

Penyuluhan dan Pemberdayaan Siswa dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue Melalui Jumantik Cilik di SDN 2 Oebobo Kota Kupang

¹Wanti Wanti, ¹Yeremias Kapa Kado, ¹Olga Dukabain, ¹Oktovianus Sila, ¹Debora G Suluh, ¹Irfan Irfan
¹*Poltekkes Kemenkes Kupang

Korespondensi: trivena78@yahoo.com

Abstrak: Kasus DBD sebanyak 70% ditemukan pada anak berumur <15 tahun yang merupakan anak usia sekolah, dimana sebagian besar waktunya pagi sampai siang adalah di sekolah, sehingga kemungkinan besar mereka tertular penyakit DBD ketika di sekolah. Untuk itu perlu pemberdayaan masyarakat siswa sekolah sebagai jumantik cilik bagi lingkungan sekolah dan rumahnya. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan peran siswa sekolah dalam pengendalian penyakit DBD melalui jumantik cilik. Metode kegiatan pemberdayaan siswa melalui jumantik cilik ini ada 3 tahap yaitu persiapan dan sosialisasi, pelaksanaan kegiatan dan evaluasi kegiatan terhadap siswa kelas 5 dan 6 SDN 2 Oebobo Kota Kupang. Kegiatan ini menemukan antusiasme siswa kelas 5 dan 6 terhadap materi penyuluhan dan pelatihan yang meliputi pengenalan DBD dan cara pengendaliannya. Media yang dipakai dalam kegiatan ini adalah powerpoint, gambar-gambar dan video terkait penyakit DBD dan vektor penyebabnya termasuk cara penularan DBD. Sehingga setelah kegiatan maka pengetahuan siswa meningkat dibandingkan sebelum kegiatan penyuluhan dan pelatihan dan siswa sangat aktif selama mengikuti kegiatan penyuluhan ini. Disarankan untuk pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ke depannya dilakukan pada kelompok lebih kecil atau dibagi dalam beberapa kelompok kecil agar lebih efektif dalam melakukan penyuluhan dan suasana ruangan lebih kondusif dalam kegiatan penyuluhan.

Kata Kunci : Pemberdayaan, Siswa, Demam Berdarah Dengue, Jumantik Cilik

Abstract : As many as 70% of dengue fever cases are found in children aged <15 years who are school age children, where most of their time from morning to afternoon is at school, so there is a high possibility that they will contract dengue fever while at school. For this reason, it is necessary to empower the school student community as jumantik cilik for the school and home environment. The aim of this activity is to increase the role of school students in controlling dengue fever through jumantik cilik. The method of student empowerment activities through jumantik cilik has 3 stages, namely preparation and socialization, implementation of activities and evaluation of activities for grade 5 and 6 students at SDN 2 Oebobo, Kupang City. This activity found the enthusiasm of grade 5 and 6 students towards the counseling and training material which included an introduction to dengue fever and how to control it. The media used in this activity are powerpoint, pictures and videos related to dengue fever and the vector that causes it, including how dengue fever is transmitted. So that after the activity, students' knowledge increased compared to before the extension and training activities and students were very active while participating in this extension activity. It is recommended that community service implementation in the future be carried out in smaller groups or divided into several small groups so that it is more effective in conducting outreach and the room atmosphere is more conducive to outreach activities.

Keywords : Empowerment, Students, Dengue Fever, Jumantik Cilik

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang ditularkan melalui gigitan nyamuk yaitu nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vector utama dan *Aedes albopictus* untuk vector sekunder. Penyakit DBD ditandai dengan demam mendadak, sakit kepala, nyeri belakang bola mata, mual dan manifestasi

pendarahan seperti uji tourniquet positif, bintik-bintik merah di kulit, mimisan, gusi berdarah dan lain sebagainya.¹

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan *vector borne diseases* dan masih menjadi masalah utama di dunia khususnya di daerah tropis dan subtropis. Penyakit DBD berkontribusi pada beban penyakit, kematian tinggi, kemiskinan dan beban sosial di daerah tropis,²⁻⁵ DBD juga menyebabkan kesakitan dan kematian pada anak-anak.⁶⁻⁸ Penyakit DBD meningkat 30 kali dan disertai penyebaran secara geografi pada negara baru dan juga dari perkotaan ke pedesaan dalam 50 tahun terakhir. Diperkirakan 50 juta orang terinfeksi setiap tahunnya dan 2,5 milyar orang hidup di negara endemis DBD.⁴

Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) termasuk endemis DBD dengan *Incidence Rate* (IR) dari tahun 2000-2014 berkisar 0,6 – 37,1 kasus per 100.000 penduduk, dan angka ini lebih rendah dibandingkan IR nasional yang berkisar 10,2 – 71,8 kasus per 100.000 penduduk. Hal ini berbeda dengan Kota Kupang yang IR tahun 1999-2015 berkisar 11,1 – 266,5 kasus per 100.000 penduduk. Angka ini selalu tertinggi di NTT dan selalu lebih tinggi dari rata-rata nasional pada tahun 2000 – 2015.⁹ Pencegahan dan pengendalian DBD selalu dilakukan di Kota Kupang dengan kegiatan: pemberantasan sarang nyamuk, penyelidikan epidemiologi, abatisasi, fogging fokus dan penyuluhan.⁹ namun IR DBD selalu tinggi dan melebihi angka nasional, serta angka bebas jentik (ABJ) selalu rendah. Hal ini menunjukkan program pencegahan dan pengendalian DBD di Kota Kupang belum berhasil dengan baik.

Pengendalian DBD akan berhasil kalau dilakukan bersama-sama antara pemerintah dengan masyarakat dan instansi lain terkait. Peran masyarakat sangat besar dalam keberhasilan pengendalian DBD, dan mencegah peningkatan kasus dan terjadinya KLB. Untuk itu perlu adanya pemberdayaan masyarakat yang salah satunya melalui pembentukan Juru Pemantau jentik (Jumantik) dalam melakukan pengawasan dan penyuluhan kepada masyarakat agar melakukan PSN dengan 3M plus.¹ Demikian juga pembentukan jumantik cilik merupakan salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yaitu pembentukan kader di lingkungan sekolah.¹⁰ Jumantik akan lebih efektif bila tiap rumah terdapat salah satu anggota keluarga sebagai jumantik bagi rumahnya. Meskipun tingkat kerentanan nyamuk DBD terhadap larvasida masih tinggi,¹¹ namun apabila larvasida tersebut dipakai dalam jangka waktu lama dengan dosis yang tidak benar maka suatu saat dapat menyebabkan resistensi jentik terhadap larvasida tersebut, sehingga disini juru pemantau jentik (jumantik) mandiri masih merupakan cara yang diharapkan yang efektif dalam pengendalian DBD.

Sampai sekarang kasus DBD lebih banyak ditemukan pada anak-anak berumur <15 tahun yaitu sebanyak 70% yang merupakan anak-anak usia sekolah dimana sebagian besar waktunya pada siang hari adalah di sekolah, sehingga kemungkinan besar juga mereka tertular penyakit DBD ketika di sekolah. Untuk itu perlu disini pemberdayaan masyarakat tidak hanya pada kepala keluarga atau ibu rumah tangga saja tetapi juga siswa sekolah juga dapat sebagai jumantik cilik bagi sekolahnya maupun bagi rumahnya.

Melihat hal itu maka mendorong kami untuk melakukan pemberdayaan siswa SD Inpres Oebobo I sebagai salah satu SD di Kecamatan Oebobo yang merupakan kecamatan dengan kasus DBD yang tinggi setiap tahunnya. Diharapkan dengan adanya jumantik cilik ini, maka anak-anak akan lebih mengerti tentang penyakit DBD dan juga cara pengendalian DBD melalui PSN baik di sekolahnya maupun dirumah masing-masing, sehingga diharapkan lingkungan sekolah dan lingkungan rumah bersih dan sehat bebas dari DBD dan nyamuk penular DBD. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan peran siswa sekolah dalam pengendalian penyakit DBD melalui jumantik cilik di SDN 2 Oebobo Kota Kupang.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Oebobo 2 Kota Kupang. Kegiatan ini dilakukan oleh Dosen dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang dengan melibatkan mitra Sekolah Dasar dengan sasaran utama adalah siswa di SDN 2 Oebobo Kota Kupang, sedangkan sasaran sekunder adalah Guru di SDN 2 Oebobo Kota Kupang.

Kegiatan dimulai dengan tahap awal yaitu tahap Persiapan dan Sosialisasi Kegiatan, yaitu persiapan lokasi dan persiapan tim pelaksana dan sasaran. Pada persiapan lokasi ini dilakukan: 1) Persiapan tim fasilitator yang terdiri dari dosen dan mahasiswa Poltekkes Kemenkes Kupang; 2) Melakukan koordinasi dengan pihak sekolah yaitu kepala sekolah dan guru wali kelas; 3) Mendata siswa yang akan terlibat dalam kegiatan pemberdayaan siswa dalam pengendalian DBD melalui jumantik cilik; 4) Mempersiapkan materi dan bahan-bahan yang diperlukan dalam kegiatan pemberdayaan siswa dalam jumantik cilik. Tahap berikutnya adalah Pelaksanaan Kegiatan. Tim pelaksana atau fasilitator adalah dosen dan mahasiswa dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang. Kegiatan ini terdiri dari penyuluhan dan pelatihan jumantik cilik pada siswa SDN 2 Oebobo Kota Kupang. Sebelum penyuluhan dilakukan maka siswa diberi pretest terlebih dahulu terhadap materi yang akan diberikan, kemudian dilakukan penyuluhan di kelas yang terdiri dari materi teori tentang DBD dan cara pengendaliannya, kemudian diteruskan dengan praktek siswa dalam menyanyikan MARS Jumantik. Setelah itu dilakukan post-test untuk melihat perubahan pengetahuan siswa tentang DBD dan cara pengendaliannya.

Tahap kegiatan berikutnya adalah Evaluasi Kegiatan. Evaluasi difokuskan pada kegiatan meliputi evaluasi cakupan dari jumlah target yang sudah ditetapkan yaitu 20 orang siswa untuk kelas 4, kelas 5 dan kelas 6, sehingga total adalah 60 siswa. Evaluasi juga dilakukan terhadap jumlah siswa yang mengikuti kegiatan jumantik cilik sampai selesai tahap akhir, peningkatan pengetahuan dari siswa tentang DBD dan cara pengendalian. Kegiatan Evaluasi dilakukan di akhir kegiatan dengan memberikan soal test yang sama pada saat pre-test. Hal ini bertujuan untuk melihat perubahan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah penyuluhan dan pembentukan Kader Jumantik diadakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan di SDN 2 Oebobo Kota Kupang. Kegiatan dilakukan di Aula yang merupakan gabungan 2 ruangan kelas 5 dan ruangan kelas 6. Hal ini berbeda dengan rencana kegiatan dimana target adalah kelas 4 – 6. Tim pelaksanaan berjalan sesuai dengan rencana kerja dimana dosen dan mahasiswa bekerja sama mulai tahap awal sampai tahap akhir kegiatan. Kegiatan ini diikuti oleh semua guru kelas dan murid kelas 5A, 5B, 6A dan kelas 6B atau total peserta sekitar 170 orang. Secara jumlah hal ini berarti bahwa melebihi dari target yang sudah ditentukan yang hanya berjumlah 60 siswa. Hal ini karena pihak sekolah menginginkan semua siswa kelas 5A, 5B, 6A dan kelas 6B bisa mengikuti kegiatan ini dan ini sudah disepakati dengan tim Pengabdian masyarakat dari Poltekkes Kemenkes Kupang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan penyuluhan tentang DBD dan cara pengendalian dan juga tentang peran jumantik cilik dalam pengendalian DBD. Sebelum dilakukan penyuluhan, terlebih dahulu diberikan beberapa pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal mereka tentang DBD dan cara pengendaliannya. Pada saat penyuluhan dilakukan, siswa diberikan kesempatan untuk bertanya dan juga berdiskusi dengan tim Poltekkes tentang materi yang diberikan. Media yang dipakai dalam penyuluhan ini selain dengan menunjukkan gambar / foto juga dengan memutar video. Dengan menggunakan foto-foto dan video maka diharapkan peserta dapat lebih mudah menerima dan memahami materi penyuluhan yang diberikan



Gambar 1. Suasana sosialisasi dan pelatihan jumantik cilik

Setelah selesai penyuluhan, siswa juga diajarkan menyanyi Mars Jumantik dengan menyanyikan video Mars Jumantik dan membagikan teks lagu mars jumantik. Siswa diajak bersama – sama menyanyi dan menirukan gerakan dalam video tersebut. Akhir kegiatan dilakukan evaluasi juga dengan memberikan pertanyaan pada siswa tentang DBD dan cara pengendaliannya, dan ternyata banyak siswa yang menjawab pertanyaan dengan benar dan mereka juga lebih berani menjawab dibandingkan pada awal kegiatan karena mereka lebih memahami dan mengerti tentang DBD dan cara pengendaliannya. Setelah penyuluhan juga dicapai kesepakatan bahwa semua siswa yang terlibat siap menjadi Jumantik Cilik, yang berarti mereka siap melakukan penyuluhan kepada anggota keluarga dan melakukan survei jentik di rumah masing-masing dan lingkungan sekolah. Tugas dari jumantik berdasarkan kementerian RI adalah melakukan pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk khususnya *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*.¹ Setiap tempat perindukan nyamuk di rumah dan sekitarnya serta di sekolah wajib selalu diamati keberadaan jentiknya karena terbukti bahwa kondisi tempat perindukan nyamuk berhubungan dengan kejadian DBD.¹² Jumantik cilik inilah yang bertugas menjaga kebersihan lingkungan sekolah secara rutin dengan pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik di sekolah. Hal ini juga terbukti bahwa keberadaan jumantik cilik berdampak pada penurunan kepadatan jentik disekolah,¹³ seperti juga dengan dampak pembentukan jumantik dalam rumah.¹⁴

Sebelum pembentukan jumantik cilik disini dilakukan penyuluhan dan pelatihan terlebih dahulu karena pengetahuan siswa (jumantik cilik) akan berpengaruh terhadap pemahaman siswa tentang DBD dan cara pencegahannya, dan tentunya juga berpengaruh juga terhadap tindakan atau kinerja siswa tersebut sebagai jumantik cilik. Hal ini juga sudah dibuktikan bahwa kinerja yang baik dari kader jumantik lebih banyak ditemukan pada kader dengan pengetahuan yang baik juga.¹⁵ Jumantik siswa disini bertugas sebagai jumantik mandiri di sekolahnya dan juga di rumahnya. Dimana pemberdayaan jumantik cilik

sebagai jumantik mandiri keluarga ini memang perlu dilakukan karena sebagai jumantik mandiri maka jumantik cilik nantinya juga dapat mempengaruhi perilaku keluarganya dalam pencegahan DBD. Hal ini juga sudah dibenarkan dalam tulisan sebelumnya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberdayaan jumantik mandiri keluarga terhadap perilaku keluarga dalam pencegahan DBD.¹⁶

Secara umum kegiatan berlangsung dengan baik, yaitu dari pihak sekolah juga sangat antusias dengan kegiatan ini sehingga mereka mengharapkan lebih banyak siswa dan guru juga dapat mengikutinya. Yang menjadi kendala dalam kegiatan ini adalah peserta yang terlalu banyak sehingga suasana ruangan agak ramai dan susah untuk mengendalikan semua siswa. Waktu penyuluhan akhirnya menjadi lebih lama karena kesulitan mengatur semua siswa. Sehingga diharapkan kedepannya peserta kegiatan maksimal 50 orang tiap kegiatan atau bisa dilakukan beberapa kali supaya bisa semua menjangkau banyak siswa.

Jumantik keluarga merupakan program Pemerintah dalam pencegahan dan pengendalian DBD, karena dalam melakukan pengendalian DBD pemerintah tidak bisa berjalan sendiri tetapi harus melibatkan peran serta masyarakat dan lintas sector, tidak hanya sector kesehatan tetapi sector lain termasuk sector Pendidikan.¹⁷ Pemberdayaan masyarakat perlu dilakukan agar masyarakat terlibat secara aktif dan terlibat secara langsung dalam pengendalian DBD di lingkungan rumah, sekolah dan sekitarnya. Sehingga kegiatan ini merupakan salah satu bentuk kegiatan pemberdayaan masyarakat dalam hal ini siswa dan guru sekolah dasar dengan dibentuknya jumantik atau juru pemantau jentik. Kemenkes RI mengharapkan setiap rumah bisa terdapat satu jumantik dimana jumantik rumah tersebut dapat secara mandiri melakukan pemeriksaan, pemantauan dan pemberantasan jentik nyamuk untuk pengendalian penyakit DBD melalui kegiatan pemberantasan Nyamuk (PSN) 3M plus.¹

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat oleh tim Poltekkes Kemenkes Kupang ini sudah berjalan dengan baik dan didukung penuh oleh pihak SDN 2 Oebobo terbukti peserta yang ikut total peserta sekitar 170 orang. Pengetahuan siswa tentang DBD dan cara pengendaliannya meningkat lebih baik dan siswa sangat aktif selama mengikuti kegiatan penyuluhan ini. Disarankan untuk pelaksanaan Abdimas ke depannya dilakukan pada kelompok lebih kecil atau dibagi dalam beberapa kelompok kecil agar lebih efektif dalam melakukan penyuluhan dan suasana ruangan lebih kondusif dalam kegiatan penyuluhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada pihak Kepala Sekolah dan guru serta siswa di SDN 2 Oebobo Kota Kupang atas kerjasamanya selama pelaksanaan kegiatan. Terima kasih juga terutama kepada Poltekkes Kemenkes Kupang yang sudah memberikan dukungan baik dana maupun perijinan untuk melakukan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Petunjuk Teknis Implementasi PSN 3M-Plus dengan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik [Internet]. Jakarta: Kemenkes RI; 2016. Available from: http://www.jumantik.org/images/book/Juknis_1_Rumah_1_Jumantik.pdf
2. Young-S JK, Moo-Key A, Young-joon. Larvacidal Activity of Brazillian Plants Against *Aedes aegypti* and *Culex pipiens pallens* (Diptera: Culicidae). *Agric Chem Biotechnol.* 2002;45:131–4.
3. Halstead SB. Dengue Virus – Mosquito Interactions. *Annu Rev Entomol.* 2008;53(15):1-15.19.

4. Unicef. Dengue: Guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control. Geneva: WHO; 2009.
5. Ali KM, Asha A V, Aneesh EM. Bioecology and Vectorial Capacity of Aedes Mosquitoes (Diptera: Culicidae) in Irinjalakuda Municipality, Kerala, India in Relation to Disease Transmission. *Int J Curr Res Acad Rev.* 2014;2(4):43–9.
6. Cattand P, Guzman MG, Jannin J, Kroeger A, Medici A, Musgrove P, et al. Tropical Diseases Lacking Adequate Control Measures: Dengue, Leishmaniasis, and African Trypanosomiasis. In: Oxford University Press, editor. *Disease Control Priorities in Developing Countries.* Edisi 2. New York; 2006. p. 451–66.
7. Guzman MG. Effect of Age Outcome of Secondary Dengue-2 Infection. *Int J Infect Dis.* 2002;6(2):118–24.
8. Eldridge BF. *The Biology and Control of Mosquito in California.* California: California Department of Public Health; 2008.
9. Dinkes Kota Kupang. *Profil Kesehatan Kota Kupang Tahun 2015.* Kupang: Dinkes Kota Kupang; 2016.
10. Sutomo, Hartono A, Dwipayanti PI. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pelaksanaan PSN Melalui Gerakan Jumantik Cilik. *J Keperawatan dan Kebidanan.* 2012;175–83.
11. Sadukh JJP, Wanti W, Sila O, Ekawati CJK. Vulnerability Status of Aedes sp to Temefos in Kupang City Nusa Tenggara Timur Province, Indonesia. In: 1st International Conference: Health Polytechnic of Ministry of Health in Kupang. Kupang: Poltekkes Kemenkes Kupang; 2018. p. 913–20.
12. Wanti W, Yudhastuti R, Notobroto HB, Subekti S, Agustina A, Ekawati C. Container Characteristics and Dengue Hemorrhagic Fever Incidence. *Int J Public Heal Sci [Internet].* 2019 Sep 1;8(3):314.
13. Sukei TW, Sulistyawati S, Mulasari SA. Efektivitas Kader Jumantik Cilik terhadap Kepadatan Populasi Aedes aegypti di Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta. *J Vektor Penyakit.* 2017;10(2):45–50.
14. Wanti, Maran AA, Adoe VM. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengendalian Demam Berdarah Dengue Melalui Pembentukan Jumantik Keluarga di Kelurahan Liliba Kota Kupang. In: *Prosiding SEMNAS I: Kesehatan Lingkungan & Penyakit Tropis [Internet].* 2019. p. 218–25.
15. Ma'rifah S, Rachma N. Hubungan Antara Pengetahuan Jumantik Tentang Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengan Kinerja Jumantik. *J Keperawatan Komunitas.* 2014;2(1):39–40.
16. Ummuhani S. Pengaruh Pemberdayaan Jumantik Mandiri Keluarga terhadap Perilaku Keluarga dalam Pencegahan DBD di Niten Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta [Internet]. *Stikes Aisyiyah;* 2014.
17. Cakranegara JJS. UPAYA PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE DI INDONESIA (2004-2019). *J Penelit Sej DAN BUDAYA [Internet].* 2021 Nov 17;7(2):281–311.