

## PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA *BUSY BOARD* TERHADAP PENGETAHUAN, SIKAP, DAN PRAKTIK MITIGASI BENCANA KEBAKARAN PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Harini Nova Indryastuti<sup>1</sup>, Rizki Amalia<sup>2</sup>, Herman Santjoko<sup>3</sup>, Sigid Sudaryanto<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Yogyakarta

### Abstrak

**Latar belakang:** Kebakaran pada sekolah dapat diakibatkan oleh berbagai hal, diantaranya konsleting listrik, kebakaran lahan dan ledakan tabung gas. Berdasarkan data BPBD Kabupaten Bantul mencatat jumlah kejadian kebakaran di Bantul dari Januari-Juli 2023 terjadi sebanyak 119 kasus yang mayoritas disebabkan oleh kelalaian manusia. Kebakaran dapat menimbulkan kerugian material dan korban jiwa terutama pada kelompok rentan yaitu anak-anak. Ada banyak cara untuk menyampaikan Informasi tentang mitigasi bencana kebakaran diantaranya melalui media busy board. **Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian Quasi Eksperimen dengan menggunakan rancangan penelitian Pre test-Post test with Control Group. Penelitian dilaksanakan bulan Februari-April 2024. Sampel pada penelitian ini adalah Siswa kelas V Sekolah Dasar (SD) di SDN Jurug dan SDN Ngoto yang berjumlah 107 responden. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu sampling jenuh. **Hasil:** Hasil analisis dengan uji Wilcoxon menunjukkan ada perbedaan yang bermakna antara selisih pre-test dan post-test nilai pengetahuan (0,000), sikap (0,000), dan praktik (0,000) dari penggunaan media busy board. Adapun uji Mann Whitney menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai selisih pengetahuan (0,001), sikap (0,000), dan praktik (0,000) pre-test dan post-test antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. **Kesimpulan:** Penyuluhan dengan menggunakan media video busy board lebih efektif untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik mitigasi bencana kebakaran dibandingkan penyuluhan dengan ceramah.

**Kata kunci:** busy board, pengetahuan, sikap, praktik

## THE EFFECT OF USE OF BUSY BOARD MEDIA ON KNOWLEDGE, ATTITUDE AND FIRE DISASTER MITIGATION PRACTICES IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS

### Abstract

**Background:** Fires in schools can be caused by various things, including electrical short circuits, land fires and gas cylinder explosions. Based on BPBD data, Bantul Regency recorded that the number of fire incidents in Bantul from January-July 2023 was 119 cases, the majority of which were caused by human negligence. Fires can cause material losses and casualties, especially to vulnerable groups, namely children. There are many ways to convey information about fire disaster mitigation, including through busy board media. **Methods:** This research is a Quasi Experimental type of research using a Pre test-Post test with Control Group research design. The research was carried out in February-April 2024. The sample in this research was Grade V Elementary School (SD) students at SDN Jurug and SDN Ngoto, totaling 107 respondents. The sampling technique in this research is saturated sampling. **Results:** The results of analysis using the Wilcoxon test show that there is a significant difference between the pre-test and post-test differences in knowledge (0.000), attitude (0.000), and practice (0.000) from the use of busy board media. The Mann Whitney test shows that there is a significant difference in the difference between knowledge (0.001), attitude (0.000), and practice (0.000) pre-test and post-test between the experimental group and the control group. **Conclusion:** Counseling using busy board video media is more effective in increasing knowledge, attitudes and practices of fire disaster mitigation compared to counseling using lectures.

**Keywords:** busy board, knowledge, attitudes, practices

**Korespondensi:** Harini Nova Indryastuti

**Email:** [harininova24@gmail.com](mailto:harininova24@gmail.com); **Hp:** 0895392637286

## PENDAHULUAN

Bencana adalah kumpulan peristiwa yang dapat mengancam kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam, dan manusia. Bencana kebakaran memiliki bahaya yang besar dan serius karena dampak yang diakibatkan

sangat besar, yang dapat menyebabkan kerugian materil, moril, atau bahkan korban jiwa (1). Berdasarkan data statistik sektoral kabupaten Bantul jumlah kejadian kebakaran menurut WMK pada tahun 2022 yaitu 154 kasus, meningkat dari tahun 2021 yaitu sebanyak 130 kasus. Berdasarkan informasi yang dikutip *TribrataneWS* Bantul telah

terjadi kebakaran di perpustakaan Tunas Harapan Sekolah Dasar wilayah Kapanewon Sewon, Bantul. Diduga kebakaran disebabkan oleh konsleting listrik pada dispenser air dan mengakibatkan terbakarnya ruangan.

Bencana kebakaran dapat menyebabkan timbulnya korban jiwa terutama pada kelompok rentan yaitu anak-anak, manula (Manusia Lanjut Usia), kaum difabel, ibu hamil dan kaum minoritas. Menurut Dr. Heru Susetyo LLM, "pendidikan mitigasi bencana pada anak dilakukan dengan tujuan memberi informasi pada anak tentang pengetahuan mengenai bencana, memberi pemahaman tentang perlindungan secara sistematis, membekali anak melalui practical training bagaimana melindungi dirinya dan bagaimana mereka bisa merespon bencana tersebut secara tenang, tepat dan cepat.

Berdasarkan survey pendahuluan tentang mitigasi bencana kebakaran yang telah dilakukan pada tanggal 18 Agustus 2023 berlokasi pada SDN Ngoto, didapatkan hasil dari 10 anak kelas V yang diwawancara, 60% siswa pernah melihat kebakaran di wilayah sekitar dan keputan asap tebal, sering melihat hal yang berpotensi menyebabkan kebakaran, pernah mendapat penyuluhan mitigasi bencana kebakaran, namun masih kurang paham tentang mitigasi bencana kebakaran. Sisanya, 40% anak belum pernah melihat kebakaran di wilayah sekitar, namun sering melihat hal yang berpotensi menyebabkan kebakaran, pernah mendapat penyuluhan mitigasi bencana kebakaran, namun masih kurang paham tentang cara mitigasi bencana kebakaran. Sedangkan hasil survey pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 23 Agustus 2023 berlokasi pada SDN Jurug, didapatkan hasil dari 10 anak kelas V yang diwawancara, 80% siswa pernah melihat kebakaran di wilayah sekitar dan keputan asap tebal, sering melihat hal yang berpotensi menyebabkan kebakaran, pernah mendapat penyuluhan mitigasi bencana kebakaran, namun masih kurang paham tentang mitigasi bencana kebakaran. Sisanya 20% anak belum pernah melihat kebakaran di wilayah sekitar, namun sering

melihat hal yang berpotensi menyebabkan kebakaran, pernah mendapat penyuluhan mitigasi bencana kebakaran, namun masih kurang paham tentang cara mitigasi bencana kebakaran.

Salah satu pendidikan mitigasi bencana yang sesuai adalah menggunakan media kreatif. Media kreatif alat penyuluhan yang dapat digunakan adalah *busy board*. Penggunaan media *busy board* telah meningkatkan kemampuan perkembangan motorik halus siswa tunagrahita. Selain itu, peningkatan pemahaman siswa juga dibuktikan dari 10 sampel yang digunakan 8 diantaranya bernilai signifikansi 5% (2). Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh pemberian media *busy board* terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik tentang mitigasi bencana kebakaran pada Siswa Sekolah Dasar.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik menggunakan media *busy board* sebagai media dalam penyuluhan kesehatan mengenai mitigasi kebakaran pada siswa SDN Jurug dan SDN Ngoto, Sewon, Bantul. Penelitian ini akan dapat dilaksanakan dengan baik karena populasi sampel yang setara ditinjau dari akreditasi sekolah yang sama yaitu terakreditasi A. Lokasi yang sama-sama berada di Kapanewon Sewon. Kedua SD sudah pernah mengikuti tanggap darurat kebakaran namun keduanya belum menyandang predikat SPAB (Satuan Pendidikan Aman Bencana).

## METODE

Pada penelitian ini, jenis yang digunakan adalah penelitian *Quasi experiment Pre-test Post-test with Control Group Design*. Dalam penelitian yang dilakukan terdapat dua kelompok perlakuan, satu kelompok sebagai kelompok eksperimen sedangkan satu kelompok lainnya sebagai kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh siswa kelas 5 di SDN Jurug yang berjumlah 68 anak dan seluruh siswa kelas 5 di SDN Ngoto yang berjumlah 40 anak. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampling jenuh dimana keseluruhan populasi yaitu

108 anak sebagai sampel.

Jenis data yang didapatkan adalah data primer yang diambil dari tes dan observasi. Pengumpulan data pada saat penelitian yaitu menggunakan tes untuk mengukur pengetahuan dan *check list* untuk mengukur sikap dan praktik tentang mitigasi bencana kebakaran. Penyuluhan dengan media *busy board* dan metode ceramah ini dilakukan oleh peneliti dan tim dengan durasi waktu 60 menit. Penggunaan media *busy board* dilakukan di SDN Jurug sebagai kelompok eksperimen. Sedangkan, Penyuluhan dengan metode ceramah dilakukan di SDN Ngoto sebagai kelompok kontrol.

Tahapan penyuluhan mitigasi bencana kebakaran antara lain, peneliti melakukan pembukaan dan perkenalan, dilanjutkan pengisian kuesioner *pre-test* oleh siswa, penyalaan sirine kebakaran, peneliti memberikan penjelasan pengantar mengenai cara bermain *busy board* dan membagikan 1 set *busy board* pada satu kelompok yang terdiri dari 2 anak pada kelompok eksperimen. Anak-anak bermain media *busy board* pada kelompok eksperimen. Anak-anak diberi penyuluhan dengan metode ceramah pada kelompok kontrol. Pengisian kuesioner *post-test* dilanjutkan pembunyian sirine kebakaran untuk pengukuran *post-test* praktik, dan terakhir dilakukan penutupan dan evaluasi.

Data diolah dan dianalisis menggunakan *SPSS for windows* di komputer. Kegiatan analisis data tersebut dilakukan secara analisis deskriptif dan analisis analitik dengan uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*. Penelitian ini telah mendapatkan izin penelitian melalui surat persetujuan komisi etik No.DP.04.03/e-KEPK.1/104/2024 yang dikeluarkan oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

## HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil responden penelitian ini adalah siswa kelas V SD yang berjumlah 107 siswa yang

Variabel	Pre		Post		Kenaikan %
	Mean	SD	Mean	SD	
Pengetahuan	10,19	2,231	12,42	0,678	18,13
Sikap	58,85	7,378	70,22	4,037	16,19
Praktik	14,22	2,865	18,69	1,246	23,91

hadir dan memenuhi kategori sampel penelitian. Responden terdiri dari 67 siswa kelompok eksperimen berasal dari SDN Jurug, 40 siswa kelompok kontrol berasal dari SDN Ngoto.

Tabel.1 Hasil kenaikan rerata nilai *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen

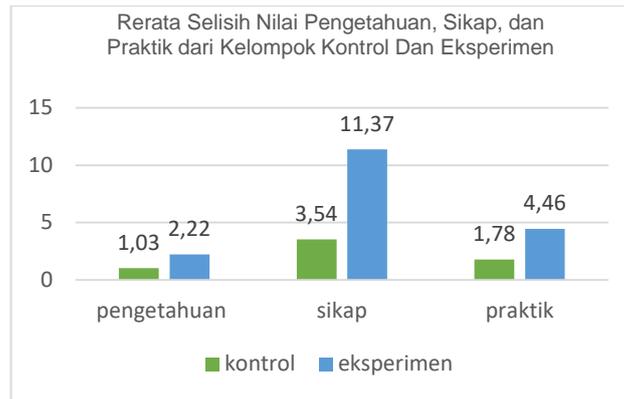
Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa rerata nilai *post-test* pengetahuan kelompok eksperimen (12,42) lebih tinggi dibandingkan rerata

Variabel	Pre		Post		Kenaikan %
	Mean	SD	Mean	SD	
Pengetahuan	10,25	2,599	11,27	1,829	9,13
Sikap	59,23	6,989	62,77	6,871	5,63
Praktik	14,95	2,552	16,73	1,840	10,63

nilai *pre-test* (10,19), rerata nilai *post-test* sikap (70,22) lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test* (58,85) dan rerata nilai *post-test* praktik (18,69) lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test* (14,22).

Tabel.2 Hasil kenaikan rerata nilai *pre-test* dan *post-test* kelompok kontrol

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa rerata nilai pengetahuan kelompok kontrol meningkat dari *pre-test* (10,25) menjadi *post-test* (11,27). Rerata Nilai sikap meningkat dari *pre-test* (59,23) menjadi *post-test* (62,77). Sedangkan, rerata nilai praktik meningkat dari (14,95) menjadi *post-test* (16,73).



Gambar 1. Diagram selisih nilai dari kelompok kontrol dan eksperimen

Diagram diatas menggambarkan rata-rata selisih nilai pengetahuan, sikap, dan praktik tiap kelompok. Terlihat bahwa rata-rata selisih media *busy board* lebih tinggi dibandingkan dengan ceramah. Selisih *pre-post* kelompok kontrol pada variabel pengetahuan dengan nilai *mean* 1,03 sedangkan nilai *mean* pada kelompok eksperimen 2,22. Variabel sikap dengan nilai *mean* 3,54 sedangkan nilai *mean* pada kelompok eksperimen 11,37. Variabel praktik dengan nilai *mean* 1,78 sedangkan nilai *mean* pada kelompok eksperimen 4,46.

Tabel.3 Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok eksperimen dan kontrol

Kelompok	Variabel	p-value	Keterangan
Kontrol	Pengetahuan	0,000	Terdapat perbedaan yang bermakna
	Sikap	0,000	Terdapat perbedaan yang bermakna
	Praktik	0,000	Terdapat perbedaan yang bermakna
Eksperimen	Pengetahuan	0,000	Terdapat perbedaan yang bermakna
	Sikap	0,000	Terdapat perbedaan yang bermakna
	Praktik	0,000	Terdapat perbedaan yang bermakna

Pada tabel setelah dilakukan uji *Wilcoxon* pada kedua kelompok, diperoleh *p-value* adalah 0,000 ( $p < 0,05$ ) terdapat perbedaan yang bermakna pada nilai pengetahuan, sikap, dan praktik sebelum dan sesudah penyuluhan pada kelompok kontrol dan eksperimen.

Tabel.4 Hasil uji *Mann Whitney* pada selisih rerata kelompok eksperimen dan kontrol

Selisih	Sig (2-tailed)	Keterangan
Pengetahuan	0,001	Ada perbedaan
Sikap	0,000	Ada perbedaan
Praktik	0,000	Ada perbedaan

Pada tabel menunjukkan bahwa selisih nilai kelompok eksperimen dan kontrol memiliki *sig (2-tailed)*  $< 0,05$

yang berarti ada perbedaan hasil penyuluhan dengan metode ceramah dan media *busy board*.

## PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan usia didominasi responden dengan usia 11 tahun, yaitu kelompok kontrol sebanyak 28 siswa (70%) dan kelompok eksperimen sebanyak 42 siswa (62,6%). Anak pada usia (10-12) tahun memiliki minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, sangat realistis, rasa ingin tahu dan ingin belajar (3).

Penggunaan media *busy board* meningkatkan nilai pengetahuan hingga 18,13% karena pemahaman siswa lebih meningkat dengan media *busy board*. Pengalaman bermain *busy board* yang merupakan media transfer ilmu dalam pengetahuan mitigasi bencana kebakaran memberikan pengalaman baru bagi anak dalam penerimaan pengetahuan jadi lebih mudah karena pengalaman siswa dalam melakukan penginderaan terhadap pengetahuan yang dilakukan dalam suasana bermain. Karena bermain adalah hal yang disukai anak, jadi tanpa sadar anak telah belajar dan memahami pengetahuan mengenai mitigasi bencana kebakaran tanpa merasa terpaksa sehingga transfer ilmu terjadi dengan

menyenangkan (4). Sejalan dengan penelitian Putri dkk, ada peningkatan pengetahuan pada rata-rata nilai *pre-test* ke *post-test* setelah diberikan treatment berupa penggunaan media *busy book* "Anak Hebat Tanggap Bencana Banjir"(5).

Pada variabel sikap penggunaan media *busy board* juga meningkatkan nilai sikap hingga 16,19%. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wahid A, *board game* edukatif *Ecofunopoly* dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap siswa dalam penerapan PHBS membuang sampah pada tempatnya di sekolah (6). *Busy Board* juga merupakan alat yang dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi anak-anak (7). Metode bermain dan belajar dalam permainan menggunakan APE (Alat Permainan Edukatif) mitigasi bencana dapat membuat materi pendidikan pengurangan risiko bencana yang disampaikan tersimpan di memori jangka panjang. Dengan demikian, materi yang dipelajari akan menjadi sikap berupa spontanitas dalam menanggulangi bencana juga akan mewujudkan budaya sadar bencana apabila terjadi bencana (8).

Penggunaan *busy board* juga berpengaruh terhadap kenaikan nilai praktik hingga 22,91%. Hal ini dikarenakan penyelenggaraan Pendidikan yang melibatkan anak usia sekolah dasar perlu pemahaman tentang perkembangan kognitif anak dan dijadikan sebagai acuan dalam mendidik dan mengajar. Kegiatan pembelajaran akan maksimal apabila materi ajar yang disampaikan dapat dipahami oleh anak. Agar anak dapat memahami tentang gagasan-gagasan yang akan disampaikan maka diperlukan metode dan media yang sesuai dengan kemampuan berfikir anak. Pembelajaran yang tepat bagi anak menggunakan media belajar atau alat peraga yang dapat diamati langsung termasuk media *busy board* (9).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *busy board* lebih berpengaruh terhadap peningkatan

pengetahuan, sikap dan praktik mitigasi bencana kebakaran daripada metode ceramah. Dibuktikan dengan uji *Mann Whitney* dengan nilai *sig (2-tailed)* <0,05 yang berarti ada perbedaan hasil penyuluhan dengan metode ceramah dan media *busy board*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Shell A. JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal) Volume 4, Nomor 4, Oktober 2016 (ISSN: 2356-3346). 2016;4:1–23.
2. Nisa K, Fadlurrahman M, Rahmat I, Dewi S, Tikson S. Permainan Edukatif Busy Board : Upaya Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Siswa Tunagrahita di SLB Negeri 1 Bone Busy Board Educational Game : Means to Improve Fine Motor Skills for Intellectual Disability Students at SLB Negeri 1 Bone. 2022;6(3):599–609.
3. KRISMAPERA. " KARAKTERISTIK PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR " KRISMAPERA Mahasiswa FKIP Prodi PGSD, Universitas Jambi. Univ Jambi [Internet]. 2018;1–11. Available from: [https://www.academia.edu/37921735/Karakteristik\\_Peserta\\_Didik\\_kelas\\_V\\_di\\_Sekolah\\_Dasar\\_pdf](https://www.academia.edu/37921735/Karakteristik_Peserta_Didik_kelas_V_di_Sekolah_Dasar_pdf)
4. Marini A, Ratih W, Iriyani. Pengaruh Permainan Monopoli Dalam Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Pola Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Siswa SDN 021 Sungai Kunjang Samarinda. Higiene. 2015;1(3):155–61.
5. Putri MS, Reza M, Widayanti M dwi, Komalasari D. Efektivitas Penggunaan Media Busy Book Dalam Meningkatkan Pengetahuan Mitigasi Bencana Banjir Pada Anak Usia 5-6 Tahun. J Pendidik Islam Anak Usia Dini [Internet]. 2022;3(2):66–77. Available from: <http://doi.org/10.19105/>
6. Wahid AA. Pengaruh Board Game Edukatif Ecofunopoly terhadap Pengetahuan dan Sikap Siaiwa dalam Penerapan PHBS

Membuang Sampah Pada Tempatnya Di Sekolah. Vol. 4, Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan. 2023. 88–100 p.

7. Naufal AF, Sulistiowati NT, Hasanah U, Prasajo WPJ, Utami AR, Marasabessy MRI, et al. Pengaplikasian Permainan Busy Board untuk Melatih Fokus Anak ADHD Di PAUD Inklusi Harapan Bunda Wita. J Pustaka Mitra (Pusat Akses Kaji Mengabdikan Terhadap Masyarakat). 2023;3(6):238–42.
8. Ayuningtyas TS. Pengembangan Alat Permainan Edukatif Mitigasi Bencana Untuk Kelas IV SD Negeri Umbulharjo 2 Cangkringan, Sleman. E-Jurnal Prodi Teknol Pendidik [Internet]. 2016;40:118–30. Available from: [https://www.e-jurnal.com/2017/04/pengembangan-alat-permainan-edukatif\\_6.html](https://www.e-jurnal.com/2017/04/pengembangan-alat-permainan-edukatif_6.html)
9. Alviawati E, Hastuti KP, Angriani P, Rahman AM, Muhaimin M. Meningkatkan Pengetahuan Mitigasi Bencana Pada Anak Usia Sekolah Melalui Media Game Edukasi “Utas-Gana” di Desa Pindahan Baru. Carmin J Community Serv. 2021;1(2):46–51.