



PENGARUH EDUKASI PERMAINAN ULAR TANGGA TENTANG PENYAKIT DEMAM BERDARAH *DENGUE* (DBD) TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN PADA ANAK SEKOLAH

Dina Maulina^{a*}, Muhammad Iqbal S^b, Cut Oktaviyana^c

^{a,b,c} Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Abulyatama Aceh
Korespondensi penulis: maulinad65@gmail.com

Abstract

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by the bite of female Aedes aegypti mosquitoes carrying the dengue virus. School-aged children are vulnerable to dengue hemorrhagic fever transmission, so it is very important to educate them about this disease. One effective educational method for school-aged children is through educational games such as snakes and ladders. This game-based approach can help schoolchildren gain knowledge about dengue fever. The purpose of this study was to determine the effect of snakes and ladders game education about dengue fever on the level of knowledge in school children. This type of research is a pre-experiment with a one group pretest posttest design approach. The population was all students totaling 193 people. The sampling technique used proportional random sampling which was determined based on the Slovin so that the sample size was 66 people. Data collection instruments using questionnaire sheets. Data analysis using the Wilcoxon sample t-test. The results of the study of the effect before and after the provision of snakes and ladders game education about dengue fever disease obtained a p-value of 0.000 (<0.05). The conclusion of the study is that there is an influence before and after the provision of snakes and ladders game education about dengue disease in school children.

Keywords: Knowledge, Dengue Fever Disease, Educational Snakes and Ladders Game

Abstrak

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk betina spesies *aedes aegypti* yang membawa virus *dengue*. Anak usia sekolah rentan terhadap penularan DBD sehingga sangat penting diberikan edukasi tentang penyakit ini. Metode edukasi yang tepat untuk anak usia sekolah salah satunya yaitu dengan permainan edukatif seperti permainan ular tangga. Metode permainan ini bisa memudahkan anak sekolah untuk menambahkan pengetahuan tentang penyakit DBD pada anak sekolah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD terhadap tingkat pengetahuan pada anak sekolah. Jenis penelitian ini yaitu pre eksperimen dengan pendekatan *one group pretest posttest design*. Populasi adalah seluruh siswa-siswi sebanyak 193 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling* yang ditetapkan berdasarkan rumus Slovin sehingga jumlah sampel sebanyak 66 orang. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner. Analisis data menggunakan uji *wilcoxon* sampel *t-test*. Hasil penelitian pengaruh sebelum dan sesudah pemberian edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD didapatkan *p-value* 0,000 (< 0.05). Kesimpulan penelitian ada pengaruh sebelum dan sesudah pemberian edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD pada anak sekolah.

Kata Kunci: Pengetahuan, Penyakit DBD, Edukasi Permainan Ular Tangga

1. PENDAHULUAN

Penyakit menular seperti Demam Berdarah *Dengue* (DBD) masih menjadi ancaman kesehatan sangat signifikan. Penyakit DBD juga menjadi permasalahan kesehatan di wilayah perkotaan maupun semi perkotaan dan termasuk penyakit yang sangat cepat penularannya. Penyakit ini disebabkan oleh gigitan nyamuk betina spesies *aedes aegypti* yang membawa virus *dengue*. Penderita DBD bertambah seiring kepadatan penduduk. Kasus DBD cenderung meningkat saat cuaca dengan curah hujan sedang dan tinggi [1].

Secara global selama beberapa tahun terakhir angka kejadian DBD terus mengalami peningkatan bermakna yaitu sekitar 100-400 juta. Diperkirakan setiap tahun ada 390 juta orang terinfeksi *dengue* dan 96 juta memiliki gejala klinis dengan tingkat keparahan bervariasi. Jika tidak ditangani dengan baik, maka berisiko kejadian luar biasa (KLB) sampai menimbulkan korban kematian. Hal ini membawa dampak *economic loss* dan menjadi beban negara [2].

Insiden penyakit DBD menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 yaitu sebesar 40% atau lebih 2,5 milyar dari populasi dunia dan sekitar 50-100 juta orang akan terinfeksi virus *dengue*. Data kasus DBD menurut data WHO tahun 2023 terus meningkat yaitu mencapai 6,5 juta dan lebih dari 7,300 jiwa mengalami kematian. Di Amerika dilaporkan sekitar 4,5 juta penyakit infeksi disebabkan oleh penyakit DBD dan 2.300 jiwa mengalami kematian. Penyakit DBD bisa menyebabkan kesakitan berat bahkan kematian terutama pada anak-anak di sebagian negara Amerika Latin dan Asia [3].

Jumlah kasus tertinggi DBD pada tahun 2024 terjadi di negara Asia dan setiap tahunnya menjadi peringkat pertama dengan jumlah penderita sebesar 70%. Penyakit DBD merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di Asia Tenggara. Terdapat lima negara di Asia memiliki jumlah kasus DBD tertinggi yaitu negara Vietnam sebanyak 369.000 kasus, Bangladesh 321.000 kasus, Thailand 150.000 kasus, Malaysia 111.400 kasus dan Indonesia 102.303 kasus. Negara Indonesia menduduki peringkat ke-5 tertinggi terjadinya kasus DBD dari 48 negara di Asia [4].

Data dari Kementerian Kesehatan tahun 2024 terdapat kenaikan kasus DBD di Indonesia dan kenaikan tersebut terpantau cukup drastis jika dibandingkan tahun sebelumnya hingga mencapai hampir tiga kali lipat yaitu sebanyak 62.001 kasus dan angka kematian 641 jiwa. *Incidence Rate* DBD pada anak usia sekolah di wilayah Indonesia tahun 2023 yaitu sebesar 51,53 per 100.000 penduduk. Penyakit DBD dikategorikan sebagai kejadian luar biasa (KLB) dan sudah tercatat beberapa kali terjadi di Indonesia. Golongan usia yang mendominasi mengalami DBD di Indonesia berkisar pada usia 5-14 tahun yaitu sebanyak 37,65% dengan kematian 16,92% kasus dan usia 15-44 tahun mencapai 28,25% dengan kematian 12,13% kasus. Usia 5-14 tahun menjadi rentang paling banyak terinfeksi penyakit DBD dan meninggal dunia. DBD juga bisa menyerang anak usia < 15 tahun sebanyak 95% dan 5% pada bayi dan secara spesifik sekitar 36,5% menderita DBD pada usia sekolah dasar yaitu 6-12 tahun [5].

Berdasarkan profil Dinas Kesehatan Aceh (2023), diketahui bahwa jumlah kasus DBD untuk 23 Kabupaten di Provinsi Aceh tahun 2023 yaitu 2.168 kasus atau sekitar 39,54% dengan angka kematian sebanyak 25 kasus, dimana dengan data tersebut Aceh mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Perhitungan *incidence rate* sebanyak 3 per 100.000 penduduk [6].

Anak usia sekolah rentan terhadap penularan demam berdarah *dengue* (DBD). DBD pada anak disebabkan oleh berbagai faktor, salah satu faktor potensi penularan dan penyebaran DBD adalah sekolah [7]. Lingkungan sekolah termasuk area pemantauan perkembang biakan jentik nyamuk. Berbagai tempat di sekolah seperti ruang kelas, kamar mandi, dan ruang lain sangat memungkinkan menjadi sarang nyamuk. Tanpa tindakan pengendalian nyamuk maka sekolah tersebut menjadi titik rawan penularan DBD. Oleh karena itu, sangat penting bagi siswa di sekolah untuk diberikan edukasi tentang penyakit DBD, cara pencegahan penularannya dan memberantas sarang nyamuk dengan tindakan 3M (menguras, menutup, dan memanfaatkan) [8].

Peningkatan kejadian DBD terutama paling sering menyerang anak sekolah dasar, maka sangat penting untuk memberikan pengetahuan tentang pencegahan DBD kepada anak sekolah sejak dini. Cara yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan DBD yaitu promosi kesehatan tentang cara Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus berupa penyuluhan sambil bermain agar anak tidak bosan selama penyuluhan dilaksanakan [9].

Metode edukasi yang tepat untuk anak usia sekolah salah satunya yaitu dengan permainan edukatif seperti permainan ular tangga. Permainan edukatif ular tangga memuat pesan sederhana dan sangat mudah dipahami. Metode permainan ini bisa membuat siswa menjadi aktif belajar dan bermain sehingga memudahkan anak usia sekolah menyerap pengetahuan tentang DBD dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Edukasi ini dapat dilakukan pada saat kegiatan ekstrakurikuler atau saat waktu senggang [10]. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian Sari dkk (2023), menunjukkan ada pengaruh pemberian edukasi pengetahuan keluarga dalam mendeteksi DBD dengan $p\text{-value} = 0,000 < \alpha 0,05$. Artinya ada perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian edukasi pengetahuan dalam mendeteksi DBD pada anak di Wilayah Kerja Puskesmas Gerunggang [11].

Berdasarkan studi pendahuluan yang peneliti lakukan di MIN 6 Model Banda Aceh, di lingkungan sekolah ditemukan adanya jentik nyamuk pada tempat penampungan air di toilet, genangan air disekitar bawah wastafel dan beberapa sampah plastik berupa gelas air mineral disekitar lokasi sekolah. Berikutnya hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan pada 10 siswa-siswi kelas V MIN 6 Model Banda Aceh, didapatkan bahwa 4 siswa-siswi memahami tentang DBD. Mereka bisa menjelaskan tentang DBD, tahu tanda dan gejala DBD, tahu cara dan waktu penyebarannya, cara berkembang biak, masa inkubasi, tahu cara pencegahan dan pemberantasan sarang nyamuk. Namun 6 siswa-siswi lainnya mengatakan tidak mengetahui tentang DBD, bagaimana tanda gejala, cara dan waktu penyebaran, cara berkembang biak, masa inkubasi, cara pencegahan dan pemberantasan sarang nyamuk. Mereka juga mengaku selama ini kurang menjaga lingkungan sekolah seperti membuang sampah sembarangan meskipun pihak sekolah sudah menyediakan/memisahkan tempat pembuangan sampah dan mereka juga mengaku pernah membuang bekas gelas air mineral di got, jarang melakukan kegiatan gotong royong dan tidak pernah sama sekali menerapkan tindakan 3M (menguras, menutup, dan memanfaatkan).

Hasil observasi diatas menunjukkan terdapat beberapa permasalahan yang muncul, dimana sebagian besar siswa tidak mengetahui tentang DBD dan jarang mendapatkan edukasi permainan ular tangga, mereka mengaku selama ini hanya mendapatkan edukasi tentang DBD dari *gadget* dan sama sekali tidak mengetahui permainan ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang DBD. Siswa mengatakan belum mengetahui manfaat edukasi dan teknik permainan ular tangga yang dapat menambah pengetahuan tentang DBD, memberantas sarang nyamuk, menjadi media pengajaran efektif dan media penghibur. Siswa juga belum mengetahui permainan ini bisa dijadikan alat bermain yang berisi pesan edukatif tentang cara pencegahan DBD.

Berdasarkan fenomena diatas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui “Pengaruh Edukasi Permainan Ular Tangga tentang Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) terhadap Tingkat Pengetahuan pada Anak Sekolah di MIN 6 Model Banda Aceh”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

Demam berdarah *dengue* merupakan penyakit menular disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *aedes aegypti*. Penyakit ini adalah penyakit demam akut yang disebabkan oleh serotipe virus *dengue* dan ditandai dengan empat gejala klinis utama yaitu demam tinggi atau gejala panas yang mendadak, manifestasi perdarahan, hepatomegali, dan tanda-tanda kegagalan sirkulasi sampai timbulnya renjatan (sindrom renjatan *dengue*) sebagai akibat dari kebocoran plasma yang dapat menyebabkan kematian [1].

2.2 Konsep Pengetahuan

Pengetahuan adalah pikiran manusia sebagai hasil penggunaan panca indra. Pengetahuan sangat berbeda dengan kepercayaan (*belief*), takhayul (*superstition*) dan *misinformation* [12]. Pengetahuan merupakan sesuatu yang sangat penting dalam pembentukan perilaku dan tindakan seseorang dalam kesehariannya. Semakin baik tingkat pengetahuan seseorang maka tindakan yang dilakukan akan semakin tertata atau terorganisir [13].

2.3 Edukasi Kesehatan

Edukasi kesehatan adalah suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku individu terkait kesehatan, sehingga mereka mampu mengambil keputusan yang tepat dan bertanggung jawab terhadap kesehatan mereka sendiri. Edukasi kesehatan juga mencakup upaya untuk menciptakan lingkungan yang mendukung perilaku sehat [14].

2.4 Konsep Permainan Ular Tangga

Permainan ular tangga merupakan permainan yang dimainkan berkelompok dan tidak dapat dimainkan secara individu. Proses permainan ini, terdapat satu buah kertas yang didalamnya terdapat beberapa tangga dan ular sebagai syarat bermain. Selain itu terdapat sebuah dadu yang dimainkan dengan cara dilempar untuk menentukan berapa langkah pemain harus melangkah. Permainan ini juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran berbagai bidang ilmu [9].

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *pre eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest posttest design*. Populasi adalah seluruh siswa-siswi sebanyak 193 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proporsional random sampling* yang ditetapkan berdasarkan rumus Slovin sehingga jumlah sampel sebanyak 66 orang. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner yaitu tingkat pengetahuan yang telah dilakukan uji instrumen dengan nilai *Cronbach's Alpha* yaitu 0,742. Kuesioner tingkat pengetahuan tentang penyakit DBD terdiri dari 23 item pernyataan menggunakan skala guttman dengan penilaian yaitu jika pernyataan positif (+) maka benar diberikan skor 1 dan salah diberikan skor 0. Namun jika pernyataan negatif (-) maka benar diberikan skor 0 dan salah diberikan skor 1. Kemudian keseluruhan skor yang didapatkan tersebut dijumlahkan dan ditentukan hasil persentase pengetahuan tentang penyakit DBD. Ketentuan persentase tingkat pengetahuan yaitu 76-100% maka dikategorikan baik, 56-75% maka dikategorikan cukup dan < 55% maka dikategorikan kurang. Penelitian ini telah dilaksanakan di MIN 6 Model Banda Aceh pada tanggal 20 s/d 24 Mei tahun 2025. Analisis data menggunakan uji *wilcoxon sampel t-test*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Demografi Responden

No	Data Demografi	Frekuensi	Persen
1.	Umur		
	10 tahun	14	21,2
	11 tahun	52	78,8
	Total	66	100,0
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	26	39,4
	Perempuan	40	60,6
	Total	66	100,0

3.	Riwayat Penyakit DBD		
	Pernah	8	12,1
	Tidak pernah	58	87,9
	Total	66	100,0

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 66 responden sebagian besar anak sekolah kelas V berusia 11 tahun sebanyak 52 responden (78,8%) dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 40 responden (60,6%). Kemudian sebagian besar anak sekolah kelas V tidak pernah mengalami riwayat penyakit DBD sebanyak 58 responden (87,9%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Pengetahuan

No	Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persen
1.	Pretes		
	Baik	25	37,9
	Cukup	34	51,5
	Kurang	7	10,6
	Total	66	100,0
2.	Postes		
	Baik	56	84,8
	Cukup	10	15,2
	Total	66	100,0

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 66 responden sebagian besar anak sekolah sebelum diberikan edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD (pretes) memiliki tingkat pengetahuan cukup (56-75%) sebanyak 34 responden (51,5%). Kemudian sebagian besar anak sekolah sesudah diberikan edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD (postes) memiliki tingkat pengetahuan baik (76-100%) sebanyak 56 responden (84,8%).

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Permainan Ular Tangga tentang Penyakit DBD

No	Tingkat Pengetahuan	Mean	Standar Deviation	Median (Min-Maks)	Sig (Uji Kolmogorov-smirnov)
1.	Pretes	17,05	2,086	12-19	0,000
2.	Postes	21,03	1,945	17-23	0,000

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan dari 66 responden, tingkat pengetahuan sebelum diberikan edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD (pretes) didapatkan nilai *mean* yaitu 17,05, standar *deviation* yaitu 2,086, nilai minimum dan maksimum yaitu 12-19 serta nilai *sig* uji normalitas pada *kolmogorov-smirnov* 0,000 yaitu $< 0,05$ sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Namun tingkat pengetahuan sesudah diberikan edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD (postes) didapatkan nilai *mean* yaitu 21,03, standar *deviation* yaitu 1,945, nilai minimum dan maksimum yaitu 17-23 serta nilai *sig* uji normalitas pada *kolmogorov-smirnov* 0,000 yaitu $< 0,05$ sehingga data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Tabel 4. Pengaruh Sebelum dan Sesudah Edukasi Permainan Ular Tangga tentang Penyakit DBD terhadap Tingkat Pengetahuan

No	Tingkat Pengetahuan	Rank Test	N	Mean	Mean Rank	Sum of Ranks	Sig
1.	Pretes	Negative Ranks	0 ^a	17,05	0,00	0,00	
2.	Postes	Positive Ranks	66 ^b	21,03	33,50	2211,00	0,000
		Ties	0 ^c				
		Total	66				

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan dari 66 responden, hasil uji statistik non parametrik yaitu *wilcoxon t-test* didapatkan nilai *asympt sig (2-tailed)* 0,000 yaitu $< 0,05$ sehingga ada pengaruh sebelum dan sesudah edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD terhadap tingkat pengetahuan pada anak sekolah di MIN 6 Model Banda Aceh.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian peneliti, didapatkan nilai *sig* $< 0,05$ yaitu 0,000 sehingga ada pengaruh sebelum dan sesudah edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD terhadap tingkat pengetahuan pada anak sekolah di MIN 6 Model Banda Aceh.

Hasil penelitian ini berkaitan dengan penelitian Sari dkk (2025) yang berjudul “Permainan Ular Tangga sebagai Media Meningkatkan Pengetahuan Demam Berdarah *Dengue* di SMP Negeri 01 Nanga Taman”. Analisis data menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada pengetahuan siswa sebelum dan sesudah dilakukan permainan ular tangga dengan nilai *sig* 0,001 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini permainan ular tangga berpengaruh terhadap pengetahuan siswa dalam mencegah terjadinya DBD [15].

Penelitian lainnya yang berkaitan yaitu dilakukan oleh Haala (2021) yang berjudul “Pengaruh Pemberian Edukasi Demam Berdarah *Dengue* Menggunakan Metode Video Edukasi terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Siswa Sekolah Dasar di Jakarta Selatan”. Analisis data menggunakan uji *paired t-test* menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* (*sig*: 0,000) sehingga terdapat pengaruh yang bermakna pemberian edukasi demam berdarah *dengue* dengan media video edukasi terhadap pengetahuan siswa SD di Jakarta Selatan [16].

Kemudian penelitian berkaitan lainnya yaitu dilakukan oleh Mufida (2024) yang berjudul “Pengaruh Edukasi Media *Dengue Cards Game* terhadap Pengetahuan Pencegahan DBD di SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang”. Berdasarkan hasil dari uji *wilcoxon* didapatkan hasil nilai *p value* 0,000 dengan demikian penelitian ini menolak H_0 artinya ada pengaruh yang bermakna antara edukasi menggunakan media *dengue cards game* terhadap perubahan pengetahuan siswa sekolah dasar di SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang [17].

Edukasi kesehatan merupakan suatu usaha terencana untuk menyebarkan pengaruh terhadap kesehatan orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat dengan tujuan agar perilaku mereka sesuai dengan harapan pemberi edukasi. Edukasi kesehatan bertujuan untuk mengubah perilaku, meningkatkan pengetahuan dan menciptakan lingkungan yang lebih sehat. Melalui edukasi kesehatan maka akan menghasilkan sebuah perubahan jika individu, kelompok atau masyarakat juga memiliki kesadaran dalam dirinya tidak hanya karena faktor pemberian materi dari seseorang ke orang lain [18].

Edukasi kesehatan dapat diberikan dengan menggunakan media tertentu. Media edukasi adalah semua alat atau bahan yang digunakan sebagai media untuk pesan yang disampaikan dengan tujuan untuk lebih mudah memperjelas pesan atau untuk lebih memperluas jangkauan pesan. Edukasi kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman atau pengetahuan tentang kesehatan, mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat, dan mencegah penyakit [19].

Pemberian edukasi tentang DBD dapat meningkatkan pengetahuan tentang penyakit ini dan upaya pencegahannya sehingga seseorang dapat berperan aktif dalam mencegah penyebaran DBD. Edukasi ini dapat dilakukan melalui berbagai metode seperti penyuluhan, penggunaan video edukasi, atau melalui permainan seperti permainan ular tangga. Edukasi ini sangat penting untuk membantu siswa memahami tentang DBD, penyebabnya, cara penularannya, gejala dan cara pencegahannya [15].

Pengetahuan merupakan suatu fakta atau kondisi mengetahui sesuatu dengan baik yang didapat lewat membaca, pengalaman dan pelatihan. Pengetahuan termasuk suatu persepsi yang jelas mengenai suatu pemahaman, pembelajaran, pengalaman, praktikal, kemahiran, pengecaman, serta maklumat yang tersusun yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah, kebiasaan terhadap bahasa, konsep, ide, fakta-fakta, perhubungan antara fakta maklumat dan kesanggupannya [20].

Pemberian edukasi melalui permainan ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan anak. Hal ini dikarenakan pembelajaran melalui media bermain dan refleksi sangat penting untuk meningkatkan keterampilan anak, termasuk daya ingat yang tinggi. Permainan ular tangga merupakan salah satu permainan edukatif yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan anak dibidang kesehatan terutama tentang penyakit DBD pada anak sekolah [11].

Melalui permainan ini siswa diberikan kesempatan untuk belajar dengan cara mempraktikkan secara nyata dan tidak terbatas hanya menggunakan diskusi, sebagian anak tidak suka mendengar banyak penjelasan melalui metode ceramah atau diskusi secara serius, mereka terbiasa mendengar penjelasan dari guru terkait mata pelajaran mereka dan saat itu berlangsung tidak semua menyimak dengan fokus karena dianggap membosankan. Saat bermain tubuh mereka akan bergerak dan memikirkan langkah selanjutnya untuk memenangkan permainan tersebut, agar permainan tidak dianggap membosankan. Penyuluhan menggunakan banyak alat peraga memudahkan anak memahami konteks yang disampaikan pendidik dan informasi yang telah disampaikan akan lebih lama tersimpan pada ingatan anak [21].

Peneliti berasumsi bahwa dalam penelitian ini sebelum diberikan edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD (pretes) sebagian besar anak sekolah memiliki tingkat pengetahuan cukup yaitu 51,5%. Hasil jawaban dari penelitian pada lembar kuesioner pretes menunjukkan bahwa masih banyak anak sekolah yang tidak mengetahui tentang penyakit DBD seperti penularan nyamuk *aedes aegypti* serta pelaksanaan dan pencegahan penyakit DBD disekolah. Namun sesudah diberikan edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD (postes) sebagian besar anak sekolah memiliki tingkat pengetahuan baik yaitu 83,3%. Hasil jawaban dari penelitian pada lembar kuesioner postes menunjukkan bahwa anak sekolah sudah mengetahui tentang penyakit DBD sepertinya adanya penularan nyamuk *aedes aegypti* serta pelaksanaan dan pencegahan penyakit DBD yang harus dilakukan disekolah. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan tentang penyakit DBD pada anak sekolah. Hal ini dikarenakan anak sekolah sudah mendapatkan informasi tentang penyakit DBD melalui permainan ular tangga yang diberikan peneliti sehingga mereka memiliki pengetahuan baik tentang penyakit DBD.

Pengetahuan siswa-siswi tentang penyakit DBD dalam penelitian ini memiliki kaitannya dengan pembentukan suatu perilaku. Perilaku yang didasari pengetahuan, nantinya akan bertambah lebih lama dibandingkan dengan perilaku yang tidak didasarkan pada pengetahuan. Pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan masyarakat terutama anak sekolah dasar dalam upaya pencegahan dan pemberantasan DBD untuk menurunkan angka kejadian penyakit DBD. Pengetahuan yang cukup tentang cara pelaksanaan pencegahan DBD mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaannya.

Menurut peneliti pemberian edukasi tentang penyakit DBD melalui permainan ular tangga bisa menjadi cara yang efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan pengetahuan pada anak disekolah. Permainan ular tangga bisa dimodifikasi agar mengandung informasi tentang penyakit DBD seperti cara mencegah penularan, gejala penyakit akibat nyamuk *aedes aegypti* dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan disekolah. Penggunaan media permainan ular tangga ini sangat menarik bagi anak-anak dan memberikan manfaat yang edukatif sehingga anak sekolah akan mudah memahami tentang penyakit DBD secara menyenangkan dan efektif. Pemberian edukasi tentang DBD

kepada anak sekolah merupakan langkah penting untuk meningkatkan pengetahuan mereka dan berperan dalam mencegah penyebaran penyakit ini. Ketika pengetahuan lebih baik maka mereka dapat menjadi agen perubahan dalam pencegahan DBD di lingkungan sekolah maupun dimasyarakat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai $sig < 0,05$ yaitu 0,000 sehingga ada pengaruh sebelum dan sesudah edukasi permainan ular tangga tentang penyakit DBD terhadap tingkat pengetahuan pada anak sekolah di MIN 6 Model Banda Aceh.

5.2 Saran

Diharapkan kepada responden yaitu anak sekolah agar dapat meningkatkan informasi yang benar tentang penyakit DBD sehingga akan meningkatkan perilaku siswa-siswi untuk melakukan pencegahan penyakit DBD di sekolah. Kemudian kepada tempat penelitian yaitu MIN 6 Model Banda Aceh agar dapat bekerja sama dengan pelayanan kesehatan untuk memberikan informasi tentang penyakit DBD yang bertujuan untuk menambahkan pemahaman siswa-siswi terhadap penyakit DBD.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Kemenkes RI. (2023). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [2] Rondonuwu, M. R. (2024). *Laporan Tahunan 2023 Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kementerian Kesehatan RI.
- [3] World Health Organization (WHO). (2023). *Dengue and Severe Dengue*. Library Cataloguing in Publication. Geneva. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severedengue>.
- [4] Kemenkes RI. (2024). *Kasus DBD Sedang Meningkat, Waspada Komplikasinya*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Kementerian Kesehatan RI.
- [5] Silalahi, F. SM. (2024). *Laporan Tahunan demam berdarah dengue yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Dirjen P2P)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- [6] Dinkes Aceh. (2024). *Profil Kesehatan Aceh*. Dinas Kesehatan Provinsi, Aceh
- [7] Mahardika, I. G. W. K. Dkk. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu dengan Perilaku Pencegahan DBD pada Anak Usia Sekolah di Desa Tegallingsah. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional Vol 7 No 1*. <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/index.php/jrkn/article/view/473>
- [8] Kurniawati, R. D. (2024). Pencegahan Demam Berdarah Berdasarkan Faktor Risiko Dominan di Lingkungan SD di Kota Bandung. *Public Health of Indonesia Vol 10 No 2*. <http://doi.org/10.36685/phi.v10i2.802>
- [9] Handayani, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Melatih Sikap Jujur Siswa pada Mata Pelajaran PAI Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang Vol 10 No 1*. <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/2741>
- [10] Dewi, N. K. R, N. (2022). Pengaruh Pemberian Pendidikan Kesehatan Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Perilaku PSN Keluarga di Kelurahan Sanur Lingkungan Pasekuta Denpasar Selatan. *Jurnal Institut Teknologi dan Kesehatan Bali Vol 1 No 4*. <https://repository.itekes-bali.ac.id/journal/detail/1047/>

- [11] Sari, W. (2023). Pengaruh Pemberian Edukasi terhadap Pengetahuan Keluarga dalam Mendeteksi DBD pada Anak di Wilayah Kerja Puskesmas Gerunggang. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional (JPPP)* Vol 6 No 1. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/jppp>
- [12] Mubarak, W. I. Dkk. 2020. *Promosi Kesehatan: Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [13] Nurlela, L. M. H. 2020. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Panasea.
- [14] Marwany & Kurniawan, H. 2020. *Bermain dan Permainan Anak Usia Dini*. Cetakan Pertama. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- [15] Sari, S, I., Anggerainy, S, W & Mather. (2025). Permainan Ular Tangga sebagai Media Meningkatkan Pengetahuan Demam Berdarah Dengue di SMP Negeri 01 Nanga Taman. *Scientific Journal of Nursing Research* Vol 7 No 1. <http://ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/SJNR/index>
- [16] Haala, M. (2021). Pengaruh Pemberian Edukasi Demam Berdarah Dengue Menggunakan Metode Video Edukasi terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Siswa Sekolah Dasar di Jakarta Selatan. *Jurnal Universitas Islam Indonesia* Vol 5 No 2. <https://dspace.uii.ac.id/handle/123456789/34827>
- [17] Mufida, A. R. (2024). Pengaruh edukasi Media Dengue Cerdas Game terhadap Pengetahuan Pencegahan DBD di SDN Ciptomulyo 2 Kota Malang. *Jurnal Pendidikan Kesehatan* Vol 13 No 1. <https://ojs.poltekkes-malang.ac.id/index.php/jpk/article/download/4476/761>
- [17] Sutarno, Dkk. (2023). *Buku Ajar Promosi Kesehatan dan Pendidikan Kesehatan*. Uanic Press. Semarang.
- [18] Jatmika, S. E. D., Maulana, M., Kuntoro, dan Martini, S. (2019). *Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan*. K-Media. Yogyakarta.
- [19] Sulaiman, E, S. 2021. *Pendidikan dan Promosi Kesehatan: Teori dan Implementasi di Indonesia.*, Yogyakarta: UG.
- [20] Khadijah. 2022. *Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Kemampuan Perilaku Hormat di RA. Darul Fazri*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah. <http://doi/10.35931/am.v6i4.1266>. 6 (4) : 1340-1351.