

Pelaksanaan Program 3M Plus Dalam Menangani Kejadian Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Asemrowo

Mahfita Oktafiani, Pratiwi Hermiyanti*, Hadi Suryono, Imam Thohari, Putri Arida Ipmawati

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Surabaya

Article history:

Received : 04 Oktober 2022

Revised : 23 Maret 2022

Accepted : 15 April 2023

Keywords:

Program 3M Plus
Aedes aegypti
Demam Berdarah

ABSTRAK

Asemrowo merupakan kawasan padat penduduk dengan kondisi lingkungan buruk menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Angka bebas jentik di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo wilayah Tambak Pring Barat pada tahun 2019 sebesar 85% dengan kasus terkonfirmasi yaitu 9 kasus demam berdarah dengue. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis implementasi program 3M Plus terhadap kejadian Demam Berdarah di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya. Jenis penelitian ini termasuk menggunakan studi observasional terhadap pelaksanaan program 3M Plus dalam menanggulangi kejadian Demam Berdarah Dengue di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya Tahun 2022. Variabel penelitian ini adalah keberadaan nyamuk *Aedes*, keberadaab jentik dan penerapan program 3M Plus. Teknik pengumpulan data ini melalui observasi dan wawancara Hasil keberadaan jentik pada tempat penampungan air di dalam rumah memperoleh hasil sebesar 46,3% sedangkan di luar rumah memperoleh hasil sebesar 56,3%. Angka bebas jentik di wilayah RT.08 RW.08 Kecamatan Asemrowo sebesar 92,6% dengan kategori tidak memenuhi syarat. Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan program 3M Plus sebesar 58,5% dengan kategori baik. Penerapan program 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo belum mencapai hasil yang optimal, karena sebagian responden belum menerapkan 3M Plus dengan baik.

This is an open-access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



*Correspondence author: pratiwi@poltekkesdepkes-sby.ac.id

Poltekkes Kemenkes Surabaya, Pucang Jajar Tengah 56 Surabaya

PENDAHULUAN

WHO (2012) mengatakan wabah demam berdarah cenderung ditularkan secara musiman, memuncak pada musim hujan dan setelah musim hujan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penyebaran DBD, antara lain curah hujan, kelembaban, populasi nyamuk, dan masa inkubasi virus dengue. Gejala yang dialami pada umumnya antara lain demam, sakit kepala, nyeri otot, sendi, mual, ruam, dan kelelahan.

Nyamuk *Aedes aegypti* bertelur di dalam tangki air yang dapat di temukan di dalam rumah dan diluar rumah serta genangan air lainnya. Dalam waktu sekitar 10 hari, telur berubah menjadi

nyamuk dewasa, setelah melewati tahap larva dan pupa (Soedarto,2012).

Pendekatan pengendalian vektor melalui pemberdayaan dan partisipasi masyarakat ini tetap menjadi strategi pilihan dalam upaya pencegahan DBD. Oleh karena itu, Kementerian Kesehatan (2016) menginisiasi gerakan pemberantasan sarang nyamuk 3M Plus dan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik serta memberikan bimbingan teknis pelaksanaannya. Program 3M Plus dengan Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik (G1R1J) menjadi program prioritas nasional dalam upaya pencegahan DBD. Upaya yang dapat di lakukan dalam pengendalian vektor

DBD dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu pengendalian fisik, pengendalian biologi, pengendalian kimia. Pengendalian secara fisik dapat dilakukan dengan cara mengelola lingkungan agar nyamuk tidak mudah berkembang biak, misal : mengosongkan tangki air yang berisi jentik nyamuk, menutup tangki air, dan mengubur serta membuang barang bekas. Pengendalian hayati dilakukan dengan cara mencegah ikan predator dari larva dan menggunakan tanaman pengusir nyamuk. Pengendalian secara kimiawi dapat dilakukan dengan cara menggunakan insektisida antara lain larvasida, repelent, insektisida rumah tangga dan semprotan kabut, guna membunuh nyamuk jentik dan nyamuk (Prasetyowati et al., 2016).

Kurangnya perhatian masyarakat terhadap perilaku menguras, menutup dan mengubur yang tidak secara efektif dan mengarah pada peningkatan kasus DBD dari tahun ke tahun. Pencegahan DBD dapat dinilai secara lebih efektif dengan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dengan 3M Plus.

Penelitian yang dilakukan oleh N.A. Istiqomah et al (2015) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap dan tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD. Hal ini diperkuat dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Gifari et al (2017) yang menyatakan adanya hubungan antara 3M Plus dengan keberadaan jentik *Aedes aegypti*. Keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dikaitkan dengan kejadian penyakit demam berdarah. Oleh karena itu, upaya pencegahan terjadinya DBD adalah dengan menghilangkan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti*

Data yang diperoleh dari Profil Kesehatan Kota Surabaya (2019) tentang upaya strategis pengendalian DBD, meliputi penguatan diagnosis dini, dan tatalaksana kasus DBD yang benar dalam fasilitas pelayanan kesehatan dan promosi kesehatan untuk perilaku hidup bersih dan sehat. Oleh karena itu, perlu melibatkan dalam semua pihak dan mampu mengintegrasikan komitmen lintas sektor dalam pengendalian DBD di Surabaya.

Angka Bebas Jentik di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo, khususnya dalam wilayah Tambak Pring Barat Surabaya, pada tahun 2019 sebesar 85% kasus terkonfirmasi yaitu sebesar 9 kasus demam berdarah dengue. Kasus DBD tertinggi di wilayah Kota Sawahan, Pabean, Cantikan, Tambak Sari, Asemrowo dan Tandes. Daerah-daerah ini yang padat penduduk.

Berdasarkan data dari wilayah kerja Puskesmas Asemrowo tahun 2022, dengan kasus 5 yang terkonfirmasi, dan mayoritas adalah pada anak-anak yang berusia 2 tahun keatas. Asemrowo merupakan daerah dengan kasus terbanyak dan menempati kedudukan urutan ke-5.

Hasil pengamatan di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo, telah di lakukan pencegahan demam berdarah dengue dengan melakukan 3M (Menguras, Menutup, Mengubur). Plus merupakan menggunakan lotion anti nyamuk, menggunakan kelambu saat tidur memasang kawat kassa. Pengarahan tersebut dilakukan oleh petugas sanitasi yang langsung melakukan interaksi kerumah warga yang ada di Tambak Pring Barat RT.08. RW.08 Kecamatan Asemrowo dengan adanya program pemberantasan sarang nyamuk 3M Plus.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pelaksanaan program 3M Plus dalam kejadian Demam Berdarah di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk menggunakan Studi observasional terhadap pelaksanaan program 3M Plus dalam menanggulangi kejadian Demam Berdarah Dengue di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya tahun 2022. Variabel penelitian ini adalah keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* dan pelaksanaan program 3M Plus. Populasi penelitian ini adalah yang bertempat tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Asemrowo Jalan Tambak Pring Barat RW.08. RT.08 dengan berjumlah sebesar 124 rumah. Total sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 41 rumah. Teknik Pengumpulan data ini melalui Observasi dan Wawancara. Analisis data penelitian ini digunakan untuk menggambarkan dalam bentuk tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan keberadaan jentik didalam rumah mencapai 46,3% sedangkan keberadaan jentik ditemukan di luar rumah mencapai 56,3%, namun sebagian masih terdapat jentik disekitar rumah dan ditemukan 3 rumah jentik di bak mandi serta juga masih terdapat barang bekas di luar rumah, seperti: kaleng, ember dan ban bekas. Sehingga dapat menampung air hujan dan berpotensi menjadi tempat berkembang biak nyamuk.

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Keberadaan Jentik di TPA dalam rumah dan diluar rumah Wilayah Kerja Puskesmas Asemrowo

Keberadaa n TPA	dalam rumah		luar rumah	
	f	(%)	f	(%)
Ada	19	46,3	22	53,6
Tidak	22	53,6	19	46,3
Jumlah	41		41	100

Kurangnya kesadaran masyarakat untuk membersihkan rumah dapat menyebabkan

nyamuk berpotensi, dan menjadi tempat perkembangbiakan.

Penelitian lain tentang hubungan keberadaan jentik dengan kejadian DBD yang dilakukan oleh Dian Mayasari (2018) di Kecamatan Medan Tembung menunjukkan bahwa pada klaster kasus DBD, jentik koin di sekitar rumahnya 2.781 kali lebih besar. Peneliti Apriyani (2017) menjelaskan bahwa faktor risiko yang paling berhubungan dengan kejadian DBD adalah keberadaan jentik *Aedes aegypti* di luar rumah, risiko DBD sebesar 17,29 kali, dibandingkan dengan responden yang tidak terdapat jentik *Aedes aegypti* di luar rumahnya.

Tabel 2

Penilaian 3M Plus	frekuensi	(%)
Kurang (skor 0-2)	5	12,2
Cukup (skor 3-4)	12	29,3
Baik (skor 5-6)	24	58,5
Jumlah	41	100

Berdasarkan dari hasil penelitian yang didapatkan Tabel.2 di Wilayah Kerja Puskesmas Asemrowo, sebanyak 58,5% tergolong kriteria baik, dan melakukan pemberantasan sarang nyamuk, seperti menutup rapat tempat penampungan air menguras tempat penampungan air pada periode 1 sampai 3 minggu sekali, mengubur barang-barang bekas, memelihara ikan pemakan jentik, dan tidak menggantung pakaian

Berdasarkan data yang diperoleh pada penelitian kasus DBD tahun 2022 terdapat 5 kasus. Berdasarkan wawancara dengan pihak Puskesmas Asemrowo dan didapatkan hasil 58,5% dengan skor baik. Hal ini sesuai dengan Permenkes 2016 menjelaskan bahwa pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus yaitu menguras tempat-tempat penampungan air sekurang-kurangnya seminggu sekali, menutup rapat-rapat tempat penampungan air, dan mendaur ulang barang-barang bekas. Plus yaitu mengganti air pada vas bunga, memperbaiki saluran air yang tidak lancar, menutup lubang-lubang pada pohon dengan tanah, memelihara ikan pemangsa jentik, memasang kawat kassa, tidak menggantung pakaian, menggunakan obat anti nyamuk, melakukan lavasidasi, serta menanam tanaman pengusir nyamuk.

Dari hasil penilaian 3M Plus sudah dilakukan dengan baik, namun masyarakat perlu peduli terhadap keadaan dan kebersihan lingkungan, ikut serta dalam pencapaian PSN di lingkungan masing-masing. Meminimal kan tempat perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes Aegypti*. Untuk menunjang pelaksanaan 3M Plus yang telah dilakukan oleh masyarakat, sehingga perlu mengajak masyarakat untuk lebih rutin melakukan 3M Plus seperti menguras bak mandi selama

periode 1-3 minggu sekali, menutup rapat tempat penampungan air, mengubur barang-barang bekas

Menilai Angka Bebas Jentik

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur keberhasilan program pemberantasan sarang nyamuk adalah angka bebas jentik (ABJ). Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dan di ketahui Angka Bebas Jentik (ABJ) di wilayah Tambak Pring Barat RT.08. RW. 08. Kecamatan Asemrowo sebesar 92,6%dengan kategori belum memenuhi persyaratan namun masih ada responden yang belum melakukan PSN kurang baik, seperti menggantung pakaian dalam rumah, tidak menabur bubuk abate pada penampungan air, tidak menggunakan obat nyamuk atau kelambu saat tidur.

Berdasarkan uraian diatas pengklasifikasian Angka Bebas Jentik adalah "ada" jika di temukan jentik, dan "tidak ada" jika tidak ditemukan jentik nyamuk, di katakan suatu wilayah atau daerah bebas jentik adalah adalah suatu daerah atau wilayah dengan angka bebas jentik (ABJ) $\geq 95\%$, jika daerah atau daerah tersebut memiliki angka bebas jentik (ABJ) $< 95\%$, maka daerah atau daerah tersebut dianggap endemis Demam Berdarah Dengue. Jadi kegiatan pemeriksaan jentik secara berkala harus dilakukan secara teratur dan terus menerus (Depkes RI, 2005)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Boewano dkk (2012) menjelaskan bahwa "Angka Bebas Jentik (ABJ) Kota Samarinda masih jauh di bawah standar nasional $\geq 95\%$, oleh karena itu partisipasi masyarakat harus di tingkatkan. Rendahnya angka bebas jentik (ABJ) menunjukkan kurang adanya partisipasi aktif masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk sehingga meningkatkan populasi *Aedes aegypti* dan terjadinya penularan DBD. Rendahnya status ABJ dan sebaran kasus secara berkelompok, terutama di daerah padat penduduk, menunjukkan bahwa penularan DBD lebih disebabkan oleh perilaku vektor nyamuk daripada oleh manusia (Boewano et al, 2012).

KESIMPULAN

Pelaksanaan program 3M Plus di wilayah kerja Puskesmas Asemrowo, masih belum mencapai hasil optimal, karena ada beberapa responden yang belum menerapkan Pelaksanaan 3M Plus dengan baik.

SARAN

Bagi Pihak Puskesmas Asemrowo Surabaya diharapkan program pencegahan DBD dapat di optimal kan dan perlu mengajak masyarakat untuk lebih memahami dan bekerja sama dalam pemberantasan sarang nyamuk. Bagi masyarakat diharapkan mewaspadaai dan meminimalisir tempat penampungan air yang

dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti*, dan diharapkan menguras tempat penampungan air secara teratur minimal seminggu sekali dengan menggunakan sabun serta menutup tangki penampungan air dan mengurangi tempat berkembang biakan nyamuk. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian pemberantasan sarang nyamuk (PSN) melalui metode fisik, kimia dan biologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, Sitti Rahmah Umniyati. (2017). Sanitasi lingkungan dan keberadaan jentik *Aedes.sp* dengan kejadian demam berdarah dengue di Bangun tapan Bantul. (*BKM J Community Med Public Health*). Vol. 2017 : 33 (1 februari 2017): 79-84
- Boewono, D.T, Ristiyanto, Widiarti, Umi Widyastuti. (2012). Distribusi Spasial Demam Berdarah Dengue (DBD), Analisis Indeks Jarak dan Alternatif Pengendalian Vektor di Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Departemen Kesehatan RI, (2005). Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia, Jakarta : Depkes RI.
- Dian Maya Sari, Sori Muda Sarumpet H. (2010). Determinan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kecamatan Medan Tembung. *Jur Kes Pena Med*. 2018;8 (2010):9-25
- Istiqomah, N. A, Oktaviani, L. W., & Winarti, Y. (2015). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan 3M Plus dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). *Skripsi* di Kelurahan Karang Anyar Wilayah Puskesmas Karang Rejo Kota Tarakan Kalimantan Utara
- Jaya, Dewi Mustika, dkk. (2013). Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD Dengan Keberadaan Larva *Aedes Aegypti* Di Wilayah Endemis DBD Kelurahan Kassi Kassi Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNHAS. Makassar.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2016). Kemenkes Keluarkan Surat Edaran Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan 3M Plus dan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik.
- Pradita, Januari (2020), Tinjauan Rumah Tinggal Berdasarkan Konsep Rumah Sehat Menurut Regulasi Pemerintah. *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Desain Institut Sains dan Teknologi*, Volume 1 No.2, 45-54. ISSN: 2685 - 0222.
- Prasetyowati, H., Astutii, E. P., Ipa, M., & Hendri, J. (2016). Seputar Dengue dan Malaria. <http://www.library.usu.ac.id>

- Soedarto (2012). Demam Berdarah Dengue (*Dengue Haemorrhagic Fever*). Buku Jakarta : Sagung Seto
- WHO (2012). Demam Berdarah Dengue Diagnosis, Pengobatan, Pencegahan dan Pengendalian Edisi 2. Jakarta : EGC
- WHO (2009). *Dengue guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control*. In World Health Organization.