



Edukasi Siaga Bencana Kebakaran pada Siswa Sekolah Dasar

Fire Disaster Preparedness Education for Students of Elementary School

Indriani¹ Sarinah Basri K² Nur Ayini S. Lalu³ Moh. Rivai Nakoe⁴

¹Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, IAIN Sultan Amai Gorontalo, Indonesia

^{2,3,4}Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

Jl. Gelatik No.1, Gorontalo, Indonesia

Corresponding author: Indriani

Email: Indri08.89@gmail.com

ABSTRAK

Peningkatan jumlah hunian menyebabkan aktivitas warga juga semakin meningkat namun tidak selalu disertai dengan kekhawatiran akan pentingnya keselamatan dan perlindungan dari ancaman bencana, termasuk kebakaran. Kota Gorontalo dapat dikategorikan sebagai wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi sehingga tidak terbebas dari potensi kebakaran. Peningkatan pemahaman terhadap keselamatan dari bahaya kebakaran perlu ditanamkan sejak dini terutama pada siswa sekolah dasar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 29 Kecamatan Kota Selatan, Kota Gorontalo dimana sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah yang terletak di pemukiman padat penduduk. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi edukasi kepada siswa-siswi mengenai manajemen kebakaran agar dapat bersiap-siaga dan melakukan penyelamatan bilamana terjadi kebakaran tidak terduga. Kegiatan pengabdian yang diikuti sebanyak 30 siswa ini dilaksanakan dengan menggunakan media *power point* dan video animasi dengan sasaran kegiatan pada siswa-siswi kelas IV, V, dan VI. Berdasarkan hasil evaluasi setelah diberikan materi edukasi pemahaman siswa cukup baik terlihat dari sebagian besar siswa menjawab dengan benar soal yang diberikan. Dapat disimpulkan siswa memahami materi edukasi kesiapsiagaan bencana kebakaran yang telah diberikan.

Kata Kunci: edukasi; kebakaran; kesiapsiagaan bencana

ABSTRACT

The increase in the number of dwellings has caused community activities to also increase but not always with safety concerns and protection from disaster threats, including fires. Gorontalo City can be categorized as an area with a high level of population density so that it is not free from the potential for fire. Increased understanding of fire safety needs to be instilled from an early age, especially in elementary school students. Public service activities are carried out at State Elementary School 29, South Kota, Gorontalo City where the school is one of the schools located in a densely populated settlement. This activity aims to educate students about fire management so that they can be prepared and rescue in the event of an unpredicted fire. This service activity, which was attended by 30 students, was carried out using power point media and animated videos with the target activities for students in grades IV, V, and VI. Based on the evaluation results after being given educational material, students' understanding is quite good, it can be seen from most students correctly answering the questions given.. It can be concluded that students understand the fire disaster preparedness education materials that have been provided.

Keyword : education; fire; disaster preparedness



PENDAHULUAN

Bencana merupakan suatu peristiwa yang disebabkan oleh faktor alam maupun non-alam, salah satunya aktivitas penduduk. Banyaknya pulau yang ada di Indonesia menjadikannya sebagai negara dengan jumlah penduduk terbanyak ke-4 di dunia. Banyaknya jumlah penduduk yang ada di suatu wilayah tentu mempengaruhi kepadatan populasi di wilayah tersebut. Namun peningkatan populasi tidak diikuti dengan kondisi lingkungan dan bangunan yang memenuhi aspek kesiagaan bencana. Selain itu peningkatan jumlah hunian menyebabkan aktivitas warga juga semakin meningkat. Tidak dapat dipungkiri bahwa kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat tidak selalu disertai dengan kekhawatiran akan pentingnya keselamatan dan perlindungan dari ancaman bencana (Wikantari et al., 2018).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) adalah badan yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana di tingkat nasional, termasuk bencana kebakaran. Namun masyarakat sendiri harus memiliki kesiapsiagaan ketika menghadapi bencana. Masyarakat harus memahami apa yang harus dilakukan saat prabencana, saat bencana, dan pascabencana itu terjadi (Theophilus Yanuarta et al., 2019). Kebakaran ialah api yang tidak dapat terkendali sehingga meluap dan menyebabkan kerugian. Kerugian yang ditimbulkan dari kebakaran berupa kerugian jiwa, materi, menurunnya produktivitas, gangguan bisnis, serta kerugian sosial. Dalam UU No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana disebutkan bahwa kebakaran termasuk ke dalam salah satu bencana, yang berdasarkan penyebab kejadiannya dapat digolongkan menjadi bencana alam (*natural disaster*) maupun bencana non-alam atau disebabkan oleh kelalaian manusia (*man-made disaster*). Kepadatan bangunan, pola bangunan, instalasi listrik yang tidak memadai, serta kurangnya antisipasi dari warga sekitar merupakan faktor dominan penyebab kebakaran (Herlambang & Purnomo, 2017). Kepadatan penduduk yang tinggi, kualitas bangunan yang sedang, jauhnya jarak jangkauan *hydrant* dari pusat kebakaran tergolong kelas bahaya tinggi dari risiko kebakaran (Sutanti et al., 2020).

Kota Gorontalo merupakan salah satu wilayah dari Provinsi Gorontalo dengan luas

wilayah 64,79 km² atau sekitar 0,53% dari luas Provinsi Gorontalo. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo, Kota Gorontalo memiliki jumlah penduduk lebih banyak diantara 5 kabupaten yang ada di Provinsi Gorontalo. Pada tahun 2020-2022 jumlah penduduk Kota Gorontalo mengalami kenaikan yakni dari 393.107 jiwa bertambah menjadi 398.801 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2023). Jika dilihat dari data tersebut, kota Gorontalo dapat digolongkan sebagai kota dengan jumlah penduduk yang banyak, dan jika kepadatan penduduk kota tinggi maka kepadatan hunian juga berpotensi akan meningkat.

Kepadatan hunian yang tinggi pastinya membuat aktivitas masyarakatnya menjadi banyak, sehingga potensi kebakaran di daerah tersebut bisa saja terjadi. Masyarakat menjadi objek utama saat terjadi bencana. Masyarakat harus mempunyai kemampuan untuk mengenali risiko yang ada, sehingga dapat mengambil peran utama dalam usaha-usaha pengurangan risiko bencana. Dengan begitu dapat meminimalisir kerugian yang mungkin terjadi (Suarmika & Utama, 2017).

Pentingnya peningkatan pemahaman dan ketahanan terhadap bencana itu harus ditanamkan kepada masyarakat sekitar, terutama anak di usia dini yang masih belum mengerti tentang hal-hal apa yang harus mereka lakukan saat peristiwa bencana tidak terduga terjadi (Endang Rasmani et al., 2021). Pendidikan menjadi salah satu sarana yang efektif untuk mengurangi risiko bencana, maka tidak ada salahnya jika memasukkan materi manajemen bencana pada pembelajaran di sekolah dalam setiap tingkatan terutama di sekolah-sekolah yang berada di wilayah risiko bencana (Suarmika & Utama, 2017).

SDN 29 Kota Selatan Gorontalo merupakan salah satu sekolah yang terletak di kota Gorontalo. Letak sekolah ini berada di dalam gang kompleks tepatnya di jalan Limba U1, Kecamatan Kota Selatan, Kota Gorontalo. Disekitar sekolah terdapat rumah penduduk, kos-kosan, dan kios-kios. Lokasi antara rumah warga dengan sekolah yang cukup berdekatan membuat risiko bahaya kebakaran tidak bisa dikecualikan, sehingga perlu adanya edukasi mengenai manajemen kebakaran kepada para siswa di sekolah tersebut agar nantinya mereka bisa bersiap siaga dan melakukan penyelamatan bilamana terjadi bencana.

METODE

Metode kegiatan yang dilakukan berupa edukasi dengan menggunakan tampilan *slide power point* dan video animasi. Kegiatan pengabdian dilakukan pada hari Jumat tanggal 2 Desember 2022 mulai pukul 09.00 WITA sampai selesai. Kegiatan pengabdian ini melibatkan peserta sebanyak 30 siswa yang tersebar dari kelas IV, V, dan VI SDN 29 Kecamatan Kota Selatan, Kota Gorontalo.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam menunjang keberhasilan kegiatan ini terdiri dari:

1. Pengurusan perizinan
2. Persiapan materi
3. Penyusunan soal evaluasi
4. Pelaksanaan kegiatan
5. Tahap evaluasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi dengan uraian sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

a. Perizinan

Tahap perencanaan diawali dengan membuat surat izin pelaksanaan kegiatan yang ditujukan kepada Kepala SDN 29 Kota Selatan. Kemudian diadakan pertemuan dengan pihak sekolah untuk menyepakati waktu pelaksanaan kegiatan serta jumlah siswa yang dapat berpartisipasi.

b. Menyiapkan materi

Kami memilih menggunakan tampilan *slide power point* dengan isi materi berupa gambar yang terkait dengan materi kegiatan. Selain itu kami juga menggunakan video animasi berisi gambar dan suara mengenai pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran. Materi yang dijelaskan mencakup pengertian bencana kebakaran, apa saja yang dilakukan pada saat kebakaran, dan apa saja yang termasuk alat-alat pemadam kebakaran.

c. Menyusun soal sebagai bahan evaluasi sebanyak sepuluh pertanyaan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan diawali pembukaan dari kepala sekolah kemudian menyerahkan kepada kami untuk mengambil alih jalannya kegiatan. Kegiatan dimulai

perkenalan dengan siswa-siswi dan menyampaikan bahwa kami akan memberikan materi edukasi terkait siaga bencana kebakaran.

Jumlah siswa yang mengikuti kegiatan sebanyak 30 siswa terdiri dari 17 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Kami menampilkan materi berupa *slide power point* dan video animasi berdurasi 04 menit 58 detik dari media sosial *youtube* link <https://youtu.be/8knSch3wOoI>.

Siswa terlihat antusias memperhatikan saat pemateri menjelaskan dan berpartisipasi aktif mengikuti kegiatan (gambar 1). Para siswa pun berlomba-lomba dan berani tampil di depan ketika pemateri melemparkan pertanyaan (gambar 2).



Gambar 1 . Antusiasme siswa mengikuti kegiatan



Gambar 2. Partisipasi aktif siswa menjawab pertanyaan

Selain menggunakan *power point*, penyampaian materi juga dikemas dengan menarik dan mudah dipahami karena menampilkan gambar dan video animasi (gambar 3) yang atraktif sehingga memudahkan

siswa menangkap informasi yang disampaikan, misalnya dengan melihat langsung gambar APAR maupun peralatan kebakaran lain yang ditunjukkan dalam video.



Gambar 3. Materi dalam video animasi kebakaran

Agar siswa tidak merasa bosan menerima materi, kami melakukan *ice breaking* dengan meminta peserta menampilkan yel-yel secara berkelompok. Tidak lupa pula kami membagikan makanan ringan dan minuman yang telah disiapkan untuk seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ini.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dielaskan dengan memberikan pertanyaan baik secara lisan ketika kegiatan sedang berlangsung maupun tertulis diakhir kegiatan.

Data hasil evaluasi keseluruhan peserta setelah diberikan pertanyaan evaluasi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut :

Tabel 1
Distribusi Data Hasil Evaluasi

No	Pertanyaan	Skor benar	%	Skor salah	%
1	Apa itu kebakaran?	23	77	7	23
2	Apa yang harus dilakukan saat terjadi kebakaran?	21	70	9	30
3	Apa saja alat pemadam kebakaran?	25	83	5	17
4	Sebutkan salah satu	27	90	3	10

No	Pertanyaan	Skor benar	%	Skor salah	%
	jenis APAR!				
5	Apa fungsi helm yang digunakan pemadam kebakaran?	22	73	8	27
6	Bagaimana cara mematikan api kecil?	23	77	7	23
7	Apa yang harus dihindari jika terjadi kobaran api?	22	73	8	27
8	Bagaimana cara mengenali bahaya kebakaran?	15	50	15	50
9	Sikap apa yang tepat untuk mencegah terjadinya kebakaran?	23	77	7	23
10	Tempat mana yang aman jika terjadi kebakaran?	20	67	10	33

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa pertanyaan yang paling banyak dijawab benar oleh siswa yaitu pertanyaan menyebutkan salah satu jenis APAR yaitu sebanyak 27 siswa (90%), sedangkan pertanyaan yang banyak dijawab salah yaitu pertanyaan mengenai cara mengenali bahaya kebakaran sebanyak 15 siswa (50%). Dari hasil evaluasi siswa berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan menunjukkan sebagian besar siswa sudah memahami materi yang disampaikan dengan presentasi sebesar 74%.

Salah satu faktor yang dianggap paling signifikan penyebab timbulnya kebakaran dan jatuhnya korban jiwa adalah perilaku tidak aman dari manusia itu sendiri. Oleh karena itu, pengendalian perilaku tersebut merupakan strategi penting dalam mengurangi risiko bahaya (Narayanan SP, Rath H, Mahapatra S, 2023). Kesiapsiagaan bencana penting diberikan sejak dini termasuk kesiapsiagaan menghadapi kebakaran

Penting bagi dunia pendidikan agar memetakan kurikulum pendidikan terkait edukasi kebakaran yang kemudian disampaikan oleh guru dan tentunya diperkuat melalui praktik dari petugas pemadam kebakaran. Hal ini akan berdampak positif bagi anak sehingga mereka dapat mengurangi risiko penyalahgunaan api yang berpotensi memicu kebakaran ataupun terhindar dari bahaya kebakaran. Pembelajaran kesiapsiagaan terhadap kebakaran sebaiknya dilakukan secara berulang dan berkelanjutan untuk terus melatih keterampilan siswa serta disampaikan dalam beberapa sesi yang berbeda (Pooley et al., 2021).

Pada kegiatan pengabdian ini edukasi dibatasi hanya dengan memberikan materi sosialisasi dan menampilkan video animasi di dalam aula sekolah, berbeda halnya dengan pengabdian yang dilakukan oleh Imaduddina dkk bekerja sama dengan petugas pemadam kebakaran mengajak siswa MIN 2 Malang melaksanakan praktik simulasi pemadaman api diluar kelas (Imaduddina et al., 2019).

Penggunaan *slide power point* dan video sebagai media alternatif pembelajaran cukup banyak membantu siswa dalam pembelajaran terlihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan sebagian besar siswa menjawab dengan benar pertanyaan yang diberikan. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Saparwati,dkk bahwa setelah diberikan pemberian informasi dengan menggunakan media audio visual tentang penanganan bencana, terjadi peningkatan pengetahuan terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana (Saparwati et al., 2020).

Penggunaan media video pembelajaran memiliki kelebihan yakni dapat mengefektifkan waktu, ruang, dan pesan materi yang disampaikan sebelum praktik langsung di lapangan dalam hal ini kesiapsiagaan menghadapi bencana kebakaran (Khairani et al., 2019). Sehingga siswa tidak berhadapan langsung dengan potensi bahaya.

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SDN 29 Kota Selatan, Kota Gorontalo diikuti oleh 30 peserta berfokus pada edukasi terkait kesiapsiagaan bencana kebakaran. Terdapat sepuluh pertanyaan yang dijadikan landasan evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa. Secara keseluruhan dapat

disimpulkan bahwa peserta kegiatan sudah cukup memahami materi kesiapsiagaan bencana kebakaran yang disampaikan dengan presentase sebesar 74%. Selain itu peserta juga merasa senang karena penyampaian materi kami kombinasikan dengan berbagai macam mode belajar disertai *games* disela kegiatan sehingga mereka dapat belajar sekaligus bermain dan mengetahui cara menanggulangi kebakaran.

Sebagai saran agar sekolah dapat memfasilitasi siswa melalui kurikulum pendidikan sekolah dengan memberikan pelatihan kesiapsiagaan bencana berkoordinasi dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Gorontalo minimal 2 kali dalam setahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, P. G. (2023). *Data Jumlah Penduduk (jiwa) 2020-2022*. <https://gorontalo.bps.go.id/indicator/12/46/1/jumlah-penduduk.html>
- Endang Rasmani, U. E., Wahyuningsih, S., & Widiastuti, Y. K. W. (2021). Penyuluhan Self Readiness Terhadap Bencana Kebakaran Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Warna: Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 6(1), 1–7. <https://doi.org/10.24903/jw.v6i1.556>
- Herlambang, A. A., & Purnomo, N. H. (2017). Tingkat Kerentanan Pemukiman Terhadap Potensi Bahaya Kebakaran di Wilayah Padat Penduduk di Kelurahan Peneleh Kecamatan Genteng Kota Surabaya. *Swara Bhumi*, 04(03), 39–43. <https://ejournal.unesa.ac.id>
- Imaduddina, Hamidah, A., Widodo, Subagyo, W. H., Santosa, Budi, E., & . (2019). Penerapan pelatihan siaga bencana kebakaran dalam kegiatan pengurangan resiko bencana. *Seminar Nasional Infrastruktur Berkelanjutan Era Revolusi Industri 4.0*, 53(9), 53–58.
- Khairani, M., Sutisna, & Suyanto, S. (2019). Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran. *Jurnal Biolokus*, 2(1), 158–166.
- Narayanan SP, Rath H, Mahapatra S, M. M. (2023). Preparedness toward participation in disaster management: An online survey among dental practitioners in a disaster-prone region of Eastern India. *Journal of Education and Health Promotion*, 12(February), 1–8. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- Pooley, K., Nunez, S., & Whybro, M. (2021).

- Evidence-based practices of effective fire safety education programming for children. *Australian Journal of Emergency Management*, 36(2), 34–41. <https://doi.org/10.47389/36.2.34>
- Saparwati, M., Trimawati, & Fiki Wijayanti. (2020). Peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana dengan video animasi pada anak usia sekolah. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 23–28. <http://jurnal.unw.ac.id:1254/index.php/PJ/article/download/22-28/pdf>
- Suarmika, P. E., & Utama, E. G. (2017). PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA DI SEKOLAH DASAR (SEBUAH KAJIAN ANALISIS ETNOPELAGOGI). *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, September, 18–24.
- Sutanti, N., Tjahjono, B., & Syaufina, L. (2020). Analisis Risiko Bencana Kebakaran di Kecamatan Tambora Kota Administrasi Jakarta Barat. *Tataloka*, 22(2), 162–174. <https://doi.org/10.14710/tataloka.22.2.162-174>
- Theophilus Yanuarto, Pinuji, S., Utomo, A. C., & Satrio, I. T. (2019). Buku Saku : Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana (Cetakan Keempat) - BNPB. In *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*. Pusdatin dan Humas BNPB. <https://bnpb.go.id/uploads/24/buku-data-bencana/6-buku-saku-cetakan-4-2019.pdf>
- Wikantari, R., Ishak, R. A., -, I., & Radja, A. M. (2018). Perencanaan Lingkungan dan Rumah Tanggap Bencana di Pulau Sapuli Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Sulawesi Selatan. *JURNAL TEPAT: Applied Technology Journal for Community Engagement and Services*, 1(2), 117–126. https://doi.org/10.25042/jurnal_tepat.v1i2