

Pentingnya Pembelajaran Mitigasi Bencana untuk Anak Usia Dini di Indonesia: Sebuah Tinjauan Literatur

Dwi Jayanti Kurnia Dewi

Universitas Lampung

dwijayantikurniadewi@gmail.com

Abstrak (Bahasa Indonesia)

Indonesia berada di daerah pertemuan lempeng tektonik yaitu Eurasia, India-Australia, dan Pasifik. Aktivitas pergerakan lempeng tektonik dapat menimbulkan bencana alam seperti gempa bumi, tsunami, dan letusan gunung berapi. Siapa saja dapat menjadi korban bencana, termasuk anak-anak. Perlu tindakan preventif untuk mengurangi akibat yang ditimbulkan. Upaya preventif yang utama adalah mengetahui tanda-tanda yang muncul sebelum terjadi bencana dan cara menyelamatkan diri. Anak diharapkan siaga terhadap bencana yang bisa terjadi kapan saja. Anak-anak perlu dikenalkan faktor-faktor penyebab bencana untuk mengetahui alasan Indonesia menjadi wilayah rawan bencana. Pengetahuan kebencanaan dapat diberikan salah satunya lewat program pembelajaran di sekolah. Sekolah dapat memberikan ilmu dan keterampilan kepada siswa sehingga dapat mengurangi resiko yang diakibatkan oleh bencana. Mengingat pentingnya pembelajaran mitigasi bencana, kami meninjau beberapa literatur terkait dengan pembelajaran mitigasi bencana untuk anak usia dini. Tinjauan literatur secara eksklusif fokus pada literatur yang telah diterbitkan secara online. Pendidikan merupakan bagian penting dari pengurangan risiko bencana. Pendidikan mitigasi bencana bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan risiko bencana dan meningkatkan kesiap siagaan. Pendidikan mitigasi bencana terdiri dari tindakan preventif dengan lebih menekankan pada membangun suasana ketika terjadi bencana terjadi. Terdapat dua kemungkinan hubungan sebab akibat antara pendidikan, kesadaran dan perubahan perilaku diyakini bahwa pendidikan dapat menimbulkan kesadaran dan kesadaran dapat menyebabkan perubahan perilaku. Jadi, mitigasi bencana sangat dianjurkan untuk pembelajaran anak usia dini agar anak-anak tidak takut atau panik, tetapi mereka belajar untuk tenang dan mengikuti instruksi penyelamatan diri. Anak-anak perlu dikenalkan faktor-faktor penyebab terjadinya bencana. Dengan mengetahui bahwa Indonesia memiliki risiko gempa bumi yang tinggi,antisipasi untuk mengurangi dampak bencana dapat dilakukan sedini mungkin.

Kata kunci: *pembelajaran anak usia dini, mitigasi bencana, anak usia dini*

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik, yaitu Eurasia, India-Australia, dan Pasifik yang terus mengalami pergerakan 0-15 sentimeter per tahun (Amri et al., 2016). Pergerakan lempeng tersebut turut memberikan andil dalam pembentukan risiko bencana. Perlu dilakukan upaya

preventif untuk mengurangi kerugian akibat bencana. Upaya preventif yang utama adalah mengetahui tanda-tanda yang muncul sebelum terjadi bencana dan bagaimana cara menyelamatkan diri. Anak-anak diharapkan waspada terhadap bencana yang dapat terjadi kapan saja. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Ronan et al (2015) dan Abdurrahman (2018) bahwa upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan bencana kesiap siagaan mencari faktor risiko bencana, membangun kesadaran bencana, dan strategi mitigasi bencana. Mitigasi bencana bagi anak sangat penting untuk meningkatkan ketahanan bencana. Mitigasi bencana dapat diberikan kepada anak usia dini dengan mengenalkan faktor-faktor yang menimbulkan bencana gempa. Hal ini agar anak-anak tahu mengapa Indonesia adalah daerah rawan bencana. Anak dapat dikenalkan dengan tanda-tanda yang muncul sebelum terjadi bencana dan dilatih untuk melakukan simulasi penyelamatan diri (Back, 2009; Ronan, Crellin, & Johnston, 2012; Boon, 2015). Ketika anak-anak dapat mengetahui tanda-tanda terjadinya bencana, mereka akan mampu menyelamatkan diri sendiri bahkan orang lain (Amri, 2017; Haynes & Tanner, 2015). Salah satu cara untuk memberikan pengetahuan kebencanaan adalah melalui program pembelajaran di sekolah. Mitigasi bencana dapat menjadi salah satu program kegiatan yang wajib dilakukan di sekolah yang berada di daerah rawan bencana.

Metode

Tinjauan literatur fokus pada literatur yang diterbitkan dalam bahasa Inggris dan dirancang untuk publikasi secara luas. Sumber referensi yang digunakan adalah artikel online terindeks Scopus, Google Scholar, dan Researchgate. Kriteria artikel yang dipilih adalah publikasi dua puluh tahun terakhir dan artikel yang diproses pada seminar internasional.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sekolah menjadi tempat untuk meningkatkan pengetahuan kebencanaan dalam hal pengetahuan tentang macam-macam potensi bencana, keselamatan diri, merencanakan strategi ketika bencana terjadi, melakukan simulasi. Menurut Hosseini dan Izadkhah, anak menjadi salah satu aset besar sebuah bangsa di masa depan (Dwiningrum, 2017). Oleh karena itu, sekolah diharapkan menjadi salah satu tempat yang paling ideal untuk menanamkan pembelajaran mitigasi bencana serta resiliensi pada anak didiknya. Resiliensi yang dimiliki anak akan membantunya siap menghadapi bencana dan meminimalisir dampak bencana.

Kesediaan guru dan orang tua untuk menyampaikan bahaya bencana bermanfaat untuk anak-anak. Hal ini dikarenakan bencana yang berpotensi merusak bahkan merugikan akan diliput oleh media. Anak-anak akan tahu peristiwa tersebut melalui media. Jika guru atau orang tua enggan membahas masalah ini, anak akan mengalami perasaan takut dan cemas (Ronan, 2003). Oleh karena itu, anak-anak dapat dikenalkan dengan pengetahuan tentang bencana dan upaya penyelamatan diri.

Tabel 1. Artikel yang dipublikasikan tentang pembelajaran mitigasi bencana untuk anak usia dini

Pengarang	Judul artikel	Pembahasan tentang pembelajaran mitigasi bencana
Amri et al.	Disaster risk reduction education in Indonesia:	Anak-anak sangat tertarik mempelajari strategi menghadapi bencana, namun

	challenges and recommendations for scaling up	masih terdapat kesenjangan pengetahuan anak tentang pengurangan risiko bencana di sekolah.
Ronan & Johnston	Hazards Education for Youth: A Quasi-Experimental Investigation.	Meningkatkan pengetahuan tentang bahaya bencana sejak usia muda
Yeon, Chung & Im	The Effects of Earthquake Experience on Disaster Education for Children and Teens.	Kesiap siagaan dapat mengurangi kerusakan akibat bencana dan dapat mendorong anak untuk mempersiapkan diri lebih cermat dalam menghadapi bencana
Shaw, Kobayashi & Kobayashi	Linking experience, education, perception and earthquake preparedness	Pendidikan mitigasi bencana dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengambil keputusan saat terjadi bencana
Boon & Pangliano	Disaster Education in Australian Schools	Anak-anak berpotensi menjadi cara yang efektif untuk mengkomunikasikan mitigasi dan kesiap siagaan bencana. Namun studi menunjukkan bahwa ada kelangkaan program pendidikan bencana di sekolah-sekolah Australia Pembelajaran mitigasi bencana
Sudarmilah et al.	Game Education of Disaster Mitigation: A Systematic Literature Review	Penggunaan video game dalam pembelajaran mitigasi bencana yang dilakukan dengan senang hati akan memiliki dampak yang lebih signifikan terhadap anak-anak. Salah satunya anak mampu menerima pengetahuan dan dapat mempraktikkan langsung
Sugiyanto & Musoli	Disaster Management for Children Protection	Sebagai kelompok yang rentan, saat terjadi bencana, anak-anak harus dilatih melalui tindakan pencegahan agar tidak takut, tenang dan bergerak sesuai informasi/petunjuk penyelamatan diri. Mereka dapat membantu diri sendiri bahkan orang lain untuk bertahan secara mental dan fisik ketika terjadi bencana
Mukhlis et al.	School Preparedness and Training for Geological Hazard Mitigation: An Example from Indonesia.	Pengetahuan ilmiah dapat ditransfer materi pendidikan yang memadai untuk anak-anak. Penggunaan Geomobil sebagai sarana transfer geologi pendidikan. Setiap anak dapat terlibat praktis dengan menggunakan berbagai metode pengajaran dan bahasa cocok untuk anak-anak. Interaktif pendekatan, menggunakan simulasi, latihan, dan membantu menyebarluaskan permainan,

		informasi, dan target untuk ditingkatkan tanggap bencana
Proulx, Kerrie; Aboud, Frances	Disaster risk reduction in early childhood education: Effects on preschool quality and child outcomes	Pengurangan risiko bencana (PRB) untuk anak pra-sekolah masih kurang. Pada program PRB kontribusi anak-anak dapat mengurangi dampak resiko bencana alam. Intervensi PRB yang dilakukan dapat meningkatkan kualitas PAUD dan pengetahuan anak tentang PRB.
Kousky, Carolyn	Impacts of Natural Disasters on Children	Ada tiga dampak akibat bencana dialami oleh anak-anak yaitu bencana yang dapat mengganggu kesehatan fisik, mengganggu kesehatan mental, dan mengganggu pendidikan anak.
Pfefferbaum, Betty; Pfefferbaum, Rose L.; Van Horn, Richard L	Involving children in disaster risk reduction: the importance of participation	Partisipasi anak dalam pengurangan resiko bencana menghasilkan banyak manfaat untuk anak-anak, termasuk peningkatan keterampilan dan pengembangan efikasi diri, hubungan interpersonal, dan masyarakat melalui sosial yang lebih baik hubungan dan kesiapan menghadapi bencana.
Ersoy, Şükrü; Koçak, Ali	Disasters and earthquake preparedness of children and schools in Istanbul, Turkey	Upaya pencegahan yang dilakukan oleh sekolah di turki dalam menghadapi gempa adalah praktik mitigasi bencana (simulasi) dilakukan setiap minggu sekali selama setahun. Anak-anak diharapkan mampu melakukan upaya menyelamatkan diri saat terjadi bencana

Amri et al (2016) mengemukakan bahwa anak-anak sangat tertarik dengan strategi pembelajaran dalam menghadapi bencana, namun masih terdapat kesenjangan pada pengetahuan anak tentang kebencanaan di sekolah. Temuan utama terkait pelaksanaan kebencanaan pendidikan pengurangan risiko di Indonesia adalah kurangnya kesadaran dan akses guru terhadap materi pendidikan mitigasi bencana; keterbatasan kapasitas guru untuk melaksanakan pendidikan mitigasi bencana di sekolah; kurangnya platform bagi guru untuk berbagi pengalaman, keberhasilan, dan tantangan; anggaran terbatas; dan kurangnya partisipasi anak-anak dalam pendidikan mitigasi bencana (Amri et al, 2016).

Pembelajaran mitigasi bencana berbasis sekolah yang melibatkan anak-anak telah meningkat (Pfefferbaum, 2018), namun cara penyampaiannya kurang sesuai untuk anak-anak yang memiliki pemahaman unik dan berbeda dari orang dewasa tentang persepsi bencana (Haynes, 2015; dan Amri et. al., 2017). Hal tersebut menyebabkan tujuan pembelajaran mitigasi bencana untuk anak belum tercapai. Cara penyampaian dalam mitigasi bencana untuk anak-anak pun berbeda dengan orang dewasa. Pembelajaran mitigasi bencana untuk anak usia dini dikemas dalam bentuk kegiatan permainan yang menyenangkan, dilakukan secara aktif oleh anak, dan dapat diulang sampai tujuan pembelajaran tercapai.

Berbagai bentuk pendidikan kebencanaan dapat dilakukan melalui ceramah, latihan, diskusi dengan guru dan teman, membaca dan mendengarkan cerita, dan menggunakan

permainan (Yeon, 2020). Pendidikan kebencanaan bagi individu bertujuan untuk meningkatkan kesadaran akan risiko bencana dan meningkatkan kesiap siagaan. Sekolah dapat menambah pengetahuan tentang bencana, meningkatkan keselamatan anak, merencanakan strategi saat terjadi bencana, dan melakukan mitigasi.

Lembaga pendidikan terutama sekolah perlu memahami pentingnya emosi anak kondisi ketika merencanakan program pendidikan mitigasi bencana. Mempersiapkan anak-anak menghadapi bencana dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan anak dalam mengambil keputusan (Shaw, 2004). Jika ada ancaman terhadap keselamatan mereka, anak dapat mengambil tindakan yang tepat. Pendidikan mitigasi bencana terdiri dari tindakan pencegahan dengan menekankan pada membangun suasana saat terjadi bencana. Anak diharapkan tidak takut atau panik, tetapi mereka belajar untuk tenang dan mengikuti petunjuk penyelamatan (Sugiyanto, 2018). Anak-anak dilatih memiliki keberanian untuk meminta bantuan dan memberikan informasi tentang keberadaan teman atau keluarga yang membutuhkan bantuan. Hal tersebut bertujuan agar jumlah korban bisa diminimalkan dengan kontribusi anak-anak.

Anak-anak yang telah menerima program pendidikan mitigasi bencana lebih baik pengetahuan dan memiliki tingkat ketakutan yang lebih rendah (Amri, 2016). Pendidikan mitigasi bencana merupakan kunci penting dalam menghadapi bencana. Pembelajaran mitigasi bencana untuk anak usia dini belum ditampilkan secara khusus dan detail pada Permendikbud Republik Indonesia No 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. Padahal mitigasi bencana sangat penting dilakukan sejak dini. Hal tersebut menjadi peluang tugas besar bagi pemerintah Indonesia dan para pendidik untuk mengembangkan pembelajaran mitigasi bencana anak usia dini.

Salah satu media yang dapat digunakan pada pendidikan mitigasi anak-anak adalah video game (Sudarmilah dkk, 2019). Penggunaan video game sebagai media penyampaian pengetahuan kebencanaan masih terbatas, terutama untuk anak usia dini. Media lainnya yang digunakan pada pendidikan mitigasi bencana yaitu pemanfaatan *geomobile*. *Geomobile* sebagai sarana pendidikan dan pelatihan yang dapat dilakukan di sekolah-sekolah (Mukhlis et al, 2017). Geomobil baru diimplementasikan salah satu provinsi di Indonesia. Kegiatan utama *geomobile* adalah mengunjungi sekolah dan mengadakan pelatihan. Tim fasilitator secara teoritis menyampaikan beberapa dasar geologi, eksperimen sederhana, mempraktikkan penyelamatan diri, dan melakukan latihan evakuasi (Mukhlis et al, 2017).

Simpulan

Mitigasi bencana sangat dianjurkan pada pendidikan anak usia dini. Anak-anak perlu dikenalkan faktor-faktor penyebab terjadinya bencana agar mereka tahu penyebab Indonesia sebagai daerah rawan bencana. Selanjutnya dilakukan antisipasi untuk mengurangi dampak bencana. Pendidikan merupakan bagian penting dari pengurangan resiko bencana. Pendidikan mitigasi bencana terdiri dari tindakan pencegahan dengan lebih menekankan pada membangun suasana ketika bencana terjadi. Anak-anak diharapkan tidak takut atau panik, tetapi mereka belajar untuk tenang dan ikuti petunjuk keselamatan.

Referensi

Amri, A., Bird, D. K., Ronan, K., Haynes, K., and Towers, B. (2017). *Disaster risk reduction education in Indonesia: challenges and recommendations for scaling up*. Nat. Hazards Earth Syst. Sci. Discuss. doi:10.5194/nhess-2015-344

- Amri, M. R., G. Yulianti, R. Yunus, S. Wiguna, A. W. Adi, A. N. Ichwana, R. E. Randongkir, and R. T. Septian. (2016). RBL: *Risiko Bencana Indonesia BNPB*. Jakarta: BNPB.
- BNPB. (2016). *Risiko Bencana Indonesia*.
- Boon, H. J., and Paul J. Pagliano. (2015). *Disaster Education in Australian Schools*. Australian Journal of Environmental Education, Volume 30, Issue 02, pp 187-197. doi: 10.1017/aee.2015.8
- Dwiningrum, S. I. A. (2017). *Developing school resilience for disaster mitigation: A confirmatory factor analysis*. Disaster Prevention and Management: An International Journal. <https://doi.org/10.1108/DPM-02-2017-0042>
- Ersoy, Şükrü; Koçak, Ali (2015). *Disasters and earthquake preparedness of children and schools in Istanbul, Turkey. Geomatics, Natural Hazards and Risk*, (), 1–30. doi:10.1080/19475705.2015.1060637
- Hall, R. (2009). *Indonesia, Geology*. Royal Holloway University of London.
- Haynes, K & Tanner, T. M. (2015). *Empowering young people and strengthening resilience: youth-centred participatory video as a tool for climate change adaptation and disaster risk reduction*. Children's Geographies, 13:3, 357-371, DOI: 10.1080/14733285.2013.848599
- Kousky, C. (2016). *Impacts of Natural Disasters on Children*. The Future of Children, 26(1), 73–92. doi:10.1353/foc.2016.0004
- Mukhlis, T., Syakur, T., Dharma, D. B., & Anhorn, J. (2017). *School preparedness and training for geological hazard mitigation: an example from Indonesia*. Disaster Management and Human Health Risk V. doi: 10.2495/DMAN170111
- Pfefferbaum, B., Pfefferbaum, R. L., Horn, V., Richard, L. (2018). *Involving children in disaster risk reduction: the importance of participation*. European Journal of Psychotraumatology, 9(sup2), 1425577–. doi:10.1080/20008198.2018.1425577
- Proulx, K., Aboud, F. (2019). *Disaster risk reduction in early childhood education: Effects on preschool quality and child outcomes*. International Journal of Educational Development, 66(), 1–7. doi:10.1016/j.ijedudev.2019.01.007
- Ronan, K. R., & Johnston, D. M. (2003). *Hazards Education for Youth: A Quasi-Experimental Investigation*. Risk Analysis, 23(5), 1009–1020. doi: 10.1111/1539-6924.00377
- Ronan, K. R., Alisic, E., Towers, B., Johnson, V. A., Johnston, D. M. (2015). *Disaster preparedness for children and families: a critical review*. Current Psychiatry Reports 17(7):589, July 2015. doi: 10.1007/s11920-015-0589-6
- Septiana, M E., M. A. I. Wardoyo, N. Y. Praptiwi, A. N. S. Ashari, A. Ashari, N. I. Susanti, Jainudin, F. Latifah, P. P. Nugrahagung. (2019). *Disaster education through local knowledge in some area of Merapi Volcano*. IOP Conference Series Earth and Environmental Science 271:012011. doi: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/271/1/012011>

- Shaw, R., Shiwaku, K., Kobayashi, H., & Kobayashi, M. (2004). *Linking experience, education, perception and earthquake preparedness*. Disaster Prevention and Management: An International Journal, 13(1), 39-49. <https://doi.org/10.1108/09653560410521689>
- Sudarmilah, E., Wahab, I. H. A., Putri, D. A. P., Pratisti, W. D., Yuliana, I. (2019). *Game education of disaster mitigation: a systematic literature review*. International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering. Vol 8(6) 2019. doi.org/10.30534/ijatcse/2019/42862019
- Sugiyanto, M. (2018). *Disaster management for children protection*. International Journal of Engineering & Technology, 7 (3.25) 178-185.
- Sugiyono, M. (2018). *Disaster management for children protection*. International Journal of Engineering & Technology, 7 (3.25) 178-185. doi: 10.14419/ijet.v7i3.25.17542
- Yusuf, S., Asniar, R., Susanti, S. S. (2019). Disaster preparedness in the red zone schools at 13 years post tsunami 2004. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 273 (2019) 012038. doi: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/273/1/012038>
- Yeon, D.-H., Chung, J.-B., & Im, D.-H. (2020). *The Effects of Earthquake Experience on Disaster Education for Children and Teens*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(15), 5347. doi:10.3390/ijerph17155347

