

Article

## HUBUNGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI PUSKESMAS KALUMATA

Suci Irwanti<sup>1</sup>, Andi Sakurawati<sup>2</sup>, Wahyunita Do Toka<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun

<sup>2</sup>Departemen Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Biomedik, Fakultas Kedokteran, Universitas Khairun

### SUBMISSION TRACK

Received: May 18, 2023

Final Revision: June 01, 2023

Available Online: June 03, 2023

### KEYWORDS

Dengue Hemorrhagic Fever, PHBS,  
Aedes Aegypt

### CORRESPONDENCE

Wahyunita Do Toka

E-mail: unyta.ilham@gmail.com

### A B S T R A C T

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by the dengue virus transmitted by aedes aegypti mosquitoes. Dengue disease can cause no symptoms so that flu-like symptoms are severe. It is estimated that 3.9 billion people are at risk of contracting dengue virus with 70% of global cases in the Asian region. Clean and healthy behavior is a combination of several behaviors implemented by the community from the results of knowledge in the field of health so that it can become a healthy society. This study aims to determine the relationship between clean and healthy living behavior with the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) at the Kalumata Health Center in 2022. Observational analytical research with survey methods conducted by distributing questionnaires and interviews to respondents directly with a cross sectional approach. The data obtained were 30 samples and analyzed using the Chi-Square test. Total 30 respondents, there were 20 respondents whose diagnosis status was DHF and 10 respondents were not DHF. 33.3% of respondents were aged around 17-25 years, and 83% were women. Of the 7 variables studied, there are 3 related variables, namely the Habit of Closing the Landfill (p-value = 0.045), the Habit of Burying Used Goods (p-value = 0.007), and the Provision of Abate Powder (p-value = 0.045). while for unrelated variables, namely the habit of draining landfill (p-value = 1,000), installing wire gauze (p-value = 0.705), hanging clothes in the house (p-value = 1,000) and using mosquito repellent (p-value = 0.690). Related variables are the habit of closing the landfill, the habit of burying used goods and giving abate powder. as for unrelated variables, namely the habit of draining landfills, installing wire gauze, hanging clothes in the house and using mosquito repellent.

## I. INTRODUCTION

Demam Berdarah Dengue atau disingkat DBD adalah penyakit menular akibat oleh virus yang ditularkan melalui vektor. Virus penyebab DBD adalah dengue sedangkan vektor penular virus berasal dari nyamuk yaitu jenis *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Wilayah beriklim tropis dengan curah hujan yang tinggi serta suhu panas dan lembab merupakan habitat dari nyamuk *Aedes* (Kemenkes RI, 2022).

Penyakit dengue bisa tidak menimbulkan gejala hingga gejala yang mirip dengan flu yang parah (Alifariki, 2017). Selain itu, pada beberapa kasus DBD yang parah dapat menyebabkan komplikasi seperti perdarahan hebat, kerusakan organ, kebocoran plasma hingga kematian jika tidak ditangani dengan baik (WHO, 2022).

Kasus DBD paling banyak dilaporkan secara global pada tahun 2019. Diperkirakan bahwa 3,9 miliar orang beresiko terinfeksi virus dengue dengan 70% kasus global berada pada wilayah Asia. (WHO, 2022). Menurut data dari Profil Kesehatan 2021 ditemukan 73.518 kasus dan 705 kematian (Kemenkes RI, 2022).

Case Fatality Rate (CFR) atau angka kematian dan Incidence Rate (IR) atau angka kesakitan DBD adalah dua indikator utama yang digunakan dalam pengendalian DBD. CFR telah meningkat menjadi 0,96%, dan IR DBD Nasional adalah 27 per 100.000 orang pada tahun 2021. (Kemenkes RI, 2022). Terdapat 20 kasus pada tahun 2017, 94 kasus di tahun 2018 dan 185 kasus DBD di tahun 2020. Terjadi peningkatan kasus yang cukup signifikan setiap tahunnya (Badan Pusat Statistik Maluku Utara, 2021).

Menurut teori H.L. Blum, faktor lingkungan (40%), faktor perilaku (30%), faktor pelayanan kesehatan (20%), dan faktor keturunan (10%) semuanya berperan dalam tingkat kesehatan seseorang (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah gabungan beberapa sikap atau tindakan yang diimplementasikan dalam kelompok atau komunitas dari

hasil pengetahuannya di bidang kesehatan sehingga dapat menjadikan masyarakat yang sehat (Madeira et al., 2019). Dari 10 indikator PHBS ditatanan rumah tangga, dibagi menjadi upaya pencegahan penyakit menular dan penyakit tidak menular serta upaya peningkatan kesehatan ibu dan anak. PHBS untuk mencegah penyakit menular sendiri meliputi perilaku mencuci tangan dengan sabun, menggunakan air bersih, menggunakan jamban sehat dan pemberantasan jentik nyamuk. Dari hasil Riskesdes tahun 2018 didapatkan bahwa proporsi PHBS mencapai 39,1% (Margarini & Anindita, 2021).

Menguras Tempat Penampungan Air (TPA), menutup TPA, dan mengubur barang-barang bekas yang dapat menjadi genangan air merupakan pengendalian lingkungan dan perilaku sehingga dapat mengendalikan dan mencegah penyakit DBD. Selain itu, kita bisa menaburkan bubuk abate ke dalam tangki penampung air dan menggunakan ikan pemakan jentik seperti ikan cupang. Menggunakan kelambu saat Anda tidur, menggantung layar di atas bukaan jendela, tidak menjemur pakaian di dalam rumah, dan menggunakan obat nyamuk dapat membantu mencegah DBD. (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Berdasarkan dari resiko yang dapat ditimbulkan penyakit DBD dan pentingnya tindakan PHBS dalam tatanan rumah tangga serta melihat peningkatan kasus yang signifikan setiap tahunnya di Kota Ternate, maka penulis bermaksud melaksanakan penelitian seputar perilaku hidup bersih dan sehat yang berhubungan dengan kejadian DBD di Puskesmas Kaluamata.

## II. METHODS

Penelitian analitik observasional ini menggunakan metode survey yang dilakukan dengan membagikan kuesioner serta tanya jawab secara langsung kepada responden dengan pendekatan cross sectional. Lokasi penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata pada bulan Februari 2023

dengan populasi sasaran dalam penelitian ini adalah semua pasien DBD, DD dan suspek DBD yang tercatat di rekam medis Puskesmas Kalumata dan populasi yang terjangkau untuk penelitian ini. semuanya adalah penderita DBD, DD dan DBD. Tersangka DBD tercatat dalam rekam medis di Wilayah Kerja Puskesmas Kalumata.

Metode total sampling digunakan dalam penelitian ini, di mana seluruh anggota populasi yang masuk dalam kriteria inklusi dan kriteria eksklusi akan dijadikan sebagai sampel. Data yang diperoleh kemudian dilakukan analisis bivariat menggunakan uji statistik chi-square dan fisher's exact test untuk mengetahui hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian DBD.

Dalam melaksanakan penelitian,

peneliti mengajukan permohonan izin penelitian yang telah disetujui oleh Fakultas Kedokteran Universitas Khairun kepada Dinas Kesehatan Kota Ternate untuk mendapatkan persetujuan. Peneliti menjamin akan kerahasiaan identitas responden yang tercatat pada rekam medis, dengan tidak mencantumkan nama responden pada data yang disajikan, dengan harapan tidak ada pihak yang merasa dirugikan atas penelitian yang dilakukan.

### III. RESULTS

Adapun karakteristik responden penelitian ini terdiri atas status diagnosis, usia, jenis kelamin, yang dapat dipaparkan sebagai berikut:

**Tabel 1.**  
**Karakteristik Responden Berdasarkan Status Diagnosis**

Status Diagnosis	Frekuensi (n)	Persentase (%)
DBD	20	66.7
Bukan DBD	10	33.3
<b>Usia</b>		
17-25	10	33.3
26-35	9	30.0
36-45	5	16.7
46-55	5	16.7
56-65	1	3.3
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	5	16.7
Perempuan	25	83.3

Berdasarkan tabel 1 status diagnosis dibagi menjadi dua kategori, ada 20 (66.7%) responden berstatus DBD dan 10 (33.3%) responden yang bukan DBD termasuk DD dan TDBD. Sampel sebagian besar masuk dalam kategori masa remaja akhir yaitu sebanyak 10 (33.3%) responden. Responden laki-laki sebesar 5 (16.7%) responden dan perempuan 25 (83.3%) responden.

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Chi-Square Variabel Yang Diteliti Dengan Kejadian DBD Di Puskesmas Kalumata**

No.	Variabel	Status			Total N(%)	p-value	Hasil Uji	
		Bukan DBD N(%)	DBD N(%)				ket	
<b>Menguras TPA</b>								
1.	a. Ya	9 (34.6%)	17 (65.4)	26 (86.7%)	1.000	Tidak	ada	
	b. Tidak	1 (25.0)	3 (75.0)					4 (13.3%)
<b>Menutup TPA</b>								
2.	a. Ya	7 (58.3%)	5 (41.7%)	12 (40%)	0.045	Ada hubungan		
	b. Tidak	3 (16.7%)	15 (83.3%)	18 (60%)				
<b>Mengubur Barang Bekas</b>								
3.	a. Ya	6 (75.0%)	2 (25%)	8 (26.7%)	0.007	Ada hubungan		
	b. Tidak	4 (18.3%)	18 (81.8%)	22 (73.3%)				
<b>Memasang Kawat Kasa</b>								
4.	a. Ya	5 (38.5%)	8 (61.5%)	13 (43.3%)	0.705	Tidak	ada	
	b. Tidak	5 (29.4%)	12 (70.6%)	17 (56.7%)				
<b>Menggantung Pakaian Dalam Rumah</b>								
5.	a. Ya	8 (33.3%)	16 (66.7%)	24 (80.0%)	1.000	Tidak	ada	
	b. Tidak	2 (33.3%)	4 (66.7%)	6 (20.0%)				
<b>Menggunakan Obat Anti Nyamuk</b>								
6.	a. Ya	6 (30.0%)	14 (70.0%)	20 (66.7%)	0.690	Tidak	ada	
	b. Tidak	4 (40.0%)	6 (60.0%)	10 (33.3%)				
<b>Pemberian Bubuk Abate</b>								
7.	a. Ya	7 (58.3%)	5 (41.7%)	12 (40.0%)	0.045	Ada hubungan		
	b. Tidak	3 (16.7%)	15 (83.3%)	18 (60.0%)				

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa ada beberapa variable yang diteliti dan berkorelasi dengan status kejadian

DBD yakni menutup TPA, mengubur barang bekas, dan pemberian bubuk Abate. Sedangkan variabel yang tidak

berkorelasi dengan status kejadian DBD adalah memasang kawat kasa, menggantung pakaian dalam rumah, menggunakan obat anti nyamuk.

#### IV. DISCUSSION

##### 1. Hubungan Antara Menguras Tempat Penampungan Air dengan Kejadian DBD

Hasil pengolahan data memakai analisis statistik *chi-square* yang sudah dilaksanakan dengan p-value 1.000 ( $>0,05$ ) maka disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara kejadian DBD di Puskesmas Kalumata tahun 2022 dengan menguras TPA. Dari 30 responden, terdapat 26 responden yang menguras TPA seminggu sekali, serta 17 responden diantaranya merupakan penderita DBD.

Penelitian ini sesuai dengan temuan penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kudungmundu Tahun 2021 yang menjelaskan temuan p-value sebesar 0,763 ( $>0,05$ ), menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara prevalensi DBD dengan praktek menguras TPA (Nasifah & Sukendra, 2021). Penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran dengan p-value 0,002 ( $<0,05$ ), menunjukkan adanya hubungan antara drainase TPA dengan kejadian DBD, yang tidak sejalan dengan penelitian ini (Ayun & Pawenang, 2017).

Dalam penelitian ini menunjukkan responden yang memiliki kebiasaan menguras TPA seminggu sekali terdapat 26 (86.7%) responden dan 4 (13.3%) responden lainnya tidak menguras TPA seminggu sekali. Hal ini bisa terjadi karena mayoritas responden hanya menggunakan tempat penampungan air kecil yang mudah dikuras.

Menguras TPA merupakan kegiatan membersihkan tempat

untuk menampung air dengan menyikat permukaan dalam dari penampungan air. Nyamuk *Aedes aegypti* membutuhkan durasi sekitar 10-12 hari sehingga bertumbuh membentuk nyamuk dewasa, maka diperlukan untuk menguras TPA seminggu sekali sehingga dapat menghentikan daur hidup dari nyamuk *Aedes aegypti* (Moreira et al., 2020).

##### 2. Hubungan Antara Menutup Tempat Penampungan Air dengan Kejadian DBD

Sesuai pengolahan data menggunakan analisis uji *chi-square* yang sudah dilaksanakan dengan p-value sebesar 0,045 ( $<0,05$ ), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kejadian DBD di Puskesmas Kalumata tahun 2022 dengan menutup TPA. dari 30 responden, hanya 12 responden yang mempunyai norma menutup TPA, dan lima responden antara lain merupakan penderita DBD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tahun 2016 di wilayah Puskesmas Banjarnegara yang menemukan adanya korelasi yang signifikan antara kejadian DBD dengan menutup TPA dengan p-value 0,004 ( $<0,05$ ). (Purwaningrum et al., 2017). Dengan p-value 0,008 ( $<0,05$ ), studi yang dilakukan di Kota Bandung tahun 2021 menemukan korelasi antara kejadian DBD dengan penutupan TPA, dengan risiko tertular DBD 1,6 kali lebih tinggi bagi mereka yang tidak menutup TPA. (Sutriyawan et al., 2021).

Dalam penelitian ini didapatkan 18 (60%) responden tidak mempunyai kebiasaan menutup TPA, dan 12 (40%) responden memiliki kebiasaan menutup TPA. Maka dinyatakan bahwa menutup TPA memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD. Sebagian besar responden tidak menutup penampungan airnya dikarenakan

penggunaan penutup dianggap tidak penting sehingga banyak yang tidak memperdulikan hal tersebut.

Nyamuk *Aedes aegypti* lebih suka berkembang biak di air yang bersih dan tergenang, sehingga TPA rumah tangga yang sering digunakan berpotensi menjadi tempat berkembang biak. Dengan menutup TPA maka akan menurunkan peluang nyamuk *Aedes aegypti* untuk bertelur pada TPA (Sutriyawan et al., 2021).

### 3. Hubungan Antara Mengubur Barang Bekas dengan Kejadian DBD

Sesuai pengolahan data menggunakan uji *chi-square* yang sudah dilaksanakan dengan p-value 0,007 (<0,05), dapat disimpulkan bahwa penguburan barang bekas berpengaruh signifikan terhadap kejadian DBD di Puskesmas Kalumata tahun 2022. Dari 30 responden, hanya 8 responden yang mempunyai kebiasaan menutup TPA, dan 2 responden diantaranya merupakan penderita DBD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Kumpeh pada tahun 2021. Penelitian tersebut menunjukkan nilai p-value sebesar 0,014 (<0,05) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara praktik mengubur barang bekas dengan kejadian DBD. (Rosdawati, 2021). Penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran dengan nilai p-value sebesar 0,026 (<0,05) merupakan bukti lain yang mengarah ke arah yang sama. Hasil ini mengindikasikan adanya hubungan antara kejadian DBD dengan mengubur barang bekas (Ayun & Pawenang, 2017).

Pada penelitian ini ditemukan 22 (73,3%) responden tidak memiliki kebiasaan mengubur barang bekas, dan 8 (26,7%) responden memiliki

kebiasaan mengubur barang bekas. Kebanyakan responden tidak mengubur barang bekas dikarenakan kurangnya lahan untuk mengubur dan biasanya dibuang di depan rumah sampai mobil pengangkut sampah datang.

Mengubur barang bekas merupakan kegiatan memasukkan barang yang sudah tidak digunakan ke dalam tanah. Barang bekas yang dimaksud yaitu barang yang bisa menyebabkan munculnya genangan air seperti botol bekas, kaleng dan lainnya (Nasifah & Sukendra, 2021).

### 4. Hubungan Memasang Kawat Kasa dengan Kejadian DBD

Sesuai pengolahan data menggunakan analisis uji *chi-square* yang sudah dilaksanakan, diperoleh nilai p-value sebesar 0,705 (>0,05), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara prevalensi DBD di Puskesmas Kalumata pada tahun 2022 dengan pemasangan kawat kasa. Dari 30 responden, terdapat 13 responden yang memasang kawat kasa, dan 8 responden diantaranya merupakan penderita DBD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian tahun 2016 di wilayah Puskesmas Banjarnegara, yang menemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara prevalensi DBD dengan pemasangan kawat kasa dengan nilai p-value sebesar 0,695 (>0,05) (Purwaningrum et al., 2017). Penelitian lain yang tidak berhubungan adalah hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kayen Kabupaten Pati dengan nilai p = 0,554 (>0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara keberadaan kawat kasa dengan kejadian DBD (Novitasari et al., 2018).

Dalam penelitian ini hanya 17 (56.7%) responden yang tidak memasang kawat kasa, dan 13 (43.3%) responden lainnya memasang kawat kasa. Lebih banyak responden yang tidak memakai kawat kasa dikarenakan ketidak tahuan akan penggunaan

kawat kasa, dan hanya responden dengan pengguna *Air Conditioner* (AC) yang menutup semua area ventilasi. Dengan adanya kawat kasa berguna sebagai penghalang nyamuk masuk ke dalam ruangan, sehingga kontak nyamuk dengan penghuni rumah semakin kecil (Novrita et al., 2017).

#### 5. Hubungan Menggantung Pakaian Dalam Rumah dengan Kejadian DBD

Sesuai pengolahan data menggunakan analisis uji *chi-square* yang sudah dilaksanakan, diperoleh nilai  $p\text{-value} = 1,000 (>0,05)$ , yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kejadian DBD di Puskesmas Kalumata pada tahun 2022 dengan menggantung pakaian di rumah. Dari 30 responden, terdapat 26 responden yang menggantung pakaian dalam rumah, dan 16 responden diantaranya merupakan penderita DBD.

Hasil tersebut sama dengan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Celikah pada tahun 2017 yang mendapatkan nilai  $p = 0,189 (>0,05)$  dimana tidak ada hubungan antara menggantung pakaian di dalam rumah dengan kejadian DBD. (Novrita et al., 2017). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan di Kota Kupang pada tahun 2020 yang mendapatkan nilai  $p = 0,519 (>0,05)$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara menggantung pakaian di rumah dengan kejadian DBD (Moreira et al., 2020).

Pada penelitian ini ditemukan 24 (80%) responden memiliki kebiasaan menjemur pakaian di rumah, dan 6 (20%) responden tidak memiliki kebiasaan menggantung pakaian di rumah. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa mayoritas responden tidak langsung mencuci pakaian setelah dipakai, melainkan menunggu beberapa hari sebelum mencucinya. Karena nyamuk *Aedes aegypti* lebih suka beristirahat di area dengan cahaya rendah serta kelembapan tinggi, rumah-rumah di

mana pakaian sering digantung akan menjadi lokasi yang disukai nyamuk *Aedes aegypti*.

#### 6. Hubungan Menggunakan Obat Anti Nyamuk dengan Kejadian DBD

Sesuai pengolahan data menggunakan analisis uji *chi-square* yang sudah dilaksanakan, diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,690 (>0,05)$ , yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kejadian DBD di Puskesmas Kalumata pada tahun 2022 dengan penggunaan obat anti nyamuk. Total 30 responden, 20 responden yang menggunakan obat anti nyamuk, dan 14 responden diantaranya merupakan penderita DBD.

Hasil tersebut sama dengan hasil penelitian pada tahun 2017 yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Celikah. Penelitian tersebut tidak menemukan hubungan yang signifikan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian DBD, dengan nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,378 ( $>0,05$ ) (Novrita et al., 2017). Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan di Kota Bandung pada tahun 2021 yang tidak menemukan adanya hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian DBD, dengan nilai  $p\text{-value}$  sebesar 0,399 ( $>0,05$ ) (Sutriyawan et al., 2021).

Terdapat 20 (66,7%) responden dalam penelitian ini yang terbiasa menggunakan obat anti nyamuk, sedangkan 10 (33,3%) responden tidak. Meskipun sudah menggunakan obat anti nyamuk, masih banyak responden yang berpotensi tertular DBD, hal ini dikarenakan banyak faktor yang dapat menyebabkan DBD. Penggunaan obat anti nyamuk juga memiliki jangka waktu untuk memaksimalkan efek yang diharapkan, tergantung jenis dan waktu penggunaannya.

Obat anti nyamuk memiliki zat kimia seperti Pieteri, Picaridin, dan Diethyl toluamide (DET) yang dibenci

oleh nyamuk dan bisa membasmi nyamuk. Nyamuk akan menghindari dari daerah yang dengan zat-zat kimia tersebut (Moreira et al., 2020).

#### 7. Hubungan Pemberian Bubuk Abate dengan Kejadian DBD

Sesuai pengolahan data menggunakan analisis uji *chi-square* yang sudah dilaksanakan, diperoleh nilai  $p\text{-value} = 0,045 (<0,05)$ , yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara penggunaan bubuk abate di Puskesmas Kalumata dengan kejadian DBD pada tahun 2022. Dari 30 responden, ada 18 responden tanpa kebiasaan menggunakan bubuk abate, dan 15 responden diantaranya merupakan penderita DBD.

Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian di Kota Surabaya yang menunjukkan nilai  $p = 0,045 (<0,05)$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan bubuk abate dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* (Utami & Haqi, 2016). Namun, temuan penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Kota Bandung pada tahun 2021, dengan nilai  $p\text{-value}$  sebesar  $0,456 (>0,05)$  yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kejadian DBD dan penggunaan bubuk abate (Sutriyawan et al., 2021).

Terdapat 18 (60%) responden pada penelitian ini yang tidak menggunakan bubuk abate serta 12 (40%) responden menggunakan bubuk abate. Banyak responden menjawab bahwa sebelum terkena DBD mereka tidak pernah menggunakan bubuk abate, setelah terjangkit DBD baru mulai memakai bubuk abate. Tapi pemakaian bubuk abate tersebut hanya sekali atau sampai bubuk abate yang tersedia habis.

Bubuk abate berguna untuk membunuh larva nyamuk yang berkembangbiak dalam air sebelum berubah menjadi nyamuk dewasa. Penggunaan bubuk abate dapat ditaburkan pada tangki air bersih yang beresiko menjadi sarang

nyamuk. Bubuk abate harus digunakan dengan dosis dan cara yang tepat (Moreira et al., 2020).

#### V. CONCLUSION

Berdasarkan hasil penelitian, pengolahan data serta pembahasan di atas, sehingga disimpulkan bahwa variabel Menutup TPA, Kebiasaan Mengubuh Barang Bekas, Kebiasaan Penggunaan Bubuk Abate memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD di Puskesmas Kalumata tahun 2022. Sedangkan variabel Kebiasaan Menguras TPA, Memasang Kawat Kasa, Menggantung Pakaian Dalam Rumah dan Menggunakan Obat Anti Nyamuk tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD di Puskesmas Kalumata tahun 2022.

#### REFERENCES

- Alifariki, L. O. (2017). Mubarak. Hubungan karakteristik kontainer dengan keberadaan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Medula*, 5(1), 388-393.
- Ayun, L. L., & Pawenang, E. T. (2017). Hubungan antara Faktor Lingkungan Fisik dan Perilaku dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. *Public Health Perspective Journal*, 2(1), 97-104.
- Badan Pusat Statistik Maluku Utara. (2021). *Jumlah Kasus HIV/AIDS, IMS, DBD, Diare, TB, dan Malaria menurut Kabupaten/Kota (Kasus), 2017-2020*. Badan Pusat Statistik.
- Kemendes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Situasi Penyakit Demam Berdarah Di Indonesia 2017. In *Journal of Vector Ecology* (Vol. 31, Issue 1, pp. 71-78).
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Derajat Kesehatan 40% Dipengaruhi Lingkungan*. Kemkes.Go.Id.
- Madeira, E., Yudiernawati, A., & Maemunah, N. (2019). Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Ibu dengan Cara Pencegahan Demam Berdarah

- Dengue. *Nursing News*, 4(1), 288-299.
- Margarini, E., & Anindita, M. (2021). *Indikator Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam PIS - PK*. Kemenkes RI.
- Moreira, Z. D. C., Setyobudi, A., & Ndun, H. J. N. (2020). The Correlation between 3M+ Behavior and The Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Kupang City. *Lontar: Journal of Community Health*, 2(1), 34-43. <https://doi.org/10.35508/ljch.v2i1.2824>
- Nasifah, S. L., & Sukendra, D. M. (2021). Kondisi Lingkungan Dan Perilaku dengan kejadian DBD di wilayah kerja puskesmas Kedungmundu. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 62-72.
- Novitasari, L., Yuliawati, S., & Wuryanto, M. A. (2018). Hubungan Faktor Host, Faktor Lingkungan, dan Status Gizi Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Kayen Kabupaten Pati. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*, 6, 277-284.
- Novrita, B., Mutahar, R., & Purnamasari, I. (2017). Analisis Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Celikah Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 19-27. <https://doi.org/10.26553/jikm.2017.8.1.19-27>
- Purwaningrum, S., Widyanto, A., & Widijanto, T. (2017). Faktor-Faktor Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (Dbd) Di Wilayah Puskesmas Banjarnegara 1 Kabupaten Banjarnegara Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, 36(2), 104-109. <https://doi.org/10.31983/keslingmas.v36i2.2964>
- Rosdawati. (2021). Hubungan Perilaku Kesehatan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Ma. Kumpeh Kecamatan Kumpeh Ulu Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 250. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.383>
- Sutriyawan, A., Wirawati, K., & Kencana, U. B. (2021). Kejadian Demam Berdarah Dengue dan Hubungannya dengan Perilaku 3M Plus : Studi Kasus Kontrol Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever and its Relationship to 3M Plus Behavior: Case Control. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11.
- Utami, R. W., & Haqi, D. N. (2016). Hubungan faktor Predisposisi Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti. *Poltekes Denpasar*, 487-500. <https://doi.org/10.1093/oseo/instanc e.00168128>
- WHO. (2022). *Dengue and Severe Dengue*.