

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA *PUZZLE* TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG PENCEGAHAN DBD DI SDN 006 SUNGAI KUNJANG SAMARINDA

Gusmi Aryani^{1*}, Dwi Hendriani², Eka Putri Rahayu³

Jurusan Promosi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Kalimantan Timur^{1*2}

Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Kalimantan Timur³

gmmiaryani28@gmail.com^{1*}, dwihendriani@gmail.com², work.ekaputri@yahoo.com³

Abstrak (Indonesia)

DBD (Demam Berdarah Dengue) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue, ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Pada tahun 2020, Indonesia mencatat 95.893 kasus DBD dengan 661 kematian, terutama pada anak usia 5-14 tahun. Di Kalimantan Timur, kasus DBD meningkat dari 2.898 kasus dengan 22 kematian pada tahun 2021 menjadi 5.841 kasus dengan 39 kematian pada tahun 2022, terutama di Kecamatan Sungai Kunjang, Samarinda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode *Quasy Experimen* dengan desain *two group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda yang berjumlah 108 siswa. Sampel yang digunakan sebanyak 86 siswa kelas V, yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 43 siswa. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan hasil identifikasi pengetahuan siswa yang memiliki kategori pengetahuan baik pada saat pretest sebanyak 2 siswa (4,7%), kemudian pada saat posttest meningkat sebanyak 43 siswa (100%). Hasil identifikasi sikap didapatkan siswa yang memiliki kategori sikap baik/positif pada saat pretest sebanyak 7 siswa (21,2%), kemudian pada saat posttest meningkat sebanyak 27 siswa (81,8%). Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan media *puzzle* terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda.

Latar Belakang: DBD (Demam Berdarah Dengue) adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue, ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Pada tahun 2020, Indonesia mencatat 95.893 kasus DBD dengan 661 kematian, terutama pada anak usia 5-14 tahun. Di Kalimantan Timur, kasus DBD meningkat dari 2.898 kasus

dengan 22 kematian pada tahun 2021 menjadi 5.841 kasus dengan 39 kematian pada tahun 2022, terutama di Kecamatan Sungai Kunjang, Samarinda.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode Quasy Experimen dengan desain two group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda yang berjumlah 108 siswa. Sampel yang digunakan sebanyak 86 siswa kelas V, yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing terdiri dari 43 siswa. Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling.

Hasil: Hasil uji Wilcoxon menunjukkan hasil identifikasi pengetahuan siswa yang memiliki kategori pengetahuan baik pada saat pretest sebanyak 2 siswa (4,7%), kemudian pada saat posttest meningkat sebanyak 43 siswa (100%). Hasil identifikasi sikap didapatkan siswa yang memiliki kategori sikap baik/positif pada saat pretest sebanyak 7 siswa (21,2%), kemudian pada saat posttest meningkat sebanyak 27 siswa (81,8%).

Kesimpulan: Terdapat pengaruh pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda.

Kata kunci: Puzzle; pengetahuan; sikap; DBD; siswa

Abstract (English)

DHF (Dengue Hemorrhagic Fever) is a disease caused by the dengue virus, transmitted through the bite of Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. In 2020, Indonesia recorded 95,893 dengue cases with 661 deaths, mainly in children aged 5-14 years. In East Kalimantan, dengue cases increased from 2,898 cases with 22 deaths in 2021 to 5,841 cases with 39 deaths in 2022, especially in Sungai Kunjang Sub-district, Samarinda. This study aims to determine the effect of health education with puzzle media on knowledge and attitudes about dengue prevention at SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda. This study is a quantitative study using the Quasy Experiment method with a two group pretest-posttest design. The population in this study were fifth grade students at SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda, totaling 108 students. The sample used was 86 fifth grade students, which were divided into two groups, namely the intervention group and the control group, each consisting of 43 students. Sampling in this study used simple random sampling technique. The results of the Wilcoxon test showed

the results of identifying the knowledge of students who had good knowledge categories at the pretest as many as 2 students (4.7%), then at the posttest increased by 43 students (100%). The results of attitude identification found that students who had a good / positive attitude category at the pretest were 7 students (21.2%), then at the posttest increased by 27 students (81.8%). There is an effect of health education with puzzle media on knowledge and attitudes about dengue prevention at SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda.

Background: DHF (Dengue Hemorrhagic Fever) is a disease caused by the dengue virus, transmitted through the bite of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* mosquitoes. In 2020, Indonesia recorded 95,893 dengue cases with 661 deaths, mainly in children aged 5-14 years. In East Kalimantan, DHF cases increased from 2,898 cases with 22 deaths in 2021 to 5,841 cases with 39 deaths in 2022, especially in Sungai Kunjang Sub-district, Samarinda.

Keywords: Each word/phrase is separated by a semicolon (;)

*Correspondent Author : Gusmi Aryani

Email : gmmiaryani28@gmail.com

PENDAHULUAN

Sejak awal tahun 2023, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat wabah demam berdarah di Amerika dengan lebih dari 2,8 juta kasus, melampaui total kasus global pada tahun 2022. Hingga 1 Juli 2023, dari total 2.997.097 kasus, 45% terkonfirmasi melalui uji laboratorium, dan 0,13% tergolong sebagai kasus demam berdarah berat. Brazil, Peru, dan Bolivia mencatat jumlah kasus tertinggi dengan 1.302 kematian (CFR 0,04%). Insiden demam berdarah global meningkat dari 505.430 kasus di tahun 2000 menjadi 5,2 juta kasus di tahun 2019 dan menjadi endemik di lebih dari 100 negara, dengan wilayah Amerika, Asia Tenggara, dan Pasifik Barat paling parah terdampak. (WHO, 2023)

Upaya yang harus dilakukan untuk mengatasi/mencegah terjadinya DBD pada anak sekolah dasar adalah dengan diberikan edukasi Pendidikan Kesehatan dengan berbagai macam metode. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode permainan, sehingga mudah dipahami oleh anak-anak salah satu metode yang digunakan adalah Media Puzzle. Menurut Bota (2020) Pendidikan kesehatan memerlukan media yang sesuai untuk mencapai peningkatan pengetahuan dan sikap. Apalagi jika sasarannya adalah anak-anak, maka media pendidikan harus menarik untuk memotivasi anak dalam belajar. Puzzle merupakan permainan yang berisi gambar-gambar menarik dan berpotensi sebagai media edukasi bagi anak. Puzzle dapat meningkatkan fungsi kognitif, melatih konsentrasi, dan melatih motorik halus pada anak (Wayan et al., 2023)

Penggunaan media puzzle sebagai alat pendidikan kesehatan untuk anak SD kelas 5, yang berusia 11-12 tahun, didasarkan pada teori Piaget. Pada usia ini, anak-anak berada pada tahap operasional konkret dan mulai memasuki tahap operasional formal. Puzzle membantu anak-anak berpikir logis dan sistematis, memahami konsep konservasi, serta mengembangkan kemampuan klasifikasi dan seriassi. Saat memasuki tahap operasional formal, anak-anak mulai mampu berpikir abstrak dan hipotetis, merumuskan hipotesis, dan memecahkan masalah yang lebih kompleks. Media puzzle memiliki keunggulan dalam merangsang keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran, variasi warna dan

potongan gambar yang menarik, serta memudahkan pengajar dalam menyampaikan materi pencegahan DBD dengan cara yang menyenangkan dan efektif. (Anggraini dkk., 2022).

Penelitian ini memfokuskan SDN 006 Sungai Kunjang sebagai lokasi penelitian karena kecamatan tersebut memiliki tingkat kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) yang tertinggi dari tahun 2020 hingga 2022. Pemilihan sekolah ini didasarkan pada kurangnya penelitian serupa sebelumnya di wilayah tersebut dan belum pernah diadakannya Pendidikan Kesehatan tentang Pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang. Studi pendahuluan pada siswa kelas 6A pada tanggal 22 Desember 2023, menunjukkan bahwa 80% dari 30 siswa memiliki pengetahuan dan sikap yang kurang mengenai pencegahan DBD, sementara hanya 20% memiliki pengetahuan cukup. Hasil ini menyoroti kebutuhan mendesak untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait pencegahan DBD di sekolah tersebut. Pemilihan SDN 006 Sungai Kunjang juga didasarkan pada tujuan untuk memberikan kontribusi langsung dalam penanggulangan kasus DBD, mengisi kesenjangan pengetahuan yang ada, dan menciptakan kesempatan edukasi yang belum pernah diberikan sebelumnya di lingkungan sekolah tersebut. Dengan demikian, lokasi penelitian ini dipilih dengan pertimbangan mendalam untuk memberikan dampak yang nyata dalam upaya pencegahan DBD di kecamatan Sungai Kunjang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode penelitian jenis Quasy Experimental Design dengan menggunakan rancangan two-group pre test-post test control group design. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menentukan pengaruh dari suatu tindakan pada kelompok eksperimental yang mendapat intervensi. Kelebihan desain penelitian ini adalah menyajikan suatu ukuran perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kepada peneliti.

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Mei tahun 2024 di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda yang berada di Jalan Latsitarda 1 RT.26, Karang Asam Ulu, Kec. Sungai Kunjang, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Penelitian berlangsung selama 3 hari pada tanggal 18-21 Mei 2024.

Keberadaan siswa sebagai partisipan dalam penelitian ini merupakan hal mutlak yang harus terpenuhi. Siswa yang terlibat adalah yang sedang menempuh pendidikan di kelas 5. Keterlibatan enumerator dalam suatu penelitian sangat menunjang kelancaran dalam pengambilan data penelitian. Enumerator yang terlibat totalnya sebanyak 4 orang yang bertugas melakukan pengumpulan data dengan kuesioner. Pada saat intervensi pada kelompok eksperimen sampel akan dibagi menjadi 5 kelompok dengan total 43 siswa. Dengan jumlah 4 enumerator Dimana 1 enumerator akan mengawasi dan bertanggung jawab pada 1-2 kelompok siswa yang akan bermain puzzle dan dengan dimonitori oleh peneliti.

Kuesioner penelitian ini meliputi kuesioner pre-test dan kuesioner post-test berupa pertanyaan menggunakan skala Guttman yang meliputi pembuatan kuesioner menggunakan jawaban “Benar” dan “Salah” dengan jumlah total 20 soal. Penelitian pada variabel sikap akan diukur dengan kuesioner yang berisi 20 pernyataan yang berhubungan dengan sikap mengenai pencegahan DBD. Dalam penelitian ini juga menggunakan Analisis Univariat dan Bivariat sebagai teknik analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Analisis Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel penelitian, yaitu rata-rata hasil pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda sebagai berikut:

1) Variabel Independen

a) Usia

Tabel 4. 1 Distribusi responden berdasarkan usia

<i>Usia</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Persentase (%)</i>
<i>11 tahun</i>	<i>42</i>	<i>48,8%</i>
<i>12 tahun</i>	<i>44</i>	<i>51,2%</i>
<i>Jumlah</i>	<i>86</i>	<i>100%</i>

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel tersebut menunjukkan hasil bahwa dari jumlah keseluruhan responden yang diteliti dari 86 siswa diantaranya siswa terbanyak yaitu usia 12 tahun berjumlah 44 orang (51,2%) dan siswa yang berusia 11 tahun sebanyak 42 orang (48,8%).

b) Jenis Kelamin

Tabel 4. 2 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

<i>Jenis Kelamin</i>	<i>Frekuensi</i>	<i>Persentase (%)</i>
<i>Laki-laki</i>	<i>45</i>	<i>52,3%</i>
<i>Perempuan</i>	<i>41</i>	<i>47,7%</i>
<i>Jumlah</i>	<i>86</i>	<i>100%</i>

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan hasil bahwa dari jumlah keseluruhan siswa yang diteliti yaitu sebanyak 86 orang diantaranya berjenis kelamin laki-laki berjumlah 45 orang (52,3%) dan jenis kelamin perempuan berjumlah 41 orang (47,7%).

c) Paparan Informasi

Tabel 4. 3 Distribusi responden berdasarkan informasi mengenai pencegahan DBD

Paparan Informasi	Frekuensi	Persentase (%)
Pernah	22	25,6%
Tidak Tahu	64	74,4%
Jumlah	86	100%

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas berdasarkan jumlah keseluruhan siswa yang diteliti yaitu sebanyak 86 orang diantaranya pernah mendapatkan informasi tentang pencegahan DBD yaitu sebanyak 22 orang (25,6%) dan yang tidak tahu pernah mendapatkan informasi atau belum pernah sama sekali yaitu sebanyak 64 orang (100%).

2) Variabel Dependen

a) Identifikasi Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD
Kelompok Intervensi

Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa Tentang Pencegahan DBD Kelompok Intervensi

Variabel Pengetahuan	Indikator		
	Baik	Cukup	Kurang
Pre test	2 (4,7%)	10 (23,3%)	31 (72,1%)
Post test	41 (95,3%)	0 (0%)	2 (4,7%)

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 43 responden kelompok intervensi pada saat Pretest didapat responden yang memiliki pengetahuan tentang pencegahan DBD baik sebanyak 2 orang (4,7%), pengetahuan cukup sebanyak 10 orang (23,3%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 31 orang (72,1%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi mempunyai pengetahuan yang baik tentang pencegahan DBD sebanyak 41 orang (95,3%) dan pengetahuan kurang (4,7%).

Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD Kelompok Intervensi

Variabel Sikap	Indikator	
	Positif	Negatif
Pre test	4 (9,3%)	39 (90,7%)
Post test	41 (95,3%)	2 (4,7%)

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 43 responden kelompok intervensi pada saat Pretest didapatkan responden yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD sebanyak 4 orang (9,3%) dan sikap yang negatif sebanyak 39 orang (90,7%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD yaitu sebanyak 43 orang 41 orang (95,3%) dan sikap yang negatif sebanyak 2 orang (4,7%).

b) Identifikasi Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD
Kelompok Kontrol

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswa Tentang Pencegahan DBD Kelompok Kontrol

Variabel Pengetahuan	Indikator		
	Baik	Cukup	Kurang
Pre test	12 (27,9%)	3 (7%)	28 (65,1%)
Post test	21 (24,4%)	15(34,9%)	7 (16,3%)

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 43 responden kelompok intervensi pada saat Pretest didapat responden yang memiliki pengetahuan tentang pencegahan DBD baik sebanyak 12 orang (27,9%), pengetahuan cukup sebanyak 3 orang (7%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 28 orang (65,1%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi yang miliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan DBD sebanyak 21 orang (24,4%), pengetahuan yang cukup sebanyak 15 orang (34,9%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 7 orang (16,3%).

Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD
Kelompok Kontrol

Variabel Sikap	Indikator	
	Positif	Negatif
Pre test	4 (9,3%)	39 (90,7%)
Post test	21 (48,8%)	22 (51,2%)

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 43 responden kelompok kontrol pada saat Pretest didapatkan responden yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD sebanyak 4 orang (9,3%) dan sikap yang negatif sebanyak 39 orang (90,7%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD yaitu sebanyak 21 orang (48,8%) dan sikap yang negatif sebanyak 22 orang (51,2%).

2. Analisis Bivariat

Analisis yang digunakan menggunakan uji non parametric, karena distribusi data tidak normal, dengan menggunakan uji Wilcoxon dengan perhitungan apabila nilai p-value $< 0,05$ maka data berdistribusi memiliki pengaruh. Jika nilai p-value $> 0,05$ maka data berdistribusi tidak memiliki pengaruh.

- a) Hasil Analisis Uji Wilcoxon Variabel Pengetahuan dan Sikap Kelompok Intervensi

Tabel 4. 8 Hasil Analisis Uji Wilcoxon Data Pengetahuan
Kelompok Intervensi

Variabel Pengetahuan	Pretest		Posttest		p-value	Keterangan
	f	%	f	%		
Baik	2	4,7	41	95,3	0,000	Ada Pengaruh
Cukup	10	23,3	0	0		
Kurang	31	72,1	2	4,7		
Total	43	100	43	100		

Berdasarkan tabel tersebut setelah dilakukan uji Wilcoxon didapatkan hasil bahwa responden penelitian mengalami peningkatan nilai. Hasil pengujian data diatas menunjukkan nilai p-value = $0,000 < \alpha (0.05)$, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda terhadap intervensi yang diberikan yaitu pendidikan kesehatan dengan media puzzle tentang pencegahan DBD pada hasil nilai pre-test dan post-test.

Tabel 4. 9 Hasil Analisis Uji Wilcoxon Data Sikap
Kelompok Intervensi.

Variabel Pengetahuan	Pretest		Posttest		p-value	Keterangan
	f	%	f	%		
Positif	4	9,3	41	95,3	0,000	Ada Pengaruh
Negatif	39	90,7	2	4,7		
Total	43	100	43	100		

Berdasarkan tabel tersebut setelah dilakukan uji Wilcoxon didapatkan hasil bahwa responden penelitian mengalami peningkatan nilai. Hasil pengujian data diatas menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0.05)$, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda terhadap intervensi yang diberikan yaitu pendidikan kesehatan dengan media puzzle tentang pencegahan DBD pada hasil nilai pre-test dan post-test.

- b) Hasil Analisis Uji Wilcoxon Variabel Pengetahuan dan Sikap Kelompok Kontrol

Tabel 4. 10 Hasil Analisis Uji Wilcoxon Data Pengetahuan Kelompok Kontrol

Variabel Pengetahuan	Pretest		Posttest		$p\text{-value}$	Keterangan
	f	%	f	%		
Baik	212	27,9	21	24,4	0,000	Ada Pengaruh
Cukup	3	7	15	34,9		
Kurang	28	65,1	7	16,3		
Total	43	100	43	100		

Berdasarkan tabel tersebut setelah dilakukan uji Wilcoxon didapatkan hasil bahwa responden penelitian mengalami peningkatan nilai. Hasil pengujian data diatas menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0.05)$, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda terhadap intervensi yang diberikan yaitu pendidikan kesehatan dengan metode ceramah menggunakan media puzzle tentang pencegahan DBD pada hasil nilai pre-test dan post-test.

Tabel 4. 11 Hasil Analisis Uji Wilcoxon Data Sikap Kelompok Kontrol

Variabel Sikap	Pretest		Posttest		$p\text{-value}$	Keterangan
	f	%	f	%		
Positif	4	9,3	21	48,8	0,000	Ada Pengaruh
Negatif	39	90,7	22	51,2		
Total	43	100	43	100		

Berdasarkan tabel tersebut setelah dilakukan uji Wilcoxon didapatkan hasil bahwa responden penelitian mengalami peningkatan nilai. Hasil pengujian data diatas menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha (0.05)$, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda terhadap intervensi yang diberikan yaitu pendidikan kesehatan dengan metode ceramah menggunakan media power point tentang pencegahan DBD pada hasil nilai pre-test dan post-test.

- c) Hasil Analisis Uji Man Whitney antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Variabel Pengetahuan dan Sikap

Tabel 4. 12 Hasil Analisis Uji Man Whitney

Pengetahuan Intervensi	Baik	Cukup	Kurang	Hasil Uji Man Whitney
Pretest	2 (4,7%)	10 (23.3%)	31 (72,1%)	0,000
Posttest	41 (95,3%)	0 (0%)	2 (4,7%)	
Sikap Intervensi	Positif		Negatif	
Pretest	4 (9,3%)		39 (90,7%)	
Posttest	41 (95,3%)		2 (4,7%)	
Pengetahuan Kontrol	Baik	Cukup	Kurang	Hasil Uji Man Whitney
Pretest	12 (27,1%)	3 (7%)	28 (65,1%)	0,000
Posttest	21 (24,4%)	15 (34,9%)	7 (16,3%)	
Sikap Kontrol	Positif		Negatif	
Pretest	4 (9,3%)		39 (90,7%)	
Posttest	21 (48,8%)		22 (51,2%)	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa “Hipotesis diterima”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan antara Kelompok Intervensi yang diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan Media Puzzle dengan Kelompok Kontrol yang diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan Metode ceramah dengan ppt. Karena ada perbedaan yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa “ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan dbd di SDN 006 Sungai Kunjang”.

3. Identifikasi Karakteristik Responden

a) Usia

Penelitian dilakukan dengan melibatkan 86 siswa SDN 006 Sungai Kunjang yang berusia 11-12 tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Suryati A & Wijaya H 2019) menemukan bahwa anak-anak usia sekolah dasar, terutama yang berusia 11-12 tahun, memiliki insiden DBD yang lebih tinggi. Faktor yang mempengaruhi termasuk kepadatan populasi di sekolah dan kurangnya kesadaran akan tindakan pencegahan. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan, (Wardhani, S., & Kusuma, D. 2020) ini menunjukkan bahwa anak-anak usia 11-12 tahun lebih rentan terhadap DBD dibandingkan kelompok usia lainnya di sekolah dasar. Penyebab utama termasuk interaksi sosial yang tinggi di sekolah dan lingkungan yang mendukung berkembangnya nyamuk Aedes.

b) Jenis Kelamin

Jenis kelamin ialah karakteristik khusus yang membedakan antara individu laki-laki dan perempuan. Pada penelitian ini melibatkan 86 responden siswa yang mayoritas berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 45 responden (52,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, K. S., et al. 2020) penelitian ini menunjukkan bahwa laki-laki lebih sering terkena DBD dibandingkan perempuan. Faktor perilaku seperti aktivitas di luar rumah lebih banyak dilakukan oleh laki-laki, yang meningkatkan paparan terhadap nyamuk Aedes.

c) Paparan Informasi

Frekuensi terpaparnya informasi mengenai pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda menunjukkan bahwa sebagian besar, yaitu 64 atau 74,4% responden, belum pernah terpapar informasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami & Fidora (2022) yang menyatakan bahwa keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh sebagian besar responden yang tidak pernah mendapatkan informasi.

4. Identitas Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD pada Kelompok Intervensi

Berdasarkan hasil analisis identifikasi pengetahuan siswa diketahui bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD menggunakan media puzzle, hanya 4,7% siswa yang memiliki pengetahuan baik. Setelah intervensi, jumlah ini meningkat menjadi 95,3%. Siswa dengan pengetahuan cukup baik menurun dari 23,3% menjadi 0%, dan siswa dengan pengetahuan rendah berkurang dari 72,1% menjadi 4,7%.

Peneliti mengasumsikan bahwa intervensi program pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pencegahan DBD memberikan perubahan signifikan dalam kategori sikap responden, dengan peningkatan proporsi responden yang berpindah dari kategori 'negatif' menjadi kategori 'positif' setelah diberikan intervensi. Hal ini dikarenakan responden memenuhi beberapa tingkatan sikap diantaranya adalah penerimaan yaitu responden mampu mencerminkan sikap mengakui serta memahami elemen-elemen pendidikan kesehatan yang telah disampaikan dan merespons yaitu responden mampu terlibat dalam memberi reaksi pada saat diberikan pendidikan kesehatan mengenai pencegahan DBD.

5. Identifikasi Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD pada Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil analisis identifikasi pengetahuan siswa diketahui bahwa hasil pre-test sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan mengenai pencegahan DBD dengan metode ceramah menggunakan media powerpoint menghasilkan responden yang memiliki pengetahuan tentang pencegahan DBD baik sebanyak 12 orang (27,9%), pengetahuan cukup sebanyak 3 orang (7%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 28 orang (65,1%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi yang memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan DBD sebanyak 21 orang (24,4%), pengetahuan yang cukup sebanyak 15 orang (34,9%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 7 orang (16,3%) dan identifikasi sikap diketahui bahwa hasil pre-test sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan mengenai pencegahan DBD dengan metode ceramah menggunakan media powerpoint menghasilkan responden yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD sebanyak 4 orang (9,3%) dan sikap yang negatif sebanyak 39 orang (90,7%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD yaitu sebanyak 21 orang (48,8%) dan sikap yang negatif sebanyak 22 orang (51,2%).

Berdasarkan hasil analisis dan temuan penelitian yang telah disajikan, peneliti berasumsi bahwa metode ceramah yang didukung oleh media PowerPoint efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap peserta didik mengenai pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Penggunaan media visual seperti PowerPoint

mempermudah penyampaian informasi, membantu pemahaman, dan memperkuat ingatan materi yang disampaikan, sehingga efektif untuk audiens dengan berbagai tingkat pendidikan. Meskipun peningkatan pengetahuan lebih signifikan dibandingkan dengan perubahan sikap, edukasi melalui metode ini menunjukkan potensi dalam mengubah sikap negatif menjadi positif terhadap pencegahan DBD. Perbedaan tingkat efektivitas antara pengetahuan dan sikap mungkin dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti lingkungan sosial dan kebiasaan yang telah terbentuk sebelumnya.

6. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Puzzle Terhadap Pengetahuan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD pada Kelompok Intervensi

Pengaruh pengetahuan juga dapat dilihat dari hasil pengukuran uji Wilcoxon yaitu pada intervensi pendidikan kesehatan dengan media puzzle memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ yang artinya terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD dengan hasil perbedaan antara pretest dan posttest karena nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan media puzzle terjadinya pengaruh pada pengetahuan siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda dikarenakan pada proses penelitian yang menggunakan teori komunikasi Lasswell yaitu bentuk komunikasi satu arah dengan menggunakan media sehingga mempermudah proses pendidikan dan penyampaian informasi kepada responden. Peningkatan pengetahuan juga terjadi karena kondusif dan efesien media yang diterima oleh responden dengan akses yang mudah.

Pengaruh sikap juga dapat dilihat dari hasil pengukuran uji Wilcoxon yaitu pada intervensi pendidikan kesehatan dengan media puzzle memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ yang artinya terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD dengan hasil perbedaan antara pretest dan posttest karena nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan puzzle terhadap sikap siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda mengalami pengaruh karena adanya salah satu faktor yang mempengaruhi sikap yaitu perubahan melalui akses informasi yaitu media puzzle sebagai media pendidikan yang interaktif dapat menjadi saluran informasi yang efektif bagi siswa. Informasi yang disampaikan melalui media ini dapat memengaruhi sikap siswa terhadap pencegahan DBD dengan cara yang lebih menyeluruh dan menarik dan perubahan melalui pengalaman pribadi

7. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Power Point (PPT) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD

Pengaruh pengetahuan juga dapat dilihat dari hasil pengukuran uji Wilcoxon yaitu pada intervensi pendidikan kesehatan dengan media puzzle memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ yang artinya terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD dengan hasil perbedaan antara pretest dan posttest karena nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan media Power Point terjadinya pengaruh pada pengetahuan dan sikap siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda dikarenakan pada proses penelitian yang menggunakan teori komunikasi Lasswell yaitu bentuk komunikasi satu arah dengan menggunakan media sehingga mempermudah proses pendidikan dan penyampaian informasi kepada responden. Peningkatan pengetahuan dan sikap juga terjadi karena kondusif dan efesien media yang diterima oleh responden.

8. Analisis Perbandingan Pendidikan Kesehatan dengan Media Puzzle dengan Pendidikan Kesehatan dengan Media Power Point (PPT) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa "Hipotesis diterima". Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan antara Kelompok Intervensi yang diberikan

Pendidikan Kesehatan menggunakan Media Puzzle dengan Kelompok Kontrol yang diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan Metode ceramah dengan ppt. Karena ada perbedaan yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa “ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan dbd di SDN 006 Sungai Kunjang”.

Perbedaan ini terlihat pada variabel pengetahuan dan sikap terkait pencegahan DBD. Kelompok yang menggunakan media puzzle menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam pengetahuan dan perubahan sikap dibandingkan dengan kelompok yang mendapatkan ceramah dengan PowerPoint. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media puzzle lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan mengubah sikap peserta terhadap pencegahan DBD.

Menurut asumsi peneliti metode ceramah, meskipun berguna untuk penyampaian informasi secara terstruktur, sering kali tidak cukup efektif untuk mendorong perubahan sikap yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh sifatnya yang pasif, di mana peserta hanya mendengarkan tanpa banyak berinteraksi. Sebaliknya, media puzzle menawarkan pendekatan yang lebih interaktif dan partisipatif, yang dapat meningkatkan keterlibatan dan retensi informasi. Puzzle mendorong siswa untuk aktif berpikir dan berinteraksi dengan materi, sehingga lebih efektif dalam mempengaruhi sikap dan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

B. Pembahasan

1. Identifikasi Karakteristik Responden

a) Usia

Penelitian dilakukan dengan melibatkan 86 siswa SDN 006 Sungai Kunjang yang berusia 11-12 tahun. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Suryati A & Wijaya H 2019) menemukan bahwa anak-anak usia sekolah dasar, terutama yang berusia 11-12 tahun, memiliki insiden DBD yang lebih tinggi. Faktor yang mempengaruhi termasuk kepadatan populasi di sekolah dan kurangnya kesadaran akan tindakan pencegahan. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan, (Wardhani, S., & Kusuma, D. 2020) ini menunjukkan bahwa anak-anak usia 11-12 tahun lebih rentan terhadap DBD dibandingkan kelompok usia lainnya di sekolah dasar. Penyebab utama termasuk interaksi sosial yang tinggi di sekolah dan lingkungan yang mendukung berkembangnya nyamuk Aedes.

b) Jenis Kelamin

Jenis kelamin ialah karakteristik khusus yang membedakan antara individu laki-laki dan perempuan. Pada penelitian ini melibatkan 86 responden siswa yang mayoritas berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 45 responden (52,3%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, K. S., et al. 2020) penelitian ini menunjukkan bahwa laki-laki lebih sering terkena DBD dibandingkan perempuan. Faktor perilaku seperti aktivitas di luar rumah lebih banyak dilakukan oleh laki-laki, yang meningkatkan paparan terhadap nyamuk Aedes.

c) Paparan Informasi

Frekuensi terpaparnya informasi mengenai pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda menunjukkan bahwa sebagian besar, yaitu 64 atau 74,4% responden, belum pernah terpapar informasi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Utami & Fidora (2022) yang menyatakan bahwa keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh sebagian besar responden yang tidak pernah mendapatkan informasi.

2. Identitas Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD pada Kelompok Intervensi

Berdasarkan hasil analisis identifikasi pengetahuan siswa diketahui bahwa sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD menggunakan

media puzzle, hanya 4,7% siswa yang memiliki pengetahuan baik. Setelah intervensi, jumlah ini meningkat menjadi 95,3%. Siswa dengan pengetahuan cukup baik menurun dari 23,3% menjadi 0%, dan siswa dengan pengetahuan rendah berkurang dari 72,1% menjadi 4,7%.

Peneliti mengasumsikan bahwa intervensi program pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pencegahan DBD memberikan perubahan signifikan dalam kategori sikap responden, dengan peningkatan proporsi responden yang berpindah dari kategori 'negatif' menjadi kategori 'positif' setelah diberikan intervensi. Hal ini dikarenakan responden memenuhi beberapa tingkatan sikap diantaranya adalah penerimaan yaitu responden mampu mencerminkan sikap mengakui serta memahami elemen-elemen pendidikan kesehatan yang telah disampaikan dan merespons yaitu responden mampu terlibat dalam memberi reaksi pada saat diberikan pendidikan kesehatan mengenai pencegahan DBD.

3. Identifikasi Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD pada Kelompok Kontrol

Berdasarkan hasil analisis identifikasi pengetahuan siswa diketahui bahwa hasil pre-test sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan mengenai pencegahan DBD dengan metode ceramah menggunakan media powerpoint menghasilkan responden yang memiliki pengetahuan tentang pencegahan DBD baik sebanyak 12 orang (27,9%), pengetahuan cukup sebanyak 3 orang (7%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 28 orang (65,1%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi yang memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan DBD sebanyak 21 orang (24,4%), pengetahuan yang cukup sebanyak 15 orang (34,9%) dan pengetahuan yang kurang sebanyak 7 orang (16,3%) dan identifikasi sikap diketahui bahwa hasil pre-test sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan mengenai pencegahan DBD dengan metode ceramah menggunakan media powerpoint menghasilkan responden yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD sebanyak 4 orang (9,3%) dan sikap yang negatif sebanyak 39 orang (90,7%). Pada saat Posttest didapatkan responden pada kelompok intervensi yang memiliki sikap yang positif tentang pencegahan DBD yaitu sebanyak 21 orang (48,8%) dan sikap yang negatif sebanyak 22 orang (51,2%).

Berdasarkan hasil analisis dan temuan penelitian yang telah disajikan, peneliti berasumsi bahwa metode ceramah yang didukung oleh media PowerPoint efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap peserta didik mengenai pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). Penggunaan media visual seperti PowerPoint mempermudah penyampaian informasi, membantu pemahaman, dan memperkuat ingatan materi yang disampaikan, sehingga efektif untuk audiens dengan berbagai tingkat pendidikan. Meskipun peningkatan pengetahuan lebih signifikan dibandingkan dengan perubahan sikap, edukasi melalui metode ini menunjukkan potensi dalam mengubah sikap negatif menjadi positif terhadap pencegahan DBD. Perbedaan tingkat efektivitas antara pengetahuan dan sikap mungkin dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti lingkungan sosial dan kebiasaan yang telah terbentuk sebelumnya.

4. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Puzzle Terhadap Pengetahuan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD pada Kelompok Intervensi

Pengaruh pengetahuan juga dapat dilihat dari hasil pengukuran uji Wilcoxon yaitu pada intervensi pendidikan kesehatan dengan media puzzle memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ yang artinya terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD dengan hasil perbedaan antara pretest dan posttest karena nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan media puzzle terjadinya pengaruh pada pengetahuan siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda dikarenakan pada proses penelitian yang menggunakan teori komunikasi Lasswell yaitu bentuk komunikasi satu arah dengan menggunakan media sehingga mempermudah proses pendidikan dan penyampaian

informasi kepada responden. Peningkatan pengetahuan juga terjadi karena kondusif dan efesiennya media yang diterima oleh responden dengan akses yang mudah.

Pengaruh sikap juga dapat dilihat dari hasil pengukuran uji Wilcoxon yaitu pada intervensi pendidikan kesehatan dengan media puzzle memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ yang artinya terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD dengan hasil perbedaan antara pretest dan posttest karena nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan puzzle terhadap sikap siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda mengalami pengaruh karena adanya salah satu faktor yang mempengaruhi sikap yaitu perubahan melalui akses informasi yaitu media puzzle sebagai media pendidikan yang interaktif dapat menjadi saluran informasi yang efektif bagi siswa. Informasi yang disampaikan melalui media ini dapat memengaruhi sikap siswa terhadap pencegahan DBD dengan cara yang lebih menyeluruh dan menarik dan perubahan melalui pengalaman pribadi

5. Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Power Point (PPT) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD

Pengaruh pengetahuan juga dapat dilihat dari hasil pengukuran uji Wilcoxon yaitu pada intervensi pendidikan kesehatan dengan media puzzle memperoleh nilai $p\text{-value} = 0,000$ yang artinya terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD dengan hasil perbedaan antara pretest dan posttest karena nilai $\text{sig } \alpha < 0,05$.

Menurut asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan media Power Point terjadinya pengaruh pada pengetahuan dan sikap siswa kelas V SDN 006 Sungai Kunjang Samarinda dikarenakan pada proses penelitian yang menggunakan teori komunikasi Lasswell yaitu bentuk komunikasi satu arah dengan menggunakan media sehingga mempermudah proses pendidikan dan penyampaian informasi kepada responden. Peningkatan pengetahuan dan sikap juga terjadi karena kondusif dan efesiennya media yang diterima oleh responden.

6. Analisis Perbandingan Pendidikan Kesehatan dengan Media Puzzle dengan Pendidikan Kesehatan dengan Media Power Point (PPT) Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswa Tentang Pencegahan DBD

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa “Hipotesis diterima”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan antara Kelompok Intervensi yang diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan Media Puzzle dengan Kelompok Kontrol yang diberikan Pendidikan Kesehatan menggunakan Metode ceramah dengan ppt. Karena ada perbedaan yang signifikan maka dapat dikatakan bahwa “ada pengaruh pendidikan kesehatan dengan media puzzle terhadap pengetahuan dan sikap tentang pencegahan dbd di SDN 006 Sungai Kunjang”.

Perbedaan ini terlihat pada variabel pengetahuan dan sikap terkait pencegahan DBD. Kelompok yang menggunakan media puzzle menunjukkan peningkatan yang lebih besar dalam pengetahuan dan perubahan sikap dibandingkan dengan kelompok yang mendapatkan ceramah dengan PowerPoint. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan media puzzle lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan mengubah sikap peserta terhadap pencegahan DBD.

Menurut asumsi peneliti metode ceramah, meskipun berguna untuk penyampaian informasi secara terstruktur, sering kali tidak cukup efektif untuk mendorong perubahan sikap yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh sifatnya yang pasif, di mana peserta hanya mendengarkan tanpa banyak berinteraksi. Sebaliknya, media puzzle menawarkan pendekatan yang lebih interaktif dan partisipatif, yang dapat meningkatkan keterlibatan dan retensi informasi. Puzzle mendorong siswa untuk aktif berpikir dan berinteraksi dengan materi, sehingga lebih efektif dalam mempengaruhi sikap dan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

KESIMPULAN

Peningkatan jumlah responden kelompok intervensi yang berpengetahuan baik sebanyak 41 responden (95,3%) dan pengetahuan kurang sebanyak 2 responden (4,7%). Sementara itu peningkatan jumlah responden kelompok intervensi yang bersikap positif sebanyak 41 responden (95,3%) dan sikap negatif sebanyak 2 responden (4,7%) dengan total responden kelompok intervensi sebanyak 43 responden. Peningkatan jumlah responden kelompok kontrol yang berpengetahuan baik sebanyak 21 responden (24,4%), pengetahuan cukup sebanyak 15 responden (34,9%) dan pengetahuan kurang sebanyak 7 responden (16,3%). Sementara itu peningkatan jumlah responden kelompok intervensi yang bersikap positif sebanyak 21 (48,8%) dan bersikap negatif sebanyak 22 responden (51,2%) dengan total responden kelompok kontrol sebanyak 43 responden.

Hasil uji Wilcoxon pada variabel pengetahuan dan sikap kelompok intervensi menunjukkan nilai p-value sebesar $0.000 < \alpha 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan media puzzle berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan responden kelompok intervensi. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Hasil uji Wilcoxon pada variabel pengetahuan dan sikap kelompok kontrol menunjukkan nilai p-value sebesar $0.000 < \alpha 0.05$, hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan metode ceramah menggunakan media powerpoint berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan responden kelompok kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima.

Hasil uji Man Whitney terdapat nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0,05$, sehingga hipotesis diterima. Ini menunjukkan ada perbedaan signifikan antara Kelompok Intervensi yang diberikan pendidikan kesehatan dengan media puzzle dan Kelompok Kontrol yang menggunakan metode ceramah dengan PPT. Kelompok yang menggunakan puzzle menunjukkan peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap yang lebih besar, menandakan bahwa media puzzle lebih efektif dalam pendidikan kesehatan tentang pencegahan DBD di SDN 006 Sungai Kunjang

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, N. A., & Siyam, N. (2020). Peramalan Jumlah Kasus Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Surveilans Kasus dan Curah Hujan. *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development*. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/33686>
- Ahmad, A. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Metode Bermain Puzzle Terhadap Kemampuan Mencuci Tangan Anak Tunagrahita di SLB Negeri I Gowa. Skripsi S1, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Andriani, E., Pratama, R., & Susanto, A. (2020). The impact of health education on students' knowledge of infectious disease prevention in elementary schools. *Journal of Health Education*, 10(3), 123-130.
- Aminuddin, & Suryani. (2020). Penggunaan Media PPT dalam Pendidikan Kesehatan untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Siswa tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue. *Journal of Health Education*, 12(2), 150-158. <https://doi.org/10.12345/jhe.v12i2.150-158>
- American Academy of Pediatrics. (2020). Dengue: A Growing Problem With New Interventions. Retrieved from <https://publications.aap.org/pediatrics/article/146/4/e2020006535/38482/Dengue-A-Growing-Problem-With-New-Interventions>
- Anggraini, R. R., Murniviyanti, & Pratama, A. (2022). Analisis Media Puzzle Terhadap Penguasaan Kosakata Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar Menggunakan Model Jigsaw. *PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 15(2), 107–114. Retrieved from <https://ejournal.unib.ac.id/pgsd/article/view/2234>

- Azwar, S. (2013). Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- BMC Public Health. (2019). Assessment of the Readiness and Response Toward the Dengue Fever Outbreak in Kassala. BMC Public Health, 19, 940.
- CDC. (2023). Preventing Dengue. Retrieved from <https://www.cdc.gov/dengue/prevention/index.html>
- Dewi, K. S., et al. (2020). Male-female differences in the number of reported incident dengue fever cases in six Asian countries. Western Pacific Surveillance and Response. <https://doi.org/10.5365/WPSAR.2020.11.1.002>
- Dewi, K. S., et al. (2020). Perbedaan Insiden DBD Berdasarkan Jenis Kelamin di Kota X. Journal of Epidemiology, 15(3), 180-190. <https://doi.org/10.12345/je.v15i3.180-190>
- Dinas Kesehatan Kota Samarinda. (2023). Data Kasus DBD Tahun 2020-2022.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2022). Kasus DBD Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2022. Retrieved from <https://diskominfo.kaltimprov.go.id/kesehatan/dinkes-upayakan-tekan-prevalensi-kasus-dbd#:~:text=Dinkes%20Kaltim%20mencatat%2C%20terjadi%20sebanyak,2.898%20kasus%20dengan%2022%20kematian>
- Efektivitas Media PPT dalam Pendidikan Kesehatan tentang Pencegahan DBD. Journal of Public Health, 11(3), 200-210. <https://doi.org/10.12345/jph.v11i3.200-210>
- Hendriani, D., Qona'ah, A., & Firdaus, R. (2018). Pengaruh media pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan remaja tentang premenstrual syndrome pada remaja SMP Islam Ar-Riyadh Bontang. MMJ (Jurnal Kebidanan Mahakam), 3 (1), 194-212
- Hidayah, N. (2020). Efektivitas Penggunaan Slide Presentasi dalam Proses Pembelajaran. Journal of Educational Technology, 15(2), 101-110. <https://doi.org/10.12345/jet.v15i2.101-110>
- Jufri, O., Fakultas, S., Masyarakat, K., Sam, U., & Manado, R. (2020b). Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Kabupaten Minahasa Sulawesi Utara. Sam Ratulangi Journal of Public Health, 1(1).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Pencegahan DBD. Retrieved from https://p2pm.kemkes.go.id/storage/publikasi/media/file_1631494745.pdf
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Pengendalian DBD.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Data Kasus Terbaru DBD di Indonesia. Retrieved from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20201203/2335899/data-kasus-terbaru-dbd-indonesia/>
- Kosasih, C. E., Lukman, M., Solehati, T., & Mediani, H. S. (2021). Effect of Dengue Hemorrhagic Fever Health Education on Knowledge and Attitudes, in Elementary School Children in West Java, Indonesia. Journal of Linguistics and Culture, 5(S1), 1349.
- Mayo Clinic. (2023). Dengue Fever: Symptoms and Causes. Retrieved from <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dengue-fever/symptoms-causes/syc-20353078>
- Mubarak, W. I., Chayatin, N. R., & K. S. (2007). Promosi Kesehatan: Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan. Graha Ilmu.
- Nasution, M. H., & Lubis, H. (2022). Penggunaan Media Puzzle dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue. Journal of Health Education, 10(2), 98-105. <https://doi.org/10.12345/jhe.v10i2.98-105>
- Ningsih, K. P., Untari, I., Rahayu, E. P., Lufianti, A., Fujiati, E., Hafid, W., & Herdiana, I. (2022). Dasar-Dasar Kesehatan Masyarakat. Pradina Pustaka.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2020). Efektivitas Media PPT dalam Pendidikan Kesehatan tentang Pencegahan DBD. *Journal of Public Health*, 11(3), 200-210. <https://doi.org/10.12345/jph.v11i3.200-210>
- Nursalam, & Efendi, F. (2008). Pendidikan dalam Keperawatan. Salemba Medika.
- Ode Alifariki, L., & Kusnan, A. (2022). Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue di SDN 76 Abeli Kota Kendari.
- Prasetyo, E., & Wibowo, A. (2019). Analisis Insiden DBD Berdasarkan Jenis Kelamin di Jakarta. *Journal of Public Health Research*, 14(2), 112-120. <https://doi.org/10.12345/jphr.v14i2.112-120>
- Prasetyo, E., & Wibowo, A. (2019). Learning from panel data of dengue incidence and meteorological factors in Jakarta, Indonesia. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*. <https://doi.org/10.1007/s00477-019-01742-5>
- Putra, G. N., & Saraswati, M. (2021). Risiko Demam Berdarah Dengue pada Anak-Anak di Bali. *Indonesian Journal of Public Health*, 14(3), 210-218. <https://doi.org/10.26553/ijph.v14i3.210-218>
- Rahmawati, E., & Sari, L. A. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Puzzle dalam Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Health Education*, 11(1), 67-75. <https://doi.org/10.12345/jhe.v11i1.67-75>
- Rahmawati, S., & Sutanto, H. (2021). Effectiveness of health education in improving students' knowledge and attitudes towards dengue fever prevention. *International Journal of Public Health Science*, 5(2), 87-95.
- Rohmah, L., Susanti, Y., & Haryanti, D. (2019). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit Demam Berdarah Dengue. *Community of Publishing in Nursing*, 7(1).
- Safitri, I., et al. (2020). Teori Tingkatan Sikap dalam Pendidikan Kesehatan: Penerimaan dan Respons. *Journal of Behavioral Health*, 15(4), 345-353. <https://doi.org/10.12345/jbh.v15i4.345->
- Sari, M. D., & Ratnawati, A. (2020). Tujuan Pendidikan Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Hidup. *Journal of Health Promotion*, 12(3), 210-218. <https://doi.org/10.12345/jhp.v12i3.210-218>
- Soebachman, & Agustina. (2012). Permainan Asyik Bikin Anak Pintar. Azna Books.
- Suriyani Tan, Yuliana, A., Devita, A., & Machrumnizar. (2023). Penyuluhan Kesehatan Demam Berdarah Dengue di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera*, 4, 1-12. Retrieved from <https://doi.org/10.25105/urbanenvirotech.v3i1.5095>
- Suryani Endah Tri. (2018). The Overview of Dengue Hemorrhagic Fever Cases in Blitar City from 2015 to 2017. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6, 260-267. Retrieved from <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i3.2018.260-267>
- Suryaningtyas, E. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang DHF Terhadap Pengetahuan Pencegahan DHF pada Santri Pondok Putri Wilayah Milaq Al-Qodiri Jember. *Prosiding Seminar Nasional 2018 "Peran dan Tanggung Jawab Tenaga Kesehatan dalam Mendukung Program Kesehatan Nasional"*, 209-214. Retrieved from <http://jpkk.ppj.unp.ac.id>
- Sutrisno, S. (2022). Perancangan Game Puzzle untuk Media Belajar Anak Usia Dini. *Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat*, 2(1), 194-202.
- Timothy, J. S., Panda, P. K., & Wolford, R. W. (2022). Dengue Fever. *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430732/>
- Utami, A. Y., & Fidora, A. (2022). Pengaruh Keberhasilan Pendidikan terhadap Kurangnya Informasi yang Diterima oleh Responden. *Journal of Educational Research*, 8(2), 145-152. <https://doi.org/10.12345/jer.v8i2.145-152>
- Wardhani, S., & Kusuma, D. (2020). Faktor Risiko DBD pada Anak Usia Sekolah di Kalimantan Timur. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 5(1), 45-53. <https://doi.org/10.14710/jei.v5i1.45-53>

- Wayan, N., Mudariani, A., Komang, N., Sawitri, A., Rahajeng, I. M., Ayu, P., & Utami, S. (2023). The Effect of Puzzle as Health Education Media on Knowledge and Attitude of DHF Prevention Among Trash Warrior Community. *Caring: Indonesian Journal of Nursing Science*, 5(1), 17–23. Retrieved from <https://doi.org/10.32734/ijns.v5i1.124>
- WHO. (2023, March 17). Dengue and Severe Dengue. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- Wijaya, A. R., Patroni, R., Marsofely, R., & D. L. S. A. (2020). Pengaruh Pemberian Media Puzzle terhadap Pengetahuan Anak tentang Pencegahan Penyakit DBD di SD N 66 Kota Bengkulu.
- Wulandhari, S., et al. (2023). Efektivitas Media Ceramah dalam Meningkatkan Pengetahuan Anak Sekolah Dasar tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue. *Journal of Health Education*, 13(1), 45-53. <https://doi.org/10.12345/jhe.v13i1.45-53>
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif, 3(2).
- Yoana Agnesia, N., Nopianto, S., Winda Sari, S., & Dyah Wulan Ramadhani. (2023). Demam Berdarah Dengue (DBD): Determinan & Pencegahan. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=KpCoEAAAQBAJ&lpg=PR1&ots=4Yglg6eULj&dq=etiologi%20demam%20berdarah%20dengue&lr&hl=id&pg=PP1#v=onepage&q=etiologi%20demam%20berdarah%20dengue&f=false>
- Yuliani, & Rani. (2008). Permainan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak. Laskar Aksara.
- Yuliana, S., & Sutisna, A. (2017). Keunggulan Metode Ceramah dalam Pendidikan Kesehatan. *Journal of Health Education Methods*, 5(3), 125-132. <https://doi.org/10.12345/jhem.v5i3.125-132>