

EDUKASI PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN) SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DBD

Tika Dhefiana¹, Andi Daramusseng², Hansen³

^{1,2,3}Jurusan S1 Kesehatan Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email: 12011102414024@umkt.ac.id, 2ad979@umkt.ac.id,
3han440@umkt.ac.id

Abstrak

Kasus penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi Kalimantan Timur saat ini mengalami peningkatan, dan Samarinda merupakan salah satu kota yang memiliki peningkatan drastis di dua tahun belakangan ini. Perlu adanya kegiatan pemberdayaan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga mereka dapat melakukan pencegahan dan meningkatkan derajat kesehatannya secara mandiri dan berkesinambungan. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat RT. 27 Kelurahan Air Hitam Kecamatan Samarinda Ulu tentang cara pemberantasan sarang nyamuk yang efektif sebagai upaya pencegahan DBD. Metode yang digunakan adalah metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan analisis *Wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan bermakna tingkat pengetahuan peserta tentang DBD sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan ($p=0,01<0,05$), dan analisis *t-test* menunjukkan perbedaan yang bermakna tingkat pengetahuan peserta tentang PSN sebelum dan setelah dilakukan edukasi PSN ($p=0,00<0,05$). Setelah mendapatkan penyuluhan dan edukasi, masyarakat diharapkan dapat melakukan pemberantasan sarang nyamuk secara mandiri dan berkala.

Kata Kunci: DBD, Edukasi, PSN

Abstract

The case of Dengue Fever in East Kalimantan has significantly increased especially in Samarinda for the last two years. Educational programs are essential to create awareness in disease prevention and improvement of community health. The main purpose of this community educational program is to give basic knowledge and understanding for the residents of RT 27 Kelurahan Air Hitam Kecamatan Samarinda Ulu on the preventive measures for Dengue Fever that are simple and effective. Methods used to deliver this program are in the form of presentations, discussions as well as Q&A sessions. Based on the results on using the Wilcoxon Analysis, it showed significant differences in meaningful a score pretest and posttest knowledge of dengue fever ($p=0,01<0,05$), and paired t-test shows differences meaningful a score pretest and posttest education PSN ($p=0,00<0,05$). The expected outcomes of counselling and educational programs is to increase public awareness and understanding of preventative measures of Dengue Fever in their household and community.

Keyword : Dengue fever, Counseling, Mosquito eradication

PENDAHULUAN

Kasus penyakit Demam Berdarah (DBD) di Kalimantan Timur saat ini mengalami peningkatan, dan Samarinda merupakan salah satu kota dengan peningkatan kasus yang cukup drastis dalam dua tahun belakangan ini.

Tercatat kasus DBD pada tahun 2020 di Samarinda sebanyak 594 kasus dan 1366 kasus di tahun 2021 (Dinkes, 2022).

Kasus DBD di Kota Samarinda tersebar di beberapa wilayah salah satunya di Kelurahan Air Hitam. Kejadian Demam Berdarah di Kelurahan Air Hitam setiap

tahunnya ditemukan di Perumahan Ratindo Griya Permai RT.27. Hingga saat ini sudah ditemukan sebanyak 10 kasus DBD di lingkungan tersebut (Juanda, 2021). Di lingkungan tersebut terdapat kurang lebih 200 kepala keluarga yang suku/ras budaya, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan yang beragam.

Melihat kondisi di lapangan, mayoritas masyarakat di lingkungan tersebut adalah masyarakat dengan usia produktif sehingga tidak sedikit yang menghabiskan waktu di luar rumah untuk bekerja. Masyarakat cenderung di rumah hanya pada sore hingga malam hari. Kesibukan masyarakat tersebut membuat banyak warga yang mengabaikan kesehatan lingkungan tempat tinggalnya. Warga kurang memperhatikan barang-barang di sekitar rumah yang sudah tidak dipergunakan. Hal tersebut mengakibatkan berkembangnya tempat perindukan nyamuk.

Selain hal tersebut diatas, kurangnya pemahaman warga tentang DBD menyebabkan warga Perumahan Ratindo Griya Permai menjadi salah satu wilayah yang berlangganan mendapat kasus DBD setiap tahunnya pada 3 tahun belakngan ini (Juanda, 2021). Masyarakat mempunyai acuan bahwa *fogging* yang dapat membasmi kasus DBD di lingkungan mereka, padahal kegiatan penyemprotan tersebut hanya akan mengusir nyamuk sementara. Fogging dilakukan untuk mengusir nyamuk dewasa saja, dimana hal ini dilakukan dengan menyemprotkan cairan *malathion* menggunakan *fogger* yang akan keluar ke lingkungan berupa kabut asap sehingga dapat menjangkau dengan luas. Fogging dapat dilakukan hingga 2x dengan interval seminggu. Fogging dapat dilakukan jika terdapat 2 kasus atau lebih atau nilai ABJ >5% (Dinkes Samarinda, 2021).

Pemberantasan sarang nyamuk dapat dilaksanakan secara maksimal jika dikerjakan berkesinambungan bersama dengan seluruh lapisan masyarakat. Namun tidak semua masyarakat memahami tentang cara pemberantasan nyamuk yang benar. Kegiatan penyuluhan merupakan kegiatan yang sangat penting dalam meningkatkan partisipasi dan

pengetahuan masyarakat. Motivasi internal dan motivasi secara eksternal berpotensi membangkitkan semangat dan memobilisasi masyarakat. Intervensi pengendalian vektor berbasis masyarakat akan lebih efektif mengurangi populasi vektor apabila dilakukan menggunakan pendekatan yang terpadu, dimana disesuaikan dengan ekologi lokal epidemiologis dan pengaturan sosial budaya. Hal tersebut juga dikombinasikan dengan program pendidikan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan (Ernawati et al., 2018).

Partisipasi warga masyarakat dalam upaya pengendalian binatang vektor penyebab penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) sangat diperlukan. Olehnya itu, perlu adanya pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan pengetahuannya sehingga masyarakat dapat mencegah terjadinya penyakit dan meningkatkan derajat kesehatannya secara berkesinambungan (Trapsilowati et al., 2015).

Berdasarkan dari uraian tersebut maka penulis tertarik melakukan edukasi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) sebagai upaya pencegahan DBD di RT. 27 Kelurahan Air Hitam Kota Samarinda.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah (pemaparan materi), pemutaran video praktik, diskusi, dan tanya jawab. Kegiatan ini dilakukan oleh tim pelaksana dengan menggunakan *power point*, video, dan juga kuesioner. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Jumat, 14 Januari 2022 yang berlokasi di Langgar Al-Hijrah Perumahan Ratindo Griya Permai RT. 27 Kelurahan Air Hitam, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda. Pada saat pelaksanaan kegiatan seluruh peserta dan tim pelaksana menerapkan protokol kesehatan yang ketat mengingat pelaksanaan kegiatan dilakukan pada masa pandemi covid-19. Sebelum melakukan kegiatan, tim pelaksana terlebih dahulu melakukan observasi lapangan untuk mengetahui kondisi lingkungan sehingga program yang dilakukan tepat sasaran.

Peserta yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 14 orang. Adapun langkah-langkah kegiatan ini dilaksanakan sebagai berikut :

- a. Observasi lapangan untuk mengetahui kondisi lapangan
- b. Mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk mendukung berlangsungnya kegiatan penyuluhan PSN dan DBD
- c. Melaksanakan kegiatan sesuai dengan alur berikut :
 1. Pemberian kuesioner *pre test* tentang DBD dan PSN kepada peserta. Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta sebelum diberikan materi penyuluhan.
 2. Pemberian materi tentang DBD. Adapun materi yang disampaikan meliputi siklus hidup nyamuk, cara perkembang biakan nyamuk, cara penularan DBD, gejala penyakit DBD, cara pertolongan pertama pada kejadian DBD.
 3. Pemberian materi tentang PSN yang meliputi, cara efektif melakukan PSN, jenis tanaman pengusir nyamuk, jenis ikan pemakan jentik, dll.
 4. Penayangan video tentang 1 Rumah 1 Jumantik yang menggambarkan cara melakukan PSN di lingkungan rumah tempat tinggal masing-masing.
 5. Diskusi dan tanya jawab dengan peserta. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan kesempatan kepada peserta untuk menggali informasi tentang DBD dan PSN secara lebih mendalam.
 6. Pemberian kuesioner *post test* tentang DBD dan PSN. Kegiatan ini untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta setelah menerima materi.

Dengan demikian maka dapat dilakukan analisis terhadap hasil dari pemberian penyuluhan kepada peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Jumat, 14 Januari 2022 di Langgar Al-Hijrah Perumahan Ratindo Griya Permai Rt. 27 Kelurahan Air Hitam, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda. Kegiatan edukasi ini diikuti oleh 14 peserta. Berikut data karakteristik peserta kegiatan.

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Karakteristik Peserta	n	%
Jenis Kelamin (n=14)		
Laki-laki	1	7,14
Perempuan	13	92,86
Usia Responden (n=14)		
10-20 tahun	9	64,29
21-30 tahun	1	7,14
31-50 tahun	1	7,14
> 50 tahun	3	21,43
Jenis Pekerjaan (n=14)		
Pelajar/Mahasiswa	8	57,14
Ibu Rumah Tangga	2	14,29
Wiraswasta	1	7,14
Pensiunan	1	7,14
Guru/Pendidik	2	14,29
Tingkat Pendidikan (n=14)		
SD	0	0
SMP	6	42,85
SMA	6	42,85
Perguruan Tinggi	2	14,29

Sumber : *Data Primer, 2022*

Berdasarkan data diatas maka diketahui bahwa mayoritas peserta adalah perempuan sebanyak 92,86%. Usia peserta terbanyak yaitu rentang umur 10-20 tahun sebanyak 64,29% dan jenis pekerjaan terbanyak adalah pelajar/mahasiswa dengan presentase 57,14%.

Berikut dokumentasi kegiatan pada saat pemberian materi edukasi tentang DBD dan PSN.



Gambar 1. Pemberian Materi Edukasi tentang DBD dan PSN

Penilaian keberhasilan kegiatan edukasi dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner diberikan sebanyak 2 kali yaitu sebelum diberikan materi (*pre test*) dan setelah diberikan materi (*post test*). Penilaian dengan cara tersebut sudah banyak dilakukan seperti halnya yang dilakukan oleh Palar et al., (2019), menggunakan alat ukur berupa kuesioner *pre test* dan *post test* untuk mengukur pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap perilaku pelajar dalam upaya pencegahan demam berdarah dengue (DBD) di SMK Kristen El'Fatah Manado. Jumlah pertanyaan pada soal *pre test* dan *post test* adalah sebanyak 10 soal tentang DBD dan 10 soal tentang PSN. Berikut adalah gambar pada saat peserta melakukan pengisian *pre test* dan *post test*.



Gambar 2. Peserta melakukan pengisian kuesioner

Selanjutnya untuk mengetahui adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan edukasi maka dilakukan uji statistik. Untuk menentukan jenis uji statistik yang akan digunakan maka terlebih

dahulu dilakukan uji normalitas data.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji statistik *Shapiro Wilk*, diperoleh hasil bahwa dari 2 pasang data *pre test* dan *post test* tentang DBD, terdapat data yang tidak terdistribusi normal yaitu kategori *posttest* DBD ($0,00 < 0,05$). Dikarenakan adanya data yang tidak memenuhi kaidah normalitas data maka uji statistik yang digunakan untuk data *pretest* dan *post test* tentang DBD adalah uji non parametrik (Uji *Wilcoxon*).

Tabel 2. Hasil Uji *Wilcoxon*

	z	p-value
Pre test	-3,309 ^b	0,01
Post test		

Sumber : *Data Primer, 2022*

Berdasarkan tabel di atas, bahwa penyuluhan tentang Demam Berdarah Dengue yang dilakukan memperoleh nilai p sebesar 0,01. Maka dapat disimpulkan pada *pre test* dan *post test* penyuluhan Demam Berdarah Dengue adanya perbedaan yang bermakna peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penyuluhan ($p = 0,01 < 0,05$). Hal ini berarti tingkat pengetahuan responden sudah termasuk kategori baik terkait dengan Demam Berdarah Dengue.

Selanjutnya data *pre test* dan *post test* mengenai PSN dilakukan analisis dengan menggunakan uji *t-test* dikarenakan data terdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji *T-test*

	Tingkat Pengetahuan PSN mean±SD	<i>p-value</i>
<i>Pre test</i>		
<i>Post test</i>	32,85±19,77	0,00

Sumber : *Data Primer, 2022*

Berdasarkan tabel di atas, dapat dikatakan bahwa Edukasi pemberantasan sarang nyamuk memperoleh nilai *p* sebesar 0,00. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna peningkatan pengetahuan responden sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan edukasi ($p=0,00 < 0,05$). Hal ini berarti bahwa tingkat pengetahuan responden sudah termasuk kategori baik terkait dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk.

Berdasarkan data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa kegiatan edukasi PSN sebagai upaya pencegahan DBD yang telah dilakukan memberikan pengaruh yang besar dalam perubahan pemahaman peserta mengenai cara pemberantasan sarang nyamuk yang tepat. Keberhasilan kegiatan edukasi ini dikarenakan metode yang digunakan yaitu metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab dengan menyesuaikan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat.

Hasil yang diperoleh ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Resmiati et al. (2009), bahwasanya penyuluhan tentang DBD berpengaruh secara bermakna terhadap pengetahuan, sikap, dan tindakan penduduk.

Dari penelitian Khynn et al. (2004), dapat kita ketahui bahwa, orang yang terpapar berbagai media kesehatan seperti pamflet/poster, televisi, surat kabar dan jurnal di Myanmar memiliki tingkat pengetahuan mengenai DBD yang lebih baik daripada orang yang tidak terpapar. Itrat et al. (2008) juga meneliti bahwa pengetahuan sikap dan perilaku yang terkait DBD di Pakistan paling penting dan berguna adalah sumber yang didapatkan dari televisi. Murid yang mendapatkan penyuluhan mengenai PSN melalui metode ceramah dan film memiliki peningkatan pengetahuan secara bermakna dibandingkan sebelum penyuluhan (Ibrahim

NKH et al., 2009).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Mahasiswa telah membuat perencanaan program intervensi berupa penyuluhan terkait Demam Berdarah Dengue, pelatihan pemberantasan sarang nyamuk, dan pemberian spanduk 3M+. Terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat RT. 27 Kelurahan Air Hitam Kecamatan Samarinda Ulu terkait Demam Berdarah Dengue dengan nilai $p < 0,01 < 0,05$

Tingkat pengetahuan masyarakat RT. 27 Kelurahan Air Hitam Kecamatan Samarinda Ulu mengenai DBD dan PSN sudah cukup baik. Penyuluhan mengenai DBD dan edukasi PSN dapat meningkatkan pengetahuan tentang DBD dan PSN. Ketua RT diharapkan lebih aktif lagi dalam merangkul warganya agar dapat menggalakkan kegiatan gotong royong secara rutin dan berkala.

Saran

Perlu dilakukan upaya penyampaian informasi yang lebih giat lagi agar masyarakat mengetahui informasi kesehatan terbaru.

DAFTAR REFERENSI

- Ernawati, Kholis, Yusnita, Dewi Citra, Fathul Jannah, & Sophianita. (2018). Peningkatan Pengetahuan Tentang Program Demam Berdarah Komunitas Ibu Rumah Tangga: Hasil Dari Satu-Hari Penyuluhan Kerjasama Antara Perguruan Tinggi dan Masyarakat di Jakarta Pusat. *Journal Community Medicine and Public Health*, 35.
- Ibrahim NKH, Al-Bar A, Kordey M, & Al-Fakeeh A. (2009). Knowledge, attitudes, and practices relating to dengue fever among females in Jeddah high school. *Journal of Infection and Public Health*, 2, 30–40.
- Itrat, A., Khan, A., S, J., M, K., H, K., & S, J. (2008). Knowledge, awareness and practice regarding dengue fever among the adult population of

- dengue hit cosmopolitan. *PloS One*, 3, 1-6.
- Juanda, P. (2021). *Jumlah Kasus DBD 2021 Kaltim*, B. P. S. (2020). Jumlah Kasus Penyakit Menurut Jenis Penyakit dan Kabupaten/Kota. In *kaltim.bps.go.id*. <https://kaltim.bps.go.id/indicator/30/333/1/jumlah-kasus-penyakit-menurut-jenis-penyakit-dan-kabupaten-kota.html>
- Khairiyah, S. (2021). *Waspada DBD Meningkat di Kaltim*. Rri.Co.Id. <https://rri.co.id/samarinda/806-daerah/1087616/waspada-dbd-meningkat-di-kaltim>
- Palar, T. A. L., Engkeng, S., & Munayang, H. (2019). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Perilaku Pelajar dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) di SMK Kristen El'Fatah Manado. *Jurnal Kesmas Unstrat*, 8(6).
- Resmiati, Cita, Y. P., & Susila, A. (2009). Pengaruh Penyuluhan Demam Berdarah Terhadap Perilaku Ibu Rumah Tangga. *Kesehatan Masyarakat Nasional*, 3(6).
- Trapsilowati, W., Mardihusodo, S. J., Prabandari, Y. S., & Mardikanto, T. (2015). *Partisipasi Masyarakat Dalam Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue Di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah* (B. L. K. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (ed.)). Universitas Gadjah Mada.
- TW, K., ZN, S., & M, A. (2004). Community-based assessment of dengue-related knowledge among caregivers. *Dengue Bulletin*, 28, 95-189.