



## **Intervensi Perilaku Berbasis Sekolah Dasar Melalui Permainan Ular dan Tangga untuk Mengurangi Sampah**

**Sukhriyatun Fitriyah<sup>1</sup>, Ade Rahmawati<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Wiralodra, Jl. Ir. H. Djuanda KM. 3 Indramayu

Email: [sukhriyatunfitriyah@gmail.com](mailto:sukhriyatunfitriyah@gmail.com)<sup>1</sup>, [aderahmawati@unwir.ac.id](mailto:aderahmawati@unwir.ac.id)<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Menjaga kebersihan lingkungan dapat ditanamkan sejak dini. Penyampaian promosi kesehatan dapat menggunakan media permainan, agar siswa dapat lebih mudah memahami dan tidak mengalami kebosanan. Media permainan yang digunakan dalam penelitian ini adalah permainan ular tangga. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh permainan ular tangga terhadap perilaku siswa dalam membuang sampah. Metode penelitian adalah *quasy experiment* dengan *one grup pretest post test*. Populasi penelitian yaitu 2 sekolah, SDN Singaraja I&II dan SDN Singajaya I&II Indramayu sebanyak 239 siswa dan didapatkan responden sebanyak 207 siswa. Uji statistik dengan uji *Wilcoxon Sign Rank*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perubahan perilaku siswa tentang membuang sampah melalui media permainan ular tangga dengan nilai  $P_v=0,000$ . Permainan ular tangga efektif sebagai media edukasi dalam mengubah perilaku siswa terhadap membuang sampah.

**Kata Kunci:** Metode permainan, perilaku membuang sampah, ular tangga.

### **Abstract**

Awareness to maintain clean environment can be instilled from early age. The tools potentially used in health promotion is media games, so the students can easier understand, and do not get bored in learning the material of education. The media games that used in this research is snakes and ladder game. The purpose of this research is to determine the effect of snakes and ladders game to the student attitudes in waste disposal. The research method is a *quacy experiment*, while the model used is *one group pretest and posttest*. The sample of the study was taken in two elementary school in Indramayu, SDN Singaraja I&II and SDN Singajaya I&II. From population of 239 students, 207 students are participating as respondent. Statistical tests were performed using the *Wilcoxon Sign Rank* test. The result showed that there was a change in students who received health education using snake and ladder game media about the attitudes of waste disposal, with a *p* value of 0.000. The conclusion in this study is snake and ladder game is effective to be media of education in changing student attitude towards waste disposal.

**Keywords:** : Game methods, Trash behavior, snakes and ladders.

## Pendahuluan

Literasi kesehatan merupakan konsep yang penting dan merupakan akar teori dalam pendidikan kesehatan. Literasi kesehatan merupakan kemampuan kognitif dan sosial untuk dapat memahami, menerima dan menggunakan informasi untuk mempromosikan dan menjaga kesehatan.<sup>1</sup> Pendidikan kesehatan memiliki peranan penting dalam meningkatkan literasi kesehatan. Beberapa teori mengenai pendidikan kesehatan berfokus pada tingkat risiko dan perubahan perilaku. Permainan edukasi merupakan media perantara dalam mempromosikan pembelajaran secara menyenangkan bagi anak-anak. Permainan bermanfaat untuk mencapai kreatifitas yang baik, kapasitas berpikir dan ketrampilan pemecahan masalah. Permainan berdasarkan kebugaran seperti permainan ular tangga akan membantu anak untuk tetap sehat dan aktif.<sup>2</sup>

Masa anak-anak merupakan masa penting untuk pertumbuhan intelektual dan kepribadian serta merupakan pembelajaran yang optimal dan penting untuk pendidikan anak. Kesehatan anak di sekolah meliputi kebersihan lingkungan, pola makan bergizi, higiene sanitasi, olahraga, dan rekreasi. Kebiasaan ini terbentuk sejak usia dini sehingga sekolah merupakan tempat terbaik dalam memberikan pendidikan kesehatan.<sup>3</sup> Anak akan menghabiskan lebih banyak waktu di sekolah dari pada tempat lain. Beberapa penelitian melaporkan bahwa sekolah mempunyai pengaruh besar terhadap kesehatan anak. Pendidikan kesehatan dapat diberikan di sekolah dengan mempromosikan kesehatan pada anak.<sup>4</sup>

Pendidikan kesehatan digunakan sebagai upaya preventif dan promotif untuk pencegahan penyakit.<sup>5</sup> Penerapan pendidikan kesehatan pada anak sekolah akan merubah perilaku siswa sehingga akan dengan mudah menumbuhkan kebiasaan baik. Salah satu media yang dapat digunakan dalam memberikan pendidikan gizi pada siswa mengenai *stop*

*trash* adalah dengan permainan ular tangga. Permainan ular tangga tidak membutuhkan keahlian khusus sehingga dapat diterapkan dan dimainkan anak-anak. Siswa dapat dengan mudah mengikuti permainan ini dan dapat memberikan perasaan senang bagi yang memainkannya.<sup>6</sup> Pendidikan kesehatan dirancang untuk merubah pengetahuan, sikap dan perilaku.<sup>7</sup>

Permainan ular tangga merupakan salah satu permainan yang dapat digunakan untuk memberikan intervensi pendidikan kesehatan yang menyenangkan pada siswa. Tujuan pemberian permainan ular tangga ini adalah untuk bisa merubah perilaku siswa dalam membuang sampah. Siswa diharapkan dapat memahami apa itu sampah, pembagian sampah, apa bahaya jika membuang sampah sembarangan bagi diri sendiri, keluarga dan lingkungan. Mengedukasi siswa sekolah dasar dengan menggunakan media permainan ular tangga, masih dibelum banyak dilakukan terutama di Indramayu, sehingga diharapkan media ini sebagai media pembelajaran pertama untuk mengedukasi siswa mengenai sampah.

## Metode

Desain penelitian adalah *quasi eksperimen* pre test dan post test. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 207 siswa. pengumpulan data dilakukan dengan mendatangi empat sekolah yaitu SDN Singaraja I & II dan SDN Singajaya I&II yang ada di kabupaten Indramayu dengan melihat performa geografis dan pengetahuan mengenai promosi kesehatan. *Ethical clearance* didapatkan dari komite etik kelembagaan dan juga kepala sekolah. Pengisian *inform concern* dilakukan sebelum pengumpulan data diambil. Diberikan instruksi atau penjelasan kepada siswa mengenai tata cara mengisi daftar pertanyaan pada lembar kuesioner.

Pre test dilakukan sebelum siswa diberikan edukasi mengenai sampah

melalui permainan ular tangga. Pre test berisi pengetahuan mengenai *stop trash*. Setelah pengisian kuesioner siswa diberikan instruksi untuk berkumpul pada lapangan sekolah dengan membentuk lingkaran untuk melakukan permainan ular tangga. Setelah siswa menyelesaikan permainan ular tangga kemudian dilakukan post test dengan memberikan kuesioner dengan pertanyaan yang sama pada saat pre test. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariate. Analisis univariat menjelaskan karakteristik responden yang terdiri dari jenis kelamin. Sedangkan analisis bivariat untuk melihat perilaku siswa sekolah dasar sebelum dan sesudah diberikan media permainan ular tangga dengan menggunakan uji statistik *two related sampel (Wilcoxon)*.

**Tabel 2.** Distribusi Perilaku Siswa Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi Melalui Media Permainan Ular Tangga

Perilaku	Pre Test		Post Test		Pvalue
	n	%	n	%	
Kurang	67	32,6	45	21,8	0,000
Baik	140	67,4	162	78,2	

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa perilaku siswa pada saat diberikan pre-test yang memiliki perilaku kurang sebanyak 67 siswa (32,6%) dan yang memiliki perilaku baik sebanyak 140 siswa (67,4%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku siswa setelah diberikan intervensi melalui media permainan ular tangga hasil post-test menunjukkan siswa yang mendapat nilai kurang sebanyak 42 siswa (21,8%) dan siswa yang mendapat nilai baik sebanyak 162 siswa (78,2%). Hasil analisis data dengan willcoxon menunjukkan nilai  $Pv=0,000 < \alpha=0,05$  yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan pada perilaku membuang sampah sebelum dan sesudah diberikan intervensi melalui media permainan ular tangga.

### Pembahasan

Penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi melalui media permainan ular

### Hasil

Penelitian dilaksanakan di SDN Singaraja dan SDN Singajaya kelas 4-6 dengan rentang usia 10-12 tahun. Jumlah total responden adalah 207 siswa. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan perilaku membuang sampah dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	79	38
Perempuan	128	62

Berdasarkan tabel 1 distribusi responden pada penelitian ini berdasarkan jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 89 orang (43%) dan perempuan sebanyak 118 orang (57%).

tangga secara signifikan mempengaruhi perilaku siswa dalam membuang sampah. Perilaku seseorang dalam membuang sampah dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Ophelia yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik penulisan sampah setelah pemberian intervensi berupa penggunaan alat bantu kotak tiga dimensi pada penyuluhan pemilahan sampah.<sup>8</sup> Sebagaimana yang dikemukakan oleh Azwar bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan faktor individu, namun faktor lingkungan memiliki kekuatan lebih besar dalam menentukan perilaku. Adapun faktor individu yang menentukan perilaku manusia antara lain adalah tingkat intelegensia, pengalaman pribadi, sifat kepribadian, dan motif.<sup>9</sup>

Lingkungan terbaik untuk anak-anak belajar biasanya dengan cara interaktif seperti penggunaan permainan.<sup>10</sup> Ada beberapa kelebihan media permainan antara lain menyenangkan, memungkinkan adanya partisipasi untuk belajar, memberikan umpan balik, memungkinkan anak untuk memecahkan masalah-masalah, memberikan pengalaman-pengalaman nyata serta membantu meningkatkan kemampuan komunikatif.<sup>11</sup>

Permainan ular tangga membantu anak-anak belajar mengikuti aturan dan mengikuti kegiatan selama waktu tertentu.<sup>12</sup> Permainan ini dapat meningkatkan pendidikan kesehatan dengan merangsang minat dan motivasi pemain.<sup>13</sup> Pendidikan kesehatan berbasis permainan seperti ular tangga disebutkan bahwa pemain sangat menikmati dan merasa senang ketika diberikan intervensi pendidikan kesehatan dengan metode game ular tangga ini

Media yang menyenangkan dalam hal ini juga dimaksudkan untuk membuka *system limbic* pada struktur otak manusia. Hal tersebut seperti yang dijelaskan oleh Paul MacLean dalam teorinya tentang 3 in 1 brain bahwa salah satu dari 3 bagian pada struktur otak manusia terdapat *system limbic*. Sistem otak yang akan mempercepat atau memudahkan seseorang menyerap informasi karena dalam kondisi senang dan gembira.<sup>14</sup>

Ular tangga digunakan sebagai permainan edukatif yang dapat memberikan kesempatan untuk bereksperimen seperti pengambilan keputusan dan pemecahan masalah.<sup>15</sup> Kondisi ini membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan mengasyikkan serta mengurangi stress dan kecemasan.<sup>16</sup>

## Kesimpulan

Terdapat peningkatan perilaku yang signifikan pada siswa SDN Indramayu sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan menggunakan media permainan ular tangga “*Stop Trash*”. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dilakukan penelitian

selanjutnya mengenai perbandingan dua jenis media permainan untuk melihat perbandingan efektifitas dari dua media permainan tersebut.

## Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Pendidikan Tinggi yang telah mendanai penelitian ini melalui program riset hibah penelitian dosen pemula.

## Daftar Pustaka

1. Nutbeam, D. The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 2008; (67). 2072–8
2. Cooper, et al. Primary school-based behavioral interventions for preventing caries. *Cochrane oral health group*. 2013; DOI: 10.1002/14651858.CD009378. pub2
3. Dasgupta, A & Sarkar, M. Menstrual hygiene: how hygienic is the adolescent girl?. *indian journal of community medicine*. 2008; Vol. 33 (2), 77-80
4. A Kumar & A Shing. Trends and determinants of unmet need for family planning in bihar (india): evidence from national family health surveys. *Advances in Applied Sociology*. 2013; Vol.3 No.2.
5. World Health Organization. 2010. The Second Decade: Improving Adolescent Health and Development.
6. Cessario, L. Utilization of boarding gaming for conceptual models of nursing. *journal of nursing education*. 1998; 26 (4), 167-9
7. Whitehead, Dean. Health promotion and health education: advancing the concepts. *journal of advanced nursing*. 2004; Vol 47 (3)
8. Munthe, Ophelia Margret Qmg. Penggunaan permainan kotak tiga dimensi sebagai alat bantu penyuluhan pemilahan sampah terhadap pengetahuan, sikap, dan praktik anak tk aba kricak kidul. <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/>. Diakses 26 November 2020.
9. Azwar. *Sikap Manusia: Teori dan pengukurannya*. Jakarta: Pustaka Belajar. 2013.
10. Weiner, Irving .B., William M. Reynolds, Gloria E. Miller. *Handbook of psychology*, 2nd ed. educational psychology, vol. 7. New York. 2012.
11. Sadiman, Arief. *Media pendidikan: pengertian, pengembangan dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2010.
12. Riggs AE, Young AG. Developmental changes in children’s normative reasoning across learning contexts and collaborative

- roles. *Developmental Psychology* 2016; 52 (8):1236–46.
13. Akl, Elie A. et al. Educational games for health professionals. *cochrane database of systematic reviews*. 2013. DOI: 10.1002/14651858.CD006411.pub4
  14. Paul D. MacLean. *Limbic mechanisms: challenges of the papez heritage*, Editor: Kenneth E. Livingston & Oleh Hornykiewicz. New York: Plenum Press. 1978.
  15. Walljasper D. Games with goals. *Nurse Educator* 1982; Vol 7 (1).
  16. Calliari D. Using games to make learning fun. *Journal Rehabilitation Nursing*. 1991; Vol 16 (3):154–5.