

EFEKTIVITAS MEDIA BOARD GAME DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN SANITASI PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Ristia Ariza^{1*}, Rustika², Nur Sefa Arief Hermawan³

¹⁻³Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Universitas Mitra Indonesia

[*Email Korespondensi: inuse0617@gmail.com]

Abstract: The Effectiveness Of Board Game Media In Improving Sanitation Knowledge In Elementary School Students Of Labuhan Maringgai, East Lampung. Adequate basic sanitation in schools is important in creating a healthy learning environment and preventing disease. However, in the Labuhan Maringgai area, East Lampung, there are still sanitation problems and low student knowledge related to clean living behavior. This study aims to test the effectiveness of the board game "Desa Sehat Bersama" in improving students' sanitation knowledge at SD Negeri 1 Muara Gading Mas and SD Negeri 3 Sriminosari, East Lampung. The study used a quasi-experimental design with a two-group pre-test/post-test control group design. The sample was 48 students, consisting of 24 experimental group students who were given board game media and 24 control group students who were provided leaflet media. Data were collected through questionnaires and analyzed using dependent and independent t-tests. The results showed a higher increase in knowledge scores in the experimental group, with a mean difference of 3.6 compared to the control group of 2.55. The statistical test results showed a p-value < 0.05, which means there is a significant difference between the two groups. This study concludes that board game media is more effective than leaflets in improving sanitation knowledge among elementary school students at SD Negeri 1 Muara Gading Mas and SD Negeri 3 Sriminosari, East Lampung.

Keywords: Board Game, Elementary School, Leaflet, Knowledge, Sanitation

Abstrak: Efektivitas Media Board Game Dalam Meningkatkan Pengetahuan Sanitasi Pada Siswa Sekolah Dasar Labuhan Maringgai, Lampung Timur. Sanitasi dasar yang memadai di sekolah merupakan hal penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan mencegah penyakit. Namun, di wilayah Labuhan Maringgai, Lampung Timur, masih ditemukan permasalahan sanitasi dan rendahnya pengetahuan siswa terkait perilaku hidup bersih. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas *board game* "Desa Sehat Bersama" dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi siswa di SD Negeri 1 Muara Gading Mas dan SD Negeri 3 Sriminosari, Lampung Timur. Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experiment* dengan rancangan *two-group pre-test/post-test control group design*. Sampel berjumlah 48 siswa, terdiri dari 24 siswa kelompok eksperimen yang diberikan media *board game* dan 24 siswa kelompok kontrol yang diberikan media *leaflet*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji *t-test dependent* dan *independent*. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan skor pengetahuan yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dengan selisih *mean* sebesar 3,6 dibandingkan kelompok kontrol sebesar 2,55. Hasil uji statistik menunjukkan *p-value* < 0,05 yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media *board game* lebih efektif dibandingkan *leaflet* dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi pada siswa sekolah dasar di SD Negeri 1 Muara Gading Mas dan SD Negeri 3 Sriminosari, Lampung Timur.

Kata Kunci: Board Game, Leaflet, Pengetahuan, Sanitasi, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Sanitasi dasar adalah upaya dasar dalam meningkatkan kesehatan manusia dengan cara menyediakan lingkungan sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Upaya sanitasi dasar pada masyarakat meliputi penyediaan air bersih, jamban sehat, pengelolaan sampah dan saluran pembuangan air limbah. Sanitasi dasar di sekolah adalah aspek penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang aman, sehat, dan produktif bagi siswa dan staf pendidik (Celesta, 2016). Kekurangan sanitasi dasar di sekolah dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan yang serius. Penyakit menular seperti diare, infeksi saluran pernapasan, dan penyakit kulit dapat dengan mudah menyebar di lingkungan sekolah yang kurang higienis. Akibatnya, absensi siswa karena sakit dapat meningkat, yang pada gilirannya dapat mengganggu proses pembelajaran. Sebuah penelitian yang diterbitkan dalam jurnal *The Lancet* menemukan bahwa peningkatan sanitasi dapat mengurangi insiden diare sebesar 36% (Prüss-Ustün et al., 2014).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), diare merupakan penyebab utama kematian di kalangan anak-anak di bawah lima tahun, dengan sekitar 525.000 anak meninggal setiap tahun akibat penyakit ini. Sebagian besar kasus diare disebabkan oleh air minum yang terkontaminasi dan sanitasi yang buruk. Terutama di negara berkembang, infrastruktur sanitasi di sekolah seringkali masih belum memadai. Selain itu, pendekatan berbasis masyarakat yang melibatkan partisipasi aktif dari semua pemangku kepentingan, termasuk siswa, orang tua, guru, pemerintah, dan organisasi non-pemerintah, juga merupakan faktor penting dalam menciptakan perubahan yang berkelanjutan dalam meningkatkan sanitasi di sekolah (WHO, 2022). Faktor-faktor seperti akses terbatas terhadap air bersih, sanitasi yang buruk, dan kurangnya edukasi tentang perilaku higienis dapat menjadi hambatan utama dalam meningkatkan sanitasi dasar di sekolah (Musthofa, 2021).

Rekapitulasi data penyakit diare yang terjadi di wilayah Puskesmas Labuhan

Maringgai pada tahun 2023-2024 berjumlah 154 penderita dimana masih adanya angka kenaikan setiap bulannya pada wilayah tersebut (Sumber Puskesmas Labuhan Maringgai). Hal ini terjadi karena beberapa faktor yaitu kurangnya pengetahuan dalam melaksanakan kegiatan preventif maupun promotif. Peran sekolah dalam mendidik siswa tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan pribadi tidak dapat diabaikan. Pendidikan sanitasi di sekolah juga dapat berkontribusi pada upaya pencegahan penyakit yang lebih luas dalam masyarakat. Siswa yang belajar tentang pentingnya sanitasi dan kebiasaan hidup bersih kemungkinan besar akan membawa pengetahuan tersebut ke rumah mereka dan membagikannya dengan keluarga dan teman-teman mereka (Dewi, A.N 2020). Meskipun ada kesadaran akan pentingnya sanitasi di sekolah, masih ada tantangan yang perlu diatasi. Kurangnya dana, kurang pelatihan bagi staf sekolah, dan kurang partisipasi aktif dari komunitas sekolah dan masyarakat sekitar dapat menjadi hambatan dalam meningkatkan kondisi sanitasi di sekolah (Arifin Z, 2021).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di beberapa sekolah menengah di Lampung menunjukkan bahwa sanitasi yang buruk berkontribusi besar terhadap meningkatnya kasus penyakit diare di kalangan siswa (Ibrahim, 2021). Penelitian Kurniawan et al. (2018) juga menemukan bahwa edukasi sanitasi yang melibatkan siswa dan guru secara aktif dapat meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat, seperti cuci tangan dengan benar dan penggunaan toilet yang layak. Oleh karena itu, penting untuk terus mengembangkan metode edukasi sanitasi yang efektif guna mengurangi risiko kesehatan di sekolah, terutama dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan sanitasi pada siswa sekolah dasar. Media edukasi yang tepat menjadi kunci dalam keberhasilan promosi kesehatan, termasuk dalam bidang sanitasi. Permainan edukatif, seperti *board game*, telah terbukti menjadi salah satu media yang efektif dalam mengajarkan konsep sanitasi dengan cara

yang menyenangkan dan mudah dipahami oleh anak-anak. Menurut Hamdalah (2013), permainan sebagai media promosi kesehatan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, sekaligus merangsang kemampuan berpikir kritis dan kreativitas. Penelitian lain menunjukkan bahwa daya serap informasi melalui media permainan mencapai 90-96% (Kemenkes, 2013), yang jauh lebih tinggi dibandingkan metode pengajaran tradisional. *Board game* yang dirancang secara khusus dengan memasukkan unsur edukatif terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa terkait sanitasi (Najdi, 2012 dalam Supratiwi, 2014).

Hasil *pra-survei* di beberapa sekolah dasar di wilayah Labuhan Maringgai, Lampung Timur, menunjukkan bahwa 60% siswa belum memahami pentingnya cuci tangan yang benar, dan 70% siswa belum menggunakan toilet secara tepat. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti merasa perlu melakukan intervensi dengan pendekatan media edukatif yang lebih interaktif dan aplikatif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas media *board game* dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi pada siswa sekolah dasar di wilayah Labuhan Maringgai, Lampung Timur tahun 2024.

METODE

Penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *quasi-experiment* dalam rancangan *two-group*

Pre-test Post-test control group design. Objek penelitian yakni ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun. Variabel penelitian adalah siswa di SD Negeri 1 Muara Gading Mas dan SD Negeri 3 Sriminosari, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh siswa di kedua sekolah tersebut, yaitu sebanyak 203 siswa (108 siswa dari SD Negeri 1 Muara Gading Mas dan 95 siswa dari SD Negeri 3 Sriminosari). Sampel penelitian berjumlah 48 responden, terdiri dari 24 siswa sebagai kelompok perlakuan dan 24 siswa sebagai kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu siswa kelas V yang terdaftar di SD Negeri 1 Muara Gading Mas dan SD Negeri 3 Sriminosari, bersedia menjadi responden selama proses penelitian, dan berusia antara 10–12 tahun. Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang sanitasi dasar yang diberikan melalui media *board game* dan metode ceramah. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner, dengan teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan *paired t-test* (uji t berpasangan) dan *independent t-test* (uji t tidak berpasangan). Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komisi Etik Universitas Mitra Indonesia dengan nomor surat keterangan laik etik No. S.25/142/FKES10/2024.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Anak Sekolah Berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur Pada Intervensi Media *Board Game* “Desa Sehat Bersama” dan *Leaflet*

Variabel	Board game				P Value
	"Desa Sehat Bersama" (n = 24)		Leaflet (n=24)		
	f	%	f	%	
Jenis Kelamin					
Laki-laki	6	25,0	13	54,2	0,877
Perempuan	18	75,0	11	45,8	
Jumlah	24	100	24	100	

Data jenis kelamin di uji homegenitas dengan menggunakan *Lavene's Test for Equality Of Variances* menghasilkan *p-value* 0,877 ($> 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa antara kelompok

eksperimen dengan kelompok kontrol mempunyai variasi yang sama pada karakteristik jenis kelamin, umur dan intervensi.

Tabel 2. Gambaran Pengetahuan Tentang Sanitasi Sebelum Diberikan Media *Board Game* dan *Leaflet*

Variabel	n	Mean $\pm$ SD	Min - Max	P-value
Pretest				
<i>Board game</i>	24	6,99	10-11	0,774
<i>Leaflet</i>	24	3,24	9-11	

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 menggunakan uji homogenitas Levene's test terhadap pengetahuan anak tentang sanitasi sebelum diberikan media *board game* dan *leaflet*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,774. Nilai ini lebih besar dari

taraf signifikansi 5% (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data skor pengetahuan sebelum pemberian media *board game* dan *leaflet* adalah homogen.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian ISPA Pada Balita

Kejadian ISPA	Frekuensi	Persentase(%)
ISPA	31	48,4
Tidak ISPA	33	51,6
Total	64	100

Tabel 4. Distribusi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Media *Board Game* Pada Kelompok Eksperimen

No.	Item Pertanyaan Pengetahuan Tentang Sanitasi	Sebelum (%)		Sesudah (%)	
		Salah	Benar	Salah	Benar
1	Apakah kamu tahu apa itu sanitasi?	77,0	22,9	18,75	81,25
2	Menurutmu, mengapa sanitasi itu penting?	83,3	16,6	20,8	80,1
3	Apa yang harus dilakukan sebelum makan?	56,25	43,75	14,5	64,5
4	Apa yang harus dilakukan setelah menggunakan toilet?	70,8	43,75	41,6	58,3
5	Kapan saja sebaiknya kita mencuci tangan?	72,9	27,0	12,5	87,5
6	Apa yang kamu butuhkan untuk mencuci tangan dengan benar?	48,75	31,25	6,25	93,75
7	Berapa lama waktu yang sebaiknya digunakan untuk mencuci tangan?	81,25	18,75	8,3	91,6
8	Apa akibat dari tidak mencuci tangan setelah menggunakan toilet?	47,9	52,0	27,0	72,9
9	Bagaimana sebaiknya toilet digunakan agar tetap bersih?	77,0	22,9	19,5	85,9
10	Apa yang harus dilakukan jika melihat toilet kotor?	14,5	85,4	43,75	56,25
11	Apakah dirumahmu ada toilet yang bersih?	20,8	79,1	31,25	68,75
12	Apakah disekolahmu toilet selalu bersih ?	83,3	16,6	41,16	95,8

13	Apakah kamu pernah mendapatkan pelajaran atau sosialisasi tentang sanitasi di sekolah?	87,5	12,5	0	100
14	Jika Ya, Apa saja yang kamu pelajari?	77,0	29,1	8,3	91,6
15	Menurutmu, apakah kamu perlu lebih banyak belajar tentang sanitasi?	75,0	25,0	0	100
16	Menurutmu, apa yang bisa dilakukan agar lingkungan sekolah lebih bersih dan sehat?	60,4	39,5	6,25	93,75
17	Apakah ada hal lain yang ingin kamu sampaikan mengenai sanitasi di sekolah?	93,75	6,25	10,4	89,5
18	Seberapa sering kamu mandi setiap hari?	41,6	58,3	41,16	95,8
19	Apakah kamu mencuci tangan setelah bermain di luar?	68,75	31,25	22,9	77,0
20	Apakah kamu mencuci buah sebelum memakannya?	45,8	54,1	18,75	81,25

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa dalam kelompok eksperimen yang menggunakan media *board game*, sebagian besar responden memberikan jawaban yang salah pada beberapa dari 20 item pertanyaan terkait pengetahuan sanitasi. Pertanyaan yang paling banyak dijawab salah adalah nomor 17, yaitu

“Apa yang perlu disampaikan mengenai sanitasi di sekolah?” dengan persentase kesalahan sebesar 93,75%. Disusul oleh pertanyaan nomor 13, yaitu “Apakah pernah mendapatkan sosialisasi mengenai sanitasi di sekolah?” dengan persentase kesalahan sebesar 87,5%.

Tabel 5. Distribusi Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Media *Board Game* Pada Kelompok Kontrol

No.	Item Pertanyaan Pengetahuan Tentang Sanitasi	Sebelum (%)		Sesudah (%)	
		Salah	Benar	Salah	Benar
1	Apakah kamu tahu apa itu sanitasi?	70,8	29,1	16,6	83,3
2	Menurutmu, mengapa sanitasi itu penting?	85,4	14,5	14,5	85,4
3	Apa yang harus dilakukan sebelum makan?	52,0	47,9	8,3	91,6
4	Apa yang harus dilakukan setelah menggunakan toilet?	62,5	37,5	18,75	81,25
5	Kapan saja sebaiknya kita mencuci tangan?	68,75	37,5	18,75	81,25
6	Apa yang kamu butuhkan untuk mencuci tangan dengan benar?	60,4	39,5	10,41	9,5
7	Berapa lama waktu yang sebaiknya digunakan untuk mencuci tangan?	56,25	43,75	18,75	81,25
8	Apa akibat dari tidak mencuci tangan setelah menggunakan toilet?	39,5	60,4	22,9	77,0
9	Bagaimana sebaiknya toilet digunakan agar tetap bersih?	68,75	31,25	25	75,0
10	Apa yang harus dilakukan jika melihat toilet kotor?	18,75	81,25	16,6	83,4
11	Apakah dirumahmu ada toilet yang bersih?	25,0	75,0	16,6	83,3

12	Apakah disekolahmu toilet selalu bersih?	79,16	20,8	27,0	72,9
13	Apakah kamu pernah mendapatkan pelajaran atau sosialisasi tentang sanitasi di sekolah?	95,8	4,16	6,25	93,75
14	Jika Ya, Apa saja yang kamu pelajari?	81,25	18,75	8,3	91,6
15	Menurutmu, apakah kamu perlu lebih banyak belajar tentang sanitasi?	58,3	41,6	10,4	89,5
16	Menurutmu, apa yang bisa dilakukan agar lingkungan sekolah lebih bersih dan sehat?	54,16	45,8	12,5	87,5
17	Apakah ada hal lain yang ingin kamu sampaikan mengenai sanitasi di sekolah?	85,4	14,5	14,5	85,4
18	Seberapa sering kamu mandi setiap hari?	52,0	47,9	8,33	91,6
19	Apakah kamu mencuci tangan setelah bermain di luar?	58,3	41,6	18,75	81,25
20	Apakah kamu mencuci buah sebelum memakannya?	35,41	64,5	14,5	85,41

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa pada kelompok kontrol yang menggunakan media *leaflet*, dari 20 item pertanyaan terkait pengetahuan sanitasi, responden paling banyak memberikan jawaban benar pada pertanyaan nomor

10, yaitu "Apa yang harus dilakukan ketika melihat toilet kotor?" dengan persentase sebesar 81,25%, dan pertanyaan nomor 11, yaitu "Apakah di rumahmu tersedia toilet yang bersih?" dengan persentase sebesar 75,0%.

Tabel 6. Rerata Pengetahuan Tentang Sanitasi Pada Anak Sekolah Sebelum dan Sesudah diberikan Media *Board Game* dan *Leaflet*

No	Variabel	n	Mean $\pm$ SD	Min	Max	P-value
1.	Board game					0,000
	Pre	24	7,76 $\pm$ 1,365	9	12	
	Post		11,03 $\pm$ 1,142	10	13	
2.	Leaflet					0,000
	Pre	24	8,02 $\pm$ 1,688	9	12	
	Post		11,12 $\pm$ 1,447	10	11	

Berdasarkan hasil uji *paired t-test* pada Tabel 6, diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian media *board game* mengenai sanitasi. Secara statistik, hal ini dibuktikan dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Rerata skor pengetahuan sebelum edukasi menggunakan *board game* adalah 7,76 dan meningkat menjadi 11,03 setelah diberikan edukasi, yang mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan

tentang sanitasi.

Hasil uji *paired t-test* juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan sanitasi siswa sebelum dan sesudah diberikan media *leaflet*. Hal ini dibuktikan secara statistik dengan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan perbedaan signifikan. Rerata skor pengetahuan sebelum edukasi menggunakan *leaflet* adalah 8,02 dan meningkat menjadi 11,12 setelah edukasi, yang berarti terjadi peningkatan pengetahuan setelah intervensi.

Tabel 7. Perbedaan Pengetahuan Tentang Sanitasi Setelah Diberikan Media *Board Game* "Desa Sehat Bersama" Pada Anak Sekolah Dasar

Variabel	n	Mean $\pm$ SD	Min	Max	P-value
Selisih Pengetahuan					
<i>Board game</i>	24	3,6 $\pm$ 1,654	1	8	0,014
<i>Leaflet</i>		2,55 $\pm$ 1,120	1	6	

Berdasarkan Tabel 7, hasil uji *independent t-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan pengetahuan tentang sanitasi antara kelompok eksperimen yang menggunakan media *board game* dan kelompok kontrol yang menggunakan media *leaflet*, dengan nilai *p-value* sebesar 0,014. Nilai ini lebih kecil dari taraf signifikansi 5% (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa media *board game* lebih efektif dibandingkan media *leaflet* dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi pada anak sekolah dasar.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini mayoritas responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini disebabkan oleh persebaran jumlah antara laki laki dan perempuan di SD Negeri 1 Muara Gading Mas dan SD Negeri 3 Sriminosari lebih banyak pada jumlah perempuan. Sejalan dengan penelitian Filayeti (2017) menunjukkan bahwa *persentase* jumlah responden perempuan lebih banyak (70,1%) dibandingkan responden laki-laki sebanyak (29,9%). Ratnaningsih (2014) menyatakan bahwa jenis kelamin tidak terlalu berpotensi terhadap pengetahuan, tetapi dalam tahap perkembangan laki-laki memiliki keingintahuan dan lebih mudah terpengaruh lingkungan sekitar dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan. Pengalaman adalah keseluruhan atau totalitas pengamatan yang disimpan dalam ingatan dengan suatu pengharapan akan masa depan, sesuai dengan apa yang telah diamati pada masa lain. Penginderaan manusia terhadap lingkungannya akan melahirkan pengalaman. Pengalaman ini kemudian menjadi sebuah tolak ukur manusia dalam melakukan aktifitas atau merespon segala sesuatu di masa yang akan datang. Pengalaman sama seperti buku referensi yang memuat segala jenis informasi yang dibutuhkan untuk dijadikan landasan bagi

manusia dalam mengambil sikap maupun keputusan dalam setiap segmen kehidupan (Dewi & Wirata, 2018).

Penelitian ini menemukan bahwa dari 20 item pertanyaan pengetahuan tentang sanitasi, responden pada kelompok eksperimen menggunakan *board game* menjawab salah terbanyak pada pertanyaan nomor 13 dan pertanyaan 17, pertanyaan nomor 13 tentang apakah pernah mendapatkan sosialisasi sanitasi di sekolah. Hal ini disebabkan kurangnya edukasi terhadap promosi Kesehatan mengenai sanitasi oleh beberapa guru ataupun kurikulum sekolah belum menyediakan hal tersebut dan pertanyaan 17 tentang apakah ada hal lain yang ingin di sampaikan mengenai sanitasi di sekolah 45 siswa mengatakan tidak tahu hal ini disebabkan bahwa akibat kurangnya sosialisasi mengenai sanitasi maka siswa tidak mengetahui atau masih merasa asing dengan pengetahuan sanitasi, cara mencegah penyakit, dan menjaga diri dalam hal melakukan kegiatan preventif.

Sedangkan dari 20 item pertanyaan pengetahuan, responden kelompok kontrol menggunakan media *leaflet* menjawab benar terbanyak pada pertanyaan nomor 10 apa yang harus di lakukan ketika melihat toilet kotor (81,25%) dan pertanyaan nomor 11 apakah dirumahmu ada toilet bersih (75,0). Hal ini hampir setengah responden menjawab benar bahwa siswa telah mengetahui hal-hal dasar apa yang harus dilakukan ketika melihat kotor yaitu dengan cara membersihkannya lalu pada pertanyaan nomor 10 siswa banyak menjawab benar bahwa dirumah mereka toilet tetap terjaga kebersihannya. Setelah diberikan media *board game* dan *leaflet* terjadi peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol Hampir seluruh responden (90,9%) pada kelompok eksperimen telah mengetahui apa itu sanitasi dan

bagaimana langkah-langkah mencegahnya.

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa selisih rerata (*mean difference*) antara *pre-test* dan *post-test* pengetahuan responden pada kelompok eksperimen yang menggunakan media *board game* adalah sebesar 3,6, sedangkan pada kelompok kontrol yang menggunakan *leaflet* sebesar 2,55. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan skor pengetahuan pada kelompok intervensi lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hasil uji *dependent t-test* menunjukkan nilai *p-value* (tabel) < 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *board game* lebih efektif dibandingkan *leaflet* dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi pada siswa Sekolah Dasar Negeri 1 Muara Gading Mas dan Sekolah Dasar Negeri 3 Sriminosari. Temuan ini sejalan dengan penelitian berjudul "Efektivitas Penggunaan *Board Game* Edukasi pada Program GERMAS di Sekolah Dasar", yang menyatakan bahwa media *board game* dalam pembelajaran memberikan dampak yang lebih signifikan dibandingkan metode ceramah tradisional. Hasil *dependent t-test* dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan pada kelompok eksperimen (15,2) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (7,9), dengan nilai signifikansi $p < 0,05$, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam efektivitas kedua metode (Hidayat & Utami, 2023).

Pengetahuan seseorang akan terus berkembang dan menjadi lebih beragam seiring dengan proses serta pengalaman yang dialaminya. Menurut Brunner, proses memperoleh pengetahuan mencakup 3 aspek, yaitu proses perolehan informasi, proses transformasi, dan proses evaluasi. Pengetahuan merupakan komponen awal dalam proses pengambilan keputusan. Pengetahuan yang diperoleh seseorang berasal dari interaksi individu dengan lingkungan sekitarnya, baik melalui media massa, pendidikan, maupun interaksi sosial (Rogers, E. M., 2003).

Leaflet merupakan media komunikasi

kesehatan yang efektif karena mampu menyampaikan informasi secara singkat dan padat. Umumnya, *leaflet* dirancang dengan kombinasi teks dan gambar yang menarik guna menarik perhatian pembaca (Handayani, R. & Setiawan, W., 2021). Sebagai media pendidikan kesehatan, *leaflet* memungkinkan pembaca untuk mempelajari isi pesan secara mandiri, kapan saja dan di mana saja. Keunggulan utama *leaflet* adalah fleksibilitasnya, karena informasi dapat dipahami tanpa harus mencatat ulang. Namun demikian, *leaflet* memiliki keterbatasan, yaitu dalam hal jumlah informasi yang dapat disampaikan serta tidak adanya interaksi langsung karena hanya mengandalkan tampilan visual (Dewi, A.R. & Nugraheni, S., 2023).

Sementara itu, *board game* merupakan jenis permainan yang memiliki aturan tertentu, di mana pemain harus memindahkan bagian-bagian permainan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. *Board game* menggabungkan elemen strategi dan peluang, serta dirancang untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *board game* dapat meningkatkan konsentrasi anak serta mempermudah pemahaman terhadap materi pembelajaran, terutama untuk konsep-konsep yang kompleks (Putri, A.M. & Saputra, R., 2023). Berdasarkan hasil penyuluhan menggunakan media *board game*, diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada peserta setelah intervensi dilakukan.

Sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget, anak-anak usia 6–12 tahun telah mulai mampu berpikir secara logis dan sistematis. Anak-anak berusia 9–10 tahun, yang umumnya berada di kelas V sekolah dasar, memiliki kapasitas intelektual yang cukup kuat untuk menyerap dan memahami materi pembelajaran. Hal ini didukung oleh daya ingat yang baik serta ketertarikan yang tinggi terhadap aktivitas belajar (Putra, B. P. & Ningsih, A., 2023). Dalam sebuah studi yang dilakukan pada siswa kelas IV di SDN 07 Sukarame dengan menggunakan *board game* sebagai media

pembelajaran, ditemukan bahwa sebelum intervensi, sebanyak 82% siswa memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori baik, 15% dalam kategori sedang, dan 3% dalam kategori kurang. Setelah intervensi, seluruh siswa mencapai kategori pengetahuan baik. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *board game* merupakan alat yang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan (Wahyuni, S. & Kurnia, D., 2023).

Media *board game* terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah atau *leaflet* dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi pada siswa sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran interaktif, yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar akan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang dipelajari. Penelitian oleh Mitchell et al. (2013) mendukung hal tersebut dengan menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan memiliki keunggulan dalam meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Dalam studi tersebut, siswa yang belajar melalui metode permainan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman materi dibandingkan mereka yang menggunakan metode ceramah atau hanya membaca teks. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Faulkner et al. (2017), yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) dapat secara efektif meningkatkan pengetahuan kesehatan, terutama di kalangan anak-anak, karena sifatnya yang menyenangkan dan tidak membosankan. Dalam konteks pembelajaran sanitasi dasar, *board game* memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan yang menuntut pengambilan keputusan, pemecahan masalah, serta interaksi dengan teman sebaya. Hal ini memfasilitasi pemahaman dan internalisasi konsep sanitasi secara lebih efektif dan menyenangkan.

Melalui penggunaan *board game*, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif seperti pada metode ceramah atau membaca *leaflet*, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran

yang bersifat interaktif. Pembelajaran interaktif ini melibatkan pengulangan informasi melalui berbagai tantangan dalam permainan, yang membantu siswa mengingat dan menerapkan konsep-konsep sanitasi, seperti pentingnya mencuci tangan, menjaga kebersihan lingkungan, dan pengelolaan sampah. Hal ini sejalan dengan penelitian Mayer (2009), yang menyatakan bahwa pembelajaran interaktif dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa, khususnya ketika mereka diberi kesempatan untuk mengaplikasikan informasi dalam konteks yang relevan dan nyata.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media *board game* mengalami peningkatan pengetahuan sanitasi dasar yang lebih signifikan dibandingkan dengan siswa yang hanya menerima informasi melalui ceramah atau *leaflet*. Temuan ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan memiliki dampak yang lebih kuat terhadap pemahaman siswa. Meskipun media *board game* terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan sanitasi, terdapat beberapa kelemahan yang perlu dipertimbangkan, seperti waktu dan sumber daya yang dibutuhkan untuk merancang serta mengimplementasikan *board game* dalam proses pembelajaran. Berbeda dengan metode ceramah atau *leaflet* yang dapat disampaikan secara cepat dan efisien, penggunaan *board game* memerlukan persiapan yang lebih kompleks, termasuk pembuatan materi permainan, penyusunan instruksi, serta pengawasan selama kegiatan berlangsung.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah intervensi, dengan nilai *p-value* sebesar 0,014 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa media *board game* efektif dalam menyampaikan materi dan meningkatkan motivasi belajar. Media *board game* terbukti lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran tradisional, seperti ceramah atau penggunaan *leaflet*, karena mampu menciptakan suasana belajar

yang menyenangkan, interaktif, dan lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Berk, R. A. (2009). Multimedia Teaching with Video Clips: TV, Movies, YouTube, and mtvU in the College Classroom. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 5(1), 1-21.
- Celesta, A. G., & Fitriyah, N. (2019). Gambaran Sanitasi Dasar Di Desa Payaman, Kabupaten Bojonegoro Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 11(2), 83-90.
- Chadijah, S., Sumolang, P. P. F., & Veridiana, N. N. (2014). Hubungan pengetahuan, perilaku, dan sanitasi lingkungan dengan angka kecacingan pada anak sekolah dasar di Kota Palu. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 24(1), 50-56.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. Wiley.
- Dewi, A.R., & Nugraheni, S. (2023). Media Leaflet Sebagai Media Pendidikan Kesehatan: Keuntungan dan Kekurangannya. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 12(3), 45-56.
- Dewi, K., & Wirata, I. (2018). Pengalaman: Landasan dalam Pengambilan Keputusan Manusia. *Jurnal Psikologi*, 9(2), 112-119.
- Filayeti. (2017). Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Pengetahuan Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 14(1), 33-40.
- Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. Palgrave Macmillan.
- Gerlach, V. S., & Ely, D. P. (1980). *Teaching & Media: A Systematic Approach* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Handayani, R., & Setiawan, W. (2021). Efektivitas Leaflet sebagai Media Komunikasi Kesehatan. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 23-30.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning* (7th ed.). Prentice Hall.
- Hidayat, A., & Utami, R. (2023). Efektivitas Penggunaan Board game Edukasi pada Program GERMAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 18(2), 100-110.
- Ibrahim, I., Ayu, D. S. R., & Astika, E. P. (2021). Hubungan Antara Sanitasi Sekolah dan Kejadian Diare pada Siswa di Lampung. *Indonesian Journal of Public Health*
- Mafazah, L. (2013). Ketersediaan sarana sanitasi dasar, personal hygiene ibu dan kejadian diare. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2).
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Nurfaizah, N., Maksum, A., & Wardhani, P. A. (2021). Pengembangan Board game untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SD. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(2), 122-132.
- Nurlisa, F., Prasetyowati, S., & Ulfah, S. F. (2022). Peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada anak sekolah dasar ditinjau dari media permainan. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(4), 596-603.
- Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of Game-Based Learning. *Educational Psychologist*, 50(4), 258-283.
- Putra, B. P., & Ningsih, A. (2023). Kapasitas Intelektual Anak Usia 9-10 Tahun dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Anak*, 7(1), 65-73.
- Putri, A. M., & Saputra, R. (2023). Board game Sebagai Media Pembelajaran yang Efektif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(4), 78-85.
- Ratnaningsih. (2014). Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Perkembangan Kognitif Anak. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(3), 57-64.
- Reeves, T. C., & Reeves, P. M. (2015). Educational technology research in a VUCA world. *Educational Technology*, 55(2), 26-30.

- Santoso, B., & Marlina, L. (2021). Evaluasi Efektivitas Media Pembelajaran Digital dalam Pendidikan. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(2), 123-135.
- Shute, V. J., & Ke, F. (2012). Games, learning, and assessment. In *Assessment in Game-Based Learning* (pp. 43-58). Springer, New York, NY.
- Vaulina, V., Simanjuntak, B. Y., Linda, L., Ismiati, I., & Lagora, R. (2022). Efektivitas Media *Board game* "Kegimul" terhadap Pengetahuan tentang Karies Gigi pada Anak Sekolah Dasar di Sd Negeri 101 Kota Bengkulu (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).
- Wahyuni, S., & Kurnia, D. (2023). Peningkatan Pengetahuan Siswa Melalui Penggunaan *Board game* di Kelas IV SDN 07 Sukarama. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(2), 132-140.
- World Health Organization. (2009). *Hand Hygiene: Why, How & When?* World Health Organization.