

PENGARUH KEBERSIHAN LINGKUNGAN TERHADAP PENYEBARAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI WILAYAH PUSKESMAS GENDING KABUPATEN GRESIK

Zufra Inayah¹, Kolipatul Koiriyah Aldawiyah², Nurma Maraqonitallah³, Salsya Nur Meidyna⁴, Gresea Chasanah Assir⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Gresik

Article Info

ABSTRACT

Article history:

Received 2024-07-10

Revised 2024-07-15

Accepted 2024-11-28

Keywords:

Dengue Hemorrhagic Fever

Larval Free Rate

Environmental

Cleanliness

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus and transmitted through the bite of the *Aedes sp* mosquito. This disease was first discovered in Manila, Philippines, in 1953 and has spread to various tropical and subtropical countries. Based on WHO data for 2020, there are around 390 million dengue infections per year, with 50 million of them being serious infections which cause a significant increase in morbidity and mortality. In East Java, the incidence of dengue fever in 2023 will still be high with 7,235 cases and an incidence rate of 17.96 per 100,000 population. This study aims to analyze the effect of environmental cleanliness on the spread of dengue fever in the Gending Community Health Center area, Gresik Regency. The method used is descriptive qualitative with secondary data analysis from dengue fever incident reports from 2022 to June 2024. The results of the study show that dengue cases in the Gending Community Health Center area vary every year, with 113 cases in 2022, 21 cases in 2023, and 48 cases in 2024 until June. Most cases of dengue fever attack children aged 5-13 years, who have a lower immune system compared to those aged over 15 years. Environmental factors such as damp living conditions and unclean water reservoirs play a role in the spread of dengue fever. Prevention efforts include health education, eradicating 3M Plus mosquito nests, and fogging in areas affected by dengue fever. It is hoped that this research can make a scientific contribution to efforts to control and prevent dengue fever in the Gending Community Health Center area and improve the quality of life of the local community.

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes sp*. Penyakit ini pertama kali ditemukan di Manila, Filipina, pada tahun 1953 dan telah menyebar ke berbagai negara tropis dan subtropis. Berdasarkan data WHO tahun 2020, terdapat sekitar 390 juta infeksi dengue per tahun, dengan 50 juta di antaranya menjadi infeksi parah yang menyebabkan peningkatan signifikan angka kesakitan dan kematian. Di Jawa Timur, angka kejadian DBD tahun 2023 masih tinggi dengan 7.235 kasus dan incidence rate 17,96 per 100.000 penduduk. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebersihan lingkungan terhadap penyebaran DBD di wilayah Puskesmas Gending, Kabupaten Gresik. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan analisis data sekunder dari laporan insiden DBD tahun 2022 hingga Juni 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus DBD di wilayah Puskesmas Gending bervariasi setiap tahunnya, dengan 113 kasus pada tahun 2022, 21 kasus pada tahun 2023, dan 48 kasus pada tahun 2024 hingga bulan Juni. Kasus DBD paling banyak menyerang anak-anak usia 5-13 tahun, yang memiliki sistem kekebalan tubuh lebih rendah dibandingkan dengan usia di atas 15 tahun. Faktor lingkungan seperti kondisi tempat tinggal yang lembab dan penampungan air yang tidak bersih berperan dalam penyebaran DBD. Upaya pencegahan yang dilakukan termasuk penyuluhan kesehatan, pemberantasan sarang nyamuk 3M Plus, dan fogging di daerah yang terkena DBD. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam upaya pengendalian dan pencegahan DBD di wilayah Puskesmas Gending dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat.

Corresponding Author:

Zufra Inayah

Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Gresik

Email: zufra@umg.ac.id

1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah salah satu jenis penyakit menular yang disebabkan oleh virus dan ditularkan melalui vektor. Virus dengue menjadi penyebab utama penyakit ini [1]. DBD merupakan infeksi akut yang ditandai oleh demam yang berlangsung selama 2-7 hari, disertai dengan gejala perdarahan, penurunan trombosit, dan peningkatan hematokrit yang disebabkan oleh kebocoran plasma (seperti peningkatan hematokrit, asites, efusi pleura, hipoalbuminemia) [2].

Penyakit DBD pertama kali terdeteksi di Manila, Filipina pada tahun 1953 dan kemudian menyebar ke berbagai negara. Penyakit ini disebabkan oleh virus Dengue dari genus Flavivirus, yang memiliki manusia dan monyet sebagai reservoirnya, dan termasuk dalam famili Flaviviridae. DBD ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes* sp. yang terinfeksi virus Dengue [3]. Virus Dengue ini menyebabkan berbagai bentuk penyakit seperti Demam Dengue (DD), Demam Berdarah Dengue (DBD), dan Dengue Shock Syndrome (DSS). Virus ini termasuk dalam kelompok B Arthropod Virus (Arbovirosis) dengan empat jenis serotipe utama: Den-1, Den-2, Den-3, dan Den-4 [4].

Menurut data WHO tahun 2020, kasus DBD menjadi salah satu penyakit yang paling umum dijumpai hampir di seluruh negara tropis dan subtropis, dengan peningkatan kasus yang signifikan secara global. Diperkirakan sekitar 390 juta infeksi Dengue terjadi setiap tahunnya [5]. Dari jumlah tersebut, sekitar 50 juta infeksi virus Dengue menghasilkan gejala Demam Dengue, yang pada tingkat yang lebih berbahaya dapat mengakibatkan tingginya angka kesakitan dan kematian di banyak negara di dunia [6].

Pada tahun 2023, angka kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Jawa Timur masih cukup tinggi dan belum mencapai target indikator incidence rate (IR) DBD nasional yang adalah $\leq 10/100.000$ penduduk. Terdapat 7.235 kasus DBD di Jawa Timur dengan incidence rate sebesar 17,96 per 100.000 penduduk, serta 65 kematian (CFR = 0,9%). Selain itu, angka bebas jentik (ABJ) di Jawa Timur tahun 2023 mencapai 96,44%, melebihi target program yang $\geq 95\%$ [7].

Kasus DBD di Kabupaten Gresik menunjukkan tren yang fluktuatif, dengan 191 kasus pada tahun 2021, 266 kasus pada tahun 2022, dan 180 kasus pada tahun 2023 [8].

Pada periode Januari-April 2023, terdapat 28.579 kasus DBD, sedangkan pada periode yang sama tahun 2024, kasus DBD meningkat signifikan menjadi 62.1 kasus kematian. Kota Bandung mencatat jumlah kasus tertinggi dengan 3.468 kasus, diikuti oleh Kabupaten Tangerang dengan 2.540 kasus, Kota Bogor dengan 1.944 kasus, Kota Kendari

dengan 1.658 kasus, dan Kabupaten Bandung Barat dengan 1.576 kasus. Dalam perhitungan, terjadi peningkatan hingga 209% atau tiga kali lipat [9].

Penyebab tingginya angka kasus DBD melibatkan beberapa faktor risiko, termasuk lingkungan yang masih memungkinkan untuk tempat perindukan nyamuk *Aedes*, serta pemahaman masyarakat yang terbatas mengenai pentingnya pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus (menguras, menutup, dan mengubur). Faktor-faktor lain termasuk perluasan daerah endemik karena perubahan atau manipulasi lingkungan akibat urbanisasi dan pembangunan pemukiman baru, serta peningkatan mobilitas penduduk. Perilaku masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan juga berperan dalam penyebaran penyakit ini [10]. Berdasarkan tantangan tersebut, penelitian tertuju pada "Pengaruh Kebersihan Lingkungan terhadap Penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Puskesmas Gending Kabupaten Gresik."

Peningkatan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) dan penyebarannya yang semakin luas di Indonesia dari waktu ke waktu disebabkan oleh beberapa faktor yang saling terkait. Salah satunya adalah kemajuan sarana transportasi yang mempermudah mobilitas masyarakat, serta padatnya pemukiman penduduk. Perilaku manusia seperti menampung air untuk keperluan sehari-hari, baik dari hujan maupun sumur, juga turut berperan karena tempat-tempat penampungan seperti bak mandi dan drum yang jarang dibersihkan dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, vektor utama penyakit DBD. Selain itu, kebiasaan menyimpan barang-barang bekas tanpa memeriksa potensi tergenangnya air, serta kurangnya kesadaran dalam menjaga kebersihan dan menerapkan 3M Plus (Menguras, Menutup, Mengubur, dan Membuang) juga menjadi faktor yang memungkinkan penyebaran nyamuk pembawa virus DBD ini di hampir seluruh wilayah Indonesia. Di samping itu, keberadaan empat jenis virus dengue yang beredar sepanjang tahun juga turut memperburuk situasi ini [11] [12].

Sanitasi lingkungan berhubungan dengan proses pertumbuhan dan perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, yang cenderung berkembang biak di wadah-wadah yang dapat menampung air hujan dan tidak dilapisi tanah (Hidayatullah 2019). Kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan penting, terutama dalam hal mengelola sampah seperti kaleng bekas, botol plastik, dan wadah lainnya yang bisa menampung genangan air, yang menjadi tempat yang ideal bagi perkembangan nyamuk *Aedes aegypti* [13]. Lingkungan memainkan peran krusial dalam penyebaran penyakit menular, terutama di daerah dengan banyak genangan air dan barang-barang yang berpotensi menampung air [14].

Tingginya kasus DBD tentunya dipengaruhi oleh berbagai faktor [15] Faktor krusial yang berperan dalam kejadian DBD adalah faktor lingkungan, yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian. Pertama, lingkungan fisik mencakup kepadatan hunian, tingkat kelembaban, keberadaan wadah-wadah tempat air, dan suhu lingkungan. Selanjutnya, lingkungan biologis meliputi keberadaan larva nyamuk di pekarangan rumah dan area sekitarnya. Terakhir, lingkungan sosial termasuk kepadatan penduduk, mobilitas penduduk, dan perilaku masyarakat terkait sanitasi dan pengelolaan lingkungan (PSN)[16].

Faktor lingkungan sosial memiliki hubungan yang signifikan dengan penularan DBD, terutama melalui faktor kepadatan penduduk. Tingkat kepadatan penduduk mempengaruhi cara penyakit menyebar dari satu individu ke individu lainnya. Kepadatan penduduk memiliki peran penting dalam penyebaran penyakit demam berdarah [17]. Penelitian yang dilakukan oleh [18] menunjukkan bahwa kepadatan penduduk berpengaruh terhadap kejadian DBD, terutama dalam konteks jarak terbang nyamuk *Aedes aegypti*, vektor utama penyakit DBD. Nyamuk ini memiliki kemampuan terbang yang terbatas, yaitu hingga radius 100 meter. Kepadatan penduduk yang tinggi mempermudah nyamuk dalam menularkan virus dengue karena potensi interaksi yang lebih sering antara manusia dan nyamuk di area yang padat penduduk.

Selain faktor lingkungan lain yang berhubungan dengan kejadian DBD adalah kepadatan jentik. Kepadatan jentik di Indonesia dapat dilihat dari Angka Bebas Jentik (ABJ). Angka Bebas Jentik (ABJ) yang rendah menunjukkan bahwa jumlah larva nyamuk *Aedes aegypti* sangat tinggi di suatu wilayah. Kondisi ABJ yang rendah ini memiliki peran yang sangat penting dalam penyebaran dan penularan penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD)[19]. ABJ merupakan persentase rumah dan/atau tempat umum yang tidak ditemukan jentik pada kegiatan pemeriksaan jentik berkala [20]. ABJ dikatakan kurang baik bila ABJ menunjukkan hasil <95%. ABJ rendah menunjukkan kepadatan jentik di wilayah tersebut masih tinggi. ABJ rendah sangat berperan dalam penularan DBD di suatu wilayah. Daerah yang memiliki kasus demam berdarah tinggi ternyata memiliki ABJ rendah [19].

Angka Bebas Jentik (ABJ) merupakan persentase rumah atau bangunan yang tidak memiliki larva nyamuk, dihitung dengan membagi jumlah rumah yang tidak ditemukan larva dengan jumlah total rumah yang diperiksa, kemudian hasilnya dikalikan 100%. Bangunan yang dimaksud meliputi perkantoran, pabrik, rumah susun, dan fasilitas umum lainnya yang dihitung berdasarkan satuan unit pengelolaannya. ABJ digunakan sebagai indikator untuk menilai keberhasilan dalam mengendalikan populasi larva nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes*

albopictus, dengan standar mutu bahwa nilai ABJ harus mencapai atau melebihi 95% (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

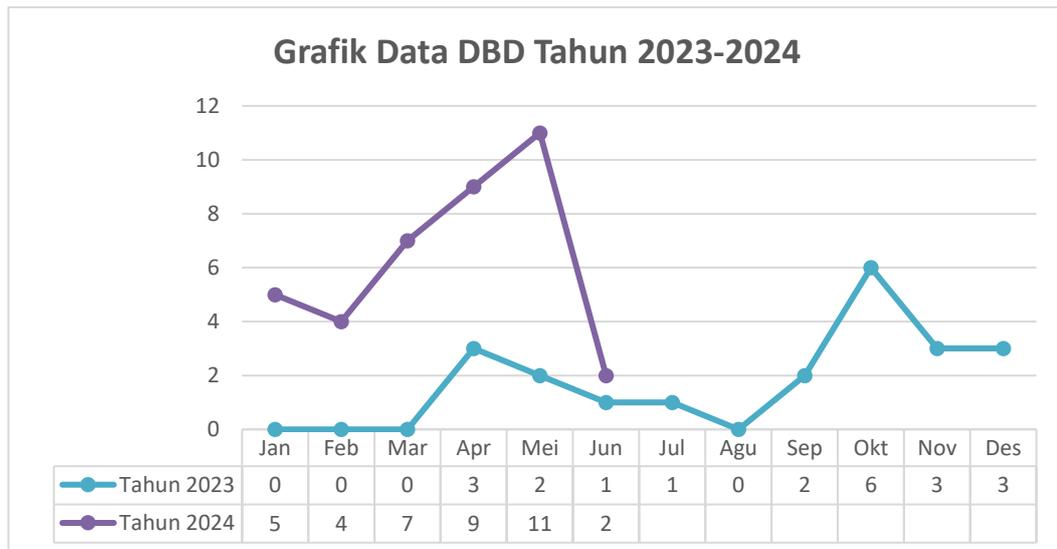
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor iklim dan ABJ dengan kejadian DBD di Puskesmas Putat Jaya Tujuan khusus penelitian ini yakni untuk memberikan kontribusi ilmiah yang signifikan dalam upaya pengendalian dan pencegahan DBD di wilayah Puskesmas Gending, Kabupaten Gresik. Sehingga setiap tahunnya tidak bertambahnya kasus penderita DBD serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Deskriptif Kualitatif yaitu jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan fenomena atau karakteristik populasi tertentu dengan cara mengumpulkan dan menganalisis data numerik. Penelitian ini memberikan gambaran yang sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta yang ada tanpa mencari hubungan sebab akibat atau menguji hipotesis tertentu. Penelitian menggunakan Data Sekunder yang tersedia di Puskesmas Gending Kabupaten Gresik, dengan mengambil laporan insiden tahun 2022 sampai bulan Juni 2024 mengenai penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Analisis data disajikan melalui grafik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Puskesmas Gending berlokasi di Kecamatan Kebomas, Kabupaten Gresik, dengan batas-batas wilayahnya meliputi Kecamatan Gresik di sebelah utara, Selat Madura di sebelah timur, Kota Surabaya di sebelah selatan, dan wilayah Puskesmas Kebomas di sebelah barat. Luas wilayah kerja Puskesmas Gending adalah 11,54960 km persegi, terdiri dari 25% dataran tinggi dan 75% dataran rendah. Kecamatan Kebomas secara keseluruhan memiliki luas wilayah 30,06 km persegi. Wilayah kerja Puskesmas Gending mencakup Desa Prambangan, Desa Segoromadu, Desa Karang Kering, Desa Sukorejo, dan Kelurahan Indro.



Gambar 1. Grafik Data DBD

Pada gambar.01, diatas dapat dilihat perbandingan jumlah penderita DBD di wilayah Puskesmas Gending tahun 2023, 2024. Dimana angka kejadian DBD pada tahun 2023 tertinggi di bulan Oktober dengan kasus 6 penderita DBD dan tahun 2024 jumlah tertinggi saat ini terdapat pada bulan Mei dengan kasus 11 penderita DBD.

Berdasarkan Gambar 1 dan Tabel 1 dapat diketahui bahwa pada tahun 2023 sebanyak 21 kasus, tahun 2024 sebanyak 11 kasus. Demam Berdarah Dengue (DBD) yang tersebar di berbagai wilayah Puskesmas Gending Kota Gresik. Kejadian DBD pada tahun 2023 tertinggi di bulan Oktober dengan kasus 6 penderita DBD dan tahun 2024 jumlah tertinggi saat ini terdapat pada bulan Mei dengan kasus 11 penderita DBD. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Puskesmas Gending, yang menunjukkan bahwa faktor lingkungan yang tidak sehat dapat menyebabkan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). Hal ini menunjukkan bahwa kejadian DBD di wilayah Puskesmas Gending ada setiap tahunnya yaitu tahun 2023-2024.

Tabel 1. Data DBD

Tahun	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Total
Tahun 2023	0	0	0	3	2	1	1	0	2	6	3	3	21
Tahun 2024	5	4	7	9	11	2							48

Pada gambar.02 diatas dapat dilihat jumlah total penderita DBD di wilayah Puskesmas Gending, pada tahun 2023 dengan total 21 kasus penderita DBD, pada tahun 2024 dengan total keseluruhan sampai saat ini sebesar 48 kasus. Sehingga kasus DBD di wilayah Puskesmas Gending dalam tahun 2023-2024 masih kurang stabil untuk angka kasus DBD.

Kasus DBD yang terjadi di wilayah Puskesmas Gending cenderung paling banyak menjangkiti anak-anak berusia 5-13 tahun. Ini disebabkan oleh rendahnya sistem kekebalan tubuh pada anak-anak di bawah usia 15 tahun. Pada usia ini, sistem kekebalan tubuh masih dalam tahap pengembangan, sementara pada usia 15 tahun ke atas, sistem kekebalan tubuh cenderung lebih kompleks. Oleh karena itu, kejadian DBD lebih sering terjadi pada anak-anak berusia di bawah 15 tahun.

Puskesmas Gending Melaksanakan Pengendalian Vektor Pada Tahun 2023-2024		
PSN 3M Plus	Larvasidasi	Fogging
Ya	Ya	Ya

Tabel 2. Pengendalian Vektor di Puskesmas Gending

Puskesmas Gending melakukan pengendalian vektor DBD yang mencakup, program PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) 3M plus dan fogging di desa-desa yang terjangkau DBD. Selain itu, mereka juga aktif dalam kegiatan penemuan, pertolongan, dan pelaporan melalui monitoring jentik secara berkala dan kunjungan ke rumah-rumah warga.

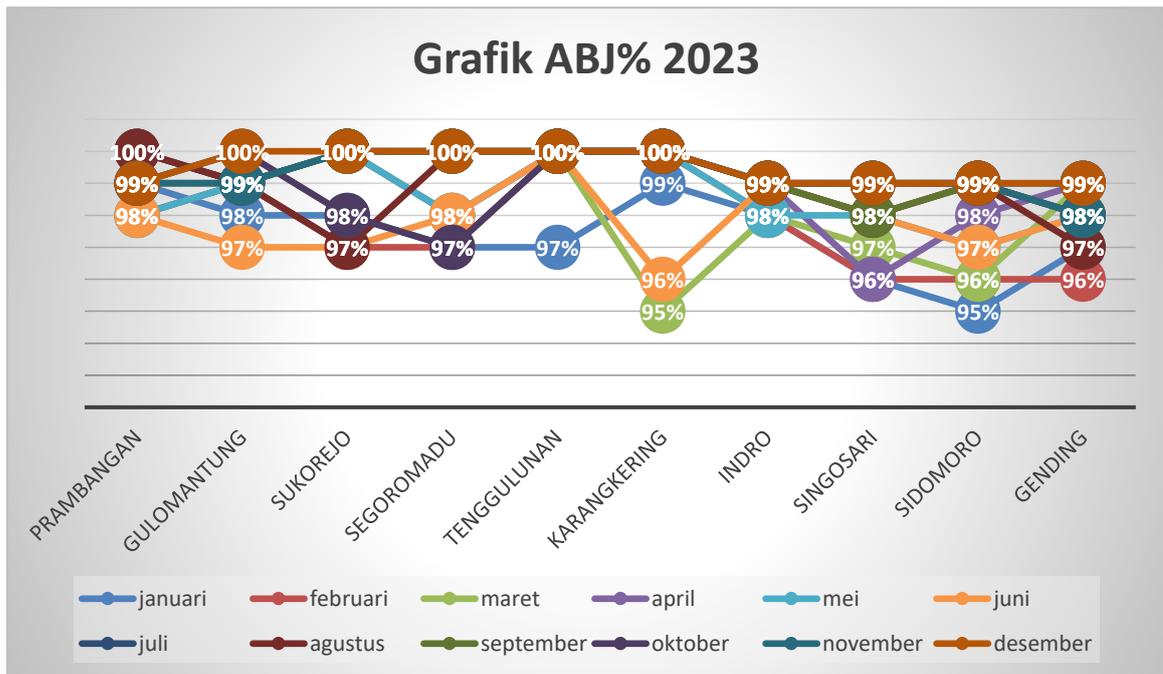
Upaya untuk mencegah dan mengendalikan penularan DBD melalui kegiatan PSN 3M Plus, larvasidasi, dan fogging masih dianggap relevan dalam upaya pencegahan DBD [21][22] [23]

Meskipun begitu, ada persepsi di masyarakat bahwa fogging adalah metode utama yang efektif dalam mengatasi DBD. Namun, fogging hanya memberikan perlindungan selama dua minggu setelah aplikasi terhadap gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*. Lebih lanjut, fogging hanya efektif membunuh nyamuk dewasa, sementara telur-telur yang tidak terkena efek fogging akan tetap berkembang menjadi nyamuk dewasa [24].

Banyak faktor kesehatan lingkungan, baik yang bersifat fisik maupun alami, dapat mempengaruhi pola penyebaran DBD. Lingkungan yang mendukung, seperti kelembaban tinggi di tempat tinggal dan adanya kaleng bekas yang dapat menampung air hujan, menjadi tempat ideal bagi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, vektor penyebab DBD [25].

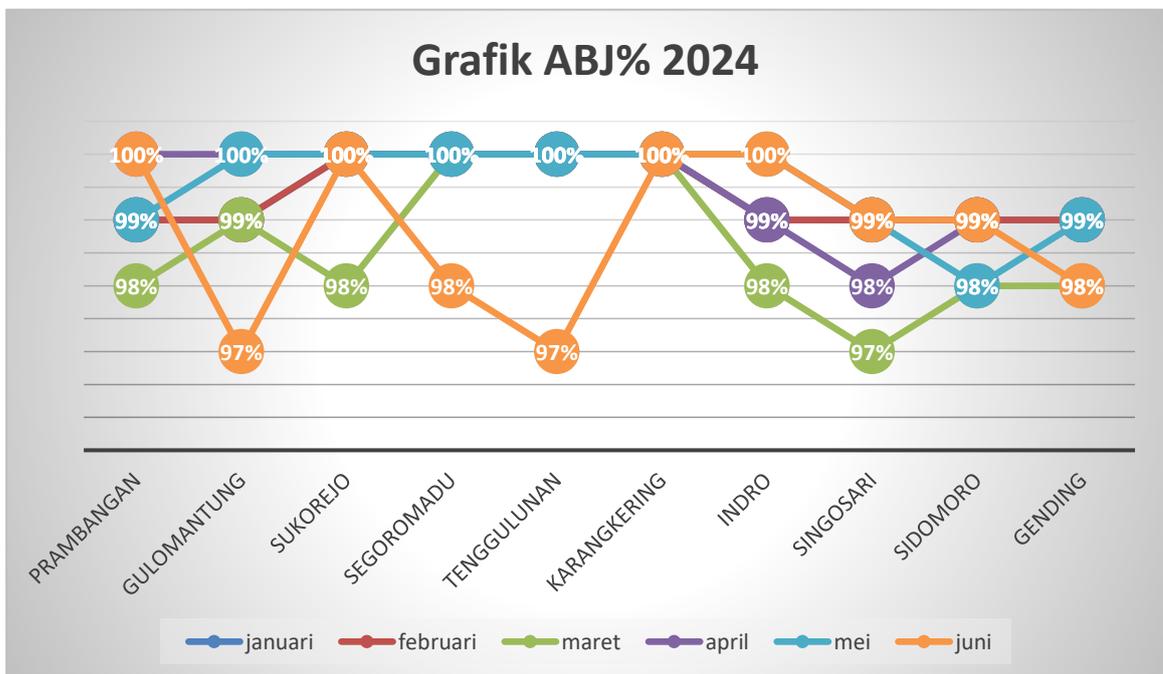
Keberadaan nyamuk *Aedes aegypti* ini merupakan faktor risiko utama terjadinya DBD di suatu daerah. Di Indonesia, tingkat DBD masih tinggi karena kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjalani gaya hidup bersih dan sehat. Perilaku yang berkaitan dengan keberadaan nyamuk *Aedes aegypti*, seperti kebiasaan menggantung pakaian, pencahayaan yang kurang, serta jaranginya praktik menguras dan menutup tempat penampungan air, semuanya berkontribusi terhadap penyebaran penyakit ini [26].

Beberapa strategi dikembangkan dalam program pemberantasan DBD, khususnya melalui: Pemberdayaan Masyarakat, tujuan ini dicapai dengan memperkuat peran aktif masyarakat dalam pencegahan dan pengendalian demam berdarah melalui Komunikasi Informasi Edukasi (KIE), pemasaran sosial, advokasi dan berbagai pendidikan kesehatan intensif serta kesinambungan lainnya. Memperkuat kerjasama untuk membebaskan kita dari penyakit demam berdarah. Upaya pemberantasan DBD tidak bisa hanya dipimpin oleh sektor kesehatan saja, peran sektor tersebut dalam kaitannya dengan pemberantasan DBD sangatlah penting. Profesionalisme tenaga pengelola program yang berkompeten dan iptek merupakan faktor penting dalam Pelaksanaan Program Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue (P2DBD). Pengetahuan tentang vektor biologi, virologi dan faktor perubahan iklim, serta manajemen kasus harus dikuasai karena hal tersebut menjadi dasar perumusan kebijakan program P2DBD. Pengembangan tenaga Pengendalian Penyakit & Penyehatan Lingkungan (PP&PL) Lapangan dan Agen Pengawasan Larva (JUMANTIK) untuk meningkatkan surveilans vektor. Desentralisasi. Mengoptimalkan pendelegasian pengelolaan program pusat kepada pemerintah kabupaten/kota. Penyelenggaraan P2DBD dilaksanakan sepenuhnya di tingkat kabupaten/kota dan puskesmas. Terdapat kebutuhan untuk memperkuat kapasitas sumber daya manusia di semua tingkatan melalui pelatihan, bimbingan teknis [27].



Grafik 2. Data Angka Bebas Jentik (ABJ) 2023

Grafik di atas menunjukkan persentase Angka Bebas Jentik (ABJ) pada tahun 2023, presentase terendah yaitu pada Desa Segoromadu pada bulan Oktober dengan presentase 97%.



Grafik 3. Data Angka Bebas Jentik (ABJ) 2024

Grafik di atas menunjukkan persentase Angka Bebas Jentik (ABJ) pada tahun 2024, presentase terendah yaitu pada Desa Sidomoro pada bulan Mei dengan presentase 98%.

Sejalan dengan Hairani 2009 dan Setyaningsih et all 2014, Angka Bebas Jentik (ABJ) dikatakan kurang baik bila Angka Bebas Jentik (ABJ) menunjukkan hasil <95%.

Oleh karena itu walaupun pada bulan Oktober 2023 dan Mei 2024 terdapat 2 Desa dengan Presentase ABJ terendah , namun secara deksriptif presentase tersebut tidak mempengaruhi kejadian DBD pada wilayah tersebut.

4. KESIMPULAN

Setiap tahunnya, dengan kelompok usia anak-anak antara 5 hingga 13 tahun menjadi yang paling rentan terhadap penyakit ini. Faktor lingkungan, seperti kelembaban tempat tinggal dan kebersihan penampungan air, turut berperan penting dalam penyebaran penyakit DBD di wilayah tersebut. Upaya pencegahan yang dilakukan oleh masyarakat dan pihak terkait, antara lain melalui penyuluhan kesehatan, pemberantasan sarang nyamuk dengan metode 3M Plus, serta fogging di daerah yang terdampak, menunjukkan pentingnya tindakan preventif dalam mengurangi angka penularan.

Salah satu indikator penting yang digunakan untuk menilai kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* adalah Angka Bebas Jentik (ABJ), yang jika berada di bawah 95% dapat menandakan adanya risiko tinggi penularan DBD. Oleh karena itu, pencapaian ABJ yang baik menjadi kunci dalam mengendalikan potensi penyebaran penyakit ini.

Studi ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah dalam upaya pengendalian dan pencegahan DBD di wilayah Puskesmas Gending, serta mendorong peningkatan kualitas hidup masyarakat. Kesimpulannya, menjaga kebersihan lingkungan, meningkatkan kesadaran masyarakat, serta melaksanakan tindakan pencegahan yang tepat merupakan langkah-langkah krusial yang perlu diambil untuk mengendalikan dan mencegah penyebaran DBD di wilayah ini.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada :

1. Dosen pengampu yang telah membantu mahasiswa dalam penyusunan penulisan jurnal ilmiah
2. Kepada puskesmas gending yang mengizinkan peneliti tentang "Pengaruh Kebersihan Lingkungan terhadap Penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Puskesmas Gending Kabupaten Gresik"

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Kemenkes, "Tanda dan Gejala Demam Berdarah Dengue," yankes.kemkes.go.id.

- [Online]. Available: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/10/tanda-dan-gejala-demam-berdarah-dengue
- [2] R. Kemenkes, *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta: Kemenkes RI, 2021.
- [3] WHO, “Dengue and severe dengue,” who.int. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- [4] CDC, “About Dengue,” cdc.gov. [Online]. Available: <https://www.cdc.gov/dengue/about/index.html>
- [5] H. Harapan *et al.*, “Dengue viruses circulating in Indonesia: A systematic review and phylogenetic analysis of data from five decades,” *Rev. Med. Virol.*, vol. 29, no. 4, Jul. 2019, doi: 10.1002/rmv.2037.
- [6] A. Sutriyawan, A. A. Yusuf, Fardhoni, and P. A. Cakranegara, “Analisis Sistem Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) : Studi Mixed Method,” *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS. Dr. Soetomo*, vol. 8, no. 1, pp. 137–150, Dec. 2022.
- [7] L. P. Sahara, “LAPORAN MBKM By Design FKM UNAIR DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWA TIMUR, SURABAYA GAMBARAN PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN KASUS DEMAM BERDARAH DENGUE DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2023,” Universitas Airlangga, 2023.
- [8] Badan Pusat Statistik., “Jumlah Kasus DBD 2021-2023,” gresikkab.bps.go.id. [Online]. Available: <https://gresikkab.bps.go.id/indicator/30/271/1/jumlah-kasus-dbd.html>
- [9] C. Indonesia, “Kemenkes Catat Kasus DBD Melonjak 3 Kali Lipat Dibandingkan 2023,” cnnindonesia.com. [Online]. Available: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20240502100304-20-1092919/kemenkes-catat-kasus-dbd-melonjak-3-kali-lipat-dibandingkan-2023>
- [10] Rojali and A. P. Amalia, “PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEJADIAN DBD DI KECAMATAN CIRACAS JAKARTA TIMUR,” *J. Kesehat. Manarang*, vol. 6, no. 1, pp. 37–49, 2020.
- [11] R. C. Kading, A. C. Brault, and J. D. Beckham, “Global Perspectives on Arbovirus Outbreaks: A 2020 Snapshot,” *Trop. Med. Infect. Dis.*, vol. 5, no. 3, p. 142, Sep. 2020, doi: 10.3390/tropicalmed5030142.
- [12] Y. Kebede, L. Abebe, G. Alemayehu, M. Sudhakar, and Z. Birhanu, “School-based social and behavior change communication (SBCC) advances community exposure to malaria messages, acceptance, and preventive practices in Ethiopia: A pre-posttest study,” *PLoS One*, vol. 15, no. 6, p. e0235189, Jun. 2020, doi:

- 10.1371/journal.pone.0235189.
- [13] M. Mubarak, L. O. Alifariki, and A. Kusnan, “Edukasi Pencegahan Demam Berdarah Dengue di SDN 76 Abeli, Kota Kendari,” *Indones. Berdaya*, vol. 3, no. 4, pp. 1157–1166, Oct. 2022, doi: 10.47679/ib.2022366.
- [14] Anita Dyah Listyarini and Erni Rosiyanti, “GAMBARAN PERILAKU KELUARGA TENTANG PENCEGAHAN DBD (DEMAM BERDARAH DENGUE) DI DESA NGEMPLAK KECAMATAN UNDAAN KABUPATEN KUDUS,” *J. Ilmu Kedokt. dan Kesehatan. Indones.*, vol. 1, no. 3, pp. 91–99, Nov. 2021, doi: 10.55606/jikki.v1i3.265.
- [15] R. A. Zahro, J. Maulana, and N. L. Fitriyani, “Literatur Review: Hubungan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Berdasarkan Kepadatan Penduduk dan Angka Bebas Jentik (ABJ),” *Mult. J. Glob. Multidiscip.*, vol. 1, no. 6, pp. 798–808, 2023.
- [16] M. Y. Oroh, O. R. Pinontoan, and J. B. S. Tuda, “Faktor Lingkungan, Manusia dan Pelayanan Kesehatan yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue,” *Indones. J. Public Heal. Community Med.*, vol. 1, no. 3, 2020, doi: <https://doi.org/10.35801/ijphcm.1.3.2020.29210>.
- [17] N. K. Iin and N. Hidayat, “KETERKAITAN ANTARA KONDISI LINGKUNGAN DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEBERADAAN VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD),” *J. Borneo Holist. Heal.*, vol. 3, no. 2, Dec. 2020, doi: 10.35334/borticalth.v3i2.1506.
- [18] E. Chandra, E. Hamid, and Jalius, “PENGARUH FAKTOR IKLIM, KEPADATAN PENDUDUK DAN ANGKA BEBAS JENTIK (ABJ) TERHADAP KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KOTA JAMBI,” *J. Pembang. Berkelanjutan*, vol. 2, no. 1, pp. 1–15, 2019, doi: <https://doi.org/10.22437/jpb.v2i1.6434>.
- [19] L. K. Hairani, T. Y. M. Wahyono, and Supervisor, “Gambaran epidemiologi demam berdarah dengue (DBD) dan faktor-faktor yang mempengaruhi angka insidennya di wilayah kecamatan Cimanggis, Kota Depok tahun 2005-2008,” Universitas Indonesia, 2009.
- [20] R. Kemenkes, *Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, 2011.
- [21] Kemenkes, *Kemenkes Keluarkan Surat Edaran Pemberantasan Sarang Nyamuk Dengan 3M Plus Dan Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik*. 2016.
- [22] R. Kementerian Kesehatan, *Kendalikan DBD Dengan PSN 3M Plus*. Jakarta, 2016.

- [23] KEMENKES, *Dibanding Fogging, PSN 3M Plus Lebih Utama Cegah DB*. Jakarta, 2016.
- [24] Tribun, “Masyarakat Dihimbau Waspada DBD,” *eliminateddengue.com*. [Online]. Available: <http://www.eliminateddengue.com/yogyakarta/berita/view/news/523/pg/9>.
- [25] P. A. Lestari, N. A. Fajar, Y. Windusari, Novrikasari, and E. Sunarsih, “Faktor Pengaruh Kesehatan Lingkungan terhadap Kejadian Demam Berdarah Dangu (DBD) di Wilayah Endemis: Systematic Literature Review,” *Heal. Inf. J. Penelitia*, vol. 15, no. 3, pp. 1–10, 2023.
- [26] A. N. Izza and S. A. Mulasari, “HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN DENGAN KEBERADAAN VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD),” *Indones. Nurs. J. Educ. Clin.*, vol. 3, no. 3, pp. 106–113, 2023.
- [27] R. Massi, “IMPLEMENTASI KEBIJAKAN PENGENDALIAN PENYAKIT DEMAM BERDARAH DENGUE DI PUSAT KESEHATAN TALISE KOTA PALU,” vol. 4, no. 4, pp. 1–13, 2019.