



Gambaran Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Masyarakat: Literatur Review

Behavioral Overview of Dengue Hemorrhagic Fever Prevention in the Community: Literature Review

¹Chairunnisa Aulia A, ¹Chila Permata S, ¹Muhamad Bayu Sastra W, ¹Dewi Yuniasih*,
¹Tira Alfiani Laariya, ²Suyatmi, ²Nurul Fauziyah Rahmawati

Email (Corresponding Author): *dewi.yuniasih@med.uad.ac.id

¹ Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

² Puskesmas Sanden, Bantul, Yogyakarta, Indonesia

ARTICLE INFO

ABSTRAK

Article history
Received dd_mm_yy
Revised dd_mm_yy
Accepted dd_mm_yy

Keywords
Dengue Fever
Behaviour
Prevention

(consist of 3 to 5 keywords)

Demam Berdarah Dengue banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Data profil kesehatan Indonesia tahun 2015-2021 untuk penyakit DBD mengalami peningkatan dan penurunan. Hal ini menunjukkan kasus DBD menjadi salah satu masalah utama di Indonesia sehingga perlu upaya untuk mencegah DBD. Peranan masyarakat dalam upaya pencegahan dan penanggulangan demam berdarah ini sangat penting dengan meningkatkan pengetahuan, sikap, perilaku seperti PSN 3M, PHBS dan sanitasi lingkungan yang sehat. Tujuan penulisan artikel ini untuk mengetahui Gambaran Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Masyarakat. Artikel ini menggunakan metode Literatur review dengan menggunakan kata kunci "Prevention, Dengue Fever, dan Behavior" Pencarian dengan menggunakan database antara lain Science Direct, NCBI dan Google Scholar. Pencarian dibatasi dengan rentang waktu tahun 2013-2023. Hasil dari 6 artikel terdapat beberapa gambaran perilaku pencegahan demam berdarah di masyarakat, mulai dari pengetahuan, sikap, perilaku kesehatan, sanitasi, PHBS, dan PSN 3M. Kesimpulan penelitian ini adalah upaya pengendalian dan pencegahan demam berdarah tidak hanya dilakukan oleh perorangan tetapi peran masyarakat sangat penting.

ABSTRACT

Dengue hemorrhagic fever is mostly found in tropical and sub-tropical regions. Indonesia's health profile data for 2015-2021 for dengue disease has increased and decreased. This shows that dengue cases are one of the main problems in Indonesia, so efforts are needed to prevent dengue fever. The role of the community in efforts to prevent and control dengue fever is very important by increasing knowledge, attitudes, behaviors such as PSN 3M, PHBS and healthy environmental sanitation. The purpose of writing this article is to find out the Overview of Dengue Dengue Prevention Behavior in the Community. This article uses the Literature review method using the keyword "Prevention, Dengue Fever, and Behavior" Search using databases including Science Direct, NCBI

and Google Scholar. The search is limited to a time range of 2013-2023. The results of 6 articles contain several descriptions of dengue prevention behavior in the community, ranging from knowledge, attitudes, health behavior, sanitation, PHBS, and PSN 3M. The conclusion of this study is that dengue fever control and prevention efforts are not only carried out by individuals but the role of the community is very important.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Sementara itu, terhitung sejak tahun 1968 hingga tahun 2009, World Health Organization (WHO) mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara. Penyakit DBD masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk¹.

Data profil kesehatan Indonesia tahun 2015-2021 untuk penyakit DBD mengalami peningkatan dan penurunan. Tahun 2015 sebanyak 129.650 kasus, tahun 2016 sebanyak 204.171 kasus, tahun 2017 sebanyak 68.407 kasus, tahun 2018 sebanyak 65.602 kasus, tahun 2019 sebanyak 138.127 kasus, tahun 2020 sebanyak 103.509 kasus dan tahun 2021 sejumlah 354 kasus².

Kota Yogyakarta merupakan salah satu wilayah endemis DBD di Indonesia. Angka Kejadian dan kematian DBD di kota Yogyakarta mengalami situasi fluktuatif dari tahun 2018-2021. Tergambar pada tahun 2018 terdapat 113 kasus dengan 2 kematian, pada tahun 2019 dengan 478 kasus, tahun 2020 sebanyak 296 kasus dengan 0 kematian, dan terdapat 93 kasus dengan 1 kematian di tahun 2021. Kasus DBD di Kabupaten Bantul seringkali menempati posisi teratas di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dengan laporan kasus DBD pada tahun 2019 sebanyak 139, 149 kasus pada tahun 2020, dan 31 kasus di tahun 2021³.

Puskesmas adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya⁴. Program pencegahan dan pengendalian DBD diarahkan pada upaya memutus rantai penularan sehingga dapat mencegah jumlah kesakitan, kematian, dan menekan penyebaran kasus. Upaya pencegahan kasus kematian dilaksanakan dengan penemuan kasus secara dini, pelaporan cepat, dan diikuti tatalaksana kasus⁴.

Salah satu program upaya pengendalian kasus DBD di Kabupaten Bantul ialah Program WoW Mantul. Program ini dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan Bantul bekerja sama dengan *World Mosquito Program* (WMP) Yogyakarta. Salah satu puskesmas di daerah Bantul yang menjalankan

program ini ialah Puskesmas Sanden. Tercatat kasus DBD di daerah Sanden sejak tahun 2016 sampai dengan 2022 ialah sebanyak 183 kasus⁵.

Program WoW mantul merupakan program pengendalian DBD dengan teknologi *aedes aegypti* ber-wolbachia di Kabupaten Bantul. Penyebaran nyamuk ber-wolbachia dilakukan dengan menitipkan ember berisi telur nyamuk ber-wolbachia di titik-titik yang telah di tentukan, hal ini bertujuan agar nyamuk ber-wolbachia kawin dengan nyamuk lokal, dan menghasilkan keturunan nyamuk ber-wolbachia. Diharapkan nyamuk ber-wolbachia berkembang di wilayah setempat⁶.

Selain itu terdapat cara untuk pencegahan DBD dengan melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) salah satunya dengan 3M (Menguras, Menutup, Memanfaatkan kembali). Menguras, membersihkan/menguras tempat yang sering menjadi penampungan air seperti bak mandi, kendi, toren air, drum dan Tempat Penampungan Air (TPA) lainnya. Dinding bak maupun penampungan air juga harus digosok untuk membersihkan dan membuang telur nyamuk yang menempel erat pada dinding tersebut. Saat musim hujan maupun pancaroba, kegiatan ini harus dilakukan setiap hari untuk memutus siklus hidup nyamuk yang dapat bertahan di tempat kering selama 6 bulan. Menutup, merupakan kegiatan menutup rapat TPA seperti bak mandi maupun drum. Menutup juga dapat diartikan sebagai kegiatan mengubur barang bekas di dalam tanah agar tidak membuat lingkungan semakin kotor dan dapat berpotensi menjadi sarang nyamuk. Memanfaatkan kembali limbah barang bekas yang bernilai ekonomis (daur ulang), kita juga disarankan untuk memanfaatkan kembali atau mendaur ulang barang-barang bekas yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk demam berdarah⁷.

Dampak yang muncul akibat penyakit DBD ialah dampak sosial dan ekonomi. Kerugian sosial yang terjadi antara lain karena menimbulkan kepanikan dalam keluarga, kematian anggota keluarga dan berkurang usia harapan dalam keluarga, kematian anggota keluarga dan berkurangnya usia harapan hidup masyarakat. Dampak ekonomi langsung adalah biaya pengobatan yang cukup mahal, sedangkan dampak tidak langsung adalah kehilangan waktu kerja dan biaya lain yang dikeluarkan selain pengobatan seperti transportasi dan akomodasi selama perawatan sakit⁷.

Pemberantasan jentik nyamuk merupakan salah satu hal yang perlu menjadi perhatian. Hal ini diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2014 yang menyebutkan bahwa salah satu upaya yang dikerahkan untuk mengatasi masalah jentik nyamuk adalah dengan promosi kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) guna memelihara kesehatan dan pencegahan penularan penyakit⁸.

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan sekumpulan perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran individu untuk mencegah permasalahan kesehatan. PHBS dipraktikkan atas kesadaran sebagai hasil pembelajaran yang menjadikan seseorang atau keluarga dapat menolong diri sendiri

di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan masyarakatnya Kebijakan PHBS menjadi komponen penting suatu daerah sebagai indikator suatu keberhasilan daerah untuk menurunkan kejadian penyakit yang disebabkan oleh perilaku yang tidak sehat⁷.

Perilaku merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam menentukan derajat kesehatan. Faktor penyebab dari tingginya demam berdarah diantaranya adalah kepadatan penduduk, PHBS kurang, pengetahuan dan pendidikan masyarakat yang rendah, informasi dari rumah sakit yang terlambat, petugas kesehatan yang kurang dan kerja sama lintas sektor yang kurang. Dikarenakan masih kurangnya perilaku PHBS dan kurangnya pengetahuan tentang pencegahan DBD di masyarakat, maka kami melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui gambaran perilaku pencegahan DBD berdasarkan tinjauan artikel.

METODE

Strategi pencarian yang dilakukan oleh peneliti dalam membuat Literatur Review ini adalah dengan menggunakan kata kunci "*Prevention, Dengue Fever, Behavior*". Pencarian dengan menggunakan database antara lain Science Direct, NCBI atau Google Scholar. Pencarian dibatasi dengan rentang waktu tahun 2013-2023. Selanjutnya artikel-artikel tersebut diseleksi dengan membaca abstrak pada artikel tersebut, untuk menilai apakah artikel tersebut sesuai dengan permasalahan yang diambil oleh peneliti. Kriteria Inklusi dalam Penulisan Literature review ini yaitu, jurnal atau artikel nasional maupun internasional tahun 2013-2023, penggunaan bahasa indonesia atau bahasa inggris, jurnal yang membahas tentang pencegahan DBD, jurnal yang membahas tentang kata kunci "*Prevention, Dengue Fever, Behavior*". Sedangkan Kriteria Eksklusi dalam pencarian artikel yaitu jurnal atau artikel yang tidak dapat diakses full, jurnal yang tidak berkaitan dengan variabel yang diambil.

HASIL

Hasil dari 6 telaah artikel yang sudah ditemui terdapat beberapa gambaran terhadap pengaruh perilaku untuk pencegahan terjadinya *dengue fever* di masyarakat. Perilaku merupakan salah satu hal penting dalam menentukan derajat kesehatan, penerapan perilaku hidup bersih dan sehat harus di mulai dari masyarakat ialah PHBS, 3M, dan sanitasi lingkungan juga berperan penting dalam hal pencegahan penyakit dengue fever.

<i>No</i>	<i>Nama</i>	<i>Judul Penelitian</i>	<i>Lokasi</i>	<i>Desain Penelitian</i>	<i>Hasil</i>
	<i>Penulis/Tahun</i>		<i>Penelitian</i>		

1	(Herawati et al., 2021)	Gambaran Aspek Demografi, Lingkungan, dan Perilaku Kesehatan Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kota Depok Tahun 2021	Depok	Desain deskriptif analitik dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> . Pengambilan sampel dengan teknik <i>Accidental Sampling</i> menggunakan kuesioner	1. Aspek demografi berpengaruh dalam proses penularan virus dengue dari nyamuk ke manusia 2. Aspek lingkungan kriteria rumah sehat sebanyak 227 responden (22,2%) sudah memenuhi persyaratan rumah sehat, sistem pembuangan air limbah sudah baik sebanyak 179 responden (17,5%), keberadaan tempat sampah yang memenuhi persyaratan baik sebanyak 688 responden (67,5%). 3. Aspek perilaku kesehatan hampir semua masyarakat kota Depok memiliki akses sarana air bersih dan mempunyai jamban sehat dalam upaya pencegahan DBD.
2	(Suseno & Retna, 2019)	Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Berkorelasi Dengan Penurunan Kejadian Demam Berdarah Di Kabupaten Banjarnegara	Desa Wanadri Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara	Desain deskriptif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Data diperoleh dengan kuisioner dan observasi	1. Menguras TPA berhubungan dengan kejadian DBD 2. Menutup rapat- rapat TPA berhubungan dengan kejadian DBD. 3. Kebiasaan memakai kelambu dan memelihara ikan tidak memiliki hubungan dengan kejadian DBD. 4. Perilaku pemberantasan sarang nyamuk untuk memutus mata rantai penularan DBD harus lebih ditingkatkan lagi
3	(Sandi & Kartika, 2016)	Gambaran Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Desa Antiga, Wilayah Kerja Puskesmas Manggis I	Desa Antiga, Wilayah Kerja Puskesmas Manggis I	Deskriptif <i>cross sectional</i> dengan jumlah sampel sebanyak 100. Instrument dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi 12 item pertanyaan pengetahuan, dan 7 item pertanyaan prilaku, dan tabel observasi.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan responden adalah baik (85%) sedangkan untuk tingkat pengetahuan kurang terhadap pelaksanaan 3M (15%). Terhadap pertanyaan prilaku sebagian besar tindakan tentang pelaksanaan 3m reponden termasuk tindakan kurang 74% dan tingkat pengetahuan baik 26%. Kesimpulan, tingkat pengetahuan keluarga di desa antiga mayoritas termasuk dalam kategori baik dan untuk prilaku responden terhadap pelaksanaan 3M mayoritas termasuk kurang
4	(Anita Dyah Listyarini & Erni Rosiyanti, 2021)	Gambaran Perilaku Keluarga Tentang Pencegahan Dbd (Demam Berdarah Dengue) Di Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus	Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus	Deskriptif analitik, pengambilan sampel penelitian ini menggunakan <i>stratified random sampling</i> . Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner perilaku keluarga	Hasil penelitian dari 93 responden, mayoritas responden mempunyai pengetahuan baik sebesar 88.2%, sikap baik sebesar 78.5%, tindakan baik sebesar 77.4% dan perilaku efektif sebesar 91.4%. Dapat disimpulkan bahwa perilaku keluarga tentang pencegahan DBD di Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus mempunyai perilaku efektif.

5	(Anggraini, 2016)	Pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku 3m Plus Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi	Kecamatan Purwoharjo di Kabupaten Banyuwangi	Survei analitik dengan rancangan survei case control, yaitu pada setiap kasus DBD dicarikan control, yaitu responden yang tidak sakit atau terjangkit DBD dengan teknik <i>purposive sampling</i> . Teknik analisis data dengan menggunakan uji <i>chi square</i> dan uji regresi logistik berganda	Hasil analisis dengan menggunakan uji chi square terdapat pengaruh yang signifikan antara kondisi sanitasi lingkungan = 13,701 dengan ($p=0,000 < \alpha=0,05$), dan perilaku 3M plus = 23,105 dengan ($p=0,000 < \alpha=0,05$). Hasil menggunakan uji regresi logistik berganda secara bersama-sama diketahui bahwa faktor yang tetap memberikan pengaruh yang signifikan adalah faktor perilaku masyarakat terhadap sumber genangan air di kebun ($p=0,000 < \alpha=0,05$) dengan nilai Odds Ratio (OR) = 0,122
6	(Hadriyati et al., 2016)	Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Tindakan 3m Plus Terhadap Kejadian Dbd	Kota Jambi	Penelitian kuantitatif desain <i>Cross Sectional</i> dengan teknik <i>proportional random sampling</i> . Teknik analisis data dengan menggunakan uji <i>chi square</i> .	Hasil analisis terdapat hubungan yang signifikan antara TPA bersih dengan kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar (p value = 0,006 $p \leq 0,05$). terdapat hubungan yang signifikan antara Penyediaan tempat pembuangan sampah dengan kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar (p value = 0,002 $p \leq 0,05$). Terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar (p value = 0,048 $p \leq 0,05$). Ada hubungan antara sarana air bersih, penyediaan tempat sampah dan tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Kenali Besar.

Berdasarkan hasil penelitian artikel 1 di Depok dengan jumlah sampel 1.018, menunjukkan bahwa pada aspek perilaku kesehatan diketahui pada penghuni rumah, pengelolaan sampah yang baik ke PTS/petugas sampah sebanyak 902 responden (88,60%), mengurus kamar mandi yang baik 1 kali dalam seminggu sebanyak 492 responden (50,25%). Pada Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) komponen menggunakan air bersih (memiliki akses terhadap air bersih untuk kehidupan sehari-hari) menunjukkan bahwa 944 responden (92,73%) selalu menggunakan air bersih. Air adalah kebutuhan dasar yang dipergunakan sehari-hari untuk minum, memasak, mandi, berkumur, membersihkan lantai, mencuci pakaian dan sebagainya agar tidak terkena sakit atau terhindar dari penyakit⁹. Pada komponen mencuci tangan pakai sabun menunjukkan 869 responden (85,3%) selalu mencuci tangan pakai sabun, pada komponen menggunakan jamban sehat (jamban leher angsa dengan tangki *septic tank* atau lubang penampungan kotoran) menunjukkan 959 responden (94,2%) sudah menggunakan jamban sehat, pada komponen memberantas jentik nyamuk

menunjukkan 455 responden (44,6%) selalu melakukan pemberantasan sarang nyamuk. Pada Indikator Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) komponen membersihkan lingkungan menunjukkan 575 (23,52%) responden sudah membersihkan lingkungan, pada komponen menjaga kebersihan lingkungan terdapat sebanyak 688 responden (67,58%) selalu menjaga kebersihan lingkungan, pada komponen menggunakan jamban dari 1.018 responden, 856 (84,08%) selalu menggunakan jamban. Berdasarkan Upaya Keluarga Sehat di kota Depok Tahun 2021 menunjukkan memiliki akses sarana air bersih sebanyak 98,73%, keluarga mempunyai jamban sehat sebanyak 97,44%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa akses sarana air bersih dan jamban yang sehat hampir dimiliki semua masyarakat kota Depok¹⁰.

Penelitian dalam artikel 2 yang dilakukan pada 61 responden di Desa Wanadri Kecamatan Bawang Kabupaten Banjarnegara mengenai pemberantasan sarang nyamuk berkorelasi dengan penurunan kejadian DBD menunjukkan bahwa dari 45 orang responden (73,8%) yang mengalami kejadian DBD didapati 5 orang responden (8,2%) yang membersihkan TPA dan 40 orang responden (65,6%) yang tidak membersihkan TPA, kemudian dari 16 orang responden (26,2%) yang tidak mengalami kejadian DBD didapati 15 orang responden (24,6%) yang membersihkan TPA dan 1 orang responden (1,6%) yang tidak membersihkan TPA. Berdasarkan hasil uji X2 untuk mengetahui hubungan antara membersihkan TPA diperoleh p value sebesar 0,000. Artinya ada hubungan antara variabel membersihkan TPA dengan kejadian DBD. Berdasarkan indikator menutup rapat-rapat TPA dengan kejadian DBD, dari 45 orang responden (73,8%) yang mengalami kejadian DBD, didapati 12 orang responden (19,7%) yang menutup rapat-rapat TPA dan 33 orang responden (54,1%) yang tidak menutup rapat TPA, kemudian dari 16 orang responden (26,2%) yang tidak mengalami kejadian DBD didapati 11 orang responden (18,0%) yang menutup rapat-rapat TPA dan 5 orang responden (8,2%) yang tidak menutup rapat-rapat TPA. Berdasarkan hasil, hubungan tindakan menutup rapat-rapat TPA dengan kejadian DBD diperoleh p-value sebesar 0,005. Artinya ada hubungan antara variabel menutup rapat-rapat TPA dengan kejadian DBD. sehingga bisa disimpulkan bahwa membersihkan TPA dan menutup rapat TPA berkorelasi dengan kejadian DBD¹¹.

Berdasarkan penelitian artikel 3 terdapat sebagian besar responden mengaku sudah pernah mendengar informasi mengenai DBD dengan persentase sebesar 75% (75 orang). Masih ada responden yang salah pengertian mengenai waktu penularan DBD, 31% (31 orang) berpendapat bahwa waktu yang diwaspadai terjadi penularan DBD adalah saat malam hari. Terlihat persentase masyarakat yang berpendapat bahwa nyamuk *aedes aegypti* dapat berkembang biak di air yang kotor seperti air got (82%) dan genangan limbah (68%), namun justru kurang dari

50% yang mengetahui bahwa tempat minum hewan (35%) dan vas bunga (44%) juga dapat menjadi tempat perkembang biakan nyamuk *aedes aegypti*¹².

Hanya 36 orang responden (36%) yang mengetahui dengan baik apa itu 3M dan sebagian besar (64%) tidak mengetahui dengan baik apa itu 3M. Sebagian besar responden (68%) sudah menjawab dengan baik bahwa mengurus TPA yang baik adalah 1 minggu sekali. Namun hanya 17 orang (17%) yang mengetahui kegunaan dari bubuk abate. Dan 83% menganggap bahwa fogging efektif dalam pencegahan penyebaran penyakit DBD¹².

Dalam artikel 4 yakni penelitian perilaku keluarga tentang pencegahan DBD di Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus sebanyak 93 responden menunjukkan terdapat 82 responden (82.2%) pengetahuan baik, dan 11 responden (11.8%) pengetahuan tidak kurang. Dalam penelitian ini sebanyak 73 responden (78.5%) memiliki sikap baik dan 20 responden (21.5%) memiliki sikap kurang. Hasil penelitian perilaku keluarga tentang pencegahan DBD di Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus sebanyak 93 responden terdapat 85 responden (91.4%) mempunyai perilaku efektif dan sebanyak 8 responden (8.6%) mempunyai perilaku tidak efektif. Perilaku masyarakat terhadap PSN DBD di Kabupaten Minahasa Utara pada umumnya perilakunya sudah baik¹³.

Berdasarkan penelitian artikel 5 responden yang sakit DBD dan memiliki kondisi sanitasi lingkungan buruk sebesar 31,4% atau 37 responden. Responden yang sehat memiliki karakteristik kondisi sanitasi lingkungan baik sebesar 36,4% atau 43 responden. Sedangkan pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian DBD di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi memiliki pengaruh yang signifikan (α) = 0,05 antara kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD di Kecamatan Purwoharjo. Responden yang sakit DBD dan memiliki perilaku 3M plus buruk sebesar 28,8% atau 34 responden. Responden yang sehat memiliki karakteristik perilaku 3M plus baik sebesar 43,2% atau 51 responden. Terdapat pengaruh yang signifikan antara perilaku 3M plus terhadap kejadian DBD di Kecamatan Purwoharjo dengan nilai (α) = 0,05. Dalam penelitian ini menunjukkan terdapat 4 faktor yang paling berpengaruh terhadap kejadian DBD di kecamatan purwoharjo kabupaten ialah perilaku terhadap genangan air di kebun responden yang memiliki perilaku terhadap sumber genangan air pada ban bekas di kebun buah naga memiliki pengaruh signifikan sebesar 0,000 Responden yang memiliki perilaku dalam perlindungan diri dari gigitan nyamuk di dalam rumah memiliki pengaruh signifikan sebesar 0,001 Responden yang memiliki kontainer kebutuhan sehari-hari memiliki pengaruh signifikan sebesar 0,003 dengan. Responden yang memiliki pencahayaan yang buruk atau cahaya yang masuk < 60 lux memiliki pengaruh¹⁴.

Berdasarkan hasil penelitian artikel 6 tentang hubungan sanitasi lingkungan dan tindakan 3M plus terhadap kejadian DBD ialah Hasil Uji Statistik Chi Square diperoleh nilai p-value = 0,006 ($p \leq 0,05$), artinya ada hubungan bermakna antara TPA bersih dengan kejadian DBD di Puskesmas

Kenali Besar Kota Jambi Tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 43 responden yang tidak memiliki penyediaan tempat pembuangan sampah dan terdapat 52 responden yang memiliki tempat pembuangan sampah. asil Uji Statistik Chi Square diperoleh nilai p-value = 0,002 ($p \leq 0,05$), artinya ada hubungan bermakna antara penyediaan tempat sampah dengan kejadian DBD. Dari hasil penelitian terdapat 38 responden melakukan tindakan 3M Plus kurang baik dan terdapat 16 responden yang melakukan tindakan 3M Plus dengan baik. Hasil Uji Statistik Chi Square diperoleh nilai p-value = 0,048 ($p \leq 0,05$), artinya ada hubungan bermakna antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD¹⁵.

DISKUSI

Pembawa dan penyebar penyakit DBD yaitu *Aedes Aegypti* menyukai lingkungan yang kualitasnya buruk, dapat dilihat dari kriteria rumah sehat, sistem pembuangan air limbah rumah tangga, keberadaan tempat sampah rumah tangga. Apabila aspek lingkungan bersih, maka akan terhindar dari penyakit DBD. Sangat penting memiliki tempat pembuangan sampah yang memenuhi persyaratan untuk mencegah terjadinya penyakit di sekitar lingkungan salah satunya adalah DBD. Hal ini juga didukung oleh penelitian Blessy Ezra Dompas 2020. ada hubungan yang bermakna antara keberadaan tempat perindukan dengan kejadian DBD. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi lingkungan yang buruk dan masih terdapat genangan air serta dengan keberadaan barang bekas di luar rumah akan menjadi faktor penyebaran DBD karena dapat memicu bersarangnya nyamuk *Ae. Aegypt*¹⁶.

Faktor Perilaku merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam menentukan derajat kesehatan. PHBS, perilaku penghuni rumah, germas dan upaya keluarga sehat. Jika menurut teori, penghuni rumah mempunyai hubungan erat dengan DBD di Kota Depok berdasarkan dari perilaku penghuni rumah tersebut, apabila penghuni rumah menerapkan pola hidup yang sehat maka akan terhindar dari penyakit DBD. PHBS harus dimulai dari unit terkecil masyarakat, yaitu PHBS di rumah tangga sebagai upaya untuk memberdayakan anggota rumah tangga agar tahu, mau, dan mampu mempraktikkan PHBS serta berperan aktif dalam gerakan kesehatan di masyarakat. Diperlukannya Germas di dalam kehidupan masyarakat, karena Germas sangat penting bagi kesehatan masyarakat itu sendiri, terutama dapat menguatkan imun sehingga masyarakat tidak mudah terkena penyakit¹⁷.

Jika kebutuhan air anggota keluarga tidak mencukupi maka akan berpotensi bagi masyarakat untuk menampung air pada tempat tempat penampungan. Kebiasaan penyimpanan air untuk keperluan rumah tangga yang mencakup gentong, baik terbuat dari tanah liat, semen maupun keramik serta drum penampung air yang tidak rapat dan jika tidak didukung dengan pelaksanaan 3M maka akan menjadi tempat perkembangbiakan bagi larva *Aedes aegypti*. Nyamuk

Aedes aegypti suka meletakkan telurnya pada air bersih sehingga perlu untuk memperhatikan kondisi TPA apakah tertutup atau tidak karena jika TPA berada dalam kondisi tertutup maka kecil kemungkinan bagi larva untuk berkembangbiak. Selain itu, jumlah TPA juga berpengaruh terhadap keberadaan larva karena semakin banyak TPA yang digunakan oleh masyarakat maka semakin banyak tempat yang potensial bagi larva. Hal ini sejalan dengan penelitian dimana TPA yang paling banyak terdapat larva adalah pada bak mandi (47.72%) dan paling sedikit ditemukan larva adalah pada jenis TPA tempoyan, drum, ember, gentong, dan lainnya (2.27%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah TPA mempengaruhi keberadaan larva pada TPA, semakin banyak TPA maka semakin banyak larva. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0.002$ yang berarti H_0 ditolak sehingga ada hubungan jumlah TPA dengan keberadaan larva *Aedes aegypti* di wilayah endemis DBD Kota Makassar. Penelitian ini menyarankan agar masyarakat yang memiliki banyak TPA di rumah sebaiknya mengurangi jumlah TPA¹⁸.

Berdasarkan tingkat pengelompokan informasi diketahui bahwa sebagian besar (85%) responden memiliki pengetahuan baik tentang DBD. Hal ini tidak berbeda dengan survei yang sama yang dilakukan di kota Palu, Sulawesi Tengah, yang menemukan bahwa 59 persen penduduk berpendidikan tinggi dan 41 persen penduduk berpendidikan rendah. Hal ini tentu menjadi indikasi yang jelas apakah Puskesmas pernah memberikan penyuluhan atau karena kurangnya keterlibatan masyarakat dalam semua kegiatan yang diselenggarakan oleh Puskesmas. Beberapa responden dengan jujur mengatakan bahwa Puskesmas sering mencanangkan konsultasi, namun sebagian besar warga merasa malas untuk hadir¹².

Banyak orang yang masih salah paham tentang tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti*. Karena banyak sekali orang yang benar-benar percaya bahwa tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti* adalah kotoran dan sampah yang tergenang dibandingkan dengan vas bunga dan tempat penyiram hewan. Artinya masyarakat benar-benar tidak mengetahui bahwa tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* adalah air jernih tergenang, bukan air kotor. Sebagian besar masyarakat sudah mengetahui bahaya DBD (80%), namun ada juga yang tidak mengetahui bahwa DBD dapat menular ke anggota keluarga lainnya (53%). Lebih dari separuh penduduk mengetahui tentang simpanan 3M (64%) dan mengetahui seberapa sering TPA harus dikosongkan untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* (68%).

Perilaku keluarga terhadap pencegahan penyakit DBD di desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus sebanyak 93 responden menunjukkan bahwa 82 responden (82,2%) memiliki pengetahuan baik dan 11 responden (11,8) memiliki pengetahuan baik. Tidak kekurangan pengetahuan. Penelitian ini konsisten dengan penelitian oleh Adri et al. (2016) yang menemukan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik dalam upaya

pencegahan penyebaran penyakit DBD. Pengetahuan merupakan salah satu faktor terpenting dalam diri seseorang¹³.

Hal ini menunjukkan bahwa di Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudu Secara umum memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan penyakit DBD. Hal ini sesuai dengan penelitian Yosvara terhadap masyarakat Cikole di Jawa Barat yang menunjukkan bahwa 41,7% responden memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan DBD¹⁹.

Dalam penelitian ini menegaskan bahwa pengetahuan berperan penting dalam perilaku. Pengetahuan seseorang sangat mempengaruhi perilaku seseorang dan menggugah seseorang untuk bertindak. Hal ini juga didukung oleh penelitian Laksomono di Kelurahan Grondol Wetan Semarang²⁰ yang menemukan bahwa sebagian responden yaitu sekitar 72,3% dari seluruh responden memiliki pengetahuan yang baik atau efektif. Seperti yang dikatakan Anita, pengetahuan adalah hasil dari pengetahuan dan ini terjadi setelah orang menganggap pengetahuan tentang objek tertentu. Pengetahuan yang dimiliki seseorang sangat mempengaruhi perilaku seseorang dan memotivasi seseorang untuk bertindak. Jadi, menurut penelitian ini, perilaku masyarakat yang baik bersumber dari pengalaman masyarakat yang secara umum mampu mendefinisikan dan mencegah penyakit DBD¹³.

Pengaruh sanitasi lingkungan terhadap Dengue sangat penting. Sanitasi lingkungan mempunyai peranan besar terhadap jaminan suatu lingkungan yang sehat, makin baik sanitasi lingkungan makin baik jaminan lingkungan terhadap makhluk hidup di dalamnya. Pengaruh sanitasi lingkungan terhadap Dengue didukung oleh faktor kontainer kebutuhan sehari-hari, kontainer sekitar rumah, ventilasi, pencahayaan, dan kepadatan hunian. Hal ini di dukung oleh penelitian Sholihah menggunakan perhitungan *chi square* dengan nilai $p = 0,012$ menunjukkan terdapat hubungan antara kondisi sanitasi lingkungan. Pimpanan air ini timbul bersamaan masalah perkembangbiakan *Aedes aegypti* dan peningkatan risiko infeksi dengue²¹. Karenanya, air yang dapat diminum harus diberikan dalam kuantitas, kualitas, yang cukup dan konsistensi untuk mengurangi penggunaan wadah penyimpanan air yang sebagai habitat larva, seperti drum, tangki, dan gentong. Pipa air ke rumah tangga lebih dipilih ketimbang air sumur, pipa komunal, penampung diatas atap, dan sistem pengiriman lainnya. Bila tangki, drum, dan gentong penyimpan diperlukan untuk penyimpanan air, wadah ini harus ditutup dengan rapat atau menggunakan penyaring. Untuk menghindari agar nyamuk tidak meletakkan telurnya pada TPA masyarakat harus melakukan pengurusan TPA minimal 2 kali seminggu sehingga telur nyamuk tidak dapat berkembang menjadi nyamuk dewasa yang siap menularkan DBD⁷.

Pengaruh Perilaku Masyarakat dalam 3M plus terhadap kejadian DBD juga sangat penting. Perilaku masyarakat dalam 3M plus merupakan keikutsertaan responden dalam berbagai kegiatan dalam pelaksanaan program 3M plus sebagai upaya pencegahan penyakit DBD. Pengaruh perilaku

3M Plus terhadap kejadian DBD didukung oleh faktor mengubur dan menyingkirkan barang-barang bekas, perilaku masyarakat terhadap sumber genangan air di kebun, ketersediaan ukuran penutup pada TPA, menguras dan menggosok TPA, menabur serbuk pembasmi jentik, perilaku masyarakat terhadap baju habis pakai, perlindungan diri responden dari gigitan nyamuk di luar rumah dan perlindungan diri responden dari gigitan nyamuk di dalam rumah. Hal ini di dukung oleh penelitian rizki muji didapatkan perilaku 3M Plus responden kategori dominan baik dan kejadian DBD responden kategori dominan tinggi dan hasil statistik jurnal $p = \text{value } 0,05$ ada hubungan perilaku 3M Plus dengan kejadian DBD²².

Selain itu kebersihan air juga penting dalam upaya pencegahan dengue. TPA yang tidak memenuhi syarat merupakan faktor risiko meningkatnya perkembangan vektor dengue. TPA adalah sarana atau wadah penyimpanan air yang hampir dimiliki oleh seluruh rumah. Tujuan penggunaan TPA agar pemakaian air lebih terkontrol. Selain itu TPA juga di gunakan sebagai cadangan bila sewaktu-waktu pasokan air terhenti. Keberadaan TPA yang tidak terkontrol akan menjadi tempat perindukan nyamuk dan lama kelamaan akan ada jentik nyamuk di dalamnya²³.

Menguras TPA salah satu cara mencegah perkembangan populasi jentik. Menguras bak mandi, ember dan tempat lain secara teratur. Menutup rapat TPA seperti menutup rapat ember, tempayan dan bak mandi. Mengubur barang bekas yang mempunyai potensi menampung air dan terdapat jentik serta tidak dimanfaatkan lagi seperti kaleng bekas, botol bekas, ban bekas. Mengurangi tempat perindukan jentik dalam hal ini botol/ barang bekas dan ban bekas menggunakan prinsip 3R (*reduce, reuse dan recovery*)²³.

Selain itu untuk mengantisipasi kepadatan jentik nyamuk, upaya 3M plus tidak saja dilakukan di wilayah endemis DBD namun juga di lakukan di wilayah non endemis DBD agar kepadatan jentik dan keberadaan jentik dapat di kendalikan.

KESIMPULAN

Gambaran perilaku pencegahan DBD dapat dilihat dari 3M, PHBS, dan aspek perilaku kesehatan yang dapat diketahui pada penghuni rumah, pengelolaan sampah yang baik ke PTS/petugas (88,60%), menguras kamar mandi yang baik 1 kali dalam seminggu sebanyak (50,25%). Melakukan PHBS merupakan salah satu hal penting dalam pencegahan DBD. Pada PHBS komponen menggunakan air bersih (memiliki akses terhadap air bersih untuk kehidupan sehari-hari) menunjukkan (92,73%) selalu menggunakan air bersih. Kondisi sanitasi lingkungan juga dapat mempengaruhi terjadinya DBD, hal ini di tunjukan oleh artikel 5 yaitu pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian DBD di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi memiliki pengaruh yang signifikan ($\alpha = 0,05$) antara kondisi sanitasi lingkungan terhadap kejadian DBD. Melakukan 3 M juga merupakan gambaran perilaku yang efektif untuk

pengecahan DBD, hal ini di tunjukan oleh penelitian artikel 6 yaitu diperoleh nilai p-value = 0,048 ($p \leq 0,05$), artinya ada hubungan bermakna antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD.

REFERENSI

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Buletin Jendela Epidemiologi Demam Berdarah Dengue. Published 2014. Accessed May 16, 2023. <https://www.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-buletin.html>
2. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Data DBD Indonesia. Published Online 2021.
3. Pemerintah Kota Yogyakarta Dinas Kesehatan. Profil Kesehatan Tahun 2022 Kota Yogyakarta (Data Tahun 2021). Published online 2022.
4. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pusat Kesehatan Masyarakat. Published online 2014.
5. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul. Kabupaten Bantul Dalam Angka 2023. Published online 2023.
6. Neill SLO. The Use of Wolbachia by the World Mosquito Program to Interrupt Transmission of Aedes aegypti Transmitted Viruses. Published online 2018:355-360. doi:10.1007/978-981-10-8727-1
7. Kementerian I, Ri K. *Strategi Nasional Penanggulangan Dengue 2021-2025*.
8. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Penanggulangan Penyakit Menular. 2014;(1755):1-20.
9. Ambarwati RD. Air bagi Kehidupan Manusia. *Artik Lingkungan Hidup*. 2014;4:1-6.
10. Herawati A, Febrianti D, Santoso D, Brahmastha Arya Putra F, Gabe Sitorus G, Azmi Tasya R. Gambaran Aspek Demografi, Lingkungan, dan Perilaku Kesehatan Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kota Depok Tahun 2021. *Gambaran Aspek Demogr Lingkungan, dan Perilaku Kesehat Sebagai Upaya Pencegah Penyakit Demam Berdarah Dengue di Wil Kota Depok Tahun 2021*. 2021;01(03). <http://dohara.or.id/index.php/hsk>
11. Suseno B, Retna R. Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Berkorelasi Dengan Penurunan Kejadian Demam Berdarah Di Kabupaten Banjarnegara. *J Chem Inf Model*. 2019;53(9):1689-1699.
12. Sandi M, Kartika K. Gambaran Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Desa Antiga, Wilayah Kerja Puskesmas Manggis I. *E-Jurnal Med Udayana*. 2016;5(12):1-6. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1356533&val=970&title=Gambaran Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Desa Antiga Wilayah Kerja Puskesmas Manggis I>
13. Anita Dyah Listyarini, Erni Rosiyanti. Gambaran Perilaku Keluarga Tentang Pencegahan Dbd (Demam Berdarah Dengue) Di Desa Ngemplak Kecamatan Undaan Kabupaten Kudus. *J Ilmu Kedokt dan Kesehat Indones*. 2021;1(3):91-99. doi:10.55606/jikki.v1i3.265
14. Anggraini A. Pengaruh Kondisi Sanitasi Lingkungan Dan Perilaku 3M Plus Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi. *J Pendidik Geogr*. 2016;3(3):321-328. <http://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/16911%0Ahttps://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/16911>
15. Hadriyati A, Marisdayana R, Ajizah. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Tindakan 3M Plus Terhadap Kejadian DBD. *J Endur*. 2016;1(1):11-16. doi:10.22216/jen.v1i1.601
16. Dompas BE, Sumampouw OJ, Umboh JML. Apakah Faktor Lingkungan Fisik Rumah Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *J Public Heal Community Med*. 2020;1(2):11-15.
17. Ani M, Wijayanti K, Harwijayanti B, Kuswanto. Membudayakan Hidup Bersih dan Sehat

- Melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Desa Jepangrejo, Blora. *J Abdimas Madani*. 2020;2(2):25-32. <https://abdimasmadani.ac.id/index.php/abdimas/article/download/36/28>
18. Wisfer, Ibrahim E, Selomo M. Hubungan Jumlah Penghuni, Tempat Penampungan Air Keluarga Dengan Keberadaan Larva Aedes Aegypti Di Wilayah Endemis DBD Kota Makassar Residents. *View metadata, Cit similar Pap core.ac.uk*. 2014;15:274-282.
 19. Yosvara J, Atzmardina Z. Gambaran pengetahuan dan sikap terhadap perilaku pencegahan penyakit demam berdarah pada masyarakat Cikole tahun 2019. *Tarumanagara Med J*. 2020;2(1):90-97. doi:10.24912/tmj.v2i2.7843
 20. Ganie MW. *Gambaran Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Tentang 3m (Mengubur Barang Bekas, Menutup Dan Menguras Tempat Penampungan Air) Pada Keluarga Di Kelurahan Padang Bulan Tahun 2009.*; 2009.
 21. Sholihah Q. Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan, Pengetahuan Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kelurahan Lontar Kecamatan Sambikereb Kota Surabaya. *J Univeristas Negeri Surabaya*. 2013;1(1):219-228. <https://journal.fkm.ui.ac.id/>
 22. Periatama S, Lestari Muji R, Prasida Wasthu D. Hubungan Perilaku 3m Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) 3M Plus Behavior With Event Dengue Hemorrhagicfever (DHF). Published online 2019:1-5.
 23. Onasis A, Hidayanti R, Katiandagho D. Tempat Penampungan Air (TPA) dengan Kepadatan Jentik Aedes aegypti di Kota Padang The Effect of Water Container with Density of Aedes aegypti Larvae In Padang City. 2022;12(1):120-125. doi:10.47718/jkl.v10i2.1181