

ANALISIS KEBIJAKAN PENGENDALIAN VEKTOR PENYAKIT BEBAS LINGKUNGAN DALAM PENCEGAHAN DEMAM BERDARAH DENGUE

Desti Zulianti¹, Marniati Marniati²

¹Falkultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar
email: destizulianti@gmail.com

²Falkultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar
email: marniati@utu.ac.id

ABSTRAK

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan penyakit disebabkan oleh gigitan nyamuk aedes aegyti. Nyamuk jenis ini menyukai lingkungan dengan kualitas yang buruk seperti pemukiman pada penduduk yang kekurangan Cahaya matahari dan banyak genangan air sehingga menjadi tempat perkembangbiakan aedes aegyti. Demam berdarah dengue masih merupakan masalah Kesehatan terutama di negara yang beriklim tropis. WHO mengatakan pada tahun 2017, dilaporkan jumlah kasus DBD di Amerika menurun secara signifikan sebesar 73% dari 2.177.171 di tahun 2016 menjadi 584.263 kasus, selain Panama, Peru, dan Aruba merupakan negara yang terdaftar dengan peningkatan kasus selama 2017. Tujuannya yaitu untuk mengetahui seberapa besar masalah demam berdarah dengue (DBD) di suatu wilayah dan bagaimana cara menanggulangi masalah DBD di wilayah tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian berupa *literature review*. Hasil dari penelitian ini yaitu Kasus DBD dapat dicegah dengan cara memutuskan daur hidup dari nyamuk Aedes tersebut. Daur hidup nyamuk Aedes dapat diputus dengan cara membersihkan tempat penampungan air di rumah maupun di lingkungan sekitar rumah dan pemberantasan sarang nyamuk (PSN). Pemberantasan sarang nyamuk dapat dilakukan dengan membunuh jentik-jentik nyamuk menggunakan ABETE. Demam berdarah dengue ialah tipe penyakit arbovirus yang didapatkan dari 2 jenis nyamuk, yaitu Aedes albopictus dan Aedes aegypti dimana kedua jenis nyamuk ini adalah permasalahan penting penyakit pada hampir seluruh negara-negara di dunia, khususnya pada negara yang beriklim lebih hangat. Demam berdarah dengue masih merupakan masalah Kesehatan terutama di negara yang beriklim tropis. Peneliti dapat mengatasi masalah Demam Berdarah Dengue (DBD) yang berada di suatu wilayah dan mengetahui cara untuk mengatasi masalah tersebut.

Kata Kunci : DBD, Vektor, Lingkungan, Kebijakan, Pengendalian

**Analysis of Environmental-Based Disease Vector Control Policy in Dengue Fever
Prevention**

ABSTRACT

Dengue fever (DHF) is a disease caused by the bite of the aedes aegypti mosquito. This type of mosquito likes poor quality environments such as residential areas with minimal sunlight and lots of puddles of water, making them a breeding ground for the aedes aegypti mosquito. Dengue fever is still a health problem, especially in tropical countries. WHO stated that in 2017, the number of DHF cases in America decreased significantly by 73% from 2,177,171 in 2016 to 584,263 cases, in addition Panama, Peru, and Aruba were countries that recorded an increase in cases during 2017. The purpose of this study was to determine how big the problem of dengue fever (DHF) is in an area and how to overcome the problem of DHF in that area. The method used in this study is a literature review research method. The results of this study are that DHF cases can be prevented by breaking the life cycle of the Aedes mosquito. The life cycle of the Aedes mosquito can be broken by cleaning water reservoirs at home and in the environment around the house and eradicating mosquito nests (PSN). Eradication of mosquito nests can be done by killing mosquito larvae using ABETE. Dengue fever is a type of arbovirus disease that is transmitted from 2 types of mosquitoes, namely Aedes albopictus and Aedes aegypti, where these two types of mosquitoes are important disease problems in almost all countries in the world, especially in countries with warm climates. Dengue fever is still a health problem, especially in tropical countries. Researchers can overcome the problem of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in an area and find out how to overcome it.

Keywords : *DHF, Vector, Environment, Policy, Control*

I. PENDAHULUAN

Di hampir setiap negara di dunia, terutama yang beriklim hangat, dua spesies nyamuk—*Aedes albopictus* dan *Aedes aegypti*—merupakan sumber utama demam berdarah, penyakit arbovirus (Ismah et al., 2021). Menurut Kristanti dan Damayanti (2021), kedua jenis nyamuk tersebut dapat ditemukan hampir di seluruh wilayah Indonesia, kecuali negara-negara yang berada di atas 1000 meter di atas permukaan laut. Di hampir semua negara tropis dan subtropis, DBD merupakan salah satu penyakit yang paling umum, menurut data WHO tahun 2020. Secara global, jumlah kasus telah meningkat drastis, dengan perkiraan 390 juta infeksi dengue terjadi setiap tahunnya (Harapan et al., 2019).

Gigitan nyamuk *aedes aegypti* merupakan sumber penyakit demam berdarah (DBD). *Aedes aegypti* berkembang biak pada nyamuk ini karena mereka lebih menyukai kondisi yang kurang baik, seperti daerah pemukiman dengan banyak genangan air dan sedikit sinar matahari (Hermania, C., & Cahyati, W. H. 2023). Khususnya di negara-negara tropis, demam berdarah masih menjadi masalah kesehatan. Menurut WHO, jumlah kasus DBD di Amerika turun 73% pada tahun 2017 dari 2.177.171 pada tahun 2016 menjadi 584.263 kasus. Selain itu, ada lebih banyak kasus yang dilaporkan di Panama, Peru, dan Aruba pada tahun 2017. Pada tahun 2021, Sutriyawan, A.

Perubahan iklim dan faktor lingkungan yang mendukung perkembangan nyamuk menjadi penyebab utama meningkatnya penyakit demam berdarah. Argumen yang menyatakan bahwa tingginya angka kasus demam berdarah kemungkinan besar disebabkan oleh faktor epidemiologi, perubahan kepadatan, urbanisasi, peningkatan mobilitas penduduk, dan perubahan iklim. (Herdianti et al., 2022). Salah satu hal yang berkontribusi terhadap munculnya penyebab penyakit, termasuk demam berdarah, adalah tingginya tingkat kelembaban dan curah hujan di Indonesia. (P. M. Arani dan E. Widodo, 2018).

Memutus siklus hidup nyamuk *Aedes* dapat membantu mencegah kasus demam berdarah. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan pembersihan tempat penampungan air di dalam dan luar rumah dapat memutus siklus hidup nyamuk *Aedes*. Dengan memanfaatkan ABETE untuk membunuh jentik nyamuk, sarang nyamuk dapat diberantas. Pada tahun 2021, N. Y. Lindawati

dkk. Upaya tambahan yang dilakukan adalah penyuluhan tentang penyebaran demam berdarah, termasuk pencegahan melalui perilaku hidup bersih (PHBS), penyuluhan dan pembuatan pupuk cair dari sampah organik, tanaman pengusir nyamuk hidroponik, dan kebun amuk (anti nyamuk) untuk menanam tanaman pengusir nyamuk. Pada tahun 2019, Prasetya, Y. A. dkk.

II. METODE PENELITIAN

Studi ini mengumpulkan dan meneliti artikel-artikel yang diindeks secara nasional sebagai bagian dari pendekatan penelitian yang dikenal sebagai tinjauan pustaka. Google Scholar digunakan untuk menelusuri situs web jurnal dan melakukan pencarian artikel. Tujuan metode ini adalah untuk memastikan latar belakang penelitian sebelumnya yang menjadi pokok bahasan topik dan dapat menjadi panduan untuk penelitian terbaru yang perlu dilakukan. Untuk menghindari demam berdarah, kebijakan pengelolaan vektor penyakit berbasis lingkungan ditentukan menggunakan metode studi ini. Tiga puluh artikel nasional dari tujuh tahun sebelumnya digunakan dalam penelitian ini.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Empat metode kuantitatif, empat metode kualitatif, tiga metode deskriptif, dua metode deskriptif kuantitatif, dua metode sosialisasi, dua metode penyuluhan, satu metode ekologi, satu metode penelitian kepustakaan, satu metode survei analitis, satu metode studi pustaka, satu metode desain kasus kontrol, satu metode ceramah dan diskusi, satu metode pembelajaran berbasis masalah, satu metode tinjauan sistematis, satu metode korelasional, satu metode data sekunder, satu metode observasi analitis, dan satu artikel yang menggunakan analisis merupakan beberapa temuan dari 30 artikel terindeks nasional yang ditinjau.

Tabel 1. Temuan Studi Literatur

No	Penulis	Nama Jurnal	Judul	Metode Penelitian	Lokasi	Sampel	Hasil Penelitian
1	(Violita D. Porogoi at al., 2019)	Jurnal Kesehatan Masyarakat	Hubungan antara peran juru pemantau jentik dengan perilaku keluarga dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Kelurahan Ranotana Weru	Kuantitatif	Kelurahan Ranotana Weru Kota Manado	67 responden	Perilaku pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah (PSN) dikaitkan dengan fungsi juru pemantau jentik (Jumantik), demikian temuan tersebut.
2	(Virginia C. Pnomey at al., 2019)	Jurnal Kesehatan Masyarakat	Sebaran penyakit demam berdarah dengue berdasarkan ketinggian dan kepadatan penduduk di Kecamatan Malalayang Kota Manado Tahun 2019	Ekologis	Kecamatan Malalayang Kota Manado	165 kasus DBD	Berdasarkan hasil penelitian, Desa Winangun II merupakan desa dengan kasus DBD paling sedikit (2 kasus) dan Desa Malalayang I merupakan desa dengan kasus terbanyak (16 kasus).
3	(Wawan Ridwan at al., 2020)	Jurnal SPIRAKEL	Pengembangan system informasi Kesehatan demam	Desain Kualitatif	Kabupaten Bandung	Data didapatkan di Dinas Kesehatan	Menurut temuan penelitian, sistem saat ini masih mengandalkan masukan manusia,

			berdarah dengue dengan deteksi dini di Kabupaten Bandung			Kabupaten Bandung	dan sistem informasi kesehatan dapat dikembangkan dan dijalankan dengan sempurna.
4	(Rita Kartika Sari at al., 2022)	Jurnal pengabdian Masyarakat Kedokteran	Pemberdayaan masyarakat dalam upaya pencegahan demam berdarah dengue DBD di puskesmas Karangdoro	Metode berbasis kelompok	Puskesmas Karangdoro	Responder masyarakat dan petugas puskesmas Karangdoro berjumlah 65 orang	Temuan penelitian ini berpotensi meningkatkan kesehatan masyarakat dan memberikan informasi serta pemahaman kepada masyarakat tentang DBD, sehingga mereka dapat berperan serta dalam pencegahannya.
5	(Rahmad Riski Fauji 2020)	Jurnal Ading	Hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku masyarakat terhadap kejadian penyakit demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Dirgahayu Kabupaten Kota Baru tahun 2020	Survey analitik	Wilayah kerja Puskesmas Dirgahayu Kabupaten kota baru	75 orang	Dari 75 orang yang berpartisipasi dalam penelitian ini, 16 orang (21,3%) menderita DBD, 16 orang (21,3%) memiliki sanitasi buruk, dan 19 orang (25,3%) memiliki perilaku tidak pantas.
6	(Herdianti at al., 2022)	Jurnal of positive school psychology	Analisi trend iklim penyebab kejadian demam berdarah dengue (dbd) di kota Batam tahun 2016-2021	Kuantitatif	Kota Batam	Data jumlah kejadian demam berdarah dengue per bulan yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Batam serta data iklim yang diperoleh dari Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Kota Batam.	Temuan penelitian menunjukkan bahwa meskipun terdapat korelasi negatif yang lemah dan signifikan antara suhu udara dan kejadian demam berdarah, tidak terdapat korelasi positif yang berarti antara curah hujan dan kejadian DBD, karena tidak terdapat korelasi negatif yang kuat antara kelembaban udara dan jumlah sinar matahari.
7	(Yusuf Efendi at al.,2020)	Jurnal Humanis : Jurnal Pengabdian Masyarakat STIKes ICsada Bojonegoro	Sama rasa debar (sehat Bersama masyarakat sadar demam berdarah)	Pendamping	Stikes	pengendalian vector yang dilaksanakan bersama masyarakat	Status kesehatan keluarga dapat ditingkatkan melalui hasil yang dicapai. Meningkatnya kesadaran dan kemampuan keluarga dalam mencegah demam berdarah dan menjaga kesehatan keluarga merupakan salah satu hasil dari kegiatan ini.

8	(Amelia Septiansyah Putri 2020)		Analisis hubungan antara ketersediaan air bersih dengan angka kejadian penyakit DBD di Indonesia	Kualitatif	Di Indonesia	Kasus DBD menurun secara signifikan dari 103.781 pada tahun 2020 menjadi 28.579 pada tahun 2023	Kampanye edukasi publik yang kuat, teknik pengendalian vektor yang adaptif, investasi yang lebih besar dalam infrastruktur air pedesaan, dan pemantauan kualitas air yang ketat adalah contoh kebijakan yang efektif. Kerja sama pemerintah, masyarakat, dan sektor korporasi sangat penting untuk keuntungan jangka panjang dalam akses air dan pencegahan demam berdarah di tingkat nasional.
9	(Moh. Jasri at al., 2022)	SMARTICS Journal	Penerapan data mining untuk klarifikasi penyakit demam berdarah dengue (DBD) dengan metode naïve bayes (studinkasus puskesmas taman krocok)	studi literatur	Puskesmas taman krocok	sebanyak 215 pasien dari tahun 2014 sampai 2022 yang didapatkan di puskesmas Taman Krocok	Dengan mengikuti prosedur yang disebutkan di atas, tingkat akurasi model klasifikasi Naïve Bayes adalah 90%. Skor f1 positif adalah 92%, sedangkan angka negatif memiliki skor f1 sebesar 89%.
10	(Chindy Hermania & Widya Hary Cahyati 2023)	Higeia Journal of public health research and development	Kejadian DBD di kota Semarang tahun 2019-2021	Deskriptif	Kota Semarang	Sumber data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu dari Buku Saku Kesehatan Jawa Tengah Tahun 2019-2021, data Badan Pusat Statistik Kota Semarang, dan website resmi Dinas Kesehatan Kota Semarang Tahun 2019-2021 yaitu jumlah kasus DBD berupa angka kesakitan dan angka kematian per Kecamatan	Temuan penelitian menunjukkan bahwa jumlah kasus DBD di Kota Semarang berfluktuasi antara tahun 2019 dan tahun 2021.
11	(Vira Tika Yuniar at al., 2024)	Jurnal kesehatan lingkungan Indonesia	Hubungan pengetahuan dengan kejadian demam berdarah dengue di Kota	Analitik observasional dan berdesain studi Case Control	Kota Lubuklinggau Provinsi Sumatera Selatan	Dinkes Provinsi Sumatera Selatan mencatat kasus DBD masih tinggi	Pengetahuan tentang DBD Sebanyak 50% responden pada kelompok kasus dan 70% responden pada kelompok kontrol memiliki pengetahuan

			Lubuklinggu Sumatera Selatan			<p>pada tahun 2020 terdapat 2.359 kasus DBD (IR= 27,8/100.000 Penduduk), 2021 terdapat 1.135 kasus DBD (IR= 13,7/100.000 Penduduk) dan 2022 terdapat 2.854 kasus DBD (IR= 32,9/100.000 Penduduk). Menurut Dinkes Kota Lubuklinggau pada 2020 terdapat 145 kasus dengan DBD (IR= 61,7/100.000 penduduk), Tahun 2021 terdapat 91 kasus DBD (IR= 30,4/100.000 penduduk) dan di Tahun 2022 terdapat 182 kasus DBD (IR= 75,7/100.000 penduduk).</p>	<p>baik, berdasarkan hasil uji Chi-Square menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan kasus DBD di Kota Lubuklinggau (p-value 0,01 dan OR 2,472). Ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang PSN dengan DBD di Kota Lubuklinggau, dibuktikan dengan hasil uji Chi-Square menunjukkan sebanyak 42,9% responden pada kelompok kasus memiliki pengetahuan tentang PSN baik, dibandingkan dengan 60% pada kelompok kontrol (p-value 0,04 dan OR 2,136).</p>
12	(Novia Nur Hidayah at al., 2021)	Jurnal media kesehatan masyarakat indonesia	Determined penyebab perilaku pengelolaan sampah rumah tangga dalam pencegahan DBD oleh ibu rumah tangga di Kelurahan Sendangmulyo	Observasional	Kelurahan Sendangmulyo	<p>sampel sebanyak 388 responden</p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 53,9% responden memiliki perilaku pengelolaan sampah rumah tangga yang buruk. Berdasarkan uji statistik Chi square, ditemukan korelasi antara perilaku pengelolaan sampah rumah tangga dengan umur (p=0,000), pendidikan (p=0,039), pekerjaan (p=0,001), pendapatan (p=0,000), riwayat DBD dalam satu keluarga (p=0,000), pengetahuan (p=0,000), sarana dan prasarana (p=0,042), akses informasi (p=0,000), dukungan keluarga (p=0,001), dan dukungan tenaga kesehatan (p=0,025).</p>

13	(Edy Widodo & Putri Meliana Ariani 2018)	Jurnal kesehatan Vokasional	Analisis factor penyebab penyakit DBD di Jawa Tengah menggunakan regresi Binomial Negatif	Analisis Deskriptif	Jawa Tengah	35	Menurut temuan analisis, regresi Binomial Negatif mengungguli regresi Poisson sebagai model optimal.
14	(Novena Yety Lindawati at al.,2021)	Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan	Upaya peningkatan pengetahuan masyarakat dalam rangka pencegahan dan penanggulangan DBD di Desa Dlingo Mojosoongo, Boyolali	ceramah dan diskusi	Desa Dlingo Kecamatan Mojosoongo Kabupaten Boyolali	Data hasil pretest menunjukkan yang semula memiliki nilai rata-rata sebesar 75 naik pada hasil nilai posttest dengan rata-rata nilai 100	Temuan penilaian kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa 69,2% peserta menilai tema yang dipilih sangat baik, 26,67% menilai cukup, dan 2,92% menilai kurang.
15	(Ruminem at al., 2018)	Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan	Hubungan pengetahuan dengan sikap siswa dalam pencegahan penyakit demam berdarah dengue (DBD) di SD Negeri No.15 Kecamatan Samarinda ulu	Cross Sectional	SD Negeri No. 015 Kecamatan Samarinda Ulu	48 responden (Total Sampling)	Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan siswa tentang penyakit DBD mayoritas kategori Cukup sebanyak 37 (77,1 %), Sikap siswa dalam pencegahan penyakit DBD sebagian besar sikap positif sebanyak 29 (60,4%). Hasil Uji Chi Square P value : 0,95 > α : 0,5, menunjukkan Tidak Ada hubungan Pengetahuan dengan Sikap Siswa dalam pencegahan Penyakit DBD.
16	(Anisa Nabila & Rahmadi Yotenka 2022)	Jurnal UJMC	Spasial data panel dalam menentukan factor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah kasus demam berdarah dengue (DBD)	observasional analitik	7 Provinsi di Pulau Jawa&Bali yaitu DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Jawa Timur, Banten, dan Bali	melihat faktor-faktor yang mempengaruhi kasus DBD di Indonesia khususnya di pulau Jawa dan Bali	Berdasarkan hasil kajian, persentase penduduk miskin, persentase kabupaten/kota yang memiliki rencana pembangunan daerah sehat, dan ketersediaan layanan kesehatan semuanya memiliki dampak besar. terhadap jumlah kasus DBD di Jawa dan Bali.
17	(Agung Sutriyawan 2021)	Journal of Nursing and Public Health	Pencegahan demam berdarah dengue (DBD) melalui pemberantasan sarang nyamuk	Desain kasus control		Sampel kasus sebanyak 55 responden dan sampel control sebanyak 55 responden	Hasil penelitian menunjukkan perilaku PSN 3M Plus terhadap kejadian DBD adalah kurang (0,002) dan OR 95%CI = 3,877 (1,711-8,783), menutup (0,046) dan OR 95%CI = 2,440

							(1,090-5,465), menggunakan obat nyamuk (0,001) dan OR 95%CI = 3,946 (1,779-8,753), meletakkan pakaian bekas pada wadah tertutup (0,033) dan OR 95%CI = 2,493 (1,144-5,435), memasang kawat kasa pada jendela dan ventilasi (0,000) dan OR 95%CI = 5,053 (2,241-11,392), dan menyebarkan larvasida (0,012) dan OR 95%CI = 5,053 (2,241-11,392). 2.887 (1.321-6.309)
18	(Sulthan Alvin Faiz Bara Mentari & Budi Hartono 2023)	Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS	Systematic Review: Demam Berdarah di Indonesia	systematic review		Terdapat 4 komponen besar faktor risiko terbanyak dianalisis berupa klimatologi, sosiodemografi, perilaku, serta lingkungan	Jenis kelamin, jarak antar rumah, keberadaan SPAL, penanaman tanaman pengusir nyamuk, dan pemeliharaan ikan pemakan jentik merupakan faktor risiko yang 100% ditemukan tidak berpengaruh terhadap prevalensi DBD dalam berbagai publikasi penelitian.
19	(Yulianto Ade Prasetya at al., 2019)	Jurnal Pengabdian pada Masyarakat	Penerapan hidup bersih dan sehat (PHBS) untuk penanganan wabah penyakit demam berdarah dengue (DBD) di Dusun Besuk Desa Jabarab Kecamatan Balongbendo Sidoarjo	Analisis situasi	Dusun Besuk, Desa Jabaran, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo	Hal ini dibuktikan masih banyak warga yang membuang sampah di sungai Brantas, yakni sungai yang mengalir di daerah sekitar Dusun Besuk	Meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap penyakit demam berdarah dan pencegahannya, pengembangan kebun amuk (anti nyamuk) dengan serai, serta kemampuan warga sekitar untuk memproduksi pupuk cair dari sampah organik secara mandiri dan tanaman hidroponik untuk mengusir nyamuk merupakan hasilnya. tanaman yang berwarna oranye dan zordia.
20	(Nur Fadhilah, 2019)	Jurnal kesehatan	Konsumsi makanan beresiko factor penyebab penyakit tidak menular	kuantitatif	puskesmas pringsewu	instrument yang digunakan dengan mengadopsi dari Riskesdas 2018. Analisis data dilakukann dengan univariat dan bivariat dan	Menurut temuan penelitian, ada hubungan antara prevalensi penyakit tidak menular dan asupan makanan tidak sehat.

						uji sttistik yang digunakan adalah Chi Square	
21	(Puri Ratna Kartini at al.,2022)	Jurnal pengabdian teknologi tepat guna	Pelatihan pencegahan dan penanggulangan DBD:pembuatan lation dan spray anti nyamuk, ikebana bunga tanaman pengusir nyamuk, pembuatan herbal obat dbd dan pembuatan ovitrap pada ibu-ibu MT An-Nisa di Keluaran Manisrejo Kota Madiun	Membagi responden menjadi 5 kelompok	Kelurahan Manisrejo Kota Madiun	Dari hasil uji 2 sampel berpasangan (paired t-test) diperoleh hasil nilai Sig. (2-tailed) <0,05	Ada perbedaan pengetahuan pada responden sebelum dan setelah diberikan pelatihan. Nilai paired sampel correlation adalah positif, artinya pemberian pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan responden
22	(Pius Kopong Tokan at al., 2022)	Jurnal Pengabdian Masyarakat	Pencegahan Demam Berdarah Melalui Program Juru Pemantau Jentik (Jumantik) di SD Inpres Watujara Kabupaten Ende	problem based learning	SD Inpres Watujara Kabupaten Ende	20 siswa	Hasil menunjukkan seluruh peserta mampu dan terampil dalam melakukan praktik jumantik dan terjadi peningkatan pengetahuan peserta tentang penyakit DBD sebesar 52,65%, Proses edukasi yang benar akan memberikan dampak positif pada peningkatan pengetahuan peserta dan perubahan perilaku pencegahan
23	(Indri Ramayanti at al., 2022)	Jurnal UK Inatitute	Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dalam Pencegahan Penyakit DBD di Desa Beti Indralaya Selatan Ogan Ilir	Metode ceramah	Desa Beti Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir	Responden yang terlibat sebanyak 38 orang	Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang pencegahan penyakit DBD
24	(Elok Faaiqotul Himah at al., 2018)	Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat	Gambaran upaya pencegahan DBD (demam berdarah dengue) pada keluarga di desa Jati Kulon Kabupaten Kudus tahun 2017	Deskriptif Kuantitatif	Desa Jati Kulon Kudus	sampel sebanyak 52 responden	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa gambaran upaya pencegahan penyakit DBD di Desa Jati Kulon Kudus mayoritas masuk dalam kategori cukup sebanyak 38 responden (73,1%), upaya

							<p>pengecahan penyakit DBD dalam kategori baik sebanyak 8 responden (15,4%) dan hanya 6 responden (11,5%) yang memiliki upaya pencegahan penyakit DBD dalam kategori kurang. Gambaran upaya pencegahan penyakit DBD di Desa jati Kulon Kudus mayoritas masuk pada kategori cukup dalam melakukan 3 M Plus</p>
25	(Ira Aini Dania 2016)	Jurnal Warta Edisi	Gambaran penyakit dan vector demam berdarah dengue (DBD)	Tinjauan literatur (library research)		Gambaran penyakit dan vektor Demam Berdarah (DBD)	<p>Dari darah penderita yang dihisap, nyamuk betina dapat menularkan virus DBD setelah melewati masa inkubasi 8-10 hari yang membuat virus mengalami replikasi (perbanyak) dan penyebaran yang berakhir pada infeksi saluran kelenjar ludah sehingga nyamuk menjadi tertular selama hidupnya</p>
26	(Endit Enrico Mangoli at al., 2022)	Jurnal Ilmiah Kesmas IJ	Pengetahuan dan sikap kepalakeluarga tentang pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue di Desa Korololama Kecamatan Patasia Kabupaten Morowali Utara	Deskriptif	Desa Korololama Kecamatan Patasia Kabupaten Morowali Utara	sampel dalam penelitian ini berjumlah 73 orang	<p>Hasil penelitian menunjukan bahwa pengetahuan responden yang pengetahuannya kurang tentang PSN sebanyak 17,8%, cukup 43,8% dan baik 38,4%. Sikap responden yang baik tentang PSN sebanyak 8,2%, cukup 54,8% dan baik 37,0%</p>
27	(Anggun Restu Wulandari at al., 2024)	Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat	Analisis Faktor Resiko Prilaku Masyarakat Dalam Pengendalian Vektor Pada Kasus (DBD) : Literatur Riview	literatur reviuw	Kel. Besar Kec. Medan Labuhan	10 jurnal nasional dan 15 jurnal internasional	<p>Hasil dari Penelitian ini ialah di dapatkan bahwa adanya faktor resiko yang muncuk di akibatkan dari prilaku Masyarakat dalam pengendalian vector pada kasus (DBD)</p>
28	(Makaisya Azzahra at al., 2023)	Jurnal Pendidikan Kesehatan	Analisis manajemen pengendalian DBD di Dinas Kesehatan Kota Depok Tahun 2023	teori manajemen George Terry	Dinas Kesehatan Kota Depok	Terdapat tiga orang menjadi informan penelitian, yaitu KABID P2P, PJ Program	<p>Hasil penelitian ini menunjukan bahwa Manajemen program pengendalian DBD di Dinas Kesehatan telah dilaksanakan, namun belum</p>

						DBD dan Koordinator P3M	efektif karena dalam pelaksanaannya masih belum memiliki peralatan fogging yang mencukupi dan masyarakat selalu meminta fogging setiap kali ada kasus
29	(Fahrizal at al., 2018)	Diaspora: Eksakta	Dampak perubahan iklim dan tingkat urbanisme wilayah terhadap biaya korbanan demam berdarah dengue	Data insiden	Kabupaten/kota di Provinsi Lampung tahun 2001-2016	Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung	Penelitian membuktikan bahwa curah hujan, suhu udara, tingkat urbanisme wilayah, dan elevasi mempunyai hubungan nyata terhadap insiden DBD
30	(Asniati at al., 2021)	Serambi Engineering	Analisis Sebaran Spasial Kerawanan Penyakit Demam Berdarah Dengue Tahun 2010 – 2019 di Kota Banda Aceh	Data time series	Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh	3.168 kasus dengan jumlah kematian 16 orang	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus DBD berkorelasi dengan curah hujan sebesar 25,07%
31	(marniati at al., 2022)	Jurnal Falkultas Kesehatan Masyarakat	Study of Intrinsic and Extrinsic Factors with Diabetes Mellitus Classification	Survei Analitik	-	98 responden	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan sosial (P-value: 0,000<0,05), faktor lingkungan budaya dan agama (P-value: 0,012<0,05), faktor lingkungan ekonomi (P-value: 0,037<0,05), faktor asosiasi emosional (P-value: 0,000<0,05), faktor keadaan fisik dan psikologis (P-value: 0,021<0,05), faktor penilaian lebih pada kualitas makanan (P-value: 0,021<0,05) dengan klasifikasi penyakit diabetes melitus
32	(marniati at al., 2020)	Jurnal falkultas Kesehatan Masyarakat	The Influence of Promotion and Knowledge for the Completeness of Basic Immunization in Infants	metode kuantitatif dengan rancangan kontrol kasta	wilayah kerja Puskesmas Tangkeh Kabupaten Aceh Barat	30 ibu bayi	Hasil analisis bivariat adalah promosi (nilai P 0,003 < 0,05) dan pengetahuan (nilai P 0,012 < 0,05), yang berarti bahwa promosi dan pengetahuan memiliki pengaruh terhadap kelengkapan imunisasi dasar pada bayi dengan nilai promosi lebih tinggi rata-rata posttest

							(9,77) lebih baik daripada pretest (5,50) dan dengan nilai pengetahuan lebih tinggi rata-rata posttest (8,75) lebih baik daripada pretest (6,35)
--	--	--	--	--	--	--	--

Sejalan dengan penjelasan bahwa tingginya penyebaran kasus DBD yang terjadi kemungkinan besar disebabkan oleh perubahan iklim, meningkatnya angka kesakitan penduduk, dan berkembangnya wilayah epidemiologi, maka hasil penelitian mengenai pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) mengarah pada kesimpulan bahwa DBD disebabkan oleh kondisi lingkungan yang mendukung perkembangan nyamuk dan perubahan iklim..

Jika tidak ditangani dengan tepat, demam berdarah dengue (DBD) dapat menimbulkan konsekuensi yang sangat serius, terutama pada kasus yang parah. Dampaknya dapat berupa ensefalitis, pendarahan dalam, syok, gagal organ, dan hipertensi.

Memutus siklus hidup nyamuk Aedes dapat membantu mencegah kejadian DBD. Pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan pembersihan tempat penampungan air di dalam dan luar rumah dapat memutus siklus hidup nyamuk Aedes. Dengan memanfaatkan ABETE untuk membunuh jentik nyamuk, sarang nyamuk dapat diberantas. Upaya lain yang dapat dilakukan adalah penyuluhan tentang penyebaran penyakit DBD, termasuk pencegahan melalui perilaku hidup bersih (PHBS), penyuluhan dan pembuatan pupuk cair dari sampah organik, tanaman pengusir nyamuk hidroponik, dan kebun amuk (anti nyamuk) untuk menanam tanaman pengusir nyamuk..

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penyakit arbovirus yang dikenal sebagai demam berdarah disebarkan oleh dua spesies nyamuk, Aedes albopictus dan Aedes aegypti. Spesies nyamuk ini merupakan penyebab utama penyakit di hampir setiap negara di Bumi, tetapi terutama di negara-negara dengan iklim yang lebih hangat. Demam berdarah merupakan masalah kesehatan, terutama di negara-negara tropis. Organisasi Kesehatan Dunia melaporkan bahwa jumlah kasus demam berdarah di Amerika turun sebesar 73% pada tahun 2017 dari 2.177.171 pada tahun 2016 menjadi 584.263 kasus. Selain itu, jumlah kasus di Panama, Peru, dan Aruba meningkat selama tahun itu. Memutus siklus hidup nyamuk Aedes dapat membantu mencegah kasus demam berdarah. Pembersihan tempat penampungan air di rumah dan sekitarnya, serta pemberantasan sarang nyamuk, dapat memutus siklus hidup nyamuk Aedes (PSN). ABETE dapat digunakan untuk membunuh jentik nyamuk guna membasmi sarang nyamuk. Pembuatan tanaman pengusir nyamuk hidroponik, pembuatan kebun amuk (anti nyamuk) untuk menanam tanaman pengusir nyamuk, penyuluhan tentang pengenalan penyakit demam berdarah, termasuk pencegahannya yang termasuk dalam perilaku hidup bersih (PHBS), dan pembuatan pupuk cair dari sampah organik merupakan solusi tambahan.

Saran

Peneliti dapat mengatasi masalah Demam Berdarah Dengue (DBD) yang berada di suatu wilayah dan mengetahui cara untuk mengatasi masalah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvin faiz bara Mentari, S., & Hartono, B. (2023). Faktor Risiko Demam Berdarah di Indonesia. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 9(1), 22-36.
- Asniati, A., Indirawati, S. M., & Slamet, B. (2021). Analisis Sebaran Spasial Kerawanan Penyakit Demam Berdarah Dengue Tahun 2010–2019 di Kota Banda Aceh. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(1).
- Azzahra, M., & Fadli, R. K. (2023). Analisis Manajemen Program Pengendalian DBD Di Dinas Kesehatan Kota Depok Tahun 2023. *JURNAL PENDIDIKAN KESEHATAN*, 3(2), 95-110.
- Dania, I. A. (2016). Gambaran penyakit dan vektor demam berdarah dengue (DBD). *Warta Dharmawangsa*, (48).
- Efendi, Y., Khayudin, B., & Julianto, E. (2020). SAMA RASA DEBAR (Sehat Bersama Masyarakat Sadar Demam Berdarah). *Jurnal Humanis (Jurnal Pengabdian Masyarakat STIKes ICsada Bojonegoro)*, 5(1), 37-41.
- Fadhilah, N. (2019). Konsumsi makanan berisiko faktor penyebab penyakit tidak menular. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(2), 102-107.
- Herdianti, D. S., Eryando, T., Ramadhani, S. N., & Saputra, R. (2022). Analisis Trend Iklim Penyebab Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Kota Batam Tahun 2016-2021. *Journal of Positive School Psychology*, 6(7), 1972-1982.
- Hermania, C., & Cahyati, W. H. (2023). Kejadian DBD di Kota Semarang Tahun 2019-2021. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(3), 376-385.
- Hidayah, N. N., Prabamurti, P. N., & Handayani, N. (2021). Determinan Penyebab Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dalam Pencegahan DBD oleh Ibu Rumah Tangga di Kelurahan Sendangmulyo. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(4), 229-239.
- Himah, E. F., & Huda, S. (2018). Gambaran Upaya Pencegahan Penyakit Dbd (Demam Berdarah Dengue) Pada Keluarga Di Desa Jati Kulon Kabupaten Kudus Tahun 2017. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 7(1), 79-88.
- Jasri, M., Wijaya, A., & Sunggara, M. R. (2022). Penerapan Data Mining untuk Klasifikasi Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Metode Naïve Bayes (Studi Kasus Puskesmas Taman Krocok). *SMARTICS Journal*, 8(1).
- Kartini, P. R., Wirawati, R., Lisdiantoro, G., Krisdianto, D., Puspitasari, W., & Pratama, S. A. (2022). Pelatihan Pencegahan Dan Penanggulangan Dbd: Pembuatan Lotion Dan Spray Antinyamuk, Ikebana Bunga Tanaman Pengusir Nyamuk, Pembuatan Herbal Obat Dbd Dan Pembuatan Ovitrap Pada Ibu-Ibu Mt an-Nisa Di Kelurahan Manisrejo Kota Madiun. *JURNAL PENGABDIAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA*, 3(1), 47-61.
- Lindawati, N. Y., Murtisiwi, L., Rahmania, T. A., Damayanti, P. N., & Widyasari, F. M. (2021). Upaya Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Dalam Rangka Pencegahan Dan Penanggulangan Dbd Di Desa Dlingo, Mojosongo, Boyolali. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 473-476.
- Mangoli, E. E., Paundanan, M., & Fajrah, S. (2022). Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Tentang Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue Di Desa Korololama Kecamatan Petasia Kabupaten Morowali Utara. *Jurnal Ilmiah Kesmas-Ij*, 22(1), 11-16.
- Marniati, M., Sriwahyuni, S., & Nadiyah, N. (2020). The Influence of Promotion and Knowledge for the Completeness of Basic Immunization in Infants. *J-Kesmas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat (The Indonesian Journal Of Public Health)*, 7(2), 105-110.
- Novita, A., Marniati, M., Husna, A., Iskandar, I., Putranto, R. H., Putri, E. S., & Anwar, S. (2022). Study of Intrinsic and Extrinsic Factors with Diabetes Mellitus Classification. *J-Kesmas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat (The Indonesian Journal of Public Health)*, 9(2), 18-25.

- Mentari, S. A. F. B. (2023). Faktor Risiko Demam Berdarah di Indonesia. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 9(1), 22-36.
- Paomey, V. C., Nelwan, J. E., & Kaunang, W. P. (2019). Sebaran penyakit demam berdarah dengue berdasarkan ketinggian dan kepadatan penduduk di Kecamatan Malalayang Kota Manado tahun 2019. *Kesmas*, 8(6).
- Prasetya, Y. A., Hidayat, R. N., Hartono, M. C., & Dewi, Y. E. N. K. (2019). Penerapan Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk Penanganan Wabah Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Dusun Besuk Desa Jabaran Kecamatan Balongbendo Sidoarjo. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 70-75.
- Ramayanti, I., Erlin, P., Noviyanti, N., Silvana, R., & Prayogi, F. D. (2022). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dalam Pencegahan Penyakit DBD di Desa Beti Indralaya Selatan Ogan Ilir. *Indonesia Berdaya*, 3(4), 1001-1008.
- Rita, I. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue Dbd Di Puskesmas Karangdoro. Dbd Di Puskesmas Karangdoro. *Jurnal Abdimas-Ku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 25-33.
- Ruminem, R., & Sari, R. P. (2020). Hubungan pengetahuan dengan sikap siswa dalam pencegahan penyakit demam berdarah dengue (DBD) di SD Negeri No. 015 Kecamatan Samarinda Ulu. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 1(2), 72-83.
- Sutriyawan, A. (2021). Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) melalui pemberantasan sarang nyamuk. *Journal of Nursing and Public Health*, 9(2), 1-10.
- Tokan, P. K., Paschalia, Y. P. M., & Artama, S. (2022). Pencegahan Demam Berdarah Melalui Program Juru Pemantau Jentik (Jumantik) di SD Inpres Watujara Kabupaten Ende. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 2(2), 310-319.
- Wardani, D. W., Suroso, E., & Bakri, S. (2018). Dampak perubahan iklim dan tingkat urbanisme wilayah terhadap biaya korbanan demam berdarah dengue. *Diaspora: Eksakta*, 1(2).
- Wulandari, A. R., Andarini, D., Idris, H., & Anggraeni, R. (2024). Analisis Faktor Resiko Prilaku Masyarakat Dalam Pengendalian Vektor Pada Kasus (DBD): Literatur Riview. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 35-44.
- Widodo, E. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Jumlah Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Metode Spasial Data Panel (Studi Kasus: Data DBD di Indonesia Tahun 2015-2019).
- Yuniar, V. T., Raharjo, M., Martini, M., & Nurjazuli, N. (2024). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 23(2), 234-240.