

**PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN PERMAINAN EDUKATIF UNTUK
MENINGKATKAN PENGETAHUAN SISWA SD 2 SIDAN GIANYAR TENTANG
PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DALAM RANGKA PENGENDALIAN
PENYAKIT DEMAM BERDARAH**

I.K. Swastika¹, Wulanyani², I.M. Sudarmaja, N.L.P.E. Diarthini, L. Ariwati

ABSTRAK

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang diakibatkan oleh virus dengue dengan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utamanya. Pada tahun 2015 jumlah Kasus DBD terbanyak di Provinsi Bali dilaporkan terdapat di Kabupaten Gianyar. Pada awal tahun 2016 ini Kabupaten Gianyar merupakan salah satu kabupaten yang mengalami kejadian luar biasa (KLB) untuk demam berdarah dari 9 Kabupaten dan 2 Kota yang mengalami KLB di Indonesia. Salah satu upaya pengendalian vektor adalah dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan siswa SD 2 Sidan Gianyar tentang Pemberantasan sarang nyamuk dalam upaya pengendalian penyakit demam berdarah. Metode yang dilakukan adalah melalui permainan edukatif yaitu permainan ular tangga, dimana dalam permainan ini diselipkan informasi mengenai penyakit demam berdarah dan pemberantasan sarang nyamuk. Siswa yang terlibat dalam kegiatan ini adalah siswa kelas 4-6 SD 2 Sidan Gianyar, total siswa sebanyak 62 siswa. Siswa laki-laki sebanyak 37 siswa sedangkan siswa perempuan sebanyak 25 siswa. Seluruh siswa diberikan pre test sebelum pelaksanaan kegiatan dan post test setelah pelaksanaan kegiatan. Hasilnya terdapat peningkatan pengetahuan siswa terhadap penyakit demam berdarah dan pemberantasan sarang nyamuk.

Kata kunci : Permainan edukatif, Sekolah Dasar, Demam Berdarah, PSN, Pengetahuan.

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus by the *Aedes aegypti* mosquito as the main vector. In 2015, the highest number of dengue cases in the province of Bali were reported in Gianyar regency. In the early 2016's Gianyar regency is one of the districts which outbreaks for dengue from 9 districts and two city experiencing outbreaks in Indonesia. One vector control efforts is the mosquito nest eradication. The purpose of this activity is to improve students' health knowledge SD 2 Sidan, Gianyar on Eradication of mosquito breeding in efforts to control dengue fever. The method is done through educational games that is the game of snakes ladders, which in this game inserted information about dengue fever and mosquito eradication. Students who are involved in this activity are students grades 4-6 SD 2 Sidan Gianyar, Total students were 62 students. Male students as many as 37 students while the female students as many as 25 students. All students are given a pre-test prior to implementation and post-test after the

¹ *Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*

² *Program Studi Psikologi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*

implementation of the activities. The result there is an increase in students' knowledge of dengue fever and mosquito eradication.

Keywords : Edukatif games, Dengue hemorrhage fever, Mosquito eradication.

1. PENDAHULUAN

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang diakibatkan oleh virus dengue dengan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utamanya. (Cook dan Zumla,2003). Di Indonesia DBD merupakan penyakit endemis, pada tahun 1968 di Surabaya dan Jakarta pertama kali terjadi kejadian luar biasa (KLB) dan seiring berjalannya waktu jumlah kasus serta wilayahnya terus meningkat. Saat ini Indonesia merupakan salah satu negara hiperendemik DBD dengan ditemukannya kasus di 32 provinsi. Pada Tahun 2010 Indonesia merupakan negara dengan kasus tertinggi DBD di kawasan ASEAN(Kusriastuti,2005; WHO,2009; Anonim, 2012). Angka kejadian DBD di Provinsi Bali pada tahun 2013 merupakan salah satu yang tertinggi di Indonesia. Pada tahun 2015 jumlah Kasus DBD terbanyak di Provinsi Bali dilaporkan terdapat di Kabupaten Gianyar, yaitu sebanyak 2032 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 6 kasus. Pada awal tahun 2016 ini Kabupaten Gianyar merupakan salah satu kabupaten yang mengalami kejadian luar biasa (KLB) untuk demam berdarah dari 9 Kabupaten dan 2 Kota yang mengalami KLB di Indonesia (Anonim 2016).

Sampai saat ini belum ada obat anti viral yang spesifik dan vaksin yang efektif untuk virus dengue, maka upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah DBD adalah dengan pengendalian vektornya. Salah satu upaya pengendalian vektor adalah dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). Terjadinya KLB DBD di Indonesia berhubungan dengan berbagai faktor risiko, yaitu: 1) Lingkungan yang masih kondusif untuk terjadinya tempat perindukan nyamuk *Aedes*; 2) Pemahaman masyarakat yang masih terbatas mengenai pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN) 3M Plus; 3) Perluasan daerah endemik akibat perubahan dan manipulasi lingkungan yang terjadi karena urbanisasi dan pembangunan tempat pemukiman baru; serta 4) Meningkatnya mobilitas penduduk (Mardihusodo 2005).

Desa Sidan merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Gianyar Kabupaten Gianyar, sekitar 4 km dari kota Gianyar atau berjarak kurang lebih 31 km dari kota Denpasar. Kecamatan Gianyar adalah salah satu kecamatan yang memiliki kasus DBD cukup tinggi pada tahun 2015. Banyak diantara penderita DBD merupakan anak usia sekolah dan kebiasaan dari nyamuk *Aedes aegypti* selaku vektor DBD yang menggigit mangsanya pada siang hari maka resiko siswa untuk terkena infeksi di lingkungan sekolah sangat besar. Tingginya kasus demam berdarah di Bali karena kurang maksimalnya pemberantasan sarang nyamuk.

Banyak diantara penderita DBD merupakan anak usia sekolah dan kebiasaan dari nyamuk *Aedes aegypti* selaku vektor DBD yang menggigit mangsanya pada siang hari maka resiko siswa untuk terkena infeksi di lingkungan sekolah sangat besar. Tingginya kasus demam berdarah di Bali karena kurang maksimalnya pemberantasan sarang nyamuk. Untuk itu masih diperlukan berbagai upaya untuk menjadikan perilaku hidup sehat sebagai bagian dari kebiasaan sehari-hari. Salah satu tahap dalam membentuk perilaku adalah dengan pengetahuan. Oleh karena itu diperlukan pemberian pengetahuan atau pembelajaran pada anak dengan metode yang menyenangkan sesuai dengan karakter dan tahap perkembangan anak pada umumnya.

Secara umum kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan siswa SD 2 Sidan Gianyar tentang pemberantasan sarang nyamuk dalam upaya

pengendalian penyakit demam berdarah, dengan metode yang menyenangkan sesuai dengan tahap perkembangan anak.

2. METODE

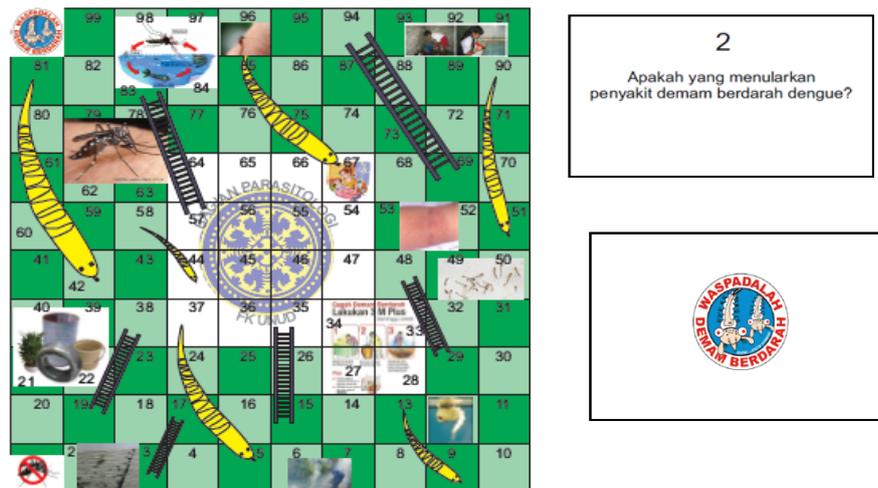
Khalayak sasaran strategis untuk kegiatan ini adalah siswa SD 2 Sidan Gianyar. Diharapkan siswa akan menyebarluaskan pengetahuan kesehatan kepada teman, orang tua atau keluarganya yang selanjutnya akan memperluas informasi kepada kalangan masyarakat lainnya

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah permainan edukatif berupa ular tangga. Bermain merupakan proses dinamis yang sesungguhnya tidak menghambat anak dalam proses belajar, sebaliknya justru menunjang proses belajar anak. Kemampuan mengingat anak adakalanya terbatas karena kurangnya minat anak terhadap hal-hal tertentu. Dengan situasi yang menyenangkan dan media pembelajaran yang menarik maka perhatian anak akan lebih mudah terfokus dan selanjutnya informasi akan lebih mudah melekat dalam memori. Para siswa juga akan diajak secara langsung melakukan kegiatan pemberantasan sarang nyamuk disekolahnya.

Sebelum permainan ular tangga dimulai seluruh siswa diberikan pre test. Setelah semua siswa dapat mencoba permainan ular tangga diberikan post test dengan tujuan untuk menilai adanya perubahan pengetahuan siswa.

Permainan ular tangga yang digunakan mengalami sedikit modifikasi dari permainan ular tangga yang umum dimainkan. Adapun aturan permainan ular tangga yang digunakan dalam permainan edukatif ini adalah sebagai berikut :

1. Permainan ini dilakukan oleh 4 orang pemain, seorang pemain memainkan 1 bidak
2. Setiap pemain mengocok dadu dan melihat jumlah titik yang ditunjukkan pada dadu. Urutan pemain menjalankan bidak ditentukan berdasarkan atas jumlah titik dadu terbanyak.
3. Setiap pemain menjalankan bidaknya masing-masing sesuai dengan jumlah titik dadu setelah dadu dikocok.
4. Jika bidak berhenti pada kotak yang bergambar tangga atau ular maka pemain wajib mengambil kartu pertanyaan sesuai nomor kotak kemudian membaca dan menjawabnya dengan suara jelas
5. Pada kotak yang bergambar tangga, jika jawaban pemain benar, maka bidaknya boleh naik ke kotak diujung tangga. Jika jawaban salah, maka bidaknya harus tetap dikotak tersebut, tidak boleh naik
6. Pada kotak yang bergambar ular, jika jawaban pemain benar, maka bidaknya tetap dikotak tersebut. Jika jawaban salah, maka bidaknya harus turun ke kotak di kepala ular.
7. Saat seorang pemain sedang membaca dan menjawab pertanyaan, pemain-pemain lain mencocokkan jawaban dengan kartu kunci jawaban yang disediakan.
8. Pemain yang lebih dahulu mencapai kotak bernomor 100 adalah pemenangnya.



Gambar 1. Papan ular tangga beserta kartu pertanyaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan dari Bulan Juni hingga Desember 2016 di SD 2 Sidan Gianyar. Tahapan awal adalah permohonan ijin pada instansi terkait dan sosialisasi kegiatan ke pihak sekolah. Sebanyak 62 siswa berpartisipasi pada kegiatan pengabdian ini, dengan rincian seperti tampak pada tabel 1.

Tabel 1. Jumlah siswa SD 2 Sidan Gianyar yang ikut berpartisipasi

Kelas	Jumlah		Total
	Laki-laki	Perempuan	
IV	9	11	20
V	14	5	19
VI	14	9	23
Total	37	25	62

Dipilihnya hanya kelas IV, V dan VI untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan ini karena pada siswa tingkat kelas tersebut dinaggap mampu memahami aturan permainan edukatif ular tangga ini, sehingga pada saat melaksanakan permainan dapat berjalan dengan lancar.

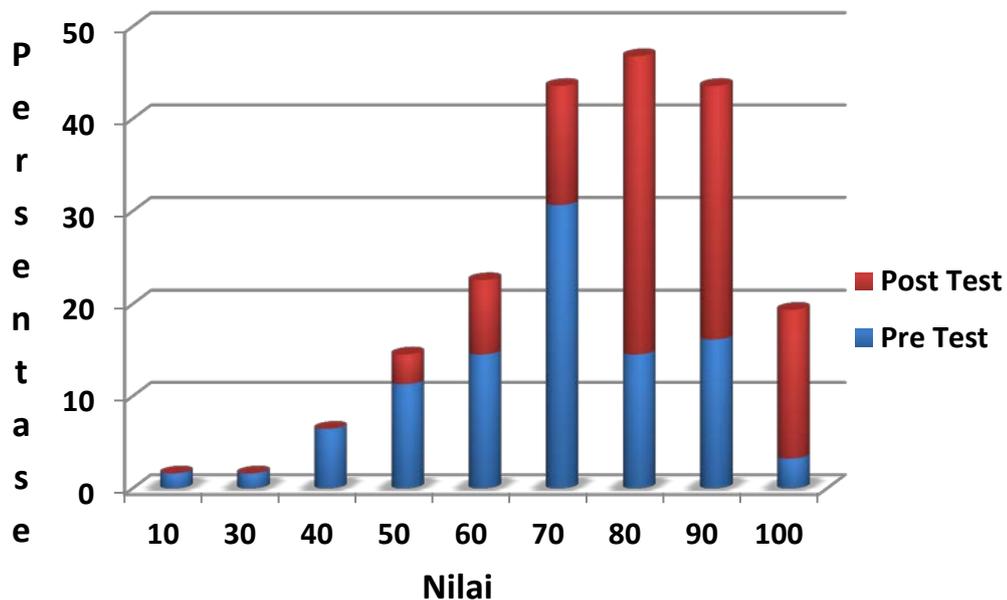
Seluruh siswa yang berpartisipasi pada saat awal kegiatan diberikan pre test yang berisi 10 pertanyaan tentang pemberantasan sarang nyamuk dan demam berdarah. Setelah melaksanakan pre test kemudian dilanjutkan dengan bermain ular tangga yang diawali dengan penjelasan tentang aturan permainan ular tangga ini. Seluruh siswa yang berpartisipasi dapat mencoba bermain permainan edukatif ular tangga ini. Seluruh siswa tampak antusias dalam bermain. Ditengah tengah permainan terdengar canda tawa para siswa yang sangat menikmati suasana permainan ular tangga. Beberapa siswa mampu menjawab dengan benar kartu pertanyaan yang didapatkannya saat bermain, namun ada juga beberapa siswa yang tidak mampu menjawab kartu pertanyaan yang didapatkannya.



Gambar 2. Suasana permainan ular tangga di SD 2 Sidan Gianyar

Setelah seluruh siswa dapat bermain ular tangga minimal satu kali, kegiatan kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan post test. Soal dalam post test sama dengan soal saat pre test.

Terjadi peningkatan nilai yang diperoleh oleh siswa saat post test dibanding dengan nilai pre test. Perbandingan antara nilai pre test dan post test siswa SD 2 Sidan Gianyar dapat dilihat pada Grafik 1



Grafik 1. Nilai Pre dan Post test siswa SD 2 Sidan Gianyar

Pada Grafik 1 dapat dilihat persentase siswa yang mendapat nilai antara 10 sampai 60 saat post test jauh lebih sedikit dibandingkan dengan saat pre test. Dan sebaliknya saat post test siswa lebih banyak mendapatkan nilai 70 sampai 100. Dari grafik tersebut terlihat adanya peningkatan nilai yang diperoleh oleh siswa saat post test.

Terdapat peningkatan pengetahuan tentang pemberantasan sarang nyamuk setelah permainan ular tangga ini. Didapatkan nilai Mean pre test sebesar 68,39 dan Mean post test = 82,09. Hasil ini sebanding dengan penelitian Wulanyani tahun 2012 pada siswa SD di Gianyar Bali menunjukkan bahwa permainan ini berhasil meningkatkan pengetahuan kesehatan. Pada penelitian tersebut, kelompok nirperlakuan menggunakan metode ceramah kesehatan, sedangkan pada kelompok perlakuan diberikan permainan ular tangga saat jam bermain di sekolah. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan pada kelompok ceramah dengan kelompok permainan (Mean = 2.20; SD=1.56; SEM = 0.28; t = 7.71; p<0.01). Selisih peningkatan pengetahuan kelompok permainan (mean = 3.933; SD=1.362) lebih besar daripada selisih peningkatan pengetahuan kelompok ceramah (mean=1.733; SD=1.229).

Dengan situasi yang menyenangkan dan media pembelajaran yang menarik maka perhatian anak akan lebih mudah terfokus dan selanjutnya informasi akan lebih mudah melekat dalam memori.

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan ini dapat diambil suatu kesimpulan bahwa melalui permainan edukatif ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan siswa SD 2 Sidan Gianyar tentang pemberantasan sarang nyamuk dalam upaya pengendalian penyakit demam berdarah dengan situasi yang menyenangkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada LPPM Unud karena sudah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kami sampaikan juga kepada Kepala Sekolah beserta para guru di SD 2 Sidan Gianyar karena telah memfasilitasi untuk kegiatan ini. Dan seluruh pihak yang telah membantu kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2012. Data kasus DBD di Indonesia. Direktorat PPBB-Ditjen PP dan PL Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
- Cook, G.C.,Zumla, A. 2003. Manson's Tropical Disease 21sted. Educational Low-Priced Sponsored Text. London
- Kusriastuti, R. 2005. Epidemiologi Penyakit Demam Berdarah Dengue Dan kebijaksanaan Penanggulangannya Di Indonesia. Dalam Simposium Dengue Control Up Date. Pusat Kedokteran Tropis Universitas Gdjah Mada. Yogyakarta pp 1-12
- Mardihusodo, S.J. 2005. Manajemen Pengendalian vektor Demam Dengue. Dalam Simposium Dengue Control Up Date. Pusat Kedokteran Tropis Universitas Gdjah Mada. Yogyakarta pp 17-30
- WHO.2009. Dengue : Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control. Paris . World Health organization