

PELATIHAN KADER DALAM TEKNIK PENGENDALIAN VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE DI KOTA SEMARANG

Martini Martini¹, Mateus Sakundarno Adi², Nissa Kusariana³, Ari Udiyono⁴, Muh Fauzi⁵
^{1,2,3,4,5} Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro
email: martini@live.undip.ac.id

Abstrak

DBD di Kota Semarang merupakan masalah kesehatan di daerah yang endemis, salah satunya adalah Kecamatan Semarang Utara. Berbagai metode pengendalian DBD telah dikembangkan, namun umumnya masih kurang optimal. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pengendalian vektor DBD kepada kelompok masyarakat dan kader di Kecamatan Semarang Utara. Tahapan pelatihan yang dilakukan yaitu memberikan pelatihan kepada komunitas melalui pertemuan rutin sebagai upaya mengimplementasikan pengendalian DBD, mengenalkan teknik pengendalian vektor DBD, mengenalkan program jumantik, melakukan aksi bersama pengendalian vektor DBD di lingkungannya dan membangun komitmen untuk melaksanakan PSN rutin. Peserta kegiatan ini berjumlah 40 orang yaitu 20 masyarakat dan 20 kader. Dari hasil uji paired samples t test pada kelompok masyarakat, didapatkan rata-rata skor sebelum pelatihan sebesar 72,50 dan setelah pelatihan sebesar 79,00 dengan nilai $p < 0,039$ ($p < \alpha$). Sedangkan hasil uji paired samples t test pada kelompok kader, diperoleh rata-rata skor sebelum pelatihan sebesar 67,50 dan setelah pelatihan sebesar 75,00 dengan nilai $p < 0,040$ ($p < \alpha$). Hal itu menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pengetahuan kader dan masyarakat sebelum dan sesudah dilaksanakannya pelatihan. Kegiatan ini dinilai berhasil berdasarkan peningkatan pengetahuan masyarakat dan kader mengenai pencegahan DBD dan pengendalian vektor. Selain itu, banyaknya peserta yang hadir, antusiasme, dan tanggapan positif yang ditunjukkan peserta juga mendukung keberhasilan kegiatan. Diharapkan dengan peningkatan pemahaman ini akan terbentuk sikap dan praktik pengendalian DBD oleh masyarakat.

Kata kunci: Demam Berdarah Dengue; Kader; Pelatihan

Abstract

DHF in Semarang City, especially North Semarang District is endemic regional health problem. Various methods of controlling DHF have been developed, but still less than optimal. This program aims to provide empowerment to community and cadres in North Semarang District regarding controlling dengue vectors in family environment. The stages of program carried out are providing training to community through regular meetings to implement dengue control, introducing dengue vector control techniques, introducing jumantik program, carrying out joint action for dengue vector control and building commitment to implementing regular PSN. There were 40 participants which are 20 community and 20 cadres. The results of paired samples t test in community group, the average score before training was 66.50 and after training it was 78.00 with p value < 0.003 ($p < \alpha$). The results of paired samples t test in cadre group showed that average score before training of 74.00 and after training of 80.00 with a p value < 0.030 ($p < \alpha$). It shows that there is a significant difference between the knowledge of cadres and community before and after the training was implemented. This program was considered successful based on increasing knowledge of community and cadres regarding DHF prevention and vector control. The large number of participants who attended, the enthusiasm and positive responses shown by the participants also supported the success of the program. It is hoped that with this increased understanding, attitudes and practices for controlling DHF will be formed by community.

Keywords: Dengue Hemorrhagic Fever; Cadres; Training

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan yang cukup serius untuk diwaspadai karena dapat menyebabkan kematian. Penyakit DBD ditandai dengan demam mendadak 2 sampai 7 hari tanpa penyebab yang jelas, lemah/lesu, gelisah, nyeri ulu hati disertai tanda pendarahan di kulit berupa bintik pendarahan (ruam), mimisan, berak darah, muntah darah dan kesadaran menurun atau renjatan. Penyakit DBD disebabkan oleh virus dari famili

Flaviridae yang ditularkan lewat gigitan vektor utamanya yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. (Sucipto *et al*, 2015; Putri, 2018)

Data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa DBD masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Pada tahun 2016 jumlah kasus DBD di Indonesia adalah 201.885 kasus dengan Incidence Rate (IR) 77,96/100.000 dan Case Fatality Rate (CFR) 0,79 atau 1.585 kasus meninggal. (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2018)

Kasus DBD terjadi hampir di seluruh provinsi di Indonesia, salah satu provinsi yang endemis DBD adalah Provinsi Jawa Tengah. Kota Semarang merupakan salah satu daerah endemis di Provinsi Jawa Tengah. Hampir setiap tahunnya terjadi kasus DBD dan kematian karena penyakit tersebut. (sucipto) IR DBD di Kota Semarang tahun 2017 adalah 21,6/100.000 penduduk, menurun dibandingkan 2 tahun sebelumnya yaitu 64,4/100.000 (2015), 48,0/100.000 penduduk (2016). Nilai CFR DBD tahun 2017 mencapai angka 2,7 lebih rendah dibandingkan pada tahun sebelumnya yaitu 5,13 namun masih berada di atas target nasional yaitu 1. Berdasarkan profil kesehatan Kota Semarang menunjukkan bahwa, 37 kelurahan atau 20,9% kelurahan di Kota Semarang pernah mengalami KLB DBD Tahun 2017. Salah satu wilayah dengan kasus DBD tertinggi di Kota Semarang adalah Kecamatan Semarang Utara, dimana pada kurun waktu 3 tahun terakhir merupakan kecamatan endemis DBD dengan 13 kasus KLB terjadi pada tahun 2018. (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2018)

Morbiditas dan mortalitas infeksi virus dengue dipengaruhi berbagai faktor antara lain faktor host (faktor demografi, kerentanan, dan sistem imun), faktor lingkungan (geografis wilayah), faktor agent (virus dengue) dan keberadaan vektor (nyamuk aedes). Nyamuk berperan penting sebagai sumber penularan penyakit DBD. Vektor DBD yang paling utama adalah nyamuk *Aedes aegypti*. *Aedes* akan berkembangbiak pada air yang tergenang dan tidak beralaskan tanah. *Aedes* dapat bertelur sebanyak 100-200 telur setiap kali bertelur. Perkembangan telur hingga menjadi nyamuk *Aedes* dewasa membutuhkan waktu 7-10 hari. Angka kejadian DBD yang terus meningkat ditambah dengan siklus hidup *Aedes* sebagai vektor DBD yang cepat adalah alasan pentingnya melakukan tindakan pengendalian vektor. Tindakan tersebut dimaksudkan untuk menciptakan kondisi yang tidak sesuai bagi perkembangan vektor. Hal ini dikarenakan vektor berperan sebagai media transmisi penyakit DBD yang menghantarkan virus dengue ke tubuh manusia sebagai host sehingga terjadinya penyakit DBD. Apabila jumlah *Aedes* sebagai vektor DBD ditekan, maka jumlah media transmisi DBD menjadi minimal. Hasil akhir yang diharapkan adalah penurunan jumlah kejadian DBD. Menurunnya jumlah kejadian DBD masih memerlukan perhatian khusus dikarenakan nilai Angka Bebas Jentik (ABJ) yang didapatkan tahun 2017 di Kota Semarang masih pada angka 85,6% yang jauh dari target pemerintah yaitu $\geq 95\%$. Hal ini diduga kuat berhubungan dengan faktor perilaku masyarakat dalam melakukan tindakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) yang masih buruk. (Mau *et al*, 2014; Priesley *et al*, 2018; Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2018)

Strategi global pemberantasan vektor DBD salah satunya adalah pengendalian nyamuk secara selektif dan terpadu yang melibatkan partisipasi masyarakat serta lembaga intersektoral. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui kegiatan 3M (menguras, menutup, mengubur) merupakan program pemerintah yang efektif dan efisien, yang dalam pelaksanaannya juga membutuhkan partisipasi masyarakat dan intersektoral. Keberhasilan kegiatan PSN antara lain populasi nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikendalikan sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi. Kegiatan tersebut merupakan salah satu metode pengendalian vektor DBD melalui pengelolaan lingkungan. Akan tetapi, keberlangsungan PSN dalam masyarakat selama ini sering kali tidak berlangsung dengan baik. Praktik masyarakat dalam melaksanakan PSN masih rendah disertai dengan pemahaman masyarakat yang kurang tentang DBD dapat meningkatkan kejadian DBD. (Trapsilowati *et al*, 2015; Pujiyanti dan Trapsilowati, 2016)

Visi program DBD adalah setiap warga mampu hidup sehat terbebas dari DBD, dan salah satu misinya adalah mendorong kemandirian masyarakat untuk terbebas DBD. Berdasarkan visi dan misi tersebut, maka perlu dilakukan upaya agar masyarakat mampu melakukan pengendalian vektor DBD secara mandiri dengan dilandasi pengetahuan dan kesadaran. Pelibatan Kader menjadi strategis dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat sebagai upaya pengendalian vektor DBD di lingkungan tempat tinggal. Untuk itu, perlu adanya pelatihan dalam peningkatan pengetahuan tentang metode pengendalian vektor DBD pada Kader dalam pengendalian vektor yang dapat mendukung dalam menurunkan kejadian DBD khususnya di Kecamatan Semarang Utara. (Pujiyanti dan Trapsilowati, 2016; Ernawati *et al*, 2018)

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama 2 hari di RW 9, Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang. Kegiatan pengabdian ini melibatkan masyarakat dan kader di Kelurahan Bandarharjo. Pendekatan yang dilakukan kepada sasaran berupa pelatihan pengendalian vektor DBD kepada masyarakat dan kader. Data mengenai pengetahuan masyarakat dan kader dikumpulkan melalui pengerjaan pre test dan post test. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan uji paired sample t test untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pelatihan. Pemberian materi hampir semuanya dilakukan oleh tim pengabdian, yang dibantu oleh staf puskesmas/ kelurahan, terutama ketika menjelaskan tentang program pengendalian vektor DBD. Dalam pelaksanaan kegiatan ini juga melibatkan mahasiswa dalam membantu tim menyusun modul, mengentrykan data, ikut membimbing peserta sasaran dalam mengenali nyamuk, dan membantu membuat laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dimulai dengan memberikan lembar pre test kepada para peserta untuk dikerjakan. Selanjutnya, tim pengabdian menyampaikan materi dan memberikan pelatihan DBD dan program pengendalian vektor DBD (Gambar 1). Setelah pelatihan dan penyampaian materi selesai, tim pengabdian membagikan lembar post test untuk dikerjakan kembali oleh peserta. Pelaksanaan kegiatan ini dibantu dengan penggunaan alat peraga berupa ovitrap, senter, larvasida, dan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (Gambar 2).



Gambar 1. Pemaparan Materi oleh tim dan Alat peraga yang digunakan

Penilaian keberhasilan program didasarkan dari hasil evaluasi pre test dan post test (sebelum dan setelah pelatihan). Pre test dan post test berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai DBD dan program pengendaliannya. Peningkatan skor evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan yang signifikan secara statistik, dapat diartikan bahwa pelatihan yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan peserta. Keberhasilan dari kegiatan ini juga dinilai berdasarkan antusiasme peserta, tugas yang dikumpulkan, serta tanggapan positif yang diberikan kepada tim selama penyuluhan dilaksanakan (Gambar 3).



Gambar 3. Antusiasme peserta dalam berdiskusi

Peserta yang hadir dalam kegiatan ini berjumlah 40 orang yang terdiri dari 20 orang masyarakat dan 20 orang kader. Hasil analisis pada kelompok masyarakat menggunakan uji paired samples t test menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan sebelum pelatihan (pre test) sebesar 72,50 dan nilai setelah

pelatihan (post test) sebesar 79,00. Berdasarkan uji tersebut, didapatkan nilai uji $p < 0,039$ ($p < \alpha$). Dengan demikian, H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Uji *Paired Samples T Test* pada Kelompok Masyarakat

Masyarakat (n=20)	Rerata Skor	p
Sebelum Pelatihan	72,50	0,039
Setelah Pelatihan	79,00	

Keterangan : tanda * pada nilai p menunjukkan ada perbedaan skor pre dan post test secara statistik dengan uji paired t test pada $\alpha=0,05$

Hasil analisis pada kelompok kader menggunakan uji paired samples t test menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan sebelum pelatihan (pre test) sebesar 67,50 dan nilai setelah pelatihan (post test) sebesar 75,00. Berdasarkan uji tersebut, didapatkan nilai uji $p < 0,040$ ($p < \alpha$). Dengan demikian, H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil Uji *Paired Samples T Test* pada Kelompok Kader

Kader (n=20)	Rerata Skor	p
Sebelum Pelatihan	67,50	0,040
Setelah Pelatihan	75,00	

Keterangan : tanda * pada nilai p menunjukkan ada perbedaan skor pre dan post test secara statistik dengan uji paired t test pada $\alpha=0,05$

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mendapatkan antusiasme dari peserta, dimana setelah pemaparan materi beberapa peserta aktif bertanya dan berdiskusi kepada narasumber/ pelaksana kegiatan. Tidak hanya mendapatkan antusiasme, kegiatan ini juga mendapat tanggapan positif dari peserta. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan peserta mengenai malaria sebelum dan sesudah pelatihan. Kegiatan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh warga Kelurahan Bandarharjo, sehingga kasus DBD di Kecamatan Semarang Utara dapat dikendalikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sukendra et al (2017) yang dilaksanakan di Kelurahan Patemon Kota Semarang, dimana intervensi yang diberikan kepada ibu-ibu kader berupa pelatihan tentang pengendalian DBD terbukti memberikan dampak berupa peningkatan skor pengetahuan ibu-ibu kader setelah mengikuti pelatihan ($p = 0,014$). (Sukendra et al, 2017)

SIMPULAN

Secara teknis, kegiatan pengabdian ini dinilai berhasil berdasarkan peningkatan pengetahuan sasaran program mengenai pencegahan DBD dan pengendalian vektornya yaitu sebesar 9,0% pada masyarakat dan 11,1% pada kader. Selain itu, banyaknya peserta yang hadir serta antusiasme dan tanggapan positif yang ditunjukkan juga mendukung keberhasilan kegiatan ini. Keberhasilan tersebut didukung dengan penggunaan alat peraga berupa ovitrap dan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga sasaran dapat lebih memahami teknik pengendalian vektor DBD.

SARAN

Kedepannya, petugas kesehatan dan pemerintah setempat diharapkan dapat lebih mengoptimalkan program pemberdayaan masyarakat serta selalu menjalin kebersamaan dengan masyarakat dalam pencegahan DBD di Kelurahan Bandarharjo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Puskesmas Bandarharjo Dadapsari, dan Pemerintah Kelurahan Bandarharjo yang telah berkontribusi dan membantu dalam terlaksananya program pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Kota Semarang. (2018). Profil Kesehatan Kota Semarang 2017. Semarang : Dinas Kesehatan Kota Semarang.

- Ernawati, K., Yusnita, & Dewi, C. (2018). Peningkatan Pengetahuan Tentang Program Demam Berdarah Komunitas pada Ibu Rumah Tangga: Hasil dari Satu-Hari Penyuluhan Kerja Sama antara Perguruan Tinggi dan Masyarakat di Jakarta Pusat. *BKM Journal of Community Medicine and Public Health*, 34(5), 211-215.
- Mau, F., Ira I.P., & Sopi, B. (2014). Demam Berdarah Dengue Dan Transmisi Transovarial Virus Dengue Pada *Aedes* spp. *Jurnal Penyakit Bersumber Binatang*, 2(1), 1-7.
- Priesley, F., Reza, M., & Rusjdi, S. R. (2018). Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Menutup, Menguras dan Mendaur Ulang Plus (PSN M Plus) terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(1).
- Pujiyanti, A. & Trapsilowati, W. (2016). Pelatihan Kader dalam Pengelolaan Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk di Kota Semarang. *Vektora*, 8(2), 91 – 98.
- Putri, T.A. (2018). Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik, Praktik Keluarga dan Individu Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kota Semarang Barat. Skripsi : Universitas Diponegoro.
- Sucipto, P. T., Raharjo, M., & Nurjazuli. (2015). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Dan Jenis Serotipe Virus Dengue Di Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 14(2), 51-60.
- Sukendra, D. M., Indrawati F., & Hermawati B. (2017). Perbedaan Pengetahuan Ibu terkait Demam Berdarah Dengue dan Praktik Pencegahan dengan Suna Trap. *HIGEIA : Journal of Public Helath Research and Development*, 1(4), 143-153.
- Trapsilowati, W., Mardihusodo, S. J., Prabandari, Y. S., & Mardikanto, T. (2015). Pengembangan Metode Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengendalian Vektor Demam Berdarah Dengue Di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah (Developing Community Empowerment for Dengue Hemorrhagic Fever Vector Control in Semarang City, Central Java Province). *Vektora*, 7(1), 15-22.