

---

**LITERASI KESIAPSIAGAAN GEMPA DI SUMATERA BARAT:  
SEBUAH REVIEW**

Rita Nasmirayanti<sup>1</sup>, Rafki Imani<sup>2</sup>, Meldia Fitri<sup>3</sup>, Jihan Melasari<sup>4</sup>, Maiyozzi Chairi<sup>5</sup>, Nadra Arsyad<sup>6</sup>

<sup>1,2,4,5,6</sup>Fakultas Teknik Universitas Indonesia "YPTK" Padang, Sumatera Barat, Indonesia.  
e-mail : [rita\\_nasmirayanti@upiypk.ac.id](mailto:rita_nasmirayanti@upiypk.ac.id), [rafimani17@yahoo.co.id](mailto:rafimani17@yahoo.co.id), [meldiafitri25@gmail.com](mailto:meldiafitri25@gmail.com),  
[jihan\\_melasari@yahoo.com](mailto:jihan_melasari@yahoo.com), [maiyozzi@upiypk.ac.id](mailto:maiyozzi@upiypk.ac.id), [nadra\\_arsyad@upiypk.ac.id](mailto:nadra_arsyad@upiypk.ac.id)

**ABSTRACT**

*The West Sumatra earthquake on September 30, 2009, has left a long sorrow for the families of the victims. The number of children who died at "Bimbel" center at that time was a proof of how vulnerable and at-risk children were to the threat of earthquakes. Learning from the past earthquakes, the local government and policy makers of West Sumatra Province have taken steps to take preventive measures, especially since the 2009 earthquake. Follow-up efforts such as reconstruction and rehabilitation have also been carried out well. However, these efforts will be meaningless if they are carried out sporadically and unsustainably. Efforts that have been carried out and have developed so far must be carried out from upstream to downstream in a more focused manner, starting from children to adults. Community capacity building, both through systematic socialization and sustainable disaster education, must continue to be carried out in every condition where there is no potential disaster in a disaster-prone area. The Law of the Republic of Indonesia No. 24 of 2007 concerning disasters, it is states that one of the groups of people who are vulnerable to disasters is the age group of children. Earthquake disaster education and knowledge need to be introduced early on. This study aims at evaluating the importance of literacy and disaster education for children. The method used is an evaluation method and a review of several previous studies, then summarize the results obtained from some of the previous studies. The results of the study stated that disaster literacy for children is important to do from an early age, so that they have more readiness and capacity to face disasters in the future.*

**Keywords:** Disaster Literacy, Disaster Education, Earthquake.

**ABSTRAK**

*Gempa bumi Sumatera Barat pada 30 September 2009 silam telah meninggalkan duka yang lama bagi keluarga korban. Banyaknya anak-anak yang meninggal dunia di tempat bimbingan belajar waktu itu, adalah bukti betapa rentan dan berisikonya anak-anak terhadap ancaman gempa. Belajar dari kejadian gempa bumi di masa lalu, pemerintah daerah beserta pemangku kebijakan yang ada di Provinsi Sumatera Barat telah bergerak melakukan tindakan berupa pencegahan (preventif), terutama sejak gempa 2009 itu. Upaya lanjutan seperti rekonstruksi dan rehabilitasi juga sudah dilakukan dengan baik. Namun upaya-upaya tersebut tidak akan berarti jika dilakukan secara sporadis dan tidak berkelanjutan. Upaya-upaya yang sudah ada dan berkembang selama ini harus dilakukan dari hulu ke hilir dengan lebih terarah, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Peningkatan kapasitas masyarakat baik dengan sosialisasi yang tersistem dan pendidikan kebencanaan yang berkelanjutan harus terus dilakukan pada kondisi tidak berpotensi adanya bencana di suatu wilayah rawan bencana. Dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang kebencanaan disebutkan bahwa salah satu kelompok masyarakat rentan bencana adalah kelompok usia anak-anak. Pendidikan dan pengetahuan bencana gempa perlu diperkenalkan sejak dini. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pentingnya literasi dan pendidikan kebencanaan bagi anak-anak. Metode yang digunakan adalah metode evaluasi dan review beberapa penelitian terdahulu, lalu merangkum hasil yang diperoleh dari beberapa penelitian tersebut. Hasil penelitian menyatakan bahwa literasi kebencanaan bagi anak-anak penting dilakukan sejak usia dini, agar lebih memiliki kesiapan dan kapasitas menghadapi bencana di masa mendatang.*

**Kata kunci:** Literasi Kebencanaan, Pendidikan Kebencanaan, Gempa bumi.

## PENDAHULUAN

Indonesia termasuk negara dengan persentase tingkat kegempaan tertinggi di dunia, yakni hampir mencapai 90%, termasuk Provinsi Sumatera Barat (Sumbar). Wilayah Provinsi Sumbar dilalui oleh jalur Sirkum Pasifik busur api (*ring of fire*) dan zona subduksi Megathrust Mentawai. Zona-zona tersebut merupakan pertemuan tiga lempeng besar seperti Eurasia, Philipina dan Indo-Australia, dan diindikasikan sebagai zona sumber gempa-gempa besar yang sering melanda wilayah Sumbar selama ini [1]. Sementara itu keberadaan Sesar Besar Sumatera (*Sumatra Great Fault*) yang membentang sepanjang pulau Sumatera dan ditandai dengan penampakan Bukit Barisan, juga semakin menempatkan Sumbar pada posisi rawan gempa (Gambar 1).

Dari ujung Utara Pulau Sumatera yang dimulai sejak gempa Aceh diikuti bencana tsunami pada 2004 silam hingga saat ini di pantai bagian Barat Pulau Sumatera, kita tak hentinya mengalami gempa bumi. Peristiwa gempa terbaru kita rasakan lagi pada 28 Februari 2019. Gempa berkekuatan M5,6 yang terjadi di Kabupaten Solok dan Solok Selatan pada tanggal 28 Februari 2019 ini termasuk gempa tektonik kuat dangkal yang bersumber di sesar Sumatera. Dampak gempa ini dirasakan di Solok Selatan mencapai skala intensitas V-VI MMI, Kota Padang III-IV MMI, Painan dan Padang Panjang II-III MMI, Payakumbuh Limapuluh Kota II MMI, Kepahyang I MMI. Berdasarkan laporan BPBD Kabupaten Solok Selatan (2019), lebih dari 343 bangunan rumah rusak dan sedikitnya 48 orang terluka akibat gempa ini [2].

Tentunya kita perlu mengulang lagi ingatan kita pada peristiwa-peristiwa gempa merusak yang melanda wilayah

Sumbar dalam satu dekade terakhir ini. Setelah gempa dan tsunami Aceh 2004, rentetan gempa bumi terus berlanjut di bagian Barat Pulau Sumatera. Gempa Solok 2005, gempa Mentawai 2007, serta yang tak bisa hilang dalam ingatan kita bencana gempa dengan kekuatan 7,6 Skala Richter (SR) pada 30 September 2009 silam yang berpusat pada 50 Km Barat Laut Kota Padang. Gempa ini telah menyebabkan kerusakan masif di sebagian besar Sumatera Barat, yang meliputi Kabupaten Padang Pariaman, Kota Padang, Kabupaten Pesisir Selatan, Kota Pariaman, Kota Bukittinggi, Kota Padang Panjang, Kabupaten Agam, Kota Solok, dan Kabupaten Pasaman Barat. Gempa juga berdampak fatal, menyebabkan ribuan korban jiwa di sejumlah kota dan kabupaten Sumatera Barat. Menurut hitungan Satuan Koordinasi Pelaksana Penanggulangan Bencana (Satskorlak PB), gempa Padang 2009 silam menyebabkan 1.117 orang tewas, serta tidak kurang 135.448 rumah mengalami kerusakan berat.

Belajar dari pengalaman kejadian gempa bumi di masa lalu, pemerintah daerah beserta lembaga-lembaga pemangku kebijakan lainnya di Kota Padang telah bergerak untuk melakukan suatu tindakan pencegahan (*preventif*), terutama sejak gempa Padang 2009 silam. Upaya lanjutan seperti rehabilitasi dan rekonstruksi juga sudah dilakukan dengan baik. Namun upaya-upaya tersebut tidak akan berarti jika dilakukan secara sporadis dan tidak berkelanjutan. Upaya-upaya mitigasi yang telah ada dan berkembang selama ini harus dilakukan dari hulu ke hilir dengan lebih terarah, mulai dari anak-anak hingga dewasa. Peningkatan kapasitas masyarakat dan pendidikan kebencanaan harus dilakukan terus-menerus saat pada kondisi tidak berpotensi adanya bencana di suatu wilayah rawan bencana.

Dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 24 Tahun 2007 tentang kebencanaan, disebutkan bahwa salah satu kelompok masyarakat rentan bencana adalah kelompok usia anak-anak. Pendidikan dan pengetahuan kebencanaan gempa perlu dikenalkan sejak dini, yakni pada anak-anak. Melihat fakta gempa Padang 2009 silam, tidak kurang sebanyak 65 orang anak usia tingkat SLTP dan Sekolah Dasar (SD) meninggal di tempat Bimbingan Belajar (Bimbel) "Gama" Jl. Proklamasi Tarandam Kota Padang, seperti terlihat dalam Gambar 2 [4]. Hal ini terjadi bukan saja karena keruntuhan struktur bangunan Bimbel saat itu, namun tak kalah penting adalah karena kurangnya kapasitas dan kesiapsiagaan anak-anak tentang pentingnya pendidikan dan edukasi mitigasi gempa.

Literasi dan pendidikan kegemampuan terhadap anak-anak harus harus diberikan sedini mungkin, agar anak-anak lebih memiliki kesiapsiagaan dan kapasitas dalam menghadapi bencana gempa di masa mendatang. Selain itu, anak-anak juga merupakan kelompok yang rentan dan lemah, sehingga harus diberikan pengetahuan kebencanaan sedini mungkin [5],[6]. Beberapa upaya edukasi mitigasi bencana gempa yang sudah ada dan berkembang selama ini seperti pengenalan *game* edukasi mitigasi gempa, baik melalui video animasi maupun dengan pengembangan komik-komik kegemampuan yang lebih interaktif dan ilustratif [7]. Dalam penelitian ini akan dilakukan review terhadap beberapa penelitian terdahulu dalam upaya edukasi kebencanaan khususnya bencana gempa terhadap anak-anak, dalam upaya peningkatan kesiapsiagaan anak-anak menghadapi gempa di masa mendatang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif-deskriptif, dimana data-data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari penelitian-penelitian terkait yang relevan yang sudah ada sebelumnya. Sumber-sumber data tersebut berupa artikel yang sudah dipublikasikan sebelumnya, bahan bacaan dari internet yang relevan, serta laporan-laporan investigasi surat kabar. Data-data yang sudah dikumpulkan dari sumber-sumber yang disebutkan sebelumnya, diolah dan direview dengan uraian deskriptif untuk kemudian dirangkum sampai menemukan sebuah kesimpulan berupa usulan dalam upaya pengurangan risiko bencana berupa edukasi dan pendidikan kegemampuan untuk anak-anak.

## HASIL dan PEMBAHASAN

### Kapasitas Anak-anak Menghadapi Risiko Gempa

Dalam UU No. 24 Tahun 2007 disebutkan bahwa usia anak merupakan usia dalam kategori rentan bencana, sehingga dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana pada kelompok ini harus memperoleh prioritas utama dalam upaya peningkatan kapasitas terhadap bencana [8]. Pengalaman Gempa Padang 2009, lebih dari 60 orang anak meninggal dunia di tempat bimbingan belajar (Bimbel) ketika gempa terjadi sore waktu itu. Di samping itu, sebanyak 1606 ruang belajar dari 240 sekolah telah rusak berat bahkan hancur akibat gempa [9].

Beberapa upaya yang telah dilakukan seperti rencana kurikulum kebencanaan di sekolah-sekolah, *game* edukasi tentang mitigasi bencana, media simulator guncangan gempa di tempat dan objek-objek wisata dan masih

banyak lainnya. Terkait hal ini penelitian yang telah dilakukan juga dalam upaya penyelenggaraan PB untuk anak-anak ini seperti penelitian oleh Wiraseptya, dkk (2019) [7] tentang pentingnya komik interaktif tentang kegempaan, Kurniawan, dkk (2017) [1] yang membahas tentang permainan edukatif dan video-video menghibur dan menyenangkan tentang pengenalan kebencanaan.

Dengan diperkenalkannya pendidikan kebencanaan (dengan kurikulum sekolah) dan peningkatan kapasitas anak sejak dini terhadap bahaya gempa bumi, serta dengan dilakukan secara berkelanjutan dan terus-menerus, maka risiko terdampak dari bahaya gempa bumi yang akan terjadi dapat ditekan sejauh mungkin. Selanjutnya peran guru dan pihak sekolah serta keterlibatan unsur masyarakat dan juga pemerintah seperti BNPB/BPBD, PMI, UNESCO, dan LSM lainnya sangat dibutuhkan dalam mengawal dan mengevaluasi perkembangan kegiatan dan penyelenggaraan PB tersebut [10].

### **Program Edukasi Kegempaan yang Sudah Ada Sebelumnya**

Beberapa program edukasi mitigasi gempa sudah mulai dikenalkan di tempat-tempat wisata anak-anak. Di Lembang Bandung Jawa Barat (Jabar) misalnya, Dinas Parawisata Pemerintah Daerah Jawa Barat (Pemda Jabar) telah membangun wahana edukasi rumah gempa di Objek Wisata “Floating Market” di kawasan Kota Mini, Lembang Jawa Barat (Gambar 3). Hal ini dilakukan mengingat informasi seputar risiko gempa yang mungkin terjadi di Jabar masih terbatas, padahal di daerah tersebut terdapat sesar atau patahan aktif dari Sesar Lembang. Dalam wahana edukasi rumah gempa itu dibangun ruang simulasi gempa untuk anak-anak maupun masyarakat umum lainnya. Cara kerjanya adalah, pengunjung terlebih dahulu masuk ke

ruangan yang berisi kursi-kursi. Mereka akan dipersilakan duduk menghadap layar monitor. Di layar tersebut muncul gambar yang menyerupai ruang tengah rumah. Setelah itu, pengunjung akan digoyang mengikuti kekuatan gempa dari 5 hingga 9 skala Richter. Gempa tersebut dibuat dan dikendalikan oleh operator yang berada di bilik mesin. Simulasi gempa ini di rumah gempa dilakukan dengan tingkat keamanan yang baik [11].

Kemudian wahana serupa juga dapat kita temukan di objek wisata edukasi “Taman Pintar” Yogyakarta Daerah Istimewa Yogyakarta. Ruang Simulator Gempa di wisata tersebut dihadirkan atas kerja sama antara pengelola dan Badan meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Yogyakarta dan dibuat khusus untuk anak-anak yang berkunjung ke sana. Selain sebagai tempat liburan, di wisata edukasi “Taman Pintar” anak-anak juga mendapatkan edukasi sains, termasuk edukasi mitigasi gempa dengan menyenangkan.

Selanjutnya yang paling terkenal adalah wahana yang dihadirkan oleh negara Jepang. Di Jepang, telah dengan sejak dini ditanamkan budaya dan *mindset* bahwa negara mereka berada dalam daerah yang sangat rentan gempa bumi, sehingga harus ditingkatkan kewaspadaan dan kesiapsiagaan terhadap gempa. Misalnya di Kota Tokyo, terdapat Rinkai Disaster Prevention Park, yang menjadi sarana bermain dan edukasi bencana termasuk bencana gempa [12]. Sekitar 1000 – 2000 anak sekolah didatangkan setiap harinya ke tempat simulasi bencana di Rinkai Disaster Prevention Park, Tokyo Jepang. Selain itu, di Jepang juga sudah dibangun Earthquake Memorial Park, Hokudan-Cho, Hyogo Jepang (Gambar 4). Di dalam ruangan ini, suasana berupa kondisi keruntuhan akibat gempa dihadirkan untuk membuat efek

faktual dari dampak gempa sendiri. Tempat ini juga sering dikunjungi oleh tamu-tamu negara jepang dari negara tetangga maupun mancanegara [13].

### **Penelitian Sebelumnya Terkait Edukasi dan Pendidikan Kegemampuan**

Penelitian yang dilakukan oleh Prihantini dkk (2020) mengatakan bahwa literasi kegemampuan merupakan pengetahuan, sikap dan keterampilan seseorang dalam upaya pengurangan risiko bencana gempa. Menurut penelitian ini, peningkatan literasi kegemampuan pada anak-anak sejak dini di Kota Fukui Jepang, telah berhasil mengurangi risiko gempa dibandingkan yang terjadi di Kota San Fransisco, USA [14]. Mulyono dkk (2016), mengemukakan hasil penelitiannya tentang literasi informasi kebencanaan di Provinsi Jawa Barat. Dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa literasi informasi kebencanaan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana di Provinsi Jawa Barat. Hal ini terlihat dari kemampuan dalam menemukan lokasi informasi, kemampuan mengevaluasi informasi secara kritis, kemampuan mengorganisasikan dan mengintegrasikan informasi ke dalam pengetahuan yang sudah ada terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, dan kemampuan memanfaatkan serta mengomunikasikan informasi secara efektif, legal, dan etis terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana di Jawa Barat [15].

Afrian & Islami (2019) melakukan penelitian tentang peningkatan potensi mitigasi bencana dengan penguatan kemampuan literasi kebencanaan pada masyarakat Kota Langsa. Dalam penelitiannya menyatakan bahwa proses peningkatan literasi informasi kebencanaan membawa peningkatan

pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana. Hal tersebut terbukti pada peningkatan kemampuan masyarakat dalam mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya bencana. Masyarakat mulai dapat mengintegrasikan informasi-informasi terkait bencana banjir. Selain itu, masyarakat juga berkeinginan untuk melakukan perancangan skema tanggap darurat terhadap bencana [16]. Selanjutnya Anggarasari & Dewi (2019) mengemukakan hasil penelitiannya terkait pendidikan mitigasi bencana pada anak usia dini, dimana hasil penelitiannya menyatakan bahwa kegiatan bermain dapat menjadi salah satu cara untuk melakukan mitigasi bencana tsunami. Kegiatan bermain dengan tema bencana ini perlu dilakukan secara berkesimbangan agar proses evakuasi saat bencana dapat terekam lebih baik pada memori anak-anak dan hal yang terpenting adalah proses sosialisasi dan mitigasi bencana pun perlu dikuasai terlebih dahulu oleh guru [17].

Widhiartha (2019) dalam penelitiannya mengusulkan sebuah konsep literasi kebencanaan di Indonesia. Dalam penelitiannya menyebutkan bahwa masyarakat Indonesia belum menjadikan pendidikan kebencanaan sebagai literasi dasar dalam upaya kesiapsiagaan bencana, yang akibatnya masih banyak kerugian dan korban yang muncul setelah bencana itu terjadi [18]. Anam dkk (2020) dalam penelitiannya tentang literasi kebencanaan, ditemukan bahwa keluarga memiliki peranan penting dalam literasi mitigasi bencana. Hasil penelitiannya juga mengusulkan bahwa sebaiknya dikembangkan kurikulum ajar dalam pelajaran di sekolah-sekolah [19]. Penelitian selanjutnya oleh Gelgel (2020) tentang pentingnya literasi digital dalam literasi kebencanaan. Penelitiannya menyatakan

bahwa sebagian besar masyarakat di Bali tidak cukup memiliki literasi digital kebencanaan, yang ditunjukkan dengan rendahnya masyarakat melakukan verifikasi informasi kebencanaan. Akibatnya, segala informasi yang beredar membuat masyarakat Bali merasa tidak aman dengan segala informasi yang beredar [20].

Kemudian, penelitian oleh Nuraeni dkk (2020) mengusulkan bahwa perlu dikembangkan sebuah kurikulum kebencanaan terhadap anak usia dini melalui pembelajaran kebencanaan pada satuan PAUD. Qurrotaini & Nuryanto (2020) melakukan penelitian tentang Implementasi Pendidikan Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi melalui pembelajaran IPS SD di SDN Cirendeu 02 Tangerang Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah implementasi pendidikan mitigasi bencana alam gempa bumi dalam pembelajaran IPS SD sudah terlaksana dengan baik di sekolah. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah metode kualitatif deskriptif, Hasil penelitiannya menyatakan bahwa implementasi pendidikan mitigasi dilakukan melalui program di dalam maupun di luar kelas yang dilakukan dengan beberapa pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik. Adapun sistem penanganan yang ada di SDN Cirendeu 02 yaitu dilakukan dengan beberapa tahap, tahap pertama dari kepala sekolah mengkonfirmasi kepada wali kelas. Kemudian wali kelas melakukan evakuasi ke satu dengan menyelamatkan siswa berlindung pada benda-benda terdekat yang ada di dalam kelas, evakuasi ke dua mengarahkan siswa ke luar dari ruangan kelas dan terakhir tahap ke tiga wali kelas mengumpulkan siswa di titik kumpul sampai keadaan benar-benar aman [21].

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang telah diuraikan di atas,

dapat diketahui bahwa sebelum diberikannya literasi kebencanaan kepada warga khususnya anak-anak, beberapa informasi tentang kebencanaan terkait misalnya kesiapsiagaan, pengetahuan kebencanaan, masih banyak yang belum tersampaikan kepada warga, namun sebaliknya setelah literasi kebencanaan ini diberikan, upaya-upaya seperti pencegahan dan kesiapsiagaan sudah lebih baik, seperti penelitian yang dilakukan oleh Widiartha (2019), Afrian & Islami (2019), Anam dkk (2019) dan Gelgel (2020).

## KESIMPULAN

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah:

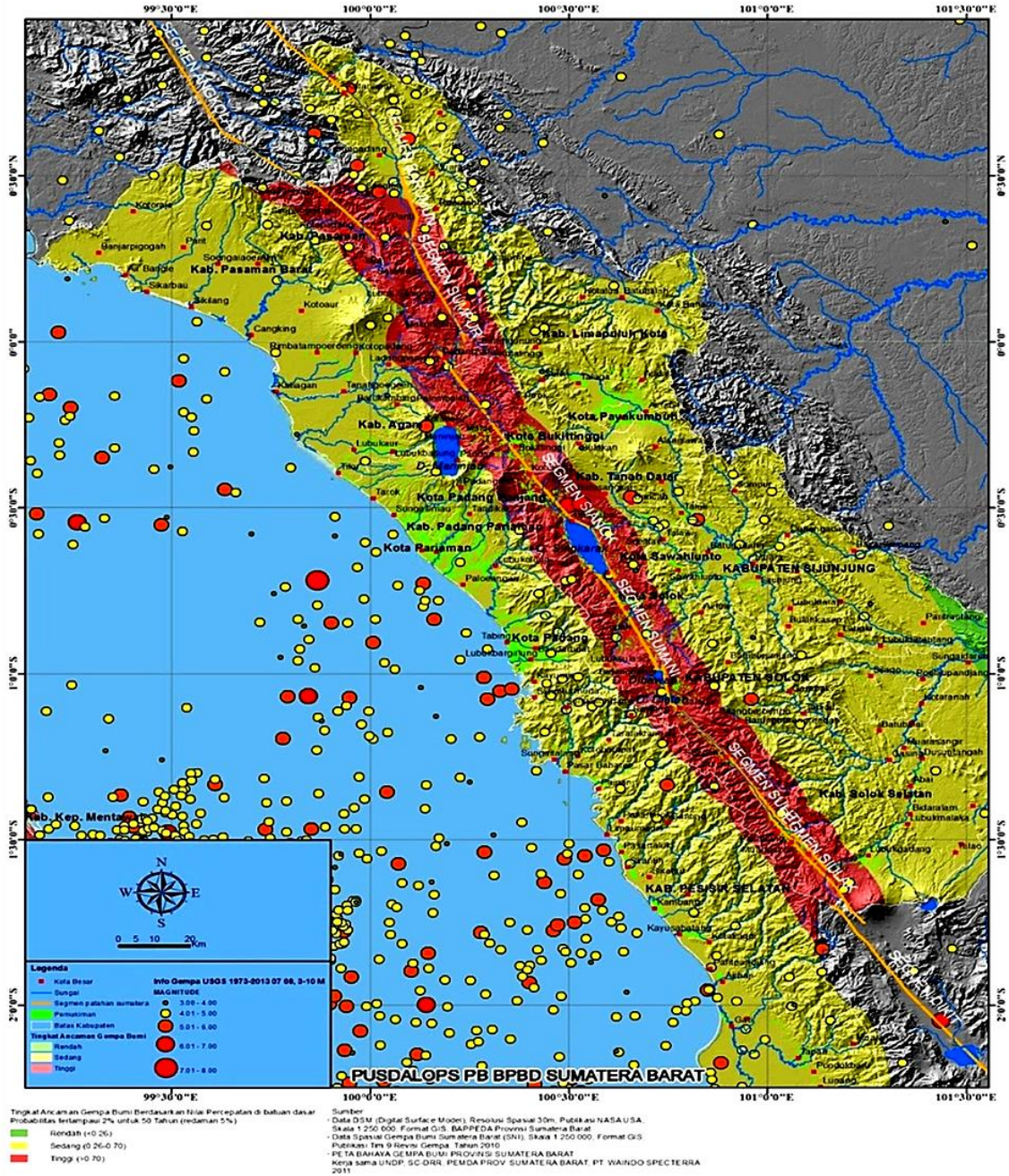
- a. Literasi kebencanaan merupakan upaya penting dalam pengurangan risiko bencana.
- b. Kurikulum pendidikan kebencanaan dalam pembelajaran sekolah harus lebih ditingkatkan.
- c. Literasi kebencanaan usia dini perlu diperkenalkan sejak dari sekolah PAUD.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kurniawan R., dkk, 2017. GEMPA: Game Edukasi sebagai Media Sosialisasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi bagi Anak Autisme Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Negeri Malang, Vol. 6, No. 1, pp. 115–120.
- [2] <https://sains.kompas.com/read/2019/03/01/125513623/gempa-solok-bukti-banyak-percabangan-sesar-besar-sumatera-belum-terpetakan?page=all>. Gempa Solok Bukti Banyak Percabangan Sesar Besar Sumatera Belum Terpetakan, REA S, 2019. Diakses 28 November 2021
- [3] <https://bcbd.sumbarprov.go.id/detail/s/news/54>. Bahaya Gempa Bumi

- Zona Patahan Sumatera, BPBD Sumbar.
- [4] <https://news.okezone.com/read/2009/10/01/340/261396/gedung-bimbel-runtuh-80-siswa-terjebak>. Gedung Bimbel Runtuh, 80 Siswa Terjebak, R. Akbar, 2009.
- [5] Rahma A. 2020. Pembelajaran Sains Untuk Mengenalkan Kebencanaan Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, Vol. 4, No. 02.
- [6] Darsono., dkk, 2021. Rawan Banjir di Jakarta Pusat. *Al-Azhar Indones. Seri Hum.*, Vol. 6, No. 1, pp. 66–71.
- [7] Wiraseptya T., dkk, 2019. Perancangan Media Pembelajaran Pendidikan Kebencanaan Gempa Untuk Anak-Anak Usia Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Peranan Multiperspektif Keilmuan dalam Pengurangan Risiko Bencana 25 Juli 2019*.
- [8] Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, Tentang Kebencanaan.
- [9] Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Sudah Siakah Kita Menghadapi Gempa Bumi? *World Health Organization & Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2017.
- [10] Sunarjo., dkk, 2012. *Gempabumi Edisi Populer*. Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta.
- [11] Ridwan M. 2021. Edukasi Gempa Hadir di Rumah Gempa Floating Market. No.2, December 2021, pp. 1–6.
- [12] [www.kompas.online.com](http://www.kompas.online.com). Tiru Jepang, Sandiaga Mau Bangun Tempat Simulasi Gempa Kekinian. pp. 1–7, 2018.
- [13] <https://www.adrc.asia/>. We are Promoting Multilateral Network Building For Improving Disaster Risk Reduction (DRR) Capacity Including Enhancement of DRR-Related Personnel Exchanges in Asia. Asian Disaster Reduction Center.
- [14] Prihantini A., dkk, 2020. Literasi Mitigasi Bencana. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta*. pp. 283–288.
- [15] Marlyono S.G., dkk, 2016. Peranan Literasi Informasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Bencana Masyarakat Jawa Barat. *Gea. J. Pendidik. Geogr.*, vol. 16, no. 2, pp. 116–123.
- [16] Afrian R., dkk, 2019. Peningkatan potensi mitigasi bencana dengan penguatan kemampuan literasi kebencanaan pada masyarakat Kota Langsa. *Jurnal Pendidikan Geografi*, Vol. 24, No. 2, pp. 132–144.
- [17] Hudha A., dkk, 2020. Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Dini. *Early Child. J. Pendidik.*, vol. 3, no. 1, pp. 68–77.
- [18] Widhiartha P.A, 2019. Konsep Literasi Kebencanaan: Sebuah Usulan,” *J. Pendidik. Non Form.*, Vol. 20, No. 1, pp. 103–111.
- [19] Anam S., dkk, 2020. Pelatihan Pembuatan Materi Literasi Tanggap Bencana bagi Keluarga pada Staf BPBD Jawa Timur. *e-Dimas Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 11, No. 4, pp. 556–561.
- [20] Ras A. G, 2020. Media Sosial dan Literasi Kebencanaan di Bali. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi.*, Vol. 9, No. 1, pp. 19–30.
- [21] Nuraeni N., dkk, 2020. Manajemen Mitigasi Bencana pada Satuan Pendidikan Anak Usia Dini untuk Pengurangan Risiko Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan. e-Saintika*, Vol. 4, No. 1, p.68.

Lampiran Gambar



Gambar 1. Peta zona bahaya gempa di laut dan patahan Sumatera [3]





**Gambar 2.** Kondisi bangunan Bimbel Gama yang runtuh akibat gempa Padang 2009 [4]



**Gambar 3.** Tim BMKG sedang mencoba wahana simulator gempa di Taman Pintar Yogyakarta



**Gambar 4.** Suasana di dalam Earthquake Memorial Park di Hokudan-Cho, Hyogo Jepang (Asian Reduction Disaster Center-ARDC [13])