

# Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan masyarakat tentang pencegahan demam berdarah dengue di Kecamatan Malalayang Kota Manado

Joyseilin Rachela Pioh\*, Dina Victoria Rombot†, Zwingly C.J.G. Porajow†

## Abstract

**Background:** Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a significant public health problem at global and local levels, including in Manado City. The Malalayang District reports high case numbers due to population density and environmental conditions that support vector breeding. Although preventive information is easily accessible, community preventive practices remain suboptimal.

**Aim:** To identify the factors associated with community practices in dengue hemorrhagic fever prevention in Malalayang District, Manado City.

**Methods:** A cross-sectional design was used involving 110 respondents selected across three high-risk areas. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square tests.

**Results:** Most respondents were female (57.3%), aged 17–25 years (30.0%), had a senior high school education (49.1%), were in the emerging middle class category (53.6%), and were exposed to dengue-related information (93.6%). Age ( $p = 0.001$ ) and education level ( $p = 0.020$ ) were significantly associated with preventive actions, whereas sex ( $p = 0.843$ ), economic status ( $p = 0.144$ ), and information exposure ( $p = 0.966$ ) showed no significant associations.

**Conclusion:** Dengue prevention practices in Malalayang are influenced by age and education level, while sex, economic status, and information exposure are not significantly associated.

**Keywords:** dengue hemorrhagic fever, prevention practices, risk factors, Malalayang District

## Abstrak

**Latar Belakang:** Demam Berdarah Dengue (DBD) tetap menjadi masalah kesehatan signifikan di tingkat global hingga lokal, termasuk di Kota Manado. Kecamatan Malalayang memiliki kasus tinggi karena kepadatan penduduk dan lingkungan yang mendukung perkembangbiakan vektor. Meski informasi pencegahan mudah diakses, tindakan pencegahan masyarakat masih kurang optimal.

**Tujuan:** Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan pencegahan DBD pada masyarakat di Kecamatan Malalayang.

**Metode:** Penelitian potong lintang (cross-sectional) pada 110 responden. Analisis deskriptif dan uji chi-square digunakan untuk menilai hubungan usia, jenis kelamin, pendidikan, status ekonomi, paparan informasi, dan tindakan pencegahan.

**Hasil:** Distribusi responden menunjukkan dominasi perempuan (57,3%), berusia 17–25 tahun (30,0%), berpendidikan SMA (49,1%), berada pada kategori ekonomi “Menuju Menengah” (53,6%), dan pernah terpapar informasi mengenai DBD (93,6%). Analisis menunjukkan bahwa usia ( $p = 0,001$ ) dan tingkat pendidikan ( $p = 0,020$ ) berhubungan signifikan dengan tindakan pencegahan DBD, sedangkan jenis kelamin ( $p = 0,843$ ), status ekonomi ( $p = 0,144$ ), dan paparan informasi ( $p = 0,966$ ) tidak menunjukkan hubungan signifikan.

**Kesimpulan:** Usia dan tingkat pendidikan berhubungan dengan tindakan pencegahan DBD, sementara jenis kelamin, status ekonomi, dan paparan informasi tidak berhubungan signifikan.

**Kata Kunci:** demam berdarah dengue, tindakan pencegahan, faktor risiko, Kecamatan Malalayang

## Rekomendasi Kutipan:

Pioh JR, Rombot DV, Porajow ZCJG. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan masyarakat tentang pencegahan demam berdarah dengue di Kecamatan Malalayang Kota Manado. *J Kedokt Komunitas Trop*. 2025;13(2):717–726. doi:10.35790/jkkt.v13i2.65670

\* Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi; † joyseilinpioh01@student.unsrat.ac.id

† Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

## Pendahuluan

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit infeksi yang cepat menyebar dan menjadi masalah kesehatan global.<sup>1</sup> The World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa DBD endemik di lebih dari 100 negara dengan lebih dari 7,6 juta kasus dan lebih dari 3.000 kematian pada tahun 2024.<sup>2,3</sup> Indonesia juga mengalami peningkatan kasus, dengan lebih dari 56.000 kasus dan 250 kematian hingga Mei 2025.<sup>4,5</sup> Di Provinsi Sulawesi Utara, angka kejadian meningkat dari 97,8 per 100.000 penduduk pada 2023 menjadi 170 per 100.000 pada 2024.<sup>6,7</sup>

Kota Manado menjadi salah satu wilayah dengan kasus DBD tinggi, di mana pada tahun 2023 tercatat 714 kasus dan sebelumnya terjadi empat kematian pada tahun 2020.<sup>8</sup> Kecamatan Malalayang, sebagai wilayah padat penduduk dengan kondisi lingkungan yang mendukung perkembangbiakan Aedes aegypti, melaporkan 92 kasus pada tahun 2023.<sup>9-11</sup> Kondisi ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan masih menjadi tantangan.

Pencegahan DBD sangat bergantung pada perilaku masyarakat melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) 3M Plus. Namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat yang baik tidak selalu berbanding lurus dengan tindakan pencegahan yang konsisten.<sup>12</sup> Berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi dan keterpaparan informasi diketahui dapat memengaruhi perilaku pencegahan DBD.<sup>13-15</sup>

Saat ini belum terdapat penelitian yang secara spesifik mengkaji hubungan antara faktor-faktor tersebut dengan tindakan pencegahan DBD pada tingkat masyarakat di Kecamatan Malalayang, Kota Manado. Ketiadaan data lokal yang komprehensif menjadi kendala dalam merancang intervensi promosi kesehatan yang tepat sasaran serta berbasis kebutuhan masyarakat setempat. Penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui faktor-

faktor yang berhubungan dengan tindakan masyarakat dalam pencegahan DBD di Kecamatan Malalayang, Kota Manado. Secara khusus, dengan penelitian ini dapat memberikan gambaran karakteristik responden serta menganalisis hubungan antara usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan formal, status ekonomi, dan keterpaparan informasi dengan tindakan pencegahan DBD.

## Metode

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional*) yang dilaksanakan di Kecamatan Malalayang, Kota Manado, Provinsi Sulawesi Utara pada periode Juli–November 2025. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Kecamatan Malalayang sebanyak 54.598 jiwa, sedangkan populasi terjangkau mencakup masyarakat yang berdomisili pada tiga kelurahan terpilih, yaitu Kelurahan Bahu, Malalayang Satu, dan Winangun Satu dengan total 23.321 jiwa. Pemilihan kelurahan dilakukan secara *purposive* berdasarkan kriteria kepadatan penduduk yang tinggi dan tingginya kasus Demam Berdarah Dengue (DBD). Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *non-probability sampling* melalui kombinasi teknik *purposive sampling* dan *proportional quota sampling*. Ukuran sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 10% sehingga diperoleh kebutuhan minimal 110 responden. Sampel dialokasikan secara proporsional ke masing-masing kelurahan, yaitu 35 responden dari Kelurahan Bahu, 40 responden dari Kelurahan Malalayang Satu, dan 35 responden dari Kelurahan Winangun Satu. Responden yang dipilih dalam penelitian ini jika lau tinggal di kecamatan di Kecamatan Malalayang, telah berusia 17 tahun atau lebih, dan menyatakan kesediaannya terlibat dalam penelitian ini.

Sedangkan responden yang tidak melengkapi data penelitian tidak diteruskan dalam tahapan analisis. Dalam penelitian ini, tindakan pencegahan DBD menjadi variabel dependen, sedangkan berbagai faktor seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi, dan keterpaparan informasi dinilai apakah mempengaruhi tindakan responden dalam pencegahan DBD.

#### Instrumen Penelitian

Instrumen untuk mengukur tindakan pencegahan DBD menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh Monintja TCM yang telah diterapkan pada penelitian sebelumnya di wilayah Malalayang.<sup>16</sup> Data karakteristik responden serta variabel usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi, dan keterpaparan informasi dikumpulkan melalui pertanyaan tertutup dalam kuesioner. Penentuan status ekonomi dilakukan berdasarkan perhitungan rata-rata pengeluaran per kapita per bulan, yang selanjutnya dibandingkan dengan Garis Kemiskinan BPS (Rp600.000/kapita/bulan) dan diklasifikasikan ke dalam kategori kelas atas, menengah, menuju menengah, rentan miskin, dan miskin.<sup>17</sup>

#### Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah seluruh kuesioner dikumpulkan dan diverifikasi kelengkapannya. Data kemudian diolah menggunakan program komputer. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi frekuensi dan persentase karakteristik responden. Analisis bivariat menggunakan *uji chi-square* diterapkan untuk menilai hubungan antara variabel usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status ekonomi, dan keterpaparan informasi dengan tindakan pencegahan DBD, dengan tingkat signifikansi  $p<0,05$ . Data kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

#### Kelayakan Etik

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan

Tabel 1. Karakteristik responden

Variabel	n	%
<b>Usia (tahun)</b>		
17–25	33	30,0
26–35	11	10,0
36–45	27	24,5
46–55	26	23,6
56–65	12	10,9
66–75	1	0,9
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	47	42,7
Perempuan	63	57,3
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SD/Sederajat	0	0
SMP/Sederajat	0	0
SMA/Sederajat	54	49,1
Diploma	2	1,8
Sarjana	45	40,9
Pascasarjana	9	8,2
<b>Status Ekonomi</b>		
Kelas Atas	1	0,9
Kelas Menengah	26	23,6
Menuju Menengah	59	53,6
Rentan Miskin	15	13,6
Miskin	9	8,2
<b>Keterpaparan Informasi</b>		
Ya	103	93,6
Tidak	7	6,4
<b>Total</b>		<b>100</b>

etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Tipe B Provinsi Sulawesi Utara dengan nomor surat keterangan etik No. 012/EC/KEPK-RSUD/X/2025, dan seluruh prosedur penelitian dilakukan sesuai standar etik penelitian kesehatan.

## Hasil

Pada kelompok usia, yang paling dominan adalah 17–25 tahun sebanyak 33 responden atau 30,0% (Tabel 1). Hasil penelitian menunjukkan rerata usia responden adalah  $\approx 38,4$  tahun (standar deviasi 13,44), serta rentang usia antara 17 hingga 61 tahun. Responden didominasi oleh perempuan, yaitu 63 orang (57,3%). Pendidikan terakhir

Tabel 2. Usia dan tingkat pendidikan formal dengan tindakan pencegahan DBD di Kecamatan Malalayang Kota Manado

Variabel	Baik		Kurang		<i>p-value</i>
	n	%	n	%	
<b>Kelompok Usia (tahun)</b>					0,001
17–25	9	27,3	24	72,7	
26–35	7	63,6	4	36,4	
36–45	16	59,3	11	40,7	
46–55	19	73,1	7	26,9	
56–65	10	83,3	2	16,7	
66–75	1	100	0	0	
<b>Tingkat Pendidikan Formal</b>					0,020
SD/Sederajat	0	0	0	0	
SMP/Sederajat	0	0	0	0	
SMA/Sederajat	25	46,3	29	53,7	
Diploma	0	0,0	2	100,0	
Sarjana	29	64,4	16	35,6	
Pascasarjana	8	88,9	1	11,1	

terbanyak adalah SMA/sederajat dengan jumlah 54 responden (49,1%), diikuti oleh pendidikan kesarjanaan sebanyak 45 orang (40,9%) dan pascasarjana sebanyak 9 orang (8,2%). Tidak terdapat responden dengan tingkat pendidikan SD maupun SMP. Responden memperlihatkan tingkat pendidikan yang baik, yang melampaui pendidikan dasar.

Mayoritas responden adalah kelompok ekonomi Menuju Menengah, yaitu 59 responden (53,6%). Sejumlah seperlima responden memiliki tingkat ekonomi rendah, yakni yang berkategori miskin dan rentan miskin, 8,2% dan 13,6%. Pada variabel keterpaparan informasi, mayoritas responden telah terpapar informasi terkait pencegahan DBD sejumlah 103 orang (93,6%), sedangkan yang tidak terpapar berjumlah 7 orang (6,4%).

Berdasarkan Tabel 2, hasil uji *chi-square* menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan pencegahan DBD ( $p = 0,001$ ). Kelompok usia 17–25 tahun menunjukkan proporsi tindakan pencegahan

kurang yang paling tinggi (72,7%), sementara kelompok usia yang lebih tua cenderung menunjukkan proporsi tindakan pencegahan baik yang lebih besar, khususnya pada usia 56–65 tahun (83,3%) dan 46–55 tahun (73,1%). Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan usia berkaitan dengan kecenderungan perilaku pencegahan DBD yang lebih baik.

Variabel tingkat pendidikan formal juga terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan pencegahan DBD ( $p = 0,020$ ). Responden dengan tingkat pendidikan Sarjana dan Pascasarjana menunjukkan proporsi tindakan pencegahan baik yang lebih tinggi, masing-masing sebesar 26,4% dan 7,3%, dibandingkan responden yang berpendidikan SMA/sederajat yang memiliki proporsi tindakan pencegahan kurang yang lebih besar (26,4%).

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan pencegahan DBD ( $p = 0,843$ ). Proporsi tindakan pencegahan baik pada laki-

Tabel 3. Jenis kelamin, status ekonomi, dan keterpaparan informasi dengan tindakan pencegahan DBD di Kecamatan Malalayang Kota Manado

Variabel	Baik		Kurang		p-value
	n	%	n	%	
<b>Kelompok Usia (tahun)</b>					
Laki-laki	27	57,4	20	42,6	
Perempuan	35	55,6	28	44,4	
<b>Tingkat Pendidikan Formal</b>					
Kelas Atas	1	100,0	0	0,0	
Kelas Menengah	18	69,2	8	30,8	
Menuju Menengah	33	55,9	26	44,1	
Rentan Miskin	8	53,3	7	46,7	
Miskin	2	22,2	7	77,8	
<b>Keterpaparan Informasi</b>					
Terpapar	58	56,3	45	43,7	
Tidak Terpapar	4	57,1	3	42,9	

laki (57,4%) dan perempuan (55,6%) relatif seimbang, sehingga jenis kelamin tidak menjadi faktor pembeda dalam perilaku pencegahan DBD.

Variabel status ekonomi juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tindakan pencegahan DBD ( $p = 0,144$ ). Meskipun kelompok kelas menengah memiliki proporsi tindakan pencegahan baik yang relatif lebih tinggi (69,2%), perbedaan antar kategori ekonomi tidak bermakna secara statistik.

Pada variabel keterpaparan informasi, hasil uji *chi-square* juga menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan dengan tindakan pencegahan DBD ( $p = 0,966$ ). Responden yang terpapar informasi maupun yang tidak terpapar menunjukkan proporsi tindakan pencegahan baik yang hampir sama, masing-masing sebesar 56,3% dan 57,1%.

## Diskusi

### Usia dan Tindakan Pencegahan DBD

Penelitian ini menunjukkan bahwa usia berhubungan secara signifikan dengan

tindakan pencegahan DBD. Hubungan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme perilaku dan teori perkembangan kognitif, di mana usia tidak hanya mencerminkan lamanya seseorang hidup, tetapi juga berkaitan dengan kematangan berpikir, pengalaman kesehatan, serta kemampuan menilai risiko. Individu yang lebih dewasa umumnya memiliki analisis risiko yang lebih baik dan konsistensi yang lebih tinggi dalam menerapkan perilaku kesehatan.<sup>18,19</sup> Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas berasal dari kelompok usia 17–25 tahun Dominasi usia muda ini sejalan dengan komposisi penduduk Kecamatan Malalayang yang memiliki proporsi usia produktif yang tinggi, dipengaruhi oleh keberadaan institusi pendidikan dan permukiman mahasiswa di wilayah tersebut.<sup>11</sup> Namun demikian, kelompok usia lebih tua cenderung memiliki paparan informasi kesehatan yang lebih panjang serta pengalaman yang lebih sering terkait kejadian DBD, terutama di wilayah padat penduduk seperti Kecamatan Malalayang.<sup>20</sup>

Temuan ini konsisten dengan penelitian

Monintja TCN yang melaporkan hubungan bermakna antara usia dan perilaku PSN, dengan nilai signifikansi  $p = 0,011$ , serta menunjukkan bahwa kelompok usia lanjut memiliki peluang 2,663 kali lebih besar untuk melakukan tindakan PSN dibandingkan kelompok usia lebih muda.<sup>16</sup> Hal ini kontras dengan kelompok usia muda yang, meskipun lebih cepat menyerap informasi sebagaimana dilaporkan oleh Harahap A, tidak selalu menerjemahkannya ke dalam tindakan nyata.<sup>20</sup> Kondisi ini juga sesuai dengan karakteristik demografis Kecamatan Malalayang, yang memiliki proporsi penduduk usia muda cukup besar terutama di kawasan padat dan berdekatan dengan fasilitas pendidikan sehingga memungkinkan informasi cepat diterima tetapi tidak selalu diikuti perilaku yang stabil.

#### Tingkat Pendidikan Formal dan Tindakan Pencegahan DBD

Tingkat pendidikan formal ditemukan memiliki hubungan signifikan terhadap pelaksanaan tindakan preventif DBD di Kecamatan Malalayang. Mayoritas responden berpendidikan SMA sederajat atau lebih tinggi, menunjukkan akses pendidikan di Kecamatan Malalayang yang relatif baik.<sup>10,11</sup> Hubungan ini dipengaruhi oleh mekanisme sosial dan kognitif yang diperkuat oleh ketersediaan fasilitas pendidikan yang lengkap di wilayah tersebut mulai dari taman kanak-kanak hingga sekolah menengah atas yang berkontribusi pada meningkatnya literasi dan pemahaman masyarakat mengenai praktik pencegahan penyakit seperti DBD.<sup>11</sup>

Pendidikan formal yang lebih tinggi meningkatkan kapasitas kognitif individu dalam memahami informasi kesehatan yang kompleks.<sup>21</sup> Hal ini mendukung konsistensi dan ketepatan tindakan preventif. Selain itu, tingkat pendidikan yang lebih tinggi juga berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam memilih

langkah pencegahan yang sesuai, yang terbentuk melalui proses pembelajaran dalam sistem pendidikan.<sup>22,23</sup>

#### Jenis Kelamin dan Tindakan Pencegahan DBD

Meskipun peran gender sering diasosiasikan dengan perilaku kesehatan, hasil analisis menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan terhadap tindakan pencegahan DBD. Konteks ini menjadi menarik karena bertolak belakang dengan prediksi *Gender Role Theory*, yang mengasumsikan bahwa perempuan lebih banyak memikul tanggung jawab domestik dan kesehatan keluarga.<sup>24</sup> Pada penelitian ini, proporsi perempuan memang lebih besar, yang mencerminkan kondisi demografis setempat di mana jumlah penduduk perempuan sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki.<sup>11</sup> Namun, dominasi jumlah tersebut tidak secara otomatis berimplikasi pada perbedaan perilaku pencegahan DBD antara kedua kelompok jenis kelamin.

Kondisi ini dapat dijelaskan oleh meratanya akses informasi kesehatan di Kecamatan Malalayang, yang didukung oleh keberadaan perguruan tinggi dan juga fasilitas kesehatan yang lengkap. Pemerataan informasi tersebut membuat pengetahuan dan persepsi risiko antara laki-laki dan perempuan menjadi relatif sama, sehingga perbedaan tindakan berdasarkan gender menjadi tidak terlihat.<sup>10,25</sup>

Pengaruh norma gender terhadap kesehatan bersifat kontekstual dan dapat menurun ketika intervensi diterapkan secara merata di seluruh kelompok masyarakat.<sup>26</sup> Adapun faktor-faktor sosial dan efektivitas intervensi kesehatan masyarakat dapat memiliki pengaruh lebih dominan terhadap perilaku dan hasil kesehatan daripada perbedaan biologis gender semata.<sup>26</sup> Temuan ini menggarisbawahi efektivitas program kesehatan masyarakat yang merata dan berhasil menciptakan standar tindakan yang seragam antar gender.<sup>27</sup> Dan juga mendukung

literatur yang menekankan bahwa determinan sosial dan intervensi masyarakat memiliki peran lebih dominan dibanding faktor biologis gender dalam membentuk tindakan preventif.<sup>28</sup>

#### **Status Ekonomi dan Tindakan Pencegahan DBD**

Berbeda dengan berbagai temuan sebelumnya, penelitian ini mengungkapkan bahwa status ekonomi tidak berhubungan signifikan dengan tindakan pencegahan DBD di Kecamatan Malalayang. Ketidaksignifikansi ini justru mencerminkan keberhasilan pendekatan pencegahan berbasis perilaku dan lingkungan yang diimplementasikan di wilayah tersebut. Seperti pada pembahasan sebelumnya, Karakteristik Malalayang sebagai wilayah padat penduduk seperti di Kelurahan Bahu telah menciptakan persepsi risiko kolektif yang kuat, mendorong seluruh warga, terlepas dari status ekonominya, untuk bertanggung jawab bersama. Didukung oleh infrastruktur pendidikan dan kesehatan yang maju, telah berhasil menciptakan standar pengetahuan dan praktik pencegahan yang merata. Dengan demikian, temuan ini memperkuat bukti bahwa dalam konteks sistem kesehatan masyarakat yang efektif dan komunitas yang kohesif, faktor perilaku dan lingkungan dapat menjadi penentu yang lebih dominan dalam pencegahan DBD daripada status ekonomi semata.<sup>11,29</sup>

Temuan ini memperkuat teori bahwa faktor lingkungan dan perilaku lebih berpengaruh signifikan terhadap kejadian DBD dibandingkan faktor sosial ekonomi. Variabel seperti keberadaan kontainer air yang menjadi tempat penampungan air dan kebiasaan menguras bak mandi menunjukkan hubungan yang lebih kuat dengan kejadian DBD dibandingkan variabel pendapatan keluarga.<sup>30</sup> Pendapatan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan praktik pencegahan dengue tetapi faktor

pendidikan, tingkat pengetahuan tentang pencegahan dengue, merupakan prediktor yang jauh lebih kuat dibandingkan status ekonomi.<sup>31</sup>

#### **Keterpaparan Informasi dan Tindakan Pencegahan DBD**

Dalam hal keterpaparan informasi, hasil penelitian ini berbeda dengan teori Lawrence Green (1980) yang menyatakan bahwa faktor predisposisi seperti pengetahuan dan informasi merupakan determinan penting dalam membentuk perilaku Kesehatan.<sup>32</sup> Berdasarkan hasil uji hubungan dalam penelitian ini, keterpaparan informasi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tindakan pencegahan DBD pada masyarakat Kecamatan Malalayang.

Ketidaksignifikan hubungan ini dapat dijelaskan melalui fenomena *knowledge-practice gap*, yang mana meskipun 93,6% responden telah terpapar informasi, pengetahuan tersebut tidak secara otomatis diterjemahkan menjadi tindakan nyata.<sup>33</sup> Temuan ini memodifikasi pemahaman teoritis dengan menunjukkan bahwa dalam konteks masyarakat *urban* seperti Malalayang, keterpaparan informasi saja tidak cukup untuk mendorong perubahan perilaku tanpa adanya faktor pendukung lain seperti motivasi, dukungan lingkungan, atau kemudahan akses sarana pencegahan. Intervensi berbasis informasi termasuk kampanye media sosial umumnya tidak menghasilkan perubahan perilaku bermakna apabila tidak disertai teknik perubahan perilaku yang terstruktur.<sup>34</sup> Dengan demikian, temuan penelitian ini menjawab pertanyaan penelitian bahwa informasi yang tersebar luas tidak selalu berbanding lurus dengan kualitas tindakan pencegahan DBD.

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa perubahan perilaku kesehatan tidak dapat dicapai melalui satu pendekatan tunggal, sehingga diperlukan strategi multidimensi yang menggabungkan edukasi,

partisipasi masyarakat, dan perbaikan lingkungan untuk meningkatkan efektivitas pencegahan DBD.

## Kesimpulan

Karakteristik responden menunjukkan mayoritas berjenis kelamin perempuan, berada pada kelompok usia 17–25 tahun, memiliki tingkat pendidikan SMA/sederajat, termasuk dalam kategori status ekonomi “Menuju Menengah,” serta telah terpapar informasi terkait pencegahan DBD. Penelitian ini menemukan adanya hubungan antara usia dan tingkat pendidikan dengan tindakan pencegahan DBD. Namun, tidak ditemukan hubungan antara jenis kelamin, status ekonomi, dan keterpaparan informasi dengan tindakan pencegahan DBD pada masyarakat di Kecamatan Malalayang.

## Daftar Pustaka

1. Schaefer TJ, Panda PK, Wolford RW. Dengue fever. Treasure Island (FL): StatPearls; 2025 [cited 2025 Aug 1]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430732/>.
2. Siyam N, Hermawati B, Fauzi L, Fadila FN, Lestari N, Janah SU, et al. Penerapan pencegahan dan pengendalian demam berdarah dengue berbasis ecohealth di Kota Semarang. Kes Mas. 2023 Mar 10;(4):1–26.
3. Francis N, Asapu P, Qazi MU, Jaiganesh T. The ultimate buzzkill: when dengue hits hard. Cureus. 2025 Mar 18;1–4. Available from: <https://doi.org/10.7759/cureus.80761>
4. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Waspada penyakit di musim hujan [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2025 [cited 2025 Jul 21]. Available from: <https://kemkes.go.id/id/waspada-penyakit-di-musim-hujan>.
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Nyamuk lebih mematikan daripada hewan buas [Internet]. Kementerian Kesehatan RI. 2025 [cited 2025 Jul 21]. Available from: <https://kemkes.go.id/id/nyamuk-lebih-mematikan-daripada-hewan-buas>
6. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara. Kasus penyakit menurut kabupaten/kota dan jenis penyakit di Provinsi Sulawesi Utara, 2023. Dinas Kesehatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. 2024.
7. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara. Kasus penyakit menurut kabupaten/kota dan jenis penyakit di Provinsi Sulawesi Utara, 2024. Dinas Kesehatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. 2025.
8. Dinas Kesehatan Kota Manado. Data kasus penyakit demam berdarah dengue (DBD) selama tahun 2023. Manado; 2023.
9. Paomey VC, Nelwan JE, Kaunang WPJ. Sebaran penyakit demam berdarah dengue berdasarkan ketinggian dan kepadatan penduduk di Kecamatan Malalayang Kota Manado tahun 2019. J Kes Mas. 2019 Oct 6;512–27. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/25720/25373>
10. Badan Pusat Statistik Kota Manado. Kecamatan Malalayang dalam angka 2025. Manado: BPS Kota Manado; 2025.
11. Kecamatan Malalayang. Profil Kecamatan Malalayang. Manado: Pemerintah Kota Manado; 2024.
12. Prameswarie T, Ramayanti I, Zalmih G. Pengetahuan, sikap dan perilaku ibu rumah tangga dalam pencegahan penyakit demam berdarah dengue. Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA). 2022 Apr 30;4(1):56–66. Available from: <https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.222>
13. Yuniastuti T, Dwi Cahyani S, Joegijantoro R. Kajian tingkat pendidikan pada masyarakat di Desa Pandansari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang sebagai upaya pengendalian kejadian demam berdarah. In: The 5th Conference on Innovation and Application of Science and Technology. CIASTECH; 2022. p. 713–8.
14. Salsabila ST, Melviani M, Salwati S, Aryzki S. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan demam berdarah di wilayah Sungai Lulut Banjarmasin. Jurnal Surya Medika (JSM). 2025;11(2):174–80. doi: <https://doi.org/10.33084/jsm.v11i2.10532>
15. Ramadani F, Azizah N, Ayu MS, Lubis TT. Hubungan karakteristik penderita demam berdarah dengue di Rumah Sakit Haji Medan periode Januari-Juni 2022. Ibnu Sina 2023;22

- (2):180–95. doi: <https://doi.org/10.30743/ibnusina.v22i2.498>
16. Monintja TCN. Hubungan antara karakteristik individu, pengetahuan dan sikap dengan tindakan PSN DBD masyarakat kelurahan Malalayang I Kecamatan Malalayang Kota Manado. *J Ilmu Kesehat Masyarakat Univ Sam Ratulangi*. 2015 Apr;5:503–16. Available from URL: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jikmu/article/view/7859>
  17. Badan Pusat Statistik Indonesia. Memahami perbedaan angka kemiskinan versi Bank Dunia dan BPS. 2025 May 2 [cited 2025 Sep 17]. Available from: <https://www.bps.go.id/id/news/2025/05/02/702/memahami-perbedaan-angka-kemiskinan-versi-bank-dunia-dan-bps.html>.
  18. Hanitasari W. Hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan demam berdarah dengue di desa Girimulyo Karanganyar [Skripsi]. Sukoharjo, Jawa Tengah: Universitas Veteran Bangun Nusantara; 2024. Available from URL: <https://eprints.univetbantara.ac.id/id/eprint/236/>
  19. Fernandez DM, Larson JL, Zikmund-Fisher BJ. Associations between health literacy and preventive health behaviors among older adults: findings from the health and retirement study. *BMC Public Health*. 2016;16:596. doi:10.1186/s12889-016-3267-7
  20. Harahap A. Hubungan karakteristik individu, faktor lingkungan dan perilaku dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Marulak Kota Tebing Tinggi [Skripsi]. Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara; 2021. Available from URL: <http://repository.uinsu.ac.id/13420/>
  21. Sundell E, Wångdahl J, Grauman Å. Health literacy and digital health information-seeking behavior - a cross-sectional study among highly educated Swedes. *BMC Public Health*. 2022;22(1):2278. doi:10.1186/s12889-022-14751-z
  22. Hendri J, Prasetyowati H, Hodijah DN, Sulaeman RP. Pengetahuan demam berdarah dengue pada siswa di berbagai level pendidikan wilayah Pangandaran. *ASPIRATOR-Journal of Vector-Borne Disease Studies*. 2020;12(1):55–64.
  23. Wirantika WR, Susilowati Y. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan perilaku siswa dengan persebaran demam berdarah dengue (DBD) di sekolah. *Jurnal Health Sains*. 2020;1(6):427–31. doi:10.46799/jhs.v1i6.62.
  24. Mungall-Baldwin C. Women's participation in the prevention and control of dengue using environmental methods in the global south: a qualitative meta-synthesis. *Int J Equity Health*. 2022;21(1):140. doi:10.1186/s12939-022-01726-0
  25. Gusmira E, Badariah B, Wahab W. Institusi kesehatan: kajian sarana dan prasarana pendukung kesetaraan gender. *Kafa'ah: Journal of Gender Studies*. 2021;11(1):1–15. doi:10.15548/jk.v1i1.368.
  26. Weber AM, Cislaghi B, Meausoone V, et al. Gender norms and health: insights from global survey data. *Lancet*. 2019 Jun 15;393 (10189):2455–68. doi:10.1016/S0140-6736(19)30765-2.
  27. Phuyal P, Kramer IM, Kuch U, et al. The knowledge, attitude and practice of community people on dengue fever in Central Nepal: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*. 2022;22(1):454. doi:10.1186/s12879-022-07404-4
  28. Hiller J, Schatz K, Drexler H. Gender influence on health and risk behavior in primary prevention: a systematic review. *Z Gesundh Wiss*. 2017;25(4):339–349. doi:10.1007/s10389-017-0798-z
  29. Sukesni TW, Ambarwati VD. Analisis faktor risiko pelaksanaan pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN-DBD) selama pandemi covid-19 di Wilayah Desa Caturtunggal Depok Sleman. *Jurnal Kesehatan dan Pengelolaan Lingkungan*. 2022 Jan 30;3(1):1–9.
  30. Fuadzy H, Widawati M, Astuti EP, et al. Risk factors associated with Dengue incidence in Bandung, Indonesia: a household based case-control study. *Health Science Journal of Indonesia*. 2020 Jun 29;11(1):45–51.
  31. Arfan I, Rizky A, Hernawan AD. Factors associated with dengue fever prevention practices in endemic area. *Int J Publ Health Sci*. 2022 Dec 1;11(4):1184–9.

32. Nurwahidah N. Analisis faktor predisposing, enabling dan reinforcing dengan pelaksanaan peran kader dalam pencegahan stunting di wilayah Kabupaten Lombok Tengah. Maras: J Penelit Multidisiplin. 2025 Jan 5 [cited 2025 Aug 1];3(1):43–54. Available from: <https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/maras>
33. Rinayu NP, Syuhada I, Wiwahani NM, Amartya AT, Mentari BF. Kesenjangan pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) pencegahan DBD di wilayah kerja Puskesmas Cakranegara. 2025;4 (4):1271–80. Available from: <https://journal.literasisains.id/index.php/SEHATMAS>
34. Seiler J, Libby TE, Jackson E, Lingappa JR, Evans WD. Social media-based interventions for health behavior change in low- and middle-income countries: systematic review. J Med Internet Res. 2022;24(4):e31889. doi:10.2196/31889.