

## **Engklek dan Monopoli sebagai Media untuk Meningkatkan Perilaku Pengendalian Vektor DBD pada Siswa SD Negeri Karangjati, Bantul**

**Viska Herawati\*, Heru Subaris Kasjono\*, Sardjito Eko Windarso\***

\*Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,  
Jl. Tatabumi 3, Gamping, Sleman, DIY, 55293  
email: viskaviskaherawati@gmail.com

### **Abstract**

*The effort to increase public health level can be obtained with clean and healthy live behaviors. Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is arisen from lack of knowledge and awareness about environmental health. Many ways can be done to improve controlling behavior of DHF vectors. For elementary school children, one of them is by playing games. The purpose of this study was to know the effectiveness of hopscotch and monopoly games as the information media to improve the control behavior of DHF vectors among elementary school students, by conducting a quasi experiment with non-equivalent control group design. The study was carried out on May 2018. The study subject was 45 third grade students of the State Elementary School in Karangjati, Bantul. The data was analyzed to test the score differences between pre-test and post test. Paired t-test was used for normally distributed data and Wilcoxon test for the not-normal ones. The analysis for testing the mean differences among study groups was one way Anova for normally distributed data and Kruskal Wallis test for the not-normal ones. All statistic tests were at 95 % significance level. The results shows significant difference between pre-test and post test of knowledge and attitude measurement of the hopscotch and monopoly groups ( $p < 0,05$ ); and also significant difference between pre-test and post-test of practice of all treatments ( $p < 0,05$ ). To conclude, the games are only effective to improve knowledge about controlling DHF vectors, and hopscotch game is the most effective media.*

**Keywords :** hopscotch game, monopoly game, knowledge, attitude, practice, DHF

### **Intisari**

*Upaya meningkatkan derajat kesehatan masyarakat adalah melalui perilaku hidup bersih dan sehat. Salah satu penyakit yang dapat timbul dari rendahnya pengetahuan dan kesadaran tentang kesehatan lingkungan adalah DBD. Banyak cara dapat dilakukan untuk meningkatkan perilaku pengendalian vektor DBD. Untuk anak usia sekolah dasar, di antaranya adalah melalui permainan. Tujuan penelitian ini mengetahui apakah permainan engklek dan monopoli dapat menjadi media informasi yang efektif untuk meningkatkan perilaku pengendalian vektor DBD pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini adalah quasi experiment dengan menggunakan rancangan non-equivalent control group. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2018 dengan subyek penelitian adalah 45 siswa kelas III SDN Karangjati, Bantul. Data dianalisis untuk menguji perbedaan skor antara sebelum dan sesudah perlakuan. Paired t-test digunakan untuk data berdistribusi normal dan Wilcoxon untuk data yang tidak berdistribusi normal. Pengujian perbedaan rata-rata antar kelompok menggunakan one way anova untuk data berdistribusi normal dan Kruskal Wallis untuk data tidak berdistribusi normal. Semua uji statistik pada derajat kepercayaan 95 %. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara pre-test dan post-test pada pengukuran pengetahuan dan sikap pada kelompok engklek dan monopoli, dengan  $p < 0,05$ ; dan ada perbedaan antara pre-test dan post-test untuk praktik semua perlakuan, dengan  $p < 0,05$ . Penelitian menyimpulkan bahwa permainan hanya efektif digunakan untuk peningkatan pengetahuan siswa tentang pengendalian vektor DBD, dan media yang paling efektif adalah permainan engklek.*

**Kata Kunci :** permainan engklek, permainan monopoli, pengetahuan, sikap, praktik, DBD

### **PENDAHULUAN**

Upaya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat salah satunya adalah melalui perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). PHBS adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas ke-

sadaran sehingga anggota keluarga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam kegiatan kesehatan masyarakat sebagai wujud keberdayaan masyarakat yang sadar, mau, dan mampu mempraktikkan PHBS.

Lima program prioritas PHBS adalah kesehatan ibu dan anak, gizi, kesehatan lingkungan, gaya hidup, dan asuransi kesehatan. Salah satu penyakit yang timbul dari rendahnya pengetahuan dan kesadaran tentang kesehatan lingkungan adalah penyakit Demam Berdarah Dengue atau DBD <sup>1)</sup>.

DBD adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh virus *Dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* <sup>2)</sup>. Infodatin DBD menyatakan bahwa pada tahun 2014 terdapat 100.347 penderita dengan 907 orang meninggal dunia di 34 provinsi di Indonesia. Pada tahun 2015 tercatat 126.675 kasus penderita dan 1.229 orang meninggal dunia <sup>3)</sup>. Berdasarkan Laporan Kinerja Dinkes Bantul tahun 2016, angka kesakitan DBD tahun 2016 di Kabupaten ini adalah 266,50 per 100.000 penduduk yaitu 2.451 kasus <sup>4)</sup>. Zona merah DBD di Kabupaten Bantul salah satunya adalah Kecamatan Kasihan. Pada tahun 2016 di Kecamatan Kasihan ditemukan 327 kasus DBD, dengan penderita terbanyak adalah usia 7-12 tahun.

Upaya pengendalian vektor DBD dapat dilakukan secara fisik, kimia, dan biologi. Upaya dalam mencegah DBD salah satunya yaitu Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan 3M Plus <sup>5)</sup>. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 374/Menkes/PER/III/2010 tentang Pengendalian Vektor pada pasal 5 ayat 1 menyatakan pengendalian vektor dapat dilakukan dengan perubahan perilaku masyarakat <sup>6)</sup>.

Perilaku memiliki tiga domain yaitu pengetahuan, sikap, dan praktik. Perubahan perilaku dapat dilakukan melalui promosi kesehatan. Dari hasil studi pendahuluan diperoleh data bahwa penderita DBD terbanyak adalah siswa sekolah dasar. SD Negeri Karangjati di Bantul merupakan sekolah yang terletak di Kecamatan Kasihan dimana perilaku siswa tentang pengendalian vektor DBD belum menyeluruh sehingga masih terjadi kasus DBD.

Notoatmodjo menyatakan pemilihan metode yang tepat di dalam proses penyampaian materi promosi kesehatan, sangat membantu pencapaian usaha un-

tuk mengubah tingkah laku sasaran <sup>7)</sup>. Sementara itu, Dange dalam *cone of experience* menjelaskan bahwa seseorang akan mengingat 5 % dari yang didengar, 10 % dari yang dibaca, 20 % dari yang didengar dan dibaca, 30 % dari yang diperagakan, 50 % dari yang didiskusikan, 75 % dari yang dilakukan, dan 90 % dari yang diajarkan <sup>8)</sup>.

Anak usia 7-13 tahun merupakan usia di mana anak memiliki sikap senang terhadap permainan tradisional dan memiliki minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari <sup>9)</sup>. Permainan dapat digunakan sebagai media pemberian informasi untuk meningkatkan perilaku kesehatan siswa melalui mendengar, membaca, dan mendiskusikan suatu permasalahan.

Permainan *engklek* dan monopoli merupakan permainan yang sudah banyak dimainkan oleh anak usia sekolah. Permainan *engklek* memberikan manfaat pada perkembangan anak seperti: melatih kemampuan motorik, sikap, dan kerjasama. Permainan Monopoli memiliki intensitas paparan informasi yang tinggi dan menciptakan unsur kompetisi dan partisipasi aktif siswa dalam permainan. Peneliti ingin mengetahui apakah permainan *engklek* dan monopoli dapat digunakan sebagai media untuk memberikan informasi terkait pengendalian vektor DBD pada siswa sekolah dasar.

## METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *quasi experiment* dengan rancangan *non equivalent control group* <sup>10)</sup>. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*. Populasi penelitian adalah siswa SDN Karangjati Bantul. Subyek penelitian adalah siswa kelas III sebanyak 45 orang yang diambil secara acak dari 65 siswa.

Responden dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan yang setiap kelompok terdiri atas 15 anak. Kelompok eksperimen I adalah dengan pemberian informasi melalui media permainan *engklek*, dan kelompok eksperimen II adalah pemberian informasi melalui permainan monopoli. Adapun kelompok yang ke-III

ada-lah kelompok kontrol dengan pemberian informasi melalui ceramah.

Jalannya penelitian meliputi beberapa tahap, yaitu: 1) tahap persiapan, yang terdiri atas: pengurusan perizinan, survei pendahuluan, pembuatan desain permainan, pembuatan instrumen penelitian, dan uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian; 2) tahap pelaksanaan penelitian yang terdiri atas: pengukuran perilaku siswa tentang pengendalian vektor DBD sebelum pemberian informasi pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol; pemberian media informasi pengendalian vektor DBD; pengukuran perilaku siswa setelah pemberian media informasi pengendalian vektor DBD pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol; 3) tahap pengolahan dan analisis data, yaitu data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan cara ditabulasi dan dikelompokkan ke dalam kategori untuk menentukan karakteristik setiap variabel; dan secara analitik dengan menggunakan uji *paired t-test* untuk data yang terdistribusi normal dan uji *Wilcoxon* untuk data yang tidak berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk membandingkan nilai *pre-test* dan *post-test*; dan *one way Anova* untuk data yang berdistribusi normal dan uji *Kruskal Wallis* untuk data yang tidak berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan nilai rata-rata antara 3 (tiga) kelompok yang tidak saling berhubungan dan untuk menentukan media pemberian informasi yang paling efektif; dan 4) tahap penyusunan laporan penelitian.

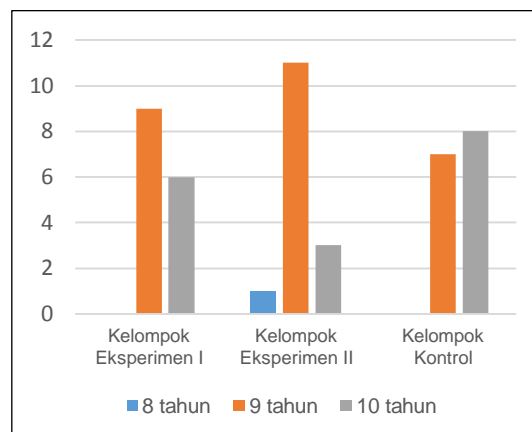
## HASIL

Gambar 1 memperlihatkan karakteristik usia responden. Terlihat tidak adanya perbedaan usia yang mencolok anatara kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol. Usia responden berkisar antara 8-10 tahun, dan 60 % dari responden berusia 9 (sembilan) tahun dan ada 2,22 % responden yang berusia 8 (delapan) tahun.

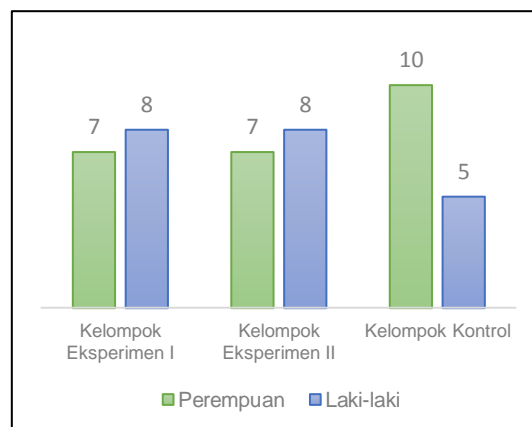
Notoatmodjo <sup>7)</sup> mengatakan bahwa aspek psikologis seseorang dipengaruhi

oleh usia, yaitu semakin bertambah usia maka taraf berfikir akan semakin dewasa dan matang. Karakteristik responden pada penelitian ini relatif tidak terpaut jauh sehingga daya tangkap dan pola pikir dapat dikatakan sama.

**Gambar 1.**  
Karakteristik usia responden



**Gambar 2.**  
Karakteristik jenis kelamin responden



Gambar 2 memperlihatkan komposisi jenis kelamin responden. Pada kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II terlihat memiliki kesamaan, yaitu laki-laki sebanyak 8 (delapan) anak (53,33 %) dan perempuan sebanyak 7 (tujuh) anak (46,67 %); sedangkan pada kelompok kontrol, jenis kelamin responden terdiri dari laki-laki sebanyak 5 (lima) anak (33,33 %) dan perempuan sebanyak 10 anak (66,67 %). Perbedaan ini terjadi karena pengambilan sampel dilakukan secara acak agar representatif.

Selanjutnya, Tabel 1 menyajikan data tingkat pengetahuan siswa pada ke-

lompok eksperimen I. Terlihat bahwa rata-rata pengetahuan siswa mengalami kenaikan setelah dilakukan pemberian infmedia informasi melalui permainan *engklek*.

**Tabel 1.**  
Tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan *engklek* (kelompok eksperimen I)

	n	X	SD	%			Σ
				Tinggi	Sedang	Rendah	
Pre-test	15	8,40	2,384	20	20	60	100
Post-test	15	12,93	1,534	46,7	40	13,3	100

**Tabel 2.**  
Tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan monopoli (kelompok eksperimen II)

	n	X	SD	%			Σ
				Tinggi	Sedang	Rendah	
Pre-test	15	9,93	1,870	26,7	53	20	100
Post-test	15	12,40	1,454	26,7	46,7	26,7	100

**Tabel 3.**  
Tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui ceramah (kelompok kontrol)

	n	X	SD	%			Σ
				Tinggi	Sedang	Rendah	
Pre-test	15	9,27	1,870	26,7	53,3	20	100
Post-test	15	9,93	2,282	26,7	53,3	20	100

Tabel 2 menyajikan tingkat pengetahuan siswa antara sebelum dan sesudah pemberian informasi dengan menggunakan media permainan monopoli pada kelompok eksperimen II. Terlihat bahwa rata-rata pengetahuan siswa mengalami kenaikan setelah dilakukan pemberian informasi melalui permainan monopoli. Adapun Tabel 3, menyajikan tingkat pengetahuan siswa sebelum dan

sesudah pemberian informasi melalui ceramah, pada kelompok kontrol.

Tingkat pengetahuan dibagi menjadi 3 (tiga) kategori yaitu: tinggi, sedang, dan pengetahuan. Secara deskriptif berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa di kelompok eksperimen I, tingkat pengetahuan responden setelah diberikan informasi melalui media permainan *engklek*, mengalami kenaikan persentase pada tingkat pengetahuan tinggi dan sedang.

Dari Tabel 2 juga terlihat bahwa pada kelompok eksperimen II, yaitu pemberian informasi melalui media permainan monopoli, setelah perlakuan tingkat pengetahuan rendah responden mengalami penurunan, tetapi rata-ratanya mengalami kenaikan. Adapun di Tabel 3 terlihat bahwa persentase tingkat pengetahuan responden pada kelompok kontrol antara sebelum dan setelah diberikan informasi melalui ceramah tidak menunjukkan adanya perbedaan.

**Tabel 4.**  
Hasil analisis pengujian perbedaan pengetahuan siswa antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Kelompok	Uji	p-value	keterangan
Eksperimen I	Wilcoxon	0,001	Ada perbedaan
Eksperimen II	Paired t-test	0,001	Ada perbedaan
Kontrol	Paired t-test	0,215	Tidak ada perbedaan

Tabel 4 menunjukkan nilai p yang diperoleh dari hasil analisis untuk menguji perbedaan nilai pengetahuan antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok-kelompok penelitian. Perbedaan yang bermakna terlihat ada pada kelompok eksperimen I dan eksperimen II.

Tabel 5 menunjukkan tingkat sikap siswa pada kelompok eksperimen I. terlihat bahwa rata-rata sikap siswa mengalami kenaikan setelah dilakukan pemberian informasi melalui media permainan *engklek*. Persentase siswa yang memiliki sikap positif sebelum dan setelah diberikan informasi melalui media permainan *engklek* tidak berubah. Tabel 6 menyajikan tingkat sikap siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi de-

ngan menggunakan media permainan monopoli pada kelompok eksperimen II; dan Tabel 7 merupakan tingkat sikap siswa sebelum dan sesudah pemberian media informasi dengan menggunakan ceramah pada kelompok kontrol

**Tabel 5.**  
Tingkat sikap siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan *engklek* (kelompok eksperimen I)

	n	X	SD	%		Σ
				Positif	Negatif	
Pre-test	15	32,22	3,200	53	46	100
Post-test	15	34,73	3,555	53	46	100

**Tabel 6.**  
Tingkat sikap siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan monopoli (kelompok eksperimen II)

	n	X	SD	%		Σ
				Positif	Negatif	
Pre-test	15	33,07	3,283	53	46	100
Post-test	15	35,33	2,920	60	40	100

**Tabel 7.**  
Tingkat sikap siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui ceramah (kelompok kontrol)

	n	X	SD	%		Σ
				Positif	Negatif	
Pre-test	15	32,27	3,411	53	46	100
Post-test	15	33,40	3,680	60	40	100

Tingkat sikap siswa tentang pengendalian vektor DBD dikategorikan menjadi 2 (dua) kelompok yaitu sikap positif dan sikap negatif. Berdasarkan Tabel 5 hingga Tabel 7, secara deskriptif dapat diketahui bahwa persentase tingkat sikap positif siswa mengalami kenaikan setelah diberikan perlakuan pada kelom-

pok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol.

**Tabel 8.**  
Hasil analisis pengujian perbedaan sikap siswa antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Kelompok	Uji	p-value	keterangan
Eksperimen I	Paired t-test	0,001	Ada perbedaan
Eksperimen II	Wilcoxon	0,004	Ada perbedaan
Kontrol	Paired t-test	0,062	Tidak ada perbedaan

Tabel 8 menunjukkan nilai p yang diperoleh dari hasil analisis untuk menguji perbedaan nilai sikap antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok-kelompok penelitian. Perbedaan yang bermakna terlihat ada pada kelompok eksperimen I dan eksperimen II.

**Tabel 9.**  
Tingkat praktik siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan *engklek* (kelompok eksperimen I)

	n	X	SD	%			Σ
				Baik	Cukup	Kurang	
Pre-test	15	3,33	0,900	40	53,3	6,7	100
Post-test	15	3,87	0,925	20	40	40	100

Tabel 9 menyajikan tingkat praktik siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan *engklek* pada kelompok eksperimen I.

**Tabel 10.**  
Tingkat praktik siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan monopoli (kelompok eksperimen II)

	n	X	SD	%			Σ
				Baik	Cukup	Kurang	
Pre-test	15	3,27	1,486	20	53,3	26,7	100
Post-test	15	3,87	1,642	20	66,7	13,3	100

Tabel 10 menyajikan tingkat praktik siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan monopoli pada kelompok eksperimen II. Terlihat bahwa tingkat praktik siswa pada kategori cukup mengalami peningkatan setelah pemberian informasi melalui media permainan monopoli. Adapun Tabel 11 menyajikan tingkat praktik siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui ceramah

**Tabel 11.**  
Tingkat praktik siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui ceramah (kelompok kontrol)

	n	X	SD	%			Σ
				Baik	Cukup	Kurang	
Pre-test	15	2,47	1,457	20	53,3	26,7	100
Post-test	15	3,07	1,335	26,7	46,7	26,7	100

Tingkat praktik siswa tentang pengendalian vektor DBD secara deskriptif dikategorikan menjadi 3 (tiga) kelompok yaitu: baik, cukup, dan kurang. Dari Tabel 9 hingga tabel 11 dapat diketahui bahwa rata-rata praktik siswa mengalami kenaikan setelah pemberian informasi pada kelompok eksperimen I, Kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol.

**Tabel 12.**  
Hasil analisis pengujian perbedaan sikap siswa antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Kelompok	Uji	p-value	keterangan
Eksperimen I	Wilcoxon	0,023	Ada perbedaan
Eksperimen II	Paired t-test	0,003	Ada perbedaan
Kontrol	Paired t-test	0,014	Ada perbedaan

Tabel 12 menunjukkan nilai p yang diperoleh dari hasil analisis untuk menguji perbedaan nilai praktik antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok-kelompok penelitian. Perbedaan yang bermakna terlihat ada pada semua kelompok penelitian, baik di kelompok eksperimen maupun kontrol.

Tabel 13 berikut ini menyajikan hasil analisis untuk menguji perbedaan rerata tingkat pengetahuan, sikap, serta praktik antar kelompok penelitian. Terlihat bahwa pemberian informasi dalam bentuk media permainan hanya efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, di mana yang paling efektif adalah melalui permainan *engklek* dengan rata-rata 33,30, lalu diikuti oleh permainan monopoli dengan rata-rata 21,83, dan yang terakhir adalah ceramah dengan rerata 13,87.

**Tabel 13.**  
Hasil analisis pengujian perbedaan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* pengetahuan, sikap dan praktik antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Variabel	Uji	p-value	keterangan
Pengetahuan	Kruskal Wallis	0,001	Ada perbedaan
Sikap	One way Anova	0,392	Tidak ada perbedaan
Praktik	Kruskal Wallis	0,900	Tidak ada perbedaan

## PEMBAHASAN

Penelitian mengenai *engklek* dan monopoli sebagai media untuk meningkatkan perilaku siswa SD tentang pengendalian vektor DBD ini merupakan salah satu cara promosi kesehatan yang dapat dilakukan. Green menyatakan bahwa promosi kesehatan adalah segala bentuk kombinasi pendidikan kesehatan dan intervensi yang terkait dengan ekonomi, politik, dan organisasi, yang dirancang untuk memudahkan perubahan perilaku dan lingkungan yang kondusif bagi kesehatan<sup>7)</sup>.

Permainan *engklek* dan permainan monopoli pada penelitian ini merupakan salah satu metode promosi kesehatan yang dilakukan pada tatanan sekolah. Pemilihan sekolah sebagai tempat promosi kesehatan karena responden banyak menghabiskan waktunya di sekolah dalam memperoleh pendidikan termasuk pendidikan kesehatan serta pada usia antara 6 -10 anak-anak cenderung suka pada bentuk-bentuk permainan.

Satu set kelengkapan permainan *engklek* pada penelitian ini terdiri atas:

papan engklek, buku petunjuk permainan, peluit, 2 (dua) buah *kreweng*, dan penanda sawah. Bidang permainan *engklek* terdiri dari 8 kotak yang masing-masing berukuran 40 x 40 cm, dan 1 kotak setengah lingkaran. Pada setiap kotak terdapat gambar tentang pengendalian vektor DBD. Permainan engklek dimainkan oleh 2 (dua) regu yang masing-masing regu terdiri dari 5-7 anak. Setiap regu memiliki *kreweng*. Kedua regu bertanding untuk melompati kotak permainan *engklek*, kecuali kotak yang terdapat *kreweng* miliknya secara berurutan. Setiap akan melewati kotak, pemain akan diberi pertanyaan tentang pengendalian vektor DBD oleh polisi permainan *engklek*. Apabila pemain dapat menjawab dengan benar maka dapat bermain tetapi jika jawaban salah maka regu lawan akan bermain. Pemain dengan sawah terbanyak adalah pemenangnya.

**Gambar 1.**  
Desain permainan engklek



Permainan Monopoli digunakan untuk media pemberian informasi tentang pengendalian DBD yang diberikan kepada kelompok eksperimen II. Satu set permainan monopoli terdiri dari: papan monopoli yang memiliki 32 kotak, 20 kartu hak milik, 15 kartu *quiz time*, 15 kartu info DBD, pion, dadu, uang monopoli, miniatur rumah dan hotel, serta buku petunjuk permainan. Setiap 1 (satu) set permainan monopoli dimainkan oleh 4 (empat) anak dan 1 (satu) anak menjadi

*teller bank*. Permainan monopoli berisi informasi yang terkait dengan pengendalian vektor DBD. Pemain dengan kekayaan terbanyak adalah pemenang permainan ini.

**Gambar 2.**  
Desain papan monopoli



**Gambar 3.**  
Kartu hak milik dan kartu *quiz time*



**Gambar 4.**  
Kartu info DBD dan *item* penunjang



Hasil penelitian ini meliputi peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik siswa tentang pengendalian vektor DBD yang dilihat dari perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian informa-

masi pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol serta berdasarkan perbedaan rata-rata selisih antar kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol.

### **Perbedaan Peningkatan Pengetahuan Siswa tentang Pengendalian Vektor DBD pada Kelompok Eksperimen I, Kelompok Eksperimen II, dan Kelompok Kontrol.**

Pengetahuan adalah hasil mengingat suatu hal, termasuk mengingat kembali kejadian yang pernah dialami, baik secara sengaja maupun tidak sengaja yang terjadi setelah orang melakukan kontak atau pengamatan terhadap suatu objek tertentu<sup>11)</sup>, dan menurut Notoatmodjo, pengetahuan seseorang terhadap suatu obyek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda<sup>7)</sup>.

Murre dan Dros dalam Adib<sup>8)</sup>, menyatakan bahwa peningkatan skor pengetahuan setelah perlakuan menunjukkan bahwa media belajar yang menarik dan mudah dipahami akan menguatkan retensi seseorang. Salah satu media yang menarik untuk anak usia 8-10 tahun adalah permainan<sup>8)</sup>.

Setelah dilakukan pemberian informasi melalui media permainan, hasil dari persentase peningkatan pengetahuan siswa pada tingkat pengetahuan tinggi dan sedang mengalami kenaikan dibandingkan sebelumnya pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol. Selisih rata-rata dengan standar deviasi pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa selisih *post-test* lebih tinggi dibandingkan dengan *pre-test* sehingga masing-masing media efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pengendalian vektor DBD, di mana media yang paling efektif adalah pada permainan *engklek* dan monopoli.

Perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada tiap kelompok juga dapat diketahui melalui uji statistik dimana hasil pada kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II bermakna secara statistik, yaitu ada perbedaan yang ber-

makna antara selisih nilai *pre-test* dan *post-test* pengetahuan setelah pemberian informasi melalui permainan *engklek* dan permainan monopoli.

Hasil uji untuk mengetahui perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol lebih besar dari pada  $\alpha$  0,05 sehingga menunjukkan bahwa nilai pengetahuan siswa sebelum dan sesudah pemberian informasi dengan ceramah tidak menunjukkan perbedaan.

Hal ini sejalan dengan hasil berbagai penelitian yang menyatakan bahwa permainan efektif dalam meningkatkan aspek pengetahuan tentang materi kesehatan pada kelompok anak-anak. Penelitian Khamidah tahun 2011 di Tegal menyebutkan bahwa simulasi permainan monopoli efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak-anak SD mengenai PHBS<sup>12)</sup>.

### **Perbedaan Peningkatan Sikap Siswa tentang Pengendalian Vektor DBD pada Kelompok Eksperimen I, Kelompok Eksperimen II, dan Kelompok Kontrol.**

Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau obyek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan<sup>7)</sup>. Proses penilaian dalam sikap, berbentuk perasaan menyetujui atau menolak suatu stimulus. Responden merupakan siswa kelas III SD, yang emosi dan penilaian tentang perasaan menyetujui atau menolak akan tergantung dari pengetahuan yang selama ini diperoleh baik dari sekolah, media massa, maupun orang tua.

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan rata-rata skor sikap pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol. Selisih antara *mean* dan standar deviasi *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol menunjukkan nilai selisih *post-test* lebih besar dibandingkan nilai selisih pada *pre-test*.

Dari selisih *mean* dan standar deviasi diperoleh hasil di mana semua media informasi pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok



kontrol, efektif meningkatkan sikap siswa tentang DBD. Media yang paling efektif adalah permainan monopoli dan permainan *engklek*, dibandingkan dengan ceramah.

Hasil analisis statistik untuk mengetahui perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* sikap pada kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II diperoleh nilai  $p < 0,05$ ; yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah pemberian informasi melalui media permainan *engklek* dan permainan monopoli. Peningkatan sikap siswa setelah diberi perlakuan permainan *engklek* ini sejalan dengan hasil penelitian Prasetya di SD 2 Laeya Kabupaten Konawe Selatan pada tahun 2018 yang menyimpulkan bahwa permainan *engklek* dapat meningkatkan sikap siswa terhadap pencegahan diare<sup>13)</sup>.

#### **Perbedaan Peningkatan Praktik Siswa tentang Pengendalian Vektor DBD pada Kelompok Eksperimen I, Kelompok Eksperimen II, dan Kelompok Kontrol.**

Praktik merupakan tindakan yang dilakukan oleh peserta didik sehubungan dengan materi pendidikan yang diberikan<sup>11)</sup>. Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok eksperimen I dan *paired sample t-test* pada kelompok eksperimen II dan kelompok kontrol menyatakan ada perbedaan kenaikan praktik siswa SD Negeri Karangjati, Bantul, dengan  $p < 0,05$ . Hal ini sesuai dengan hasil perhitungan selisih *mean* dan standar deviasi *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen I, kelompok eksperimen II, dan kelompok kontrol, di mana jarak nilai standar deviasi semakin menjauh dari *mean* pada *post-test* sehingga permainan *engklek*, permainan monopoli, dan media ceramah efektif untuk meningkatkan praktik siswa tentang DBD.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Khoirani tahun 2012 tentang "Pengaruh Permainan sebagai Media Promosi terhadap Perilaku Gizi seimbang pada Siswa SMA Negeri I Bagan, Riau<sup>14)</sup>.

Observasi yang dilakukan dalam mengetahui praktik siswa di rumah, dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan kelu-

arga. Hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa kebiasaan yang diterapkan oleh orang tua terhadap anaknya yang berkaitan dengan pengendalian vektor DBD sangat berpengaruh terhadap praktik anak.

#### **Efektivitas Penggunaan Ceramah, Permainan Monopoli, dan Permainan Engklek dalam Meningkatkan Perilaku Siswa**

Efektivitas ceramah, permainan monopoli, dan permainan *engklek* dapat diketahui dengan melakukan uji *one way Anova* untuk data yang berdistribusi normal dan uji *Kruskal Wallis* untuk data yang tidak berdistribusi normal. Nilai  $p$  yang dihasilkan menyatakan adanya peningkatan pengetahuan dengan menggunakan ceramah, permainan monopoli, dan permainan *engklek*.

Peningkatan pengetahuan yang paling efektif adalah melalui permainan *engklek* yang memiliki rata-rata 33,30; kemudian permainan monopoli dengan rerata tertinggi kedua dengan 21,83 dan yang terendah dengan ceramah, yaitu 13,87; sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan yang efektif adalah dengan permainan.

Permainan *engklek* dan permainan monopoli mampu meningkatkan pengetahuan siswa tentang pengendalian vektor DBD dibandingkan dengan pemberian ceramah karena menurut Kerucut Dale dalam Notoatmojo, media pendidikan untuk promosi kesehatan berupa benda tiruan, yang salah satunya adalah permainan, memiliki intensitas tinggi dibandingkan dengan kata-kata atau ceramah. Media informasi dengan permainan dapat diterapkan sebagai media promosi kesehatan di tatanan sekolah karena siswa sekolah dasar menghabiskan sebagian besar waktunya di sekolah. Hal ini dapat diterapkan dengan metode kelompok kecil berupa permainan simulasi dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil untuk memainkan permainan agar lebih efektif.

Ketertarikan siswa terhadap permainan *engklek* dan monopoli tersebut terjadi pada usia 6-10 tahun sehingga anak memiliki minat terhadap permainan tradi-

sional dan memiliki minat terhadap kehidupan kesehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian Wulanyani yang berjudul "Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan melalui Permainan Ular Tangga". Penelitian tersebut menyatakan bahwa permainan merupakan kesibukan yang dipilih sendiri tanpa ada unsur paksaan, tanpa didesak oleh rasa tanggung jawab. Anak-anak suka bermain karena di dalam dirinya terdapat dorongan batin dan dorongan mengembangkan diri. Selain itu, permainan *engklek* dan monopoli termasuk alat bantu peraga<sup>15)</sup>.

Alat bantu pengajaran atau alat peraga sangat membantu sasaran didik dalam menerima informasi berdasarkan kemampuan penangkapan panca indera. Semakin banyak indera yang digunakan semakin baik penerimaan sasaran didik terhadap pesan/materi pendidikan kesehatan yang diberikan.

Permainan *engklek* dan monopoli efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa SD Negeri Karangjati, Bantul tentang pengendalian vektor DBD karena saat bermain sangat memungkinkan terjadi pengulangan pertanyaan karena bidak pada permainan monopoli dan *kre-weng* pada permainan *engklek* yang jatuh di kotak pertanyaan yang sama dapat terjadi lebih dari satu kali. Menurut Wulanyani, pembacaan pertanyaan dan jawaban yang berulang-ulang ini membuat informasi menjadi lebih kuat melekat dalam ingatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan sikap dan praktik siswa SD Negeri Karangjati, Bantul dengan media informasi melalui permainan *engklek* dan permainan monopoli belum efektif. Menurut Cook, perubahan sikap akan meningkat seiring dengan adanya pengulangan pesan yang disampaikan.

Berdasarkan teori tersebut, setelah diberikan informasi secara berulang-ulang, responden akan memahami informasi yang disampaikan sehingga responden dapat menentukan sikap tentang pengendalian vektor DBD yang sesuai.

Dalam penelitian ini tidak dilakukan pengulangan permainan<sup>16)</sup>. Namun demikian, Notoatmodjo dalam Khoirani, menyatakan bahwa sikap seseorang be-

lum tentu terwujud dalam tindakan tetapi suatu tindakan dibentuk oleh pengalaman interaksi individu dengan lingkungan, khususnya yang menyangkut pengetahuan dan sikap terhadap suatu obyek<sup>14)</sup>.

Perubahan perilaku membutuhkan waktu yang lama. Untuk mengubah perilaku juga memerlukan pemikiran dan pertimbangan orang lain. Hal ini sesuai dengan teori "stimulus-organisme-respon" dari Skinner, yang menyatakan bahwa perubahan perilaku akan tergantung dari stimulus terhadap organisme, sehingga apabila stimulus diperkuat akan meningkatkan perhatian, pengertian, penerimaan, dan bereaksi; serta akhirnya bertindak<sup>17)</sup>.

## KESIMPULAN

Permainan *engklek* dan monopoli sebagai media untuk meningkatkan perilaku pengendalian vektor DBD pada siswa di SD Negeri Karangjati, Bantul menghasilkan perbedaan *pre-test* dan *post-test* perilaku siswa. Namun demikian, pemberian media informasi dengan ceramah, permainan *engklek*, dan permainan monopoli hanya efektif digunakan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dan media yang paling efektif adalah permainan *engklek*.

## SARAN

Sekolah SD Negeri Karangjati, Bantul dapat menggunakan permainan *engklek* dan permainan monopoli seperti yang digunakan dalam penelitian ini untuk meningkatkan perilaku siswa mengenai pengendalian vektor DBD. Adapun bagi orang-tua dan guru disarankan untuk menanamkan perilaku pengendalian DBD sejak dini kepada siswa. Bagi peneliti lain yang tertarik dengan topik penelitian sejenis, disarankan untuk melakukan ulangan penelitian serta dengan ditambahkan ulangan permainannya.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Proverawati, A. dan Rahmawati, E., 2008. *PHBS Perilaku Hidup Bersih & Sehat*, Edisi 1, Nuha Medika, Yog-

- yakarta
2. Soegijanto, S., 2006. *Demam Berdarah Dengue*, Edisi 2, Airlangga University Press, Surabaya
  3. Mulya, D., 2016. *Info Datin Situasi DBD*, Depkes RI. (<http://www.depkes.go.id/resources/download/pustadin/infodatin/infodatin-dbd-2016.pdf>., diunduh 1 September 2017)
  4. Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2016. *Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul* (<http://dinkes.bantulkab.go.id/filestorage/dokumen/2017/03/LKj>., diunduh September 2017)
  5. Zulkoni, A., 2011. *Parasitologi*, Nuha Medika, Yogyakarta
  6. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan*, 2009.
  7. Notoatmodjo, S. 2010b. *Promosi Kesehatan Teori & Aplikasi*, Edisi 2, Rineka Cipta, Jakarta
  8. Adib, C. N., Syaluhiyah, Z. dan Nugraha, P., 2016. *Efektifitas Media Permainan Monopoli dan Ular Tangga dalam Peningkatan Pengetahuan dan Sikap tentang Bahaya Merokok*, Skripsi, Universitas Diponegoro ([http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/33/01-gdl-nino-adibcz-1614-1-artikel\\_-o.pdf](http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/33/01-gdl-nino-adibcz-1614-1-artikel_-o.pdf)., diunduh 1 Januari 2018)
  9. Oktofiana, D., 2017. *Penggunaan Sampul Pintar dan Poster untuk Meningkatkan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue Siswa Sekolah Dasar Negeri Dua Wojo, Bantul*, Skripsi, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
  10. Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
  11. Mubarak, W. I. dkk, 2007. *Promosi Kesehatan*, Edisi 1, Graha Ilmu Yogyakarta.
  12. Khamidah, D. A. N., 2011. *Perbedaan Peningkatan Pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) antara Metode Permainan Monopoli dan Ceramah pada Siswa SDN Kebandingan Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Tegal Tahun Ajaran 2010/2011*, Skripsi, Universitas Negeri Semarang (<http://lib.unnes.ac.id>. Diunduh 10 Februari 2018)
  13. Muslimin, L. D., 2018. Pengaruh media permainan engklek dalam meningkatkan perilaku pencegahan diare di SDN Laeya Kabupaten Konawe Selatan tahun 2017, *Kesehatan Masyarakat*, vol.3. ([ojz.uho.ac.id](http://ojz.uho.ac.id)., diunduh 10 Juni 2018)
  14. Khoirani, A., Siagian, F. A., 2012. *Pengaruh Permainan Sebagai Media Promosi Kesehatan terhadap Perilaku Gizi Seimbang pada Siswa SMA Negeri 1 Bagan Sinembah Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir Riau Tahun 2012*. (<https://download.portalgaruda.org>)
  15. Wulanyani, N. M. S., 2013. Meningkatkan pengetahuan kesehatan melalui permainan ular tangga, *Jurnal Psikologi*, 40 (2)
  16. Astrianingsih, N., dan Krisnana, I., 2014. *Permainan Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Anak Sekolah Dasar Dalam Pencegahan Impaksi Serumen di SDN Tambaksari III Surabaya*.
  17. Fatimah, S., 2012. *Pengaruh Intervensi Promosi Kesehatan Kabupaten Purworejo Propinsi Jawa Tengah Tahun 2012*, Skripsi, Universitas Indonesia