

Edukasi Mitigasi Bencana Kebakaran di Sekolah Dasar Islam Plus Baitul Maal

Education of Fire Disaster Mitigation at Baitul Maal Plus Islamic Elementary School

Bambang Irawan¹

Nida Handayani^{2*}

Lativa Qurrotaini¹

¹Department of Elementary School Teacher Education, Muhammadiyah University Jakarta, Indonesia

²Department of Public Administration Science, Muhammadiyah University Jakarta, Indonesia

email: nida.handayani@umj.ac.id

Kata Kunci

Edukasi
Kebakaran
Peserta Didik
Sekolah

Keywords:

Education
Fire
Students
School

Received: October 2023

Accepted: November 2023

Published: Februari 2024

Abstrak

Kebakaran adalah sebuah bencana yang bisa datang tiba-tiba, sehingga perlu dipersiapkan upaya penanganannya. Mitigasi bencana khususnya kebakaran perlu di edukasi kepada anak-anak sejak dini sebagai bentuk preventif pada dampak yang lebih besar. Tujuan pengabdian masyarakat sebagai edukasi dan pendampingan bagi peserta didik SDI Plus Baitul Maal Tangerang Selatan dalam penanganan bencana kebakaran. Metode yang dilakukan melalui : 1) edukasi dan sosialisasi mitigasi bencana kebakaran; 2) Simulasi kebakaran; 3) edukasi jenis-jenis alat penanganan api yang dapat dijangkau disekitar. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan Agustus tahun 2023. Hasil yang diperoleh melalui pretest dan posttest yang dilakukan, bahwa pemahaman peserta didik terhadap bencana kebakaran sebelumnya sebesar 63%, mengalami peningkatan menjadi 92%. Selain itu, mengetahui proses evakuasi kebakaran dalam berbagai situasi dan kondisi yang sebelumnya 34% meningkat menjadi 93%. Selanjutnya, mengetahui fungsi alat-alat yang dapat digunakan sebagai penanganan bencana kebakaran baik berskala kecil maupun besar yang sebelumnya 35% terjadi peningkatan pemahaman sebesar 87%. Berdasarkan hasil tersebut, terjadi peningkatan pemahaman yang signifikan setelah dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada Masyarakat.

Abstract

Several carbohydrate source plants are well known to the people of Indonesia, seven of which are corn, bananas, sago, cassava, potatoes, sweet potatoes, and taro. Simultaneous efforts by introducing the potential of these plants to be used as culinary products is one thing that can be done. Vocational High Schools (SMK) with culinary expertise can help. Based on this, community service activities were carried out by a team from Palangka Raya University with a target of 40 students and teachers at SMK Negeri 3 Palangka Raya. Activities were carried out by outreach, consultation, interactive discussion, and hands-on practice of introducing and making cakes made from non-rice and wheat, as well as surveys of perceptions. This activity aims to provide socialization about non-rice and wheat carbohydrate source plants, nutritional value, and using safe chemicals for food. After this work was carried out, 51.40% of students were very satisfied, and 90.02% of students understood non-rice and wheat carbohydrate-producing plants and their processing. Students' understanding of the nutrition of non-rice and wheat commodities and the use of safe chemicals increased to 74.85% of the total number of students. Furthermore, guidance is needed so students can promote their culinary products and understand the flow of obtaining SPP-IRT.



© 2024 Bambang Irawan, Nida Handayani, Lativa Qurrotaini. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i2.5933>

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang nomor 24 Tahun 2007, bencana alam dibagi menjadi tiga kategori, yaitu bencana alam, non alam, dan bencana sosial. Mitigasi merupakan upaya-upaya untuk meminimalisir risiko bencana, dengan pengadaan bangunan fisik yang memadai, kesadaran diri, serta pemahaman dalam mengatasi bencana. (Noor.D, 2014) Mitigasi sebagai upaya preventif dan represiv penanganan bencana, baik alam, non alam

How to cite: Irawan, B., Handayani, N., & Qurrotaini, L. (2024). Edukasi Mitigasi Bencana Kebakaran di Sekolah Dasar Islam Plus Baitul Maal. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2), 272-278. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i2.5933>

maupun bencana sosial. Menurut *United International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR)* menyatakan bahwa seluruh pihak harus memberikan pemahaman tentang bencana melalui sekolah sejak dini, karena Indonesia adalah salah satu negara dengan potensi bencana, khususnya bencana alam. Bencana harus mampu membangkitkan kesadaran dan mengembangkan pengetahuan sejak dini. Oleh karena itu, siswa harus mendapat pemahaman tentang bencana agar bersiap dalam menghadapinya.

Menurut penelitian (MPOC *et al.*, 2020) banyak siswa belum tanggap terhadap bencana, seringkali siswa panik, kebingungan dan berhamburan tidak terarah pada saat terjadi bencana karena kurangnya pengetahuan tentang edukasi mitigasi bencana. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan mitigasi bencana, baik pada proses evakuasi yang dilakukan guru maupun siswa belum dipahami. Adanya beberapa penelitian yang mencoba mencari berbagai alternatif dalam mengedukasi siswa terkait mitigasi bencana, seperti yang dikemukakan (Pradina *et al.*, 2021) Penggunaan media berupa booklet pendek dan kreatif cocok digunakan peserta didik tingkat SD untuk merangsang minat baca dan memperoleh pengetahuan. Pendidikan mengenai kebencanaan perlu di integrasi kedalam materi pembelajaran sekolah formal dan pemanfaatannya secara berkelanjutan.

Program pemerintah yang diintegrasikan dengan program sekolah merupakan sebuah kolaborasi yang cukup efektif agar tercapainya sosialisasi mitigasi bencana. Seperti halnya yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah dalam program mensukseskan edukasi mitigasi bencana kepada anak-anak, (Sari & Suciana, 2019) Pemerintah telah melaksanakan berbagai program dalam peningkatan kesadaran terhadap bencana alam, salah satunya adalah pendirian Sekolah Siaga Bencana (SSB) di kabupaten Klaten. Penelitian serupa juga dilakukan (Yuningsih *et al.*, 2022) dimana Pemerintah Kabupaten Pandeglang telah melakukan pengembangan strategi penanggulangan bencana di sekolah dengan mendirikan Sekolah Tangguh Bencana (STB) dan membentuk Kelompok Kerja Penanggulangan Bencana Daerah (PBD) Pandeglang.

Bencana kebakaran menjadi salah satu bencana non alam yang perlu di edukasi kepada anak-anak, karena seringkali anak-anak belum memahami dengan baik bahayanya api, serta belum memahami penanganan ketika terjadinya bencana kebakaran. Menurut Badan Penanggulangan Bencana Daerah, kebakaran merupakan keadaan sebuah bangunan berada di suatu tempat seperti pemukiman, pabrik, pasar, sekolah, dan lainnya rusak, terkena kebakaran dan menimbulkan kerugian dan/atau korban jiwa. Pemahaman dalam penanganan situasi kebakaran belum banyak dipahami oleh masyarakat termasuk anak-anak, sehingga perlunya edukasi sejak dini yang ditanamkan kepada anak-anak mengenai penanganan bencana kebakaran sebagai upaya penyadaran bersama bahaya api pada penggunaannya yang tidak sesuai. Dikutip dari Kompas.id (2023) adanya dua rumah terbakar didaerah Senen karena anak-anak bermain korek api. Kejadian tersebut menunjukkan edukasi terkait bahaya bencana kebakaran perlu juga dilakukan kepada anak-anak.

Peserta didik merupakan anak-anak dengan rentang usia 6 - 12 tahun yang cukup aktif namun belum memahami betul bahaya penggunaan api tanpa tanggungjawab. Menurut Hurlock dalam (Saputra, 2010) karakteristik perkembangan anak usia SD rentang 6 - 12 tahun yaitu: a) Tahap aktivitas kelompok, yaitu anak terfokus pada keinginan untuk diterima kelompoknya; b) Proses adaptasi terhadap standar yang disepakati kelompok; c) usia kreatif, bahwa ketika anak tidak terhalang oleh lingkungan, kritik, dan ejekan orang dewasa, maka ia akan mampu mengembangkan kemampuan kreatifnya; d) Usia bermain, tergantung keminatan anak.

Sekolah Dasar Islam Plus Baitul Maal adalah salah satu Lembaga Pendidikan Dasar di Tangerang Selatan. Siswa-siswa perlu edukasi penanganan bencana kebakaran sebagai pengetahuan kesiapsiagaan dalam bencana. hal lain yang juga perlu diperhatikan berkaitan dengan berbagai unsur yang mempengaruhi siap siaga dan darurat kebakaran meliputi fasilitas tanggap darurat kebakaran yang dimiliki gedung dan sikap, pengetahuan, serta tingkat pendidikan (Ashari *et al.*, 2018). Peserta didik belum memahami penanganan bencana kebakaran yang mungkin terjadi di sekitar mereka, karena belum pernah dilakukan sosialisasi

bencana kebakaran di SDIP Baitul Maal. Belum adanya program rutin untuk kegiatan sosialisasi bahaya kebakaran dan cara penanggulangannya bagi anak kecil dan pelajar. Oleh karena itu mitigasi bencana kebakaran belum dipahami banyak siswa.

Keamanan sekolah merupakan kewajiban semua warga sekolah. Usaha ini memerlukan komando dan koordinasi dari pihak penyelenggara sekolah, serta keterlibatan dan partisipasi warga sekolah di segala bidang. (Seberapa Penting Mitigasi Bencana di Sekolah?, 2022) Jepang adalah negara yang memiliki kepatuhan mengenai kesiapan keselamatan sekolah. Perka BNPB nomor 4 tahun 2012 tentang sekolah aman bencana, termasuk peraturan seperti sekolah wajib memiliki bangunan bertingkat dua dan dilengkapi dengan pintu darurat untuk belajar sehingga siswa dapat pergi ke tempat berkumpul, atau tempat yang aman. Selain itu, Jepang juga menerapkan langkah-langkah mitigasi struktural dan non-struktural. Mitigasi struktural seperti pembangunan rumah tahan gempa, tembok pantai laut yang kuat, keamanan kelistrikan yang tidak menimbulkan kebakaran dan infrastruktur lainnya, sedangkan proyek non-struktural dilaksanakan melalui pendidikan, kampanye dan proyek lainnya (Suharwoto *et al.*, 2015). Sekolah inklusif dan aman didasarkan pada tiga pilar: 1) Fasilitas sekolah yang aman 2) Penanggulangan bencana alam di sekolah 3) Pendidikan untuk mencegah dan mengurangi risiko bencana alam.

Berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap mitigasi bencana. (Pambudi, 2019) Pop-up book merupakan salah satu sarana edukasi kebencanaan bagi siswa sekolah dasar untuk membangun pondasi kesadaran sebagai pengurangan resiko bencana. Hasil penelitian tersebut melakukan model literasi kebencanaan melalui sebuah media yang dapat mempermudah siswa mempelajarinya. (Labudasari & Rochmah, 2020) Literasi bencana merupakan upaya mitigasi bencana untuk menjadikan siswa terinformasi tentang bencana alam dan sadar akan kemungkinan terjadinya bencana.

Memberikan edukasi kepada siswa terkait mitigasi bencana kebakaran perlu dilakukan berbagai upaya, selain integrasi dengan materi-materi pembelajaran juga perlu sebuah kegiatan simulasi yang akan memberikan perspektif secara langsung yang lebih mudah dipahami siswa. (Qurrotaini & Nuryanto, 2020) Pendidikan penanganan kebencanaan disampaikan melalui program di dalam dan di luar kelas yang dilaksanakan dengan menggunakan berbagai pendekatan, metode, teknik, taktik, dan strategi.

Berdasarkan berbagai persoalan diatas, maka perlu dilakukan sebuah edukasi atau sosialisasi terhadap siswa dalam penanganan bencana khususnya pada bencana kebakaran sebagai upaya kesiapsiagaan serta memberikan pemahaman bahaya dalam bermain api tanpa sebuah tanggungjawab.

METODE

Kegiatan mitigasi bencana kebakaran bertujuan agar siswa SD memperoleh pemahaman dan pengetahuan serta dapat mengaplikasikan upaya penyelamatan pada saat terjadinya bencana kebakaran. Pengabdian dilaksanakan di SD Islam Plus Baitul Maal Tangsel pada bulan Agustus 2023, dengan peserta siswa SD kelas 4, 5 dan 6. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini antara lain: 1) edukasi dan sosialisasi mitigasi bencana kebakaran yang disampaikan oleh petugas dari Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Wilayah Tangerang Selatan; 2) Simulasi kebakaran dan penanganan api yang dilakukan di sekolah dengan dipandu petugas Damkar; 3) edukasi jenis-jenis alat penanganan api yang dapat dijangkau disekitar seperti alat pemadam api ringan (APAR).

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat juga disertai dengan pretest dan posttest untuk mengukur pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan. Tes dilakukan dengan cara membuat soal tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest) dengan tujuan untuk mengetahui pemahaman siswa tentang mitigasi bencana kebakaran. Pretest digunakan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik sebelum diberikan treatment atau pemahaman. Posttest digunakan untuk mengetahui hasil edukasi kepada para siswa setelah

diberi pemahaman atau treatment. Adapun butir-butir pretest dan posttest antara lain 1) pemahaman tentang bencana kebakaran; 2) pemahaman mengenai evakuasi pada saat terjadi bencana kebakaran; dan 3) pemahaman tentang jenis-jenis alat pemadam kebakaran yang bisa digunakan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat berperan sebagai fasilitator dengan melakukan kerjasama atau kemitraan dengan Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Tangerang Selatan dalam pendampingan dan sosialisasi bencana kebakaran di SDI Baitul Maal. Adapun beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain:

1. Edukasi serta sosialisasi tentang kebakaran yang disampaikan oleh Bapak Drs. Sigit. W. N, Mm. Sekretaris Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Kota Tangerang Selatan. Pada sosialisasi ini disampaikan berbagai jenis bencana yang disebabkan oleh api dan berbagai jenis kebakaran dan penanganannya, serta upaya-upaya preventif serta represiv yang bisa dilakukan, khususnya oleh para siswa Sekolah Dasar. Kegiatan ini juga dilakukan sesi tanya jawab Bagi siswa untuk mengetahui lebih jauh terkait bencana kebakaran. Adapun kegiatan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Edukasi Bencana Kebakaran.

2. Simulasi kebakaran, kegiatan ini dilakukan melalui praktek secara langsung dalam menghadapi bentuk kebakaran baik jenis kebakaran besar, maupun kecil. Kegiatan ini dipandu oleh petugas Damkar, dibantu tim pengabdian kepada Masyarakat dan guru SDI Baitul Maal. Simulasi pertama adalah proses evakuasi ketika alarm kebakaran menyala atau pada saat terjadinya kebakaran, dimana siswa berada dikelas-kelas dan berada di Gedung bertingkat seperti sekolah. Adapun kegiatan dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Simulasi evakuasi.

Simulasi kedua yaitu penanggulangan api dengan alat karung basah dan alat pemadam api ringan (APAR) yang dilaksanakan oleh para siswa dengan pendampingan langsung tim Damkar. Adapun kegiatan dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Simulasi Penanganan Api Ringan.

3. Edukasi alat-alat pemadam kebakaran seperti alat pemadam api ringan (APAR), alat pemadam api berat (APAB), alat pemadam api thermatic (APAT). Pada kegiatan ini siswa di edukasi perbedaan penggunaan masing-masing alat, serta siswa juga diajarkan penggunaan APAR dalam memadamkan api ringan. Kegiatan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Simulasi penggunaan APAR.

Sebelum dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat, diawali dengan kegiatan pretest kepada siswa untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan para siswa tentang bencana kebakaran baik pencegahan maupun penanganannya. Setelah kegiatan dilaksanakan, juga dilakukan posttest untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta setelah kegiatan dilaksanakan. Adapun hasil pretest dan posttest sebagai berikut :

Tabel I. Hasil Pengukuran Pretest dan Posttest

No	Indikator	Pretest (%)	Posttest (%)
	Pemahaman tentang bencana kebakaran	63	92
	Mengetahui proses evakuasi pada saat kebakaran	34	93
	Mengetahui jenis alat pemadam	35	87

Berdasarkan hasil pengukuran pretest dan posttest diatas, dapat dilihat peningkatan hasil yang signifikan sebelum kegiatan dan setelah kegiatan Pengabdian dilaksanakan. Hasil tersebut merupakan pencapaian tujuan dilaksanakannya kegiatan pengabdian kepada Masyarakat.

KESIMPULAN

Kegiatan sosialisasi bencana kebakaran belum dilakukan secara massif, termasuk di sekolah-sekolah, rendahnya pemahaman siswa tentang bencana kebakaran akan menghambat proses evakuasi pada saat terjadi kebakaran. Edukasi sejak dini melalui kegiatan-kegiatan pengenalan bencana kebakaran di sekolah-sekolah akan membantu proses sosialisasi dan peningkatan pemahaman masyarakat tentang bencana kebakaran khususnya peserta didik. Salah satunya Sekolah Dasar Islam Baitul Maal Tangerang Selatan mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian Masyarakat edukasi bencana kebakaran. Peningkatan pemahaman peserta merupakan indikator ketercapaian yang menjadi tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Evaluasi dan saran setelah kegiatan pengabdian masyarakat yaitu perlu kerjasama berkelanjutan antara Lembaga Pendidikan seperti sekolah maupun Perguruan Tinggi dengan Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan di Wilayah Tangerang Selatan khususnya, agar sosialisasi mengenai bencana kebakaran baik sebagai langkah preventif maupun represif lebih luas dipahami masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Jakarta melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam pelaksanaan hibah pengabdian kepada Masyarakat tahun 2023. Terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Wilayah Tangerang Selatan sebagai fasilitator, serta Sekolah Dasar Islam Baitul Maal Kota Tangerang Selatan sebagai mitra kegiatan pengabdian kepada Masyarakat.

REFERENSI

- Ashari, M. L., Prastiwi, T. R., Annabila, A. R., Rahmadani, N. R., & Kusuma, A. D. P. (2018). Sosialisasi Kebakaran Dan Penangannya Pada Siswa Sekolah Dasar Di Surabaya Guna Meningkatkan Self-Readiness Terhadap Bencana Kebakaran. *Jurnal Cakrawala Maritim*, 1(1), 21–24. <https://doi.org/10.35991/cakrawalamaritim.v1i1.428>
- Seberapa Penting Mitigasi Bencana di Sekolah?, (2022). <https://pidie.sukmabangsa.sch.id/seberapa-penting-mitigasi-bencana-di-sekolah/>
- Labudasari, E., & Rochmah, E. (2020). Metodik Didaktik. *Metodik Didaktik* 16(1), 41–48. <https://doi.org/10.47492/jip.v4i1.2603>
- MPOC, Lia Dwi Jayanti, & Brier, J. (2020). Pentingnya penerapan pendidikan mitigasi bencana di Sekolah untuk mengetahui kesiapsiagaan peserta didik. *Malaysian Palm Oil Council (MPOC)*, 21(1), 1–9. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203%0Ahttp://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Noor, D. (2014). Pengantar Mitigasi Bencana Geologi. Deepublish.
- Pambudi, D. I. (2019). Pengembangan Media Pop Up Book Sebagai Edukasi Mitigasi Bencana Bagi Siswa Sekolah Dasar. Seminar Nasional AVoER XI 2019 Palembang, 23–24.
- Pradina, A. T., Pratama, M. M. A., Geografi, P., Sosial, F. I., Malang, U. N., Sipil, T., Teknik, F., & Malang, U. N. (2021). Peningkatan Literasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Booklet Ringkas Inovatif Bagi Siswa Sdn Wonoayu. *Jurnal Pasopati*, 3(3), 168–176. <https://doi.org/10.14710/pasopati.2021.12120>
- Qurrotaini, L., & Nuryanto, N. (2020). Implementasi Pendidikan Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi Dalam Pembelajaran IPSD. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(01), 37. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i01.885>
- Saputra, T. (2010). Pendidikan Karakter Pada Anak Usia 6 – 12 Tahun. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2(2), 242–255.
- Sari, D. P., & Suciana, F. (2019). Pengaruh Edukasi Audio Visual Dan Role Play Terhadap Perilaku Siaga Bencana Pada Anak Sekolah Dasar. *Journal of Holistic Nursing Science*, 6(2), 44–51. <https://doi.org/10.31603/nursing.v6i2.2543>
- Suharwoto, G., Nurwin, N., Nur'amiaty, T. D., Supatma, R., Dirhamsyah, D., & Rudianto, R. (2015). Pilar 2-manajemen bencana di sekolah. *Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri, Sekretariat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*.
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana
- Yuningsih, Y., Legiani, W. H., & Bahrudin, F. A. (2022). Peran Pemerintah Kabupaten Pandeglang dalam Edukasi Mitigasi Bencana Tsunami di Sekolah Pesisir Pantai Pandeglang - Banten. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3), 1876. <https://doi.org/10.33087/jjubj.v22i3.2726>