

## Peran Domain Praktik terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue

Cucu Herawati<sup>1✉</sup>, Septya putri setiawan<sup>2</sup>, Iin Kristanti<sup>3</sup>, Supriatin<sup>4</sup>, Suzana Indragiri<sup>5</sup>, Nuniek Tri Wahyuni<sup>6</sup>, Laili Nurjannah Yulistiyana<sup>7</sup>, Nur Arofah<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,5</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, <sup>4,6</sup>Program Studi S1 Keperawatan, <sup>7</sup>Program Studi D III Fisioterapi, <sup>8</sup>Program Studi S1 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon (STIKes Cirebon), Jl. Bridgen Dharsono No. 12B, Cirebon, Indonesia.

### Informasi Artikel

Diterima 09-03-2024

Disetujui 11-06-2024

Diterbitkan 30-06-2024

### Kata Kunci

Pengetahuan, Sikap, Praktik, Demam Berdarah Dengue

### e-ISSN

2613-9219

### Akreditasi Nasional

SINTA 4

### Keyword

Knowledge, Attitude, Practice, Dengue Fever

### Corresponding author

[cucueherawatie@gmail.com](mailto:cucueherawatie@gmail.com)

### Abstrak

**Latar Belakang:** Masalah kesehatan masyarakat yang dapat menyebabkan kematian dan Kejadian Luar Biasa adalah demam berdarah Dengue (DBD). Demam berdarah dipengaruhi oleh faktor praktik seperti pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat dalam upaya pencegahan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis peran domain praktik terhadap kejadian DBD.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross-sectional. Populasi sebanyak 6.316 kepala keluarga dan sampel sebanyak 98 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Simple random sampling*. Metode pengumpulan data dengan wawancara dan analisis data melalui uji statistik Chi-Square.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan ( $p=0,001$ ), sikap ( $p=0,046$ ), dan praktik ( $p=0,012$ ) dengan kejadian DBD.

**Kesimpulan:** Sebaiknya Puskesmas meningkatkan program edukasi, sehingga pengetahuan dan sikap masyarakat dapat meningkat yang berdampak pada masyarakat dapat membiasakan praktik hidup sehat dengan menerapkan 3 M Plus.

### Abstract

**Background:** A public health problem that can cause death and extraordinary events is dengue hemorrhagic fever. Dengue fever is influenced by behavioral factors such as knowledge, attitudes, and community practices in prevention efforts. This research aims to analyze the role of behavioral domains in the incidence of dengue fever.

**Methods:** This research is a quantitative study with a cross-sectional design. The population was 6,316 heads of families and the sample was 98 respondents. The sampling technique uses simple random sampling. Data collection methods were interviews and data analysis through the Chi-Square statistical test.

**Results:** The results of the research show that there is a relationship between knowledge ( $p=0.001$ ), attitude ( $p=0.046$ ), and behavior ( $p=0.012$ ) with the incidence of dengue fever.

**Conclusion:** It would be better if the Community Health Center improves educational programs so that people's knowledge and attitudes can increase, which will have an impact on the community being able to get used to healthy living practices by implementing 3 M Plus.

## PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue adalah masalah kesehatan masyarakat utama yang menyebabkan Kejadian Luar Biasa (1), (2). Salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling signifikan di Indonesia adalah DBD (3), (4). Demam berdarah ditularkan melalui vektor merupakan penyakit tropis dan subtropis, sebarannya semakin meluas dan meningkat sehingga merupakan masalah kesehatan global saat ini (5). Pada tahun 2021 akan ada sekitar 100-400 juta infeksi DBD setiap tahun di seluruh dunia, dengan Asia memimpin dunia dengan 70% kasus dan 57% kematian DBD (6). Di Indonesia pada tahun 2021, melaporkan 73.518 kasus DBD dan 705 kematian di Indonesia sepanjang 2021.

Kasus DBD di Jawa Barat mencapai 27.010 kasus dari Januari hingga Agustus 2022, dengan 241 kematian. Angka ini adalah yang tertinggi dari dua tahun sebelumnya, dengan 22.613 kasus pada tahun 2020 dan 20.857 kasus pada tahun 2021 (7). Data dari Dinas Kesehatan Kota Cirebon menunjukkan bahwa ada 880 kasus pada tahun 2020, 820 kasus pada tahun 2021, dan 1.258 kasus pada tahun 2022, dengan 14 kematian penderitanya. Sampai akhir Maret 2023, total 299 kasus, dengan dua kasus meninggal dunia. Tahun 2023, Puskesmas Pegambiran memiliki angka kasus DBD tertinggi, menurut data Dinkes kota Cirebon, 12 kasus DBD pada tahun 2020, 8 kasus pada tahun 2021, dan 13 kasus pada tahun 2022.

DBD adalah penyakit yang dipengaruhi oleh lingkungan. Pengetahuan, sikap, dan praktik adalah faktor lain yang banyak mempengaruhi DBD selain lingkungan (8). Praktik masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungannya adalah salah satu faktor penting untuk mencegah penularan DBD seperti 3M Plus (9). Pengetahuan, sikap, dan praktik masyarakat saling berhubungan, oleh karena itu, masyarakat memiliki peran yang paling besar dalam mengurangi kasus DBD (10). PSN 3 M Plus merupakan program jangka panjang di Indonesia untuk pencegahan dan pengendalian penyakit demam berdarah (11).

Pengetahuan kurang berpeluang 5 kali lebih besar terkena DBD dibandingkan dengan responden dengan tingkat pengetahuan yang baik (12). Ada hubungan yang signifikan antara praktik dengan penyakit DBD (13). Studi pendahuluan kepada 20 kepala keluarga diperoleh 40% memiliki pengetahuan kurang baik, sikap negatif sebanyak 45%, dan responden yang memiliki praktik kurang baik sebanyak 34%. Penelitian ini perlu dilakukan untuk mengatasi masalah penyakit DBD, yang dapat menimbulkan kematian dan kejadian luar biasa. Hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang strategi upaya pencegahan penyakit DBD sehingga masyarakat dapat membiasakan praktik hidup sehat dengan menerapkan 3 M Plus. Maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis antara domain perilaku dengan kejadian DBD di masyarakat.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi sebanyak 6.316 kepala keluarga. Besar ukuran sampel sebanyak 98 responden. Metode pengambilan sampel menggunakan

*Simple random sampling*. Kriteria inklusi yaitu kepala keluarga dengan status kepemilikan rumah sendiri dan bersedia menjadi responden sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu responden yang sakit atau tidak bisa berkomunikasi dengan baik. Metode pengumpulan data primer dikumpulkan dengan wawancara dan pengumpulan data sekunder dengan cara telaah dokumen terkait data kejadian DBD yang dikumpulkan dari buku rekam medik Puskesmas. Variabel independen pada penelitian ini yaitu pengetahuan, sikap, praktik dan variabel dependen pada penelitian ini yaitu kejadian DBD. Kuesioner pada penelitian ini menggunakan kuesioner pengetahuan, sikap, praktik dan kejadian demam berdarah yang sudah baku yaitu adopsi dari hasil penelitian sebelumnya. Penelitian ini di kelurahan Pegambiran wilayah kerja UPT Puskesmas Pegambiran Kota Cirebon. Analisis dilakukan secara univariat dan bivariat melalui uji statistik Chi-Square. Izin etik untuk penelitian ini diperoleh dari lembaga izin etik Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika dengan nomor No.063/KEPK.ITEKESMA/III/2023.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekwensi Pengetahuan Per Pertanyaan**

No.	Pengetahuan	Benar		Salah		Total	
		n	%	n	%	n	%
1.	Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> adalah nyamuk pembawa virus menyebabkan DBD	60	61.2	38	38.8	98	100
2.	Jentik nyamuk pembawa penyakit DBD dapat hidup di semua jenis air baik air bersih ataupun air kotor.	46	46.9	52	53.1	98	100
3.	Nyamuk beristirahat pada tempat yang gelap dan lembab.	48	49.0	50	51.0	98	100
4.	Penyakit DBD ditandai dengan demam tinggi yang berlangsung selama 2-7 hari.	50	51.0	48	49.0	98	100
5.	Pencegahan DBD dapat dilakukan dengan pemberantasan jentik nyamuk <i>Aedes Aegypti</i>	45	45.9	53	54.1	98	100
6.	Penggunaan lotion anti nyamuk merupakan salah satu tindakan agar terhindar dari gigitan nyamuk.	52	53.1	46	46.9	98	100
7.	Penggunaan abate merupakan salah satu tindakan pemberantasan sarang nyamuk.	44	44.9	54	55.1	98	100
8.	Menggantung pakian merupakan salah satu factor pendukung terjadinya penyakit DBD.	50	51.0	48	49.0	98	100

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa dari delapan item pertanyaan pengetahuan diperoleh sebagian besar menyatakan benar pada pertanyaan “Nyamuk *Aedes aegypti* adalah nyamuk pembawa virus menyebabkan DBD” yaitu sebesar 61,2% dan sebagian besar menyatakan salah pada pertanyaan “Penggunaan abate merupakan salah

satu tindakan pemberantasan sarang nyamuk”, yaitu sebesar 55,1%.

**Tabel 2. Distribusi Frekwensi Sikap Per Pertanyaan**

No.	Sikap	Setuju		Tidak Setuju		Total	
		n	%	n	%	n	%
1.	Saya tidak menyukai keberadaan jentik nyamuk	46	46.9	52	53.1	98	100
2.	Saya selalu menghindari kebiasaan menggantung pakian	46	46.9	52	53.1	98	100
3.	Saya hanya akan menggunakan lotion anti nyamuk bila ada keluarga saya yang menderita DBD saja	43	43.9	55	56.1	98	100
4.	Saya akan menguras bak mandi jika sudah kotor saja	48	49.0	50	51.0	98	100
5.	Saya menggunakan insektisida pengusir nyamuk agar terhindar dari gigitan nyamuk	45	45.9	53	54.1	98	100
6.	Saya hanya akan melakukan pemberantasan sarang nyamuk saat terjadi wabah DBD saja	45	45.9	53	54.1	98	100

Tabel 2. bahwa dari enam item pertanyaan sikap diperoleh sebagian besar menyatakan setuju pada pertanyaan “Saya akan menguras bak mandi jika sudah kotor saja” yaitu sebesar 49,0% dan sebagian besar menyatakan tidak setuju pada pertanyaan “Saya hanya akan menggunakan lotion anti nyamuk bila ada keluarga saya yang menderita DBD saja”, yaitu sebesar 56,1%.

Tabel 3. bahwa dari delapan item pertanyaan praktik diperoleh sebagian besar menyatakan ya pada pertanyaan “Seminggu terakhir saya menguras bak mandi tempat penampungan air dan Sebelum tidur saya selalu menggunakan insektisida pengusir nyamuk” yaitu sebesar 57,1% dan sebagian besar menyatakan tidak pada pertanyaan “Saya selalu ikut serta dalam kegiatan kerja bakti membersihkan lingkungan”, yaitu sebesar 59,2%. Tabel 4. setelah dikategorikan diperoleh responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 67 (68,4%), sikap negatif sebanyak 65 (66,3%), praktik kurang baik sebanyak 71 (72,4%), dan responden yang mengalami kejadian DBD sebanyak 51 (52%).

Berdasarkan tabel 5. diperoleh pengetahuan responden dengan kategori kurang sebagian besar mengalami kejadian DBD yaitu sebanyak 43 (64,2%) dan pengetahuan responden dengan kategori baik sebagian besar tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 23 (74,2%), serta diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,001. Sikap responden dengan kategori negatif sebagian besar mengalami kejadian DBD yaitu sebanyak 39 (60%) dan sikap responden dengan kategori positif sebagian besar tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 21 (63,6%), serta diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,046. Praktik responden dengan kategori kurang sebagian besar mengalami kejadian DBD yaitu sebanyak 43

(60,6%) dan praktik responden dengan kategori baik sebagian besar tidak mengalami kejadian DBD sebanyak 19 (70,4%), serta diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,012.

**Tabel 3. Distribusi Frekwensi Praktik Per Pertanyaan**

No.	Praktik	Ya		Tidak		Total	
		n	%	n	%	n	%
1.	Ventilasi di rumah saya terpasang kawat kasa.	47	48.0	51	52.0	98	100
2.	Seminggu terakhir saya menguras bak mandi tempat penampungan air.	56	57.1	42	42.9	98	100
3.	Tiga bulan terakhir saya menaburkan bubukabate pada tempat penampungan air setelah di kuras.	43	43.9	55	56.1	98	100
4.	Saya selalu menutup rapat tempat penampunganair minum	53	54.1	45	45.9	98	100
5.	Sebelum tidur saya selalu menggunakan insektisida pengusir nyamuk	56	57.1	42	42.9	98	100
6.	Saya biasa menggunakan lotion anti nyamuk saat bepergian.	51	52.0	47	48.0	98	100
7.	Pakaian sebelum dicuci sering digantung dikamar.	54	55.1	44	44.9	98	100
8.	Saya selalu ikut serta dalam kegiatan kerja bakti membersihkan lingkungan.	40	40.8	58	59.2	98	100

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh ada hubungan antara pengetahuan dengan kejadian DBD, sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan rendah memiliki kemungkinan 4,7 kali lebih besar terkena DBD (12). Penelitian lain juga menunjukkan ada hubungan pengetahuan terhadapkejadian Demam Berdarah Dengue (14). Pengetahuan adalah hasil dari penginderaan terhadap sesuatu. Pengalaman adalah sumber utama pengetahuan, dan orang juga dapat memperoleh pengetahuan dari guru, orang tua, teman, buku, dan surat kabar (10). Studi ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan kasus DBD, dikarenakan: kurangnya pengetahuan responden tentang: penyebab penyakit DBD, akibat penyakit, dan upaya pencegahan DBD. Upaya mengetahui siklus hidup nyamuk

*Aedes aegypti* dibutuhkan agar dapat dicapai dengan menghilangkan tempat nyamuk, membersihkan tempat penampungan air, dan menghilangkan sarang nyamuk.

**Tabel 4.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Sikap, Praktik, dan Kejadian DBD

Variabel	Frekuensi	Persen
<b>Pengetahuan</b>		
Kurang baik	67	68,4
Baik	31	31,6
<b>Sikap</b>		
Negatif	65	66,3
Positif	33	33,7
<b>Praktik</b>		
Kurang baik	71	72,4
Baik	27	27,6
<b>Kejadian DBD</b>		
DBD	51	52
Tidak DBD	47	48
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>100</b>

**Tabel 5.** Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Praktik dengan Kejadian DBD

Variabel	DBD						P Value
	n	%	n	%	n	%	
<b>Pengetahuan</b>							0,001
Kurang	43	64,2	24	35,8	10	65	
Baik	8	25,8	23	74,2	10	33	
<b>Sikap</b>							0,046
Negatif	39	60	26	40	10	65	
Positif	12	36,4	21	63,6	10	33	
<b>Praktik</b>							0,012
Kurang	43	60,6	28	39,4	10	65	
Baik	8	29,6	19	70,4	10	33	
<b>Jumlah</b>	51	52	47	48	98	100	

Hasil penelitian ini diperoleh adanya hubungan yang signifikan antara sikap dengan kejadian DBD, sejalan penelitian sebelumnya dimana ada hubungan antara sikap dengan kejadian DBD (15,16). Sikap adalah kecenderungan untuk bereaksi secara positif atau negative terhadap objek tertentu dan pola praktik yang bersifat antisipatif dan predisposisi untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial (17). Praktik pencegahan DBD harus didukung dengan memahami dan memahami bahwa DBD adalah masalah kesehatan yang serius yang perlu ditangani tidak hanya oleh pasien dan keluarga mereka tetapi juga oleh seluruh masyarakat (18).

Hasil observasi dilapangan masih banyak masyarakat yang mengurus bak mandi jika sudah kotor, banyak penampungan air baik di dalam dan di luar rumah, dan membiasakan menggantung pakaian. Hasil penelitian ini diperoleh adanya hubungan antara praktik dengan kejadian DBD, sejalan dengan penelitian lain dimana ada hubungan antara praktik masyarakat dengan kejadian DBD (19), dan ada hubungan yang bermakna antara praktik dengan kejadian DBD (13).

Semua manifestasi hayati individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya disebut praktik (20). Pengetahuan, sikap, dan tindakan adalah bentuk praktik yang dihasilkan dari pengalaman dan interaksi manusia dengan lingkungannya. Seseorang memiliki praktik sebagai reaksi terhadap stimulus dari dalam dan dari luar dirinya (21). Perlu adanya peningkatan kesadaran masyarakat mengenai tindakan pengendalian vektor preventif yang baik (11). Pentingnya perubahan praktik terhadap upaya pencegahan dan pengendalian DBD (22). Adanya hubungan antara praktik dengan kejadian DBD dalam penelitian ini dikarenakan: mengurus tempat penampungan air seminggu sekali dan pakaian sering digantung di kamar, maka perlu upaya masyarakat menerapkan 3M Plus.

## KESIMPULAN

Responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 67 (68,4%), sikap negatif sebanyak 65 (66,3%), praktik kurang baik sebanyak 71 (72,4%), dan responden yang mengalami kejadian DBD sebanyak 51 (52%). Ada hubungan antara pengetahuan ( $p=0,001$ ), sikap ( $p=0,046$ ), dan praktik ( $p=0,012$ ) dengan kejadian DBD. Sebaiknya Puskesmas meningkatkan program edukasi, sehingga pengetahuan dan sikap masyarakat dapat meningkat yang berdampak pada masyarakat dapat membiasakan praktik hidup sehat dengan menerapkan 3 M Plus. Puskesmas meningkatkan program upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD diantaranya dengan koordinasi, advokasi, dan pemberdayaan Masyarakat melalui 3M Plus.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Cirebon, Puskesmas Pegambiran Kota Cirebon, dan Responden yang telah membantu sehingga penelitian ini selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Syamsul M. Hubungan faktor lingkungan dengan kejadian demam berdarah dengue di Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. UNM Environmental Journals. 2018;1(3):82-5.
- Gede Purnawinadi I, Gabriel KJ, Ali SM, Keperawatan FI, Klabat U, Utara AM, et al. Penyelidikan Epidemiologi Kejadian Luar Biasa Demam Berdarah Dengue. Kiblat Journal Of Nursing [Internet]. 2020;2(2). Available from: <http://ejournal.unklab.ac.id/index.php/kjn>

3. Sari TW, Yuliea MS, Meqimiana Siregar N, Muttaqin R. Knowledge, Attitude, and Practice of Dengue Hemorrhagic Fever Prevention Among Mothers in Endemic and Non-Endemic Locations of Pekanbaru City, Riau Province, Indonesia. Vol. 1, BEJ. 2020.
4. Suwarsi S, Nurwijayanti N. Analysis of Behaviour, Social Support and Motivation of Jumantik Cadre to Dengue High Fever (DHF) Entomological Index in the Pesantren 1 Public Health Center Kediri City. *Journal for Quality in Public Health*. 2021 Apr 30;4(2):155–65.
5. Antoro B, Nurwindasari N, Patria A, Dwi Novega M, Setiawan S, Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Mitra Indonesia D, et al. Pendidikan kesehatan Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 2021;2(2):49–53.
6. Sari W, Nurvinanda R, Lestari IP, Keperawatan F. Pengaruh pemberian edukasi terhadap pengetahuan keluarga dalam mendeteksi Demam Berdarah Dengue (DBD) pada anak. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional [Internet]*. 2024;6(1):33–40. Available from: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
7. Djuhriah N, Hanurawati NY, Karmini M, Setyoko S. Survei jentik nyamuk Aedes Aedypty di Wilayah Kerja Puskesmas Pasirkaliki RW 05 Kelurahan Pasirkaliki, Kecamatan Cimahi Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia*. 2023 Jun 23;2(1):227–40.
8. Mirati Ridwan N, Lathu Asmarani F, Suwarsi S, Korespondensi P. Hubungan tingkat pengetahuan PHBS di Rumah Tnagga dengan pencegahan penyakit DBD di Pedukuhan Wonocatur Banguntapan Bantul Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta [Internet]*. 2017;4(1). Available from: <http://nursingjurnal.respati.ac.id/index.php/JKRY/index>
9. Sutriyawan A, Darmawan W, Akbar H, Habibi J, Fibrianti F. Faktor yang Mempengaruhi Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) Melalui 3M Plus dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2022 Jan 21;11(01):23–32.
10. Subadi W. Hubungan faktor lingkungan sosial (pengetahuan, sikap, dan perilaku) terhadap kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Sorosutan Kota Yogyakarta Tahun 2013. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Publik dan Administrasi Bisnis*. 2017;1(1):173–83.
11. Minarti M, Anwar C, Irfannuddin I, Irsan C. Community knowledge and attitudes about the transmission of dengue haemorrhagic fever and its relationship to prevention behaviour in Palembang, south sumatra, Indonesia. *Open Access Maced J Med Sci*. 2021 Jan 10;9:1534–43.
12. Anggraeni P, Kerta Widana I. Risk factors (breeding places, resting places, environmental behaviour, and living habits) on Dengue Hemoraguc Fever Outbreak at Cikupa Sub-district, Tangerang Regency. *Jurnal Manajemen Bencana*. 2018;4(1):1–24.
13. Putra A. U. Retang JARSAS. Hubungan perilaku dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah Kerja Puskesmas Bakunesa Kota Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat*. 2020;3(1):63–71.
14. Fentia L. Factors Related to The Selection of Types of Holiday Food in Basic School Students. *Jurnal Kesehatan Maharatu*. 2021;2(1):45–62.
15. Mamahit AY, Husain S. Hubungan perilaku masyarakat dengan kejadian demam berdarah dengue di Puskesmas Teling Kota Manado. *Journa; of Community & Emergency*. 2017;5(2):34–45.
16. Amrullah, Adib M, Chitra F. Hubungan curah hujan, pengetahuan dan perilaku terhadap suspek kejadian demam berdarah dengue di masa pandemi di puskesmas Aliyang Kota Pontianak. *Journal of Environmental Health and Sanitation Technology [Internet]*. 2022;1(1):12–6. Available from: <http://jtk.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/JEHAST>
17. Darwis Darmawan SF. Hubungan antara pengetahuan dan sikap pelestarian lingkungan dengan perilaku wisata dalam menjaga kebersihan lingkungan. *Jurnal Geografi*. 2016;4(1):37–49.
18. Herawati A, Febrianti D, Santoso D, Brahmastha Arya Putra F, Gabe Sitorus G, Azmi Tasya R. Analisis Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Journal of Public Health Education*. 2022 Jul 15;1(4):221–8.
19. Suryanto H. Analysis of Behavioral Factors, Use of Gauze, and House Index with The Incidence of DHF in District Dringu Probolinggo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2018;10(1):36–48.
20. Asti Nurlaela. Peranan lingkungan sebagai sumber pembelajaran geografi dalam menumbuhkan sikap dan perilaku keruangan peserta didik. *Jurnal Pendidikan Geografi*. 2014;14(1):40–8.
21. R Lake WR, Hadi S, Sutriningsih A. Hubungan komponen perilaku (pengetahuan, sikap, tindakan) merokok pada mahasiswa. *Nurs News*. 2017;2(3):843–56.
22. Herbuela VRDM, de Guzman FS, Sobrepeña GD, Claudio ABF, Tomas AC V., Reyes CMAD, et al. Knowledge, attitude, and practices regarding dengue fever among pediatric and adult in-patients in metro Manila, Philippines. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Dec 1;16(23).