari beberapa sumber yang sudah ada. Meskipun demikian, sekolah lebih baik memiliki panduan khusus karena karya sendiri jauh lebih bermakna untuk memperkaya literasi Siaga Bencana di sekolah.

Kebijakan yang dibuat untuk mendukung kesiapsiagaan sekolah sebaiknya dituangkan secara tertulis. Karena suatu kebijakan harus dapat diketahui oleh seluruh warga sekolah sebagai subjek yang diatur dalam kebijakan tersebut. Selain itu juga merupakan bukti fisik yang dapat menjadi satu indikator suatu sekolah dikatakan siap mengantisipasi bencana. Berdasarkan hasil penelitian, sekolah SD Negeri 2 Sanden belum memiliki aturan, maupun panduan khusus yang dibuat atas nama lembaga. Selain kekurangan diatas, sampai saat ini sekolah belum memiliki kebijakan rencana kegiatan dan anggaran yang mendukung upaya Pengurangan Resiko Bencana di sekolah. Meskipun demikian, Kepala Sekolah SD Negeri 2 Sanden tetap berupaya di tengah keterbatasannya dengan menggandeng pihak-pihak relawan dalam pelaksanaan sosialisasi kebencanaan.

Belum ada partisipasi warga sekolah (siswa, guru, kepala sekolah) dalam kegiatan pengurangan risiko bencana di luar sekolah. Sejauh ini, menurut Kepala Sekolah SD Negeri 2 Sanden, kegiatan pelatihan yang sudah dilaksanakan hanya dari taruna siaga bencana yang diselenggarakan di sekolah. Data ini menunjukkan bahwa



sekolah belum memiliki rencana kegiatan dan anggaran khusus untuk mitigasi bencana. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan, Prasetya, & Maharani (2021) menunjukkan hal yang sama dimana sekolah yang dijadikan tempat penelitian belum memiliki kurikulum khusus kebencanaan, materi kebencanaan disisipkan pada mata pelajaran umum disekolah seperti IPS, IPA, Bahasa Indonesia, dan Pendidikan Jasmani serta kegiatan ekstrakurikuler seperti PMR dan Pramuka. Perda Provinsi DIY Nomor 13 Tahun 2015 tentang penanggulangan bencana pasal 21 menjelaskan bahwa satuan pendidikan berperan serta menyelenggarakan penanggulangan bencana sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh masing-masing lembaga. Oleh karena itu penyelenggaraan satuan Pendidikan aman bencana wajib mementingkan indikator kebijakan dan peraturan.

### **3. Kesiapsiagaan Sekolah Berdasarkan Indikator Rencana Tanggap Darurat**

Rencana tanggap darurat merupakan parameter ketiga untuk mengukur tingkat kesiapsiagaan non struktur sekolah. Semua warga sekolah harus mempersiapkan rencana dan tindakan untuk merespon kondisi darurat bencana agar dapat mengurangi resiko. Rencana yang tertulis, berdasarkan temuan dalam penelitian ini, belum dimiliki oleh sekolah. Kesiapsiagaan sekolah dalam rencana tanggap darurat dapat diindikasikan dalam beberapa kegiatan.

Pertama, sekolah membuat salinan/duplikat dokumen-dokumen penting sekolah yang disimpan di tempat yang aman. Berdasarkan hasil penelitian ini, sekolah sudah mempersiapkan upaya mengamankan aset (komputer, dokumen, dan lainnya) ketika terjadi bencana. Upaya tersebut diantaranya lemari besi dan untuk file dokumen disimpan juga di USB salah satu guru dan diupload di *google drive*. Kedua, sekolah membuat rencana evakuasi yang diwujudkan dalam penentuan tempat evakuasi; denah dan jalur evakuasi; rambu petunjuk arah evakuasi; peralatan evakuasi. Pemerintah melalui BPBD Kabupaten Bantul selalu menghimbau kepada semua lembaga pendidikan agar merencanakan tempat evakuasi sementara maupun akhir untuk lebih kondusif saat tiba-tiba terjadi bencana. Berdasarkan hasil penelitian ini, SD Negeri 2 Sanden sudah dilengkapi tanda jalur evakuasi di setiap lorong-lorong dan sudut sekolah agar memudahkan warga sekolah mengetahui jalur evakuasi. Berdasarkan hasil observasi peneliti, kami menemukan bukti tersebut.

Ketiga, sekolah menyiapkan obat-obatan dan perlengkapan pertolongan pertama. Berdasarkan hasil penelitian ini, SD Negeri 2 Sanden memiliki pertolongan

pertama apabila terjadi bencana gempabumi, yaitu sekolah memiliki ruang UKS yang memadai dan juga lemari penyimpanan obat. Obat P3K terdapat di UKS dan semua kelas. Keempat, sekolah membentuk posko/unit kesehatan sekolah atau PMR sebagai wadah kaderisasi sumber daya manusia sekolah dalam pertolongan pertama. Unit kesehatan sekolah terdapat di sekolah dan difungsikan dengan baik. Dalam rangka pertolongan pertama, SD Negeri 2 Sanden juga memiliki nomor telepon penting yang mudah dilihat untuk dimintai bantuan ketika keadaan darurat, seperti rumah sakit, pemadam kebakaran, polisi, TNI, PLN, BPBD, dan lain-lain.

Kelima, sekolah melakukan latihan/simulasi evakuasi secara rutin. Berdasarkan hasil penelitian ini, sekolah meminta pelatihan langsung dari taruna siaga bencana (TAGANA) ke sekolah. Frekuensi latihan/simulasi bencana yang pernah dilakukan sekolah menargetkan mengadakan pelatihan setahun sekali. Karena disini prosesnya sekolah yang mengajukan ke taruna siaga bencana. Adapun partisipasi warga sekolah yang mengikuti pelatihan dapat dirinci: 15 guru, 4 tenaga tata usaha, dan 210 peserta didik.

#### **4. Kesiapsiagaan Sekolah Berdasarkan Indikator Sistem Peringatan Dini/Sistem Peringatan Tanda Bahaya**

Peringatan bencana merupakan salah satu faktor utama dalam mencegah korban jiwa dan mengurangi dampak kerugian ekonomi dan material dari sebuah bencana. Agar berjalan efektif, sistem peringatan bencana harus melibatkan seluruh komunitas sekolah secara aktif. Untuk meningkatkan kapasitas sekolah dalam sistem peringatan bencana dapat dilakukan beberapa aspek, yaitu: akses informasi terhadap bencana; peralatan komunikasi; peralatan peringatan bencana; dan sosialisasi kebencanaan.

Pertama, sekolah membuka akses komunikasi terhadap informasi peringatan bencana resmi yang bersumber dari BMKG, PVMBG, BPPTKG, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), pemerintah daerah dan media. Berdasarkan hasil penelitian ini, sekolah memiliki nomor telepon penting yang mudah dilihat untuk dimintai bantuan ketika keadaan darurat. Sistem koordinasi sekolah dengan pihak luar, seperti dinas terkait, yaitu melalui handphone. Pihak sekolah menggunakan alat *handphone* masing-masing dan Handy Talky (HT) untuk menghubungi pihak BPBD Kabupaten Bantul jika terjadi kondisi darurat.



Kedua, sekolah menyiapkan peralatan peringatan tanda bahaya bencana di sekolah yang digunakan untuk menyebarluaskan informasi peringatan bencana ke seluruh komunitas sekolah. Berdasarkan hasil penelitian ini, SD Negeri 2 Sanden memiliki alat penyampaian informasi kebencanaan atau sistem peringatan dini bencana di sekolah yaitu bell sekolah dan kentongan untuk menyampaikan informasi keadaan darurat. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari peserta didik, bahwa mereka sudah memahami “tanda” bahaya tersebut.

Ketiga, sekolah melakukan sosialisasi tentang sistem peringatan tanda bahaya bencana di sekolah kepada seluruh warga sekolah. Berdasarkan hasil penelitian ini, prosedur distribusi informasi peringatan tanda bahaya di sekolah yaitu sekolah memfasilitasi berupa buku dan video pembelajaran untuk media informasi dalam menyampaikan peringatan bencana di sekolah. Senada dengan yang disampaikan guru kelas, bahwa distribusi informasi kebencanaan efektif dengan sistem pembelajaran *audio-visual* kepada siswa. Kemudian, peneliti mengkonfirmasi kepada BPBD Kabupaten Bantul, bahwa distribusi informasi bencana juga dilakukan dengan adanya sosialisasi dan pelatihan.

## **5. Kesiapsiagaan Sekolah Berdasarkan Indikator Mobilitas Sumber Daya**

Mobilitas sumber daya di level sekolah terdiri dari guru, siswa dan komite sekolah, yang diorganisasi untuk mitigasi bencana. Sekolah diharapkan mampu memobilisasi sumber daya yang tersedia secara efektif. Semua komponen yang ada di komunitas sekolah mulai dari sekolah sebagai institusi, guru, siswa dan komite sekolah harus dilibatkan. Berdasarkan definisi ini peneliti akan menjabarkan sebagai berikut:

Pertama, sekolah membentuk gugus siaga bencana yang terdiri dari kelompok peringatan bencana, evakuasi, pertolongan pertama, logistik dan keamanan. Tiap kelompok tersebut menjabarkan lebih detail tentang tugas, kewajiban dan wewenang yang disepakati oleh komunitas sekolah. Berdasarkan hasil penelitian ini, belum dibentuk Tim Siaga Bencana Sekolah (TSBS) secara khusus di SD Negeri 2 Sanden. TSBS dianggap penting oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Bantul. Pihaknya menyebut bahwa sekolah sudah diwanti-wanti untuk membentuk Tim Khusus. TSBS sangat penting disaat genting seperti terjadi bencana alam gempabumi.

Kedua, sekolah seharusnya membuat prosedur tetap (protap) pelaksanaan gugus siaga bencana. Namun demikian, karena sekolah memang belum memikirkan

pembentukan gugus maka Protapnya juga belum. SD Negeri 2 Sanden memiliki kelemahan dalam pengorganisasian dan administrasi kebencanaan. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya tim khusus dan prosedur tetap siaga bencana.

Ketiga, sekolah mengadakan pelatihan di sekolah atau mengirimkan utusan dari sekolah untuk mengikuti pelatihan di luar sekolah sebagai upaya meningkatkan kemampuan guru dan siswa. Berdasarkan hasil penelitian, sekolah sudah berupaya mengadakan pelatihan dengan menghadirkan komunitas Tagana. Namun, pelatihan di luar sekolah hanya sebatas rapat koordinasi dan sosialisasi oleh pimpinan.

Keempat, sekolah menyediakan materi dan bahan ajar tentang fenomena alam dan kesiapsiagaan dalam mengantisipasi bencana. Berdasarkan hasil penelitian ini, SD Negeri 2 Sanden sudah mempunyai kurikulum berbasis mitigasi bencana. Hal ini sesuai dengan arahan BPBD/Dinas Pendidikan dalam mendorong sekolah untuk mengintegrasikan materi kebencanaan ke dalam kurikulum pembelajaran.

## 6. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan menurut prosedur dan kaidah ilmiah, serta peneliti sudah berupaya untuk melakukannya secara maksimal. Namun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan sejauh peneliti mampu mengidentifikasinya. Pertama, kajian tentang “Studi Kasus Penerapan Kesiapsiagaan Bencana Alam Gempa Bumi” baru dilakukan pada satu lembaga pendidikan yaitu SD Negeri 2 Sanden. Studi selanjutnya sangat memungkinkan untuk studi perbandingan dua lembaga yang berbeda, sehingga dapat menemukan data yang jauh lebih kompleks. Kedua, penelitian tentang kesiapsiagaan bencana alam ini belum mengulas pada kelompok siswa berkebutuhan khusus (ABK). Hal ini karena di sekolah tersebut tidak terdapat siswa ABK. Studi yang akan datang sangat menarik apabila menyorot kesiapsiagaan sekolah dengan siswa berkebutuhan khusus.

## D. KESIMPULAN

Berdasarkan penjelasan yang peneliti susun pada pembahasan mengenai kesiapsiagaan sekolah SD Negeri 2 Sanden dalam menghadapi bencana gempabumi berdasarkan 5 indikator kesiapsiagaan adalah sebagai berikut.

1. Semua responden memahami potensi ancaman prioritas di SD Negeri 2 Sanden yaitu bencana gempabumi. Sikap sadar juga terlihat dari jawaban yang diberikan oleh Kepala

Sekolah, Guru, Siswa, BPBD dan Dinas Pendidikan menanggapi isu bencana alam gempabumi di sekolah.

2. SD Negeri 2 Sanden belum memiliki kebijakan secara tertulis mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Kebijakan sekolah hanya ada dalam upaya mitigasi bencana seperti integrasi materi kebencanaan ke dalam kurikulum. SD Negeri 2 Sanden belum panduan khusus yang dibuat atas nama lembaga. Sekolah belum memiliki rencana aksi dan alokasi anggaran yang mendukung upaya Pengurangan Risiko Bencana di sekolah.
3. Rencana tanggap darurat yang telah dilakukan sekolah antara lain, sekolah sudah mempersiapkan upaya mengamankan aset (komputer, dokumen, dan lainnya) ketika terjadi bencana gempabumi. Upaya tersebut diantaranya lemari besi dan untuk file dokumen disimpan juga di USB salah satu guru dan diupload di google drive. Selain itu, sekolah juga membuat rencana evakuasi yang diwujudkan dalam penentuan tempat evakuasi, denah dan jalur evakuasi, rambu petunjuk arah evakuasi, obat-obatan pertolongan pertama, dan peralatan evakuasi. Sekolah juga melakukan simulasi bencana dan peningkatan kapasitas dengan melatih guru dan siswa yang tergabung dalam ekstrakurikuler PMR sebagai kaderisasi sumber daya manusia sekolah dalam pertolongan pertama.
4. Sekolah membuka akses komunikasi dan informasi peringatan bencana resmi yang bersumber dari BMKG, PVMBG, BPPTKG, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), pemerintah daerah dan media. Selain itu, sekolah memiliki alat penyampaian informasi kebencanaan atau sistem peringatan tanda bahaya di sekolah yaitu bel-sekolah dan kentongan untuk menyampaikan informasi keadaan darurat. Sekolah melakukan sosialisasi tentang sistem peringatan tanda bahaya bencana gempabumi di sekolah kepada seluruh komunitas sekolah.
5. Sekolah belum membentuk Tim Siaga Bencana Sekolah (TSBS) yang dapat memobilisasi sumber daya saat terjadi bencana gempabumi di SD Negeri 2 Sanden. Sekolah belum memiliki prosedur tetap (protap) dalam menghadapi bencana gempabumi. Meskipun demikian, sekolah berupaya mengadakan pelatihan atau mendelegasikan guru untuk suatu pelatihan kebencanaan. Sekolah telah menyediakan bahan ajar mengenai materi bencana alam gempabumi.

## E. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pembahasan peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut:

1. Membuat dan memperbaiki kembali denah jalur evakuasi bencana agar memudahkan bagi warga sekolah mengenali saat terjadi bencana gempa bumi.
2. Membuat kebijakan dan peraturan untuk mengalokasikan anggaran secara khusus dalam mendukung kegiatan pengurangan risiko bencana di sekolah.
3. Meningkatkan pengetahuan kebencanaan bagi warga sekolah dengan sosialisasi serta pelatihan, serta melaksanakan diklat secara rutin baik simulasi mandiri maupun simulasi gabungan bersama pihak Tagana atau desa.
4. Perlu adanya modul dan media integrasi pengurangan risiko bencana, sehingga guru akan lebih mudah dalam menerapkan pembelajaran dengan tema kebencanaan.
5. Memperbaiki bangunan di sekolah yang merupakan kerentanan seperti atap yang rapuh hendaknya diperbaiki agar tidak membahayakan siswa.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Amri Avianto. (2017). Pendidikan Tangguh Bencana “Mewujudkan Satuan Pendidikan Aman Bencana di Indonesia”. Sekretariat Nasional Satuan Pendidikan Aman Bencana, Direktorat Pembinaan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementer. 1500652.
- Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia. (2011). Sekolah Siaga Bencana. Pusat Pendidikan Mitigasi Bencana, 21.
- Koswara, Asep, Amri, Avianto, Zainuddin, Faisal Khalid, Ngurah, Ida, Muzaki, Jamjam, Muttmannah, Lilis, Utaminingsih, Maulinna, Saleky, Saul R. J., Widowati, & Tebe, Yusra. (2019). Pendidikan Tangguh Bencana “Mewujudkan Satuan Pendidikan Aman Bencana di Indonesia.” 120. Retrieved from <http://spab.kemendikbud.go.id>
- Kurniawan, Ficky Adi, & Prasetiawan, Hardi. (2019). Keefektifan Layanan Informasi Berbantuan Media Video Banjir Dan Tanah Longsor. 10(2).
- Kurniawan, Ficky Adi, Prasetya, Johan Danu, & Maharani, Yohana Noradika. (2021). Kesiapsiagaan Sekolah Dalam Menghadapi Bencana Erupsi Gunung Merapi Studi Kasus di SMP Negeri 2 Cangkringan dan SMP Sunan Kalijogo Cangkringan Kabupaten Sleman. KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi, 1(1), 155–167. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v1i1.4310>

- Notoadmodjo, S. 2014. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rosida, Fatiya, & Adi, Khofifatu Rohmah. (2017). Studi Eksplorasi Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di SD Pilanggede Kecamatan Balen Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, 2(1), 1–5. <https://doi.org/10.17977/um022v2i12017p001>
- Septikasari, Zela, & Ayriza, Yulia. (2018). Strategi Integrasi Pendidikan Kebencanaan Dalam Optimalisasi Ketahanan Masyarakat Menghadapi Bencana Erupsi Gunung Merapi. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 24(1), 47. <https://doi.org/10.22146/jkn.33142>
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2014–2015.
- Triyono Putri, Ranthie Bariel, & Koswara, Asep Aditya, Vishnu. (2013). *Panduan Penerapan Sekolah Siaga Bencana*. (January 2013), 82.
- Wang, Jieh jiu. (2016). Study On The Context Of School-Based Disaster Management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 19, 224–234. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.08.005>
- Wibowo, Nugroho Budi, & Sembri, Juwita Nur. (2016). Analisis Peak Ground Acceleration (PGA) dan Intensitas Gempabumi berdasarkan Data Gempabumi Terasa Tahun 1981 - 2014 di Kabupaten Bantul Yogyakarta. *Indonesian Journal of Applied Physics*, 6(01), 65. <https://doi.org/10.13057/ijap.v6i01.1804>