
Optimalisasi 3M dan Jumantik Oleh Remaja Sebagai Upaya Preventif Penyebaran Demam Berdarah Dengue di Temanggung

Heri Sugiarto¹, Mukhamad Musta'in², Luvi Dian Afriyani³

Universitas Ngudi Waluyo

Email : heraru@gmail.com, mukhamadmustain@gmail.com, luviqanaiz@gmail.com

Article History:

Received: 24 September 2022

Revised: 30 September 2022

Accepted: 30 September 2022

Keywords: *Jumantik, Remaja, DBD, Optimalisasi 3M*

Abstract: *Angka kesakitan DBD di Temanggung yaitu 19.1/100.000 penduduk. Puskesmas Dharmarini Temanggung, merupakan salah satu dengan angka kejadian tertinggi DBD pada tahun 2018 yaitu dengan kejadian 17 kasus. Salah satu wilayah kerja puskesmas tersebut adalah Lingkungan Cekelan Madureso dimana belum terbentuk tim Jumantik dan pelaksanaan 3 M belum maksimal oleh warga. Remaja merupakan usia potensial untuk kegiatan sosial seperti Palang Merah Remaja dan Juru Pemantau Jentik. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu edukasi dan optimalisasi masyarakat tentang program 3M dan pembentukan Tim Jumantik pada remaja sebagai upaya meminimalkan kejadian DBD. Kegiatan yang dilakukan yaitu edukasi dan pembentukan tim jumantik pada remaja. Sasaran dalam kegiatan ini adalah remaja di Lingkungan Cekelan Desa Madureso Temanggung sejumlah 15 remaja. Materi edukasi yang disampaikan meliputi DBD dan cara penularannya, pencegahan dan pengendalian DBD melalui 3M serta Kader Jumantik. Instrumen evaluasi pengetahuan remaja menggunakan kuesioner. Evaluasi terhadap program dilakukan dengan melihat kemampuan remaja dalam melaksanakan tugas sebagai tim jumantik. Hasil Kegiatan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan remaja tentang 3 M dan terbentuknya tim jumantik dari kelompok remaja. Berdasarkan evaluasi remaja telah melaksanakan tugasnya sebagai tim jumantik di Lingkungan Cekelan Madureso. Diharapkan ada upaya refreshing dan update informasi tentang DBD pada Tim Jumantik melalui berbagi sumber informasi.*

PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit endemis yang banyak ditemui di Indonesia setiap tahunnya. Penyakit ini disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes aegypti* L, dengan membawa virus *dengue* pada tiap gigitan. Menurut Soegijanto (2006), sampai saat ini penyakit demam berdarah dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di

Indonesia.

Upaya pencegahan sangat diperlukan untuk mencegah penyebaran nyamuk *Aedes aegypti* L. yang merupakan faktor utama penyebab DBD. Budiasih (2011) menyatakan bahwa nyamuk umumnya banyak bersarang di lingkungan yang lembab, dingin dan gelap, untuk itu perlu adanya pencegahan secara dini mulai dari diri sendiri hingga lingkungan sekitar seperti pengaturan sirkulasi udara dan pencahayaan yang baik, mengurangi potensi tempat-tempat gelap sebagai sarang nyamuk, menghilangkan genangan air yang bisa jadi tempat berkembang biak dan pemanfaatan tanaman-tanaman yang ada di sekitar kita sebagai larvasida alami yang mampu mengusir nyamuk demam berdarah.

Cara yang paling efektif dalam mencegah penyakit DBD adalah dengan mengkombinasikan modifikasi lingkungan, biologis dan kimiawi, yang disebut dengan "3M Plus", yaitu menutup, menguras, menimbun. Selain itu juga melakukan beberapa plus seperti memelihara ikan pemakan jentik, menabur larvasida, menggunakan kelambu pada waktu tidur, memasang kasa, menyemprot dengan insektisida, menggunakan *repellent*, memasang obat nyamuk, memeriksa jentik berkala dan disesuaikan dengan kondisi setempat (Sukohar, 2014).

Hasil penelitian Parida, Dharma dan Hasan (2012) menjelaskan bahwa ada hubungan antara pelaksanaan 3M dengan kejadian penyakit DBD di Kelurahan Binjai Kota Medan. Melalui peningkatan tindakan pencegahan berupa pelaksanaan 3M Plus ini, diharapkan masyarakat dapat memberantas penyakit DBD. Hal ini disebabkan oleh, dengan dilakukannya pelaksanaan 3M Plus secara teratur, maka dapat menghilangkan tempat tempat penampungan air yang akan menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* pada stadium jentik.

Selain dengan 3M plus pencegahan dapat dilakukan dengan pembentukan Tim Jumantik. Juru Pemantau Jentik (Jumantik) merupakan warga masyarakat setempat yang dilatih untuk memeriksa keberadaan jentik di tempat-tempat penampungan air. Jumantik merupakan salah satu bentuk gerakan atau partisipasi aktif dari masyarakat dalam menanggulangi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) yang sampai saat ini masih belum dapat diberantas tuntas (Depkes RI, 2010). Hasil penelitian Mubarak dan Indarjo (2013) bahwa pergerakan jumantik dapat meningkatkan Angka Bebas Jentik (ABJ) di Kabupaten Grobogan. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian Hadi, Rusminingsih dan Marwati (2015) dijelaskan bahwa terdapat hubungan Antara ABJ dengan *incident rate* DBD di Denpasar Bali.

Pada bulan April tahun ini masih dalam musim hujan di Temanggung. Musim hujan sangat berpotensi untuk menimbulkan genangan air sebagai tempat daur hidup nyamuk. Angka kesakitan DBD di Temanggung yaitu 19.1/100.000 penduduk. Puskesmas Dharmarini Temanggung, merupakan salah satu Puskesmas dengan angka kejadian tertinggi DBD pada tahun 2018 yaitu dengan kejadian 17 kasus (Dinkes Temanggung, 2018). Salah satu wilayah kerja puskesmas tersebut adalah Lingkungan Cekelan Madureso. Lingkungan Cekelan Temanggung merupakan lingkungan pedesaan yang sudah padat penduduk yang menuju menjadi lingkungan perkotaan, dimana lingkungan yang padat mudah sekali terjadi masalah kesehatan salah satunya DBD. Di lingkungan Cekelan belum terbentuk tim Jumantik dan pelaksanaan 3M belum maksimal oleh warga. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu edukasi masyarakat tentang program 3M, serta optimalisasi program 3M dan pembentukan tim Jumantik sebagai upaya meminimalkan kejadian DBD.

METODE

Survey awal dilakukan dengan menggali kebutuhan informasi kesehatan pada remaja. Berdasarkan survey awal tersebut maka direncanakan kegiatan yaitu edukasi dan pembentukan tim

jumantik pada remaja. Sasaran dalam kegiatan ini adalah remaja di Lingkungan Cekelan Desa Madureso Temanggung sejumlah 15 remaja. Media yang digunakan dalam edukasi ini adalah slide *power point*, *leaflet*, serta video tentang satu rumah satu jumantik. Teknik yang digunakan adalah ceramah, diskusi, dan demonstrasi. Penilaian pengetahuan dengan melihat kemampuan remaja menjawab tentang 3M sebelum dan sesudah edukasi dilakukan. Materi edukasi yang disampaikan meliputi DBD dan cara penularannya, pencegahan dan pengendalian DBD melalui 3M serta Kader Jumantik. Instrumen evaluasi pengetahuan remaja menggunakan kuesioner. Evaluasi terhadap program dilakukan dengan melihat kemampuan remaja dalam melaksanakan tugas sebagai tim jumantik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Edukasi 3M dan Pembentukan Tim Jumantik

Edukasi dilakukan kepada remaja pada tanggal 2 Juli 2022. Kegiatan diawali dengan pemberian *pre-test* untuk mengetahui pengetahuan awal peserta edukasi kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi dan diskusi. Dalam kegiatan tersebut terbentuk tim jumantik dari remaja. Kegiatan edukasi tersebut bisa dilihat dari gambar dibawah ini :



Gambar 1. Kegiatan Edukasi 3M pada Remaja

Hasil pengabdian kepada masyarakat yang berupa edukasi tentang pencegahan DBD melalui gerakan jumantik berdasarkan evaluasi skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, dipaparkan sebagai berikut

Tabel 1. Pengetahuan Responden tentang 3M Sebelum Dilakukan Edukasi

Nilai Mean	Nilai Minimum	Nilai Maximum
------------	---------------	---------------

8,67	7	10
------	---	----

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan bahwa pengetahuan remaja sebelum dilakukan edukasi tentang 3M rata-rata memiliki nilai 8,67 dengan nilai terendah 7 dan nilai tertinggi 10. Pengetahuan merupakan kesan yang ada dalam pikiran seseorang sebagai hasil dari penggunaan pancaindera. Pengetahuan adalah segala yang diketahui berdasarkan pada pengalaman yang didapatkan oleh seseorang. Faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah pendidikan, pekerjaan, usia, minat, pengalaman, kebudayaan lingkungan sekitar (Mubarak,2009). Masih terdapat responden dengan nilai terendah 7, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah umur. Menurut Nursalam (2011) faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang diantaranya adalah umur, semakin cukup umur tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir.

Pengetahuan responden yang baik ditunjukkan dengan adanya nilai 10 yang berarti responden dapat menjawab semua pertanyaan, hal ini disebabkan disebabkan oleh informasi tentang 3 M yang saat ini sudah sering didengar oleh masyarakat. Informasi tentang 3 M bisa didapatkan melalui banyak sumber informasi baik melalui media maupun secara langsung dari kader maupun dari tenaga kesehatan. Sejalan dengan hasil penelitian Tarigan ER (2019) yang menunjukkan bahwa keterpaparan sumber informasi berhubungan signifikan dengan pengetahuan remaja tentang penyakit menular seksual serta masih banyaknya remaja yang kurang memahami penggunaan sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan remaja. Remaja yang sering terpapar dengan sumber informasi tentang 3 M maka pengetahuannya tentang 3 M akan semakin baik, oleh karena perlu memberikan edukasi kepada remaja melalui berbagai sumber informasi seperti kader kesehatan, tenaga kesehatan ataupun sumber informasi yang lain.

Tabel 2. Pengetahuan Responden tentang 3M Setelah Dilakukan Edukasi

Nilai Mean	Nilai Minimum	Nilai Maximum
9,4	8	10

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan bahwa seluruh peserta memiliki pengetahuan yang baik setelah mengikuti edukasi, hal ini ditunjukkan dengan tingginya nilai rata-rata responden setelah mengikuti edukasi yaitu sebesar 9,4. Kegiatan edukasi ini didukung dengan media yang dapat memberikan pemahaman kepada peserta dengan baik. Menurut Notoatmojo (2012) media memberikan manfaat yaitu dapat menimbulkan minat sasaran pendidikan, sasarannya lebih banyak, mengatasi hambatan pemahaman, menstimulasi untuk dapat meneruskan pesan kepada orang lain, memudahkan penyampaian informasi, memudahkan dalam menerima informasi, mendorong keinginan untuk mengetahui, mendalami dan mendapatkan pengertian yang lebih baik serta menegakkan pengertian yang diperoleh.

Proses penyampaian materi dengan menggunakan media diharapkan membantu proses penyampaian pesan sehingga lebih mudah dipahami oleh peserta. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Notoadmojo (2012), bahwa media membantu dalam menyampaikan pesan-pesan kesehatan. Kegiatan ini menggunakan media *slide power point*, *leaflet* serta video tentang satu rumah satu jumatik. Keberadaan media ini membuat kegiatan penyuluhan atau edukasi lebih menarik dan tidak monoton, tampilan informasi berupa tulisan dan gambar memberikan media ini lebih menarik. Sesuai dengan penelitian Afriyani LD dan Salafas E (2019) yaitu ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan promosi kesehatan

menggunakan leaflet.

Tabel 3 . Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi 3 M

Z	-3,051
P value	0,002

Untuk melihat efektivitas edukasi tentang 3M pada remaja maka dilakukan uji beda hasil pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan karena kedua data berdistribusi tidak normal maka uji beda menggunakan Uji Wilcoxon. Berdasarkan Tabel 3 didapatkan P value adalah $0,002 < 0,005$ sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi, hasil ini menunjukkan bahwa edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang 3M. Edukasi secara langsung kepada remaja efektif dilakukan untuk meningkatkan pemahaman remaja tentang 3M. Sejalan dengan penelitian Muftianingrum Y dkk (2019) tentang edukasi konsep diri, bahwa berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan mean selisih kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan P value 0.000 ($p < 0.05$) artinya edukasi konsep diri efektif dalam meningkatkan pengetahuan perkembangan remaja. Peningkatan pengetahuan pada responden ini dapat meningkatkan peran aktif remaja sebagai Tim Jumantik di Lingkungan Cekelan Desa Madureso, hal ini sesuai dengan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Musta'in dan LD Afriyani (2022) yang menunjukkan bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan tentang manfaat vaksinasi Covid 19 sehingga dapat meningkatkan keikutsertaan masyarakat dalam mengikuti program vaksinasi Covid 19.

2. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilaksanakan pada sesi akhir kegiatan melalui pembagian kuesioner. Berdasarkan hasil evaluasi didapatkan seluruh remaja memiliki pengetahuan yang baik. Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan untuk melihat keberhasilan dari program pengabdian masyarakat yaitu dengan melihat kemampuan remaja dalam menjalankan tugas sebagai Tim Jumantik melalui wawancara dengan penanggungjawab tim jumantik, dimana remaja telah melaksanakan tugasnya dengan baik sebagai Tim Jumantik.

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat di bidang teori/penyampaian materi hasilnya cukup baik dan dapat diterima oleh peserta yang sudah mengikuti edukasi. Remaja telah melaksanakan tugasnya dengan baik sebagai tim jumantik. Perlu upaya *refreshing* dan *update* informasi tentang DBD pada tim Jumantik melalui berbagi sumber informasi.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Ngudi Waluyo dan Ketua RW IV Lingkungan Cekelan Madureso Temanggung.

DAFTAR REFERENSI

Afriyani L D dan Salasaf E.(2019). Efektifitas Media Promosi Kesehatan ASI Perah Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Bekerja untuk Memberikan ASI Eksklusif. *Jurnal Siklus. Vol 8 (1).60-66.*

-
- Budiasih, Kun Sri. (2011). Pemanfaatan Beberapa Tanaman yang Berpotensi Sebagai Bahan Anti Nyamuk. Artikel. Yogyakarta: Pendidikan Kimia Fakultas MIPA UNY. Naskah publikasi <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132309678/pengabdian/MAKALAH++PPM+Anti+Nyamuk.pdf>
- Depkes RI. (2010). Pusat Data dan Surveilens Epidemiologi Demam Berdarah Dengue. Jakarta. Kementerian Kesehatan RI
- Dinas Kesehatan Kabupaten Temanggung. (2018). Profil Kesehatan Kabupaten Temanggung 2018. <https://dinkes.temanggungkab.go.id/assets/file/190826052040.pdf>
- Hadi MC, Rusminingsih NK dan Marwati NM. (2015). Peran Jumantik Dalam Menurunkan Insidens Rate Dbd Di Denpasar. *Jurnal Skala Husada Volume 12 Nomor 1 April 2015* : 89 – 95. <http://journal.itekes-bali.ac.id/journal/detail/94/peran-jumantik-dalam-menurunkan-insiden-rate-dbd-di-denpasar>
- Mubarak.(2009). Ilmu Keperawatan Komunikasi Pengantar Dan Teori. Jakarta : Salemba Medika
- Mubarak R dan Indarjo S. (2013). Upaya Peningkatan Angka Bebas Jentik (ABJ) DBD Melalui Penggerakan Jumantik. *Unnes Journal of Public Health Vol 2 No 3*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph/article/view/5966>
- Muftianingrum Y.dkk (2019). Efektivitas Edukasi Konsep Diri untuk Meningkatkan Pengetahuan Perkembangan Remaja. *Jendela Noursing Journal. Vol 3(1). 11-21*
- Mukhamad mustain dan LD Afriyani (2022). Edukasi Manfaat Vaksinasi Covid 19 dalam Upaya Peningkatan Keikutsertaan Masyarakat. *Selaparang Jurnal pengabdian Masyarakat Berkemajuan. Vol 6(1).160-164*
- Notoatmojo, Soekidjo. (2012). Promosi Kesehatan Dan Prilaku Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam.(2011). Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Surabaya : Salemba Medika
- Parida S, Dharma S dan Hasan W. (2012). Hubungan Keberadaan Jentik Aedes Aegypti Dan Pelaksanaan 3M Plus Dengan Kejadian Penyakit Dbd Di Lingkungan XVIII Kelurahan Binjai Kota Medan Tahun 2012. <https://onsearch.id/Record/IOS3619.123456789-35240>
- Soegijanto, S., (2006). Demam Berdarah Dengue Edisi 2. Penerbit Airlangga University Press, Surabaya.
- Sukohar A. (2014). Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Medula Vol 2 Februari 2014*
- Tarigan E R (2019). Hubungan Sumber Informasi dengan Pengetahuan Remaja tentang Penyakit Menular Seksual di SMA Swasta Masehi GBKP Berastagi. *Indonesian Health Trust Journal. Vol 1(2). 107-112*