

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN 3M
PLUS (MENGURAS, MENUTUP, DAN MENDAUR ULANG) DENGAN
KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN
PANGKALAN MASYHUR MEDAN JOHOR**

SKRIPSI



Oleh:

MILDA AYU ANGRAINI HASIBUAN

2208260186

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN 3M
PLUS (MENGURAS, MENUTUP, DAN MENDAUR ULANG) DENGAN
KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN
PANGKALAN MASYHUR MEDAN JOHOR**

**Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Kelulusan
Sarjana Kedokteran**



Oleh:

MILDA AYU ANGRAINI HASIBUAN

2208260186

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Milda Ayu Angraini Hasibuan
NPM : 2208260186
Prodi/Bagian : Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN
TINDAKAN 3M PLUS (MENGURAS, MENUTUP DAN
MENDAUR ULANG) DENGAN KEJADIAN DEMAM
BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN PANGKALAN
MASYHUR MEDAN JOHOR

Disetujui untuk disampaikan kepada panitia ujian

Medan, 29 Desember 2025

Pembimbing,

(dr. Igrina Widya Zahara, MKT)
NIDN: 0126078703

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Milda Ayu Angraini Hasibuan

NPM : 2208260186

Judul Skripsi : HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN 3M PLUS (MENGURAS, MENUTUP, DAN MENDAUR ULANG) DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN PANGKALAN MASYHUR MEDAN JOHOR

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 09 Februari 2026



(Milda Ayu Angraini Hasibuan)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Milda Ayu Angraini Hasibuan
NPM : 2208260186
Judul : HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN
3M PLUS (MENGURAS, MENUTUP DAN MENDAUR ULANG)
DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI
KELURAHAN PANGKALAN MASYHUR MEDAN JOHOR

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

Pembimbing,

(dr. Iqrina Widya Zahara, MKT)

Penguji 1

(dr. Pinta Pudiyanti Siregar, M.Sc., Ph.d)

Penguji 2

(dr. Nelli Murlina, MKT., Sp.KKLP)

Mengetahui,

Dekan FK UMSU



(dr. Siti Maslana Siregar, Sp.THT-KL., Subsp.Rino(K))
NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter
FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN: 0112098605

Ditetapkan di: Medan
Tanggal: 26 Januari 2026

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala karena berkat rahmat Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Siti Masliana Siregar., Sp.THT-KL(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter FK UMSU.
3. dr. Rahmi, M. Biomed selaku dosen pembimbing akademik penulis selama menjalani studi di FK UMSU.
4. dr. Iqrina Widya Zahara, MKT selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, ilmu, serta bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. dr. Pinta Pudiyanti Siregar, M.Sc., Ph,d selaku penguji satu yang telah memberikan ilmu, koreksi, kritik dan saran untuk penyusunan skripsi ini.
6. dr. Nelli Murlina, MKT., Sp.KKLP selaku penguji dua yang telah memberikan ilmu, koreksi, kritik dan saran untuk penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh dosen dan staf pengajar FK UMSU yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis
8. Terutama dan teristimewa penulis ucapkan banyak terima kasih kepada orang tua saya Bapak Jamil Mahsan Hsb dan Ibu Faridah Hanum Ritonga, yang telah membesarkan, mendidik, membimbing dengan penuh kasih sayang dan cinta yang tak henti-hentinya mendo'akan penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan tepat waktu. Atas segala pengorbanan, ketulusan, dan kebaikan yang tidak akan pernah bisa terbalaskan, penulis menyampaikan terima kasih yang

sedalam-dalamnya.

9. Saudara Penulis, Nizam Zikri Akbar Hsb, yang selalu menjadi Pendengar cerita penulis. Terimakasih atas dukungan, perhatian, motivasi yang tidak pernah putus.
10. Teman-teman penulis selama menempuh pendidikan di FK UMSU, Ivo, Tiara, Rodiah, Ira, Hikmah, Nabila dan Syifa yang hadir sebagai tempat bertukar cerita, berbagi keluh kesah, tawa, dan serta semangat.
11. Pihak Kelurahan Pangkalan Masyhur yang telah menerima saya dengan sangat baik dan membantu dalam proses penelitian ini.
12. Pihak responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian sehingga penelitian ini berjalan lancar.
13. Pihak Puskesmas yang telah bersedia membantu saya dan menyambut saya dengan baik, sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.
14. Seluruh teman-teman Angkatan 2022 yang telah bersama-sama berjuang dan saling memberikan dukungan demi mendapatkan gelar sarjana kedokteran.
15. Semua yang telah berjasa kepada penulis yang tidak dapat dituliskan satu per satu.
16. Penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas segala usaha, ketekunan, dan kesabaran yang telah dijalani selama proses penyusunan skripsi ini. Penulis telah berupaya untuk tetap bertanggung jawab, konsisten, dan tidak menyerah meskipun menghadapi berbagai tantangan, keterbatasan, serta hambatan selama penelitian dan penulisan skripsi. Proses ini menjadi pembelajaran yang berharga dalam melatih kedisiplinan, ketahanan, dan komitmen penulis dalam menyelesaikan tugas akademik hingga tuntas.

Terimakasih atas segala kebaikan yang telah diberikan, dengan ini penulis membuat skripsi ini, semoga skripsi ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang ilmu kedokteran. Penulis menyadari bahwa dengan segala kerendahan hati penulis meminta kritik dan saran yang bersifat membangun guna tercapainya skripsi yang lebih baik.

Medan, 28 Desember 2025

Penulis

Milda Ayu Angraini Hasibuan

ABSTRAK

Pendahuluan : Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk di Kota Medan. Upaya pencegahan melalui gerakan 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mendaur Ulang) merupakan strategi penting dalam menekan angka kejadian DBD. Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat diduga berperan dalam keberhasilan pencegahan, namun hubungan ketiga faktor tersebut dengan kejadian DBD masih perlu dikaji lebih lanjut. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelatif dan pendekatan cross-sectional. Sampel berjumlah 100 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk mengukur pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus, serta data rekam medik untuk mengetahui kejadian DBD. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. **Hasil :** Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sikap yang baik terhadap 3M Plus, dan tindakan 3M Plus yang baik. Kejadian DBD ditemukan pada sebanyak 12 pada responden. Hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ($p = 0,421$), sikap ($p = 0,153$), maupun tindakan 3M Plus ($p = 0,179$) dengan kejadian DBD. **Kesimpulan :** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian Demam Berdarah Dengue. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian DBD dipengaruhi oleh faktor lain di luar perilaku individu, terutama faktor lingkungan.

Kata Kunci : Demam Berdarah Dengue, Pengetahuan, Sikap, Tindakan 3M Plus, Pencegahan DBD

ABSTRACT

Introduction : Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem in Indonesia, including in Medan City. Prevention efforts through the 3M Plus program (Draining, Covering, and Recycling) are an important strategy to reduce the incidence of DHF. Community knowledge, attitudes, and practices are assumed to play a role in the success of prevention efforts; however, the relationship between these factors and the incidence of DHF still requires further investigation.

Objective : This study aimed to analyze the relationship between the level of knowledge, attitudes, and 3M Plus practices and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Pangkalan Masyhur Subdistrict, Medan Johor.

Method : This study employed a quantitative approach with a correlational analytic design and a cross-sectional method. A total of 100 respondents were selected using purposive sampling. Data were collected through questionnaires to measure knowledge, attitudes, and 3M Plus practices, as well as medical record data to determine the incidence of DHF. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-Square test.

Results : Most respondents had good knowledge, positive attitudes toward 3M Plus, and good 3M Plus practices. The incidence of DHF was found in 12 of respondents. The Chi-Square test showed no significant relationship between knowledge ($p = 0.421$), attitudes ($p = 0.153$), or 3M Plus practices ($p = 0.179$) and the incidence of DHF.

Conclusion : There was no significant relationship between knowledge, attitudes, and 3M Plus practices and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever. This indicates that DHF incidence is influenced by factors beyond individual behavior, particularly environmental factors.

Keywords : Dengue Hemorrhagic Fever, Knowledge, Attitudes, 3M Plus Practices, DHF Prevention

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Bagi Peneliti	4
1.4.2. Bagi Bidang Penelitian.....	4
1.4.3. Bagi Pelayanan Kesehatan	4
1.4.4. Bagi Masyarakat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Demam Berdarah Dengue	5
2.1.1 Definisi	5
2.1.2 Epidemiologi	5
2.1.3 Faktor Risiko	6
2.1.4 Gejala Klinis Dan Fase Penyakit.....	7
2.1.5 Cara Penularan	7
2.1.6 Siklus Hidup Nyamuk	8

2.2. Upaya Pencegahan DBD Melalui Konsep 3M Dan 3M Plus	8
2.2.1 Konsep 3M	8
2.2.2 Konsep 3M Plus	9
2.3. Efektivitas 3M Plus Dalam Menurunkan Angka Kejadian DBD	9
2.4. Tingkat Pengetahuan	10
2.5. Sikap	11
2.6 Tindakan (Perilaku)	12
2.7 Kerangka Teori	14
2.8 Kerangka Konsep	14
2.9 Hipotesis	15
BAB III. METODE RISET	16
3.1. Defenisi Operasional	16
3.2. Jenis dan Rancangan Penelitian	17
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.3.1. Tempat Penelitian	17
3.3.2. Waktu Penelitian	17
3.4. Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.4.1. Populasi Penelitian	18
3.4.2. Sampel Penelitian	18
3.4.3. Besar Sampel	18
3.5. Metode Pengumpulan Data	19
3.5.1. Instrument Penelitian	19
3.6. Pengolahan Dan Analisis Data	20
3.6.1 Pengolahan Data	20
3.6.2. Analisis Data	21
3.8. Alur Penelitian	22
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Hasil Penelitian	23
4.1.1. Analisis Univariat	23
4.1.1.1 Karakteristik Responden	23
4.1.1.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden	24

4.1.1.3 Distribusi Frekuensi Sikap Terhadap 3M Plus Responden ...	25
4.1.1.4 Distribusi Frekuensi Tindakan 3M Plus Responden.....	25
4.1.1.5 Distribusi Frekuensi Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur .	25
4.1.2. Analisis Bivariat	26
4.1.2.1 Distribusi Frekuensi Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur	26
4.1.2.2 Distribusi Frekuensi Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur	26
4.1.2.3 Distribusi Frekuensi Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur	27
4.2. Pembahasan	27
4.3. Keterbatasan Penelitian	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Kesimpulan	32
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	14
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	14
Gambar 3.3 Alur Penelitian	22

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Defenisi Operasional	16
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	17
Tabel 4.1 Karakteristik berdasarkan Usia	23
Tabel 4.2 Karakteristik berdasarkan Pendidikan	24
Tabel 4.3 Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin	24
Tabel 4.4 Distribusi Tingkat Pengetahuan	24
Tabel 4.5 Distribusi Sikap 3M Plus	25
Tabel 4.6 Distribusi Tindakan 3M Plus	25
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur	25
Tabel 4.8 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian DBD	26
Tabel 4.9 Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Kejadian DBD	26
Tabel 4.10 Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD	27

DAFTAR SINGKATAN

DBD = Demam Berdarah Dengue

3M Plus = Menutup, Menguras Dan Mendaur Ulang

WHO = World Health Organization

DENV = Dengue Virus

IR = Insidens Rate

PSN = Pemberantasan Sarang Nyamuk

SRD = Sindrom Rejatan Dengue

TOGA = Tanaman Obat Keluarga

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden	39
Lampiran 2. Informed Conset	40
Lampiran 3. Lembar Kuisioner	41
Lampiran 4. Hasil Uji Validasi	46
Lampiran 5. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik	49
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian	50
Lampiran 7. Data Pengukuran Tingkat Pengetahuan Responden	51
Lampiran 8. Data Pegukuran Sikap Responden	52
Lampiran 9. Data Pengukuran Tindakan 3M Plus Responden	53
Lampiran 10. Data SPSS	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu tantangan besar dalam bidang kesehatan publik yang terus mengancam populasi di kawasan tropis adalah Demam Berdarah Dengue (DBD), yang berkontribusi besar terhadap tingginya morbiditas dan mortalitas di berbagai daerah, termasuk Indonesia.¹ Virus dengue (DENV), sebuah arbovirus, menjadi agen penyebab DBD yang transmisinya terjadi melalui perantara gigitan nyamuk *Aedes aegypti*.² Lebih dari 100 negara mengalami endemisitas penyakit ini, dengan konsentrasi tinggi terjadi di kawasan Asia Tenggara, wilayah Pasifik Barat, serta benua Amerika. Kawasan Asia menyumbang sekitar 70% terhadap total beban penyakit di dunia, mencerminkan urgensi pengendalian penyakit ini di kawasan tersebut.³

Menurut data *World Health Organization* (WHO), tahun 2023 mencatat jumlah kasus DBD tertinggi sepanjang sejarah, dengan jumlah sekitar 4,5 juta kasus serta kurang lebih 2.300 angka kematian di wilayah Amerika.³ Situasi serupa juga terjadi di Indonesia. Pada triwulan pertama tahun 2024, tercatat peningkatan signifikan kasus DBD hingga mencapai 53.131 kasus dan 404 kematian per minggu ke-13. Terjadi peningkatan tajam jika dikomparasikan dengan periode serupa di tahun 2023, di mana hanya terdokumentasi 17.434 kasus dengan 118 korban meninggal.⁴ Tahun 2023 mencatat bahwa 35 provinsi menunjukkan *Incidence Rate* (IR) DBD yang melampaui angka >10 per 100.000 populasi. Daerah dengan IR DBD paling tinggi meliputi Provinsi Papua Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Bali, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, dan Sulawesi Utara.⁵

Di Provinsi Sumatera Utara, tercatat 4.705 kasus DBD. Distribusi kasus terbanyak berada di Kota Medan dengan 965 kasus, disusul Kabupaten Deli Serdang mencapai 690 kasus, serta Kabupaten Simalungun dengan 421 kasus. Data yang dirilis Dinas Kesehatan Kota Medan pada tahun 2023 menunjukkan 965 kasus DBD yang mengakibatkan dua korban jiwa (*IR*: 39,0 per 100.000 penduduk). Jumlah ini menurun dibandingkan dari tahun 2022, yaitu 2.262 kasus dengan

sepuluh kematian (*IR*: 90,7 per 100.000 penduduk). Meskipun terjadi penurunan, keberadaan kasus DBD setiap tahun menunjukkan bahwa pengendalian penyakit ini belum optimal.⁶

Faktor-faktor yang memengaruhi tingginya angka kejadian DBD bersifat kompleks dan multifaktorial. Selain faktor lingkungan seperti iklim, curah hujan, dan kepadatan penduduk, faktor perilaku masyarakat menjadi komponen penting sebagai bagian dari upaya pencegahan DBD.⁷ Salah satu intervensi utama yang dicanangkan oleh pemerintah adalah program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 3M Plus, yaitu *Menguras*, *Menutup*, dan *Mendaur ulang* barang-barang yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Strategi ini diyakini efektif dalam menurunkan angka kasus DBD, terutama bila didukung dengan peningkatan kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat.⁸

Namun, implementasi program 3M Plus di lapangan masih belum maksimal. Berbagai studi menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat terkait pencegahan DBD sangat berpengaruh terhadap efektivitas program ini.⁴

Meskipun telah banyak penelitian mengenai hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan terhadap pencegahan DBD, belum banyak studi yang secara spesifik menganalisis sejauh mana tindakan 3M Plus berkorelasi dengan angka kejadian DBD di Kota Medan. Kondisi ini mengindikasikan keberadaan *research gap* yang memerlukan solusi melalui studi empiris yang berbasis pada data lokal spesifik.

Oleh karena itu, Studi ini memiliki tujuan untuk mengeksplorasi korelasi antara pengetahuan, sikap, dan praktik 3M Plus dalam komunitas terhadap insidensi demam berdarah di wilayah Kota Medan. Harapannya, temuan riset ini mampu memberikan sumbangan substantif dalam merancang strategi preventif DBD yang lebih efektif, akurat, dan berkesinambungan, sekaligus menjadi landasan dalam penetapan kebijakan regional untuk menekan angka kejadian DBD secara bermakna

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada korelasi antara pengetahuan, sikap, serta praktik 3M Plus dengan insidensi demam berdarah dengue di wilayah Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang demam berdarah dengue dan pencegahannya di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.
2. Mengetahui sikap masyarakat terhadap upaya pencegahan demam berdarah dengue melalui program 3M Plus di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.
3. Mengetahui tindakan 3M Plus yang dilakukan masyarakat dalam pencegahan demam berdarah dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.
4. Menganalisis hubungan antara pengetahuan tentang demam berdarah dengue dengan kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.
5. Menganalisis hubungan antara sikap terhadap pencegahan demam berdarah dengue dengan kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.
6. Menganalisis hubungan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian demam berdarah dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas perspektif peneliti dan memberikan jawaban atas pertanyaan peneliti mengenai hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian demam berdarah dengue.

1.4.2 Bagi Bidang Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian demam berdarah dengue di wilayah lain.

1.4.3 Manfaat Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian dapat bermanfaat sebagai sumber dalam penyusunan strategi komunikasi kesehatan yang lebih efektif serta meningkatkan kemampuan dalam memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat.

1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengetahuan, sikap, dan tindakan yang tepat dalam pencegahan demam berdarah dengue serta memberikan informasi yang akurat tentang cara-cara pencegahan demam berdarah dengue yang efektif.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Demam Berdarah Dengue

2.1.1. Definisi

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah kondisi infeksi bersifat akut yang dipicu oleh virus dengue. Virus ini masuk dalam klasifikasi *Arthropod-Borne Virus* dengan genus *Flavivirus* serta family *Flaviviridae*. Penularannya terjadi kepada manusia lewat gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* betina yang memiliki waktu aktif menggigit di pagi serta sore hari.⁹ Terdapat empat varian serotipe dari virus *dengue*, yakni Dengue Virus Serotype 1 (DENV-1), DENV-2, DENV-3, beserta DENV-4. Ketika seseorang mengalami infeksi primer, umumnya akan muncul demam akut yang mampu pulih sendiri dalam periode tujuh hari. Namun berbeda halnya dengan infeksi sekunder yang memiliki tingkat keparahan lebih tinggi dan berpotensi memicu DBD atau bahkan sindrom renjatan dengue (SRD). Manifestasi klinis penyakit ini sangat bervariasi, mulai dari gejala yang bersifat ringan sampai kondisi yang parah, termasuk perdarahan dan syok yang berpotensi fatal.¹⁰

2.1.2. Epidemiologi

DBD merupakan penyakit tropis yang menjadi masalah kesehatan masyarakat global dengan angka kejadian yang terus meningkat dalam beberapa dekade terakhir. WHO melaporkan bahwa kasus DBD mengalami peningkatan hingga hampir 30 kali lipat selama lima dekade terakhir, dengan estimasi 100-400 juta infeksi setiap tahunnya di lebih dari 100 negara tropis dan subtropis. Wilayah Asia Tenggara dan Amerika Latin merupakan daerah dengan beban kasus tertinggi. Beban demam berdarah secara global telah meningkat secara substansial, diperkirakan menginfeksi sekitar 390 juta individu setiap tahun, dengan 96 juta infeksi menunjukkan gejala yang menimbulkan tantangan kesehatan masyarakat yang serius di seluruh dunia.¹¹

Lingkungan tropis Indonesia yang memiliki curah hujan tinggi dan sanitasi buruk menciptakan kondisi ideal bagi perkembangbiakan nyamuk vektor, sehingga jumlah kasus DBD di Indonesia sangat tinggi. Data dari Profil Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan bahwa jumlah kasus DBD di Indonesia mencapai 114.435 kasus dengan angka kematian sebanyak 894 jiwa. Penyebaran kasus terjadi hampir di seluruh provinsi Indonesia.⁵

Sedangkan pada kasus lokal seperti di kota-kota besar dan daerah endemis di Indonesia, kasus DBD menunjukkan pola musiman dengan puncak kejadian umumnya terjadi pada musim penghujan. Misalnya, di Jakarta, data Dinas Kesehatan menunjukkan peningkatan signifikan kasus DBD setiap tahun saat bulan November hingga Maret. Sementara itu, di Kota Medan, jumlah kasus DBD pada tahun 2020 tercatat mencapai 1.068 jiwa, menggambarkan bahwa penyakit ini tetap menjadi masalah serius bagi kesehatan masyarakat.¹²

2.1.3 Faktor Risiko

Berbagai faktor yang dapat menyebabkan terjadinya DBD, diantaranya:

1. Faktor lingkungan, kondisi lingkungan yang mendukung perkembangbiakan nyamuk, seperti adanya tempat penampungan air yang terbuka, kelembaban tinggi, dan pencahayaan yang kurang memadai, dapat meningkatkan risiko DBD. Karakteristik konstruksi bangunan tempat tinggal serta kondisi temperatur lingkungan teridentifikasi sebagai variabel yang berkorelasi kuat terhadap eksistensi larva nyamuk, yang kemudian berkontribusi pada eskalasi insiden DBD.¹³
2. Faktor Perilaku, perilaku masyarakat, seperti kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah, tidak rutin menguras tempat penampungan air, dan kurangnya penggunaan obat anti nyamuk, dapat meningkatkan risiko DBD. Praktik menjemur busana secara menggantung, kelalaian dalam mengosongkan wadah penyimpanan air secara berkala, serta absennya pemasangan kawat kasa pada ventilasi rumah berkaitan erat dengan amplifikasi kejadian DBD.¹⁴

3. Faktor Sosiodemografi, usia, status gizi, dan tingkat pendidikan juga mempengaruhi risiko DBD. Anak-anak dengan status gizi buruk dan orang tua dengan tingkat pendidikan rendah lebih rentan terhadap infeksi DBD.¹⁵

2.1.4. Gejala Klinis Dan Fase Penyakit

DBD merupakan kondisi patologis infeksius yang dipicu oleh virus *dengue* dengan transmisi melalui tusukan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Manifestasi klinisnya menunjukkan spektrum yang luas, dari ringan sampai mengancam jiwa, dan terbagi ke dalam tiga tahap utama : febris, kritik, dan pemulihan.

1. Fase demam

Stadium ini dikarakterisasi oleh lonjakan suhu tubuh yang muncul secara mendadak dengan durasi 2–7 hari. Simptom penyerta mencakup cephalgia, retro-orbital pain, mialgia, artralgia, nausea, emesis, serta erupsi dermal. Tanda-tanda umum dengue meliputi hipertermia ekstrem (40°C/104°F), sakit kepala hebat, sensasi nyeri di area posterior mata, pegal pada otot dan persendian, rasa mual disertai muntah, limfadenopati, dan manifestasi ruam kulit.¹⁶

2. Fase kritis

Stadium ini umumnya muncul pasca-penurunan demam dengan rentang waktu 24–48 jam. Dalam periode ini, dapat termanifestasi kebocoran plasma yang mengakibatkan syok, hemorrhage, serta disfungsi organ. Karakteristik utamanya adalah terjadinya plasma leakage yang tergambar pada stadium awal melalui perdarahan dengan gradasi ringan hingga masif.¹⁰

3. Fase penyembuhan

Fase ini ditandai dengan perbaikan kondisi klinis pasien. Demam mulai mereda, nafsu makan kembali, dan fungsi organ membaik. Namun, perlu diwaspadai kemungkinan terjadinya kelebihan cairan yang dapat menyebabkan komplikasi seperti edema paru dan efusi pleura¹⁰.

2.1.5. Cara Penularan

Penularan terjadi ketika nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* menggigit manusia yang terinfeksi virus dengue, kemudian setelah masa inkubasi dalam tubuh nyamuk selama 8–10 hari, nyamuk dapat menularkan virus kepada manusia lain melalui gigitan berikutnya.¹⁷ Selain penularan melalui gigitan, terdapat juga mekanisme transmisi transovarial, di mana nyamuk betina yang terinfeksi dapat menularkan virus dengue kepada keturunannya melalui telur. Mekanisme ini berperan dalam mempertahankan keberadaan virus di lingkungan, bahkan saat tidak ada kasus infeksi pada manusia.¹⁸

2.1.6. Siklus Hidup Nyamuk

Nyamuk *Aedes aegypti* menjalani transformasi biologis komplet melalui empat stadium: ovum, larva, pupa, dan imago (nyamuk dewasa).⁹ Telur nyamuk biasanya diletakkan pada dinding wadah yang berisi air dan dapat bertahan dalam kondisi kering selama beberapa bulan. Setelah terendam air, telur akan menetas menjadi larva dalam waktu 1–2 hari.¹¹ Larva kemudian berkembang menjadi pupa, dan akhirnya berkembang hingga mencapai fase nyamuk dewasa dalam kurun waktu sekitar 7 hingga 10 hari, tergantung pada suhu dan kondisi lingkungan. Perkembangan nyamuk dari telur hingga dewasa dipengaruhi oleh faktor abiotik seperti suhu, kelembapan, dan curah hujan, serta faktor biotik seperti ketersediaan makanan/nutrisi dan adanya predator.¹¹

2.2 Upaya Pencegahan DBD Melalui Konsep 3M dan 3M Plus

2.2.1. Konsep 3M

Konsep 3M merupakan strategi dasar pengendalian nyamuk *Aedes aegypti* penyebab DBD, yang terdiri dari:

1. Menguras

Menguras berarti membersihkan dan mengosongkan tempat-tempat penampungan air minimal satu minggu sekali untuk mencegah berkembangbiakan jentik nyamuk. Aktivitas ini meliputi pengurasan bak

mandi, penampungan air, dan wadah lain yang berpotensi menjadi tempat bertelur nyamuk.¹⁹

2. Menutup

Aktivitas menutup merujuk pada tindakan menutup secara hermetis seluruh kontainer penampungan air guna memblokir akses nyamuk untuk deposisi telur. Menutup ini dapat dilakukan dengan penutup berupa tutup plastik, kain kasa, atau penutup lainnya yang efektif mencegah nyamuk.¹⁹

3. Mendaur ulang

Mendaur ulang berarti mengelola limbah rumah tangga seperti botol, kaleng, dan barang bekas lainnya agar tidak menjadi tempat genangan air yang memungkinkan nyamuk bertelur. Aktivitas ini meliputi pengumpulan, pengelolaan, dan pemanfaatan kembali barang-barang bekas.²⁰

2.2.2. Konsep 3M Plus

Dan konsep 3M Plus merupakan pengembangan dari konsep dasar 3M (Menguras, Menutup, Mendaur ulang) yang ditambah dengan penggunaan metode tambahan seperti penggunaan larvasida, fogging (pengasapan), dan langkah lain yang bersifat lebih teknis untuk membasmi nyamuk *Aedes aegypti* dan menurunkan kasus DBD.²¹

1. Penggunaan larvasida

Larvasida adalah bahan kimia yang digunakan untuk melakukan eradikasi larva nyamuk pada lokasi-lokasi penampungan air yang mengalami hambatan untuk dikosongkan atau ditutup rapat. Larvasida efektif mencegah nyamuk dewasa berkembang dari jentik yang ada. Larvasida terbukti efektif dalam menekan populasi nyamuk *Aedes aegypti* dengan membunuh jentiknya di habitat yang sulit dijangkau, dengan waktu kematian larva bervariasi tergantung pada jenis larvasida yang digunakan.²²

2. Fogging (Pengasapan)

Fogging adalah penyemprotan insektisida dalam bentuk asap atau kabut untuk membunuh nyamuk dewasa secara cepat saat terjadi peningkatan kasus DBD. Meskipun efektif dalam jangka pendek, fogging tidak membunuh jentik sehingga tidak dapat digunakan sebagai satu-satunya metode pengendalian.²³

2.3 Efektivitas 3M Plus Dalam Menurunkan Angka Kejadian DBD

Konsep 3M Plus (Menguras, Menutup, Mendaur ulang) merupakan metode pengendalian lingkungan yang paling sering dianjurkan untuk menghambat proses berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama penularan DBD. Efektivitas 3M Plus terletak pada kemampuannya memutus siklus hidup nyamuk dengan menghilangkan atau mengurangi tempat-tempat berkembangbiak jentik nyamuk. Menguras secara rutin menurunkan populasi jentik dengan membersihkan tempat penampungan air minimal seminggu sekali sehingga menghambat siklus hidup nyamuk. Menutup mencegah nyamuk betina bertelur dengan membatasi akses ke wadah air. Dan Mendaur ulang menghilangkan potensi genangan air dari limbah yang dapat menjadi tempat bertelur.²¹

2.4. Tingkat Pengetahuan

Pengetahuan dalam konteks kesehatan masyarakat adalah kumpulan informasi, fakta, dan pemahaman yang dimiliki individu atau kelompok tentang suatu isu kesehatan tertentu yang mempengaruhi sikap dan perilaku dalam menjaga kesehatan. Literasi kesehatan komunitas diartikan sebagai intervensi strategis untuk mempengaruhi individu melalui diseminasi informasi dengan tujuan mengamplifikasi pemahaman dan awareness, sehingga mampu melakukan empowerment personal dalam upaya preservasi dan kontrol terhadap faktor determinan di lingkungannya demi menjaga status kesehatan optimal.²⁴

1. Tahu

Tahap dasar pengetahuan yang berarti individu mampu mengenali, mengingat, atau mengidentifikasi fakta atau informasi. Pengetahuan merupakan output dari proses kognitif yang menghasilkan akumulasi

kekayaan intelektual yang tersimpan dalam repositori mental dan kalbu manusia²⁵.

2. Memahami

Tingkat pengetahuan selanjutnya adalah kemampuan untuk menginterpretasi, menjelaskan, dan memberikan makna terhadap informasi yang telah diketahui.²⁶

3. Menerapkan

Tahap penerapan adalah kemampuan menggunakan pengetahuan dan pemahaman untuk memecahkan masalah atau menjalankan tindakan dalam situasi nyata.²⁷

2.5 Sikap

Dalam psikologi sosial, sikap adalah kecenderungan individu yang relatif menetap dalam merespons suatu objek, orang, situasi, atau ide, baik secara positif maupun negatif. Sikap adalah evaluasi positif atau negatif terhadap objek sosial tertentu. Sikap tidak hanya mencakup aspek kognitif (pengetahuan), tetapi juga afektif (perasaan), dan konatif (kecenderungan bertindak).²⁸

Dalam psikologi sosial, sikap memiliki tiga komponen utama yang saling berinteraksi, yaitu kognitif, afektif, dan konatif (juga disebut sebagai behavioral).

1. Komponen kognitif

Komponen kognitif mencakup keyakinan, pemikiran atau pengetahuan yang dimiliki seseorang terhadap objek sikap. Ini adalah aspek rasional yang didasarkan pada informasi atau persepsi seseorang terhadap suatu hal. Komponen kognitif dari sikap mengacu pada keyakinan, pikiran, dan atribut yang akan kita kaitkan dengan suatu objek. Contohnya, seseorang yang percaya bahwa nyamuk *Aedes aegypti* menyebarkan DBD menunjukkan sikap kognitif terhadap ancaman nyamuk tersebut.²⁹

2. Komponen afektif

Komponen afektif adalah emosi atau perasaan yang muncul sebagai respon terhadap objek sikap. Ini mencerminkan reaksi emosional positif atau negatif seseorang terhadap suatu stimulus. Komponen afektif dari sikap mengacu pada perasaan atau emosi yang ditimbulkan oleh sesuatu.

Misalnya, rasa takut tertular DBD atau rasa khawatir terhadap anak yang bermain di lingkungan rawan nyamuk menunjukkan sikap afektif terhadap bahaya DBD.³⁰

3. Komponen konatif

Komponen konatif atau perilaku merujuk pada kecenderungan bertindak atau intensi untuk berperilaku terhadap objek sikap. Ini menunjukkan kesiapan seseorang dalam mengambil tindakan sesuai keyakinan dan perasaannya. Komponen konatif atau perilaku adalah kecenderungan untuk bertindak dengan cara tertentu terhadap objek sikap. Contohnya, individu yang memiliki kecenderungan untuk rutin melakukan 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang) sebagai respons terhadap DBD telah menunjukkan komponen konatif sikap.³¹

2.6 Tindakan (Perilaku)

Dalam konteks psikologi sosial dan kesehatan masyarakat, tindakan adalah bentuk konkret dari respons perilaku terhadap suatu stimulus atau situasi. Tindakan mencerminkan reaksi nyata yang dilakukan seseorang setelah melalui proses persepsi, penilaian, dan pertimbangan sikap yang sebelumnya terbentuk.³²

Jenis-jenis tindakan preventif dalam konteks DBD :

1. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) – Metode 3M Plus Plus

Metode 3M Plus Plus merupakan pendekatan utama dalam pencegahan DBD, yang meliputi:

- a. Menguras: Membersihkan tempat penampungan air secara rutin.
- b. Menutup: Menutup rapat tempat penampungan air.
- c. Mendaur ulang: Mendaur ulang barang bekas yang dapat menampung air.
- d. Plus: Langkah pendukung lainnya meliputi penggunaan larvasida, pemasangan kelambu, serta penggunaan produk pengendali nyamuk (obat nyamuk).

Penerapan metode 3M Plus Plus secara konsisten dapat menurunkan angka kejadian DBD di masyarakat.³²

2. Penggunaan Perangkap Nyamuk Ramah Lingkungan

Inovasi dalam pencegahan DBD juga melibatkan penggunaan perangkap nyamuk yang ramah lingkungan, seperti memanfaatkan botol bekas yang berisi campuran larutan gula dan ragi. Fermentasi larutan ini menghasilkan karbon dioksida yang menarik nyamuk untuk masuk ke dalam perangkap dan menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam mengurangi populasi nyamuk *Aedes aegypti*.³³

3. Edukasi dan sosialisasi

Peningkatan pengetahuan masyarakat melalui edukasi dan sosialisasi tentang DBD sangat penting. Kegiatan ini meliputi penyuluhan, distribusi materi informasi, dan pelatihan kader kesehatan. Edukasi yang efektif dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan DBD³⁴.

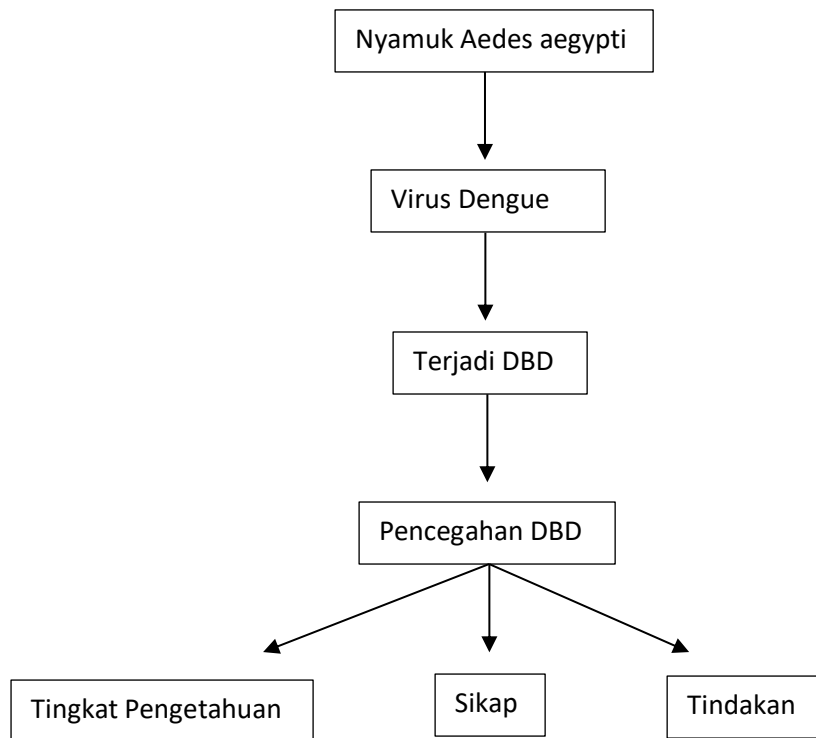
4. Penggunaan obat nyamuk dan kelambu

Pemakaian pengusir nyamuk dalam berbagai bentuk, seperti semprot, bakar, maupun elektrik, serta pemanfaatan kelambu pada saat tidur, merupakan tindakan preventif tambahan yang efektif dan dapat direkomendasikan penggunaan kelambu yang telah diimpregnasi dengan insektisida untuk meningkatkan efektivitasnya.³³

5. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)

Pemanfaatan tanaman obat keluarga, seperti serai dan lavender, yang memiliki sifat sebagai pengusir nyamuk, dapat menjadi alternatif alami dalam pencegahan DBD dan penggunaan TOGA dapat meningkatkan efektivitas upaya pencegahan DBD di tingkat rumah tangga³⁴.

2.7. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

2.8 Kerangka Konsep

Variabel Independen

Variabel Dependen



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.9 Hipotesis

- H_0 (Hipotesis nol): Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.
- H_1 (Hipotesis alternatif): Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.

BAB III

METODE RISET

3.1 Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi	Skala	Alat ukur	Kriteria ukur
Tingkat Pengetahuan 3M Plus	Tingkat pemahaman tentang langkah-langkah dalam pencegahan DBD melalui gerakan 3M Plus.	Ordinal	Kuisoner	Baik : Jika total skor jawaban responden 12-15. Cukup : Jika total skor jawaban responden 9-11 Kurang :Jika total skor jawaban responden 0-8
Sikap terhadap 3M Plus	Tanggapan dan reaksi tentang pentingnya melakukan tindakan 3M Plus.	Ordinal	Kuisoner	Baik: Jika total skor jawaban responden 22-28 Cukup: Jika total skor jawaban responden 16-21 Kurang: Jika total skor jawaban responden 14-15
Tindakan 3M Plus	Hal-hal yang telah dilakukan dalam mencegah DBD melalui 3M Plus.	Ordinal	Kuisoner	Baik: Jika total skor jawaban responden 43-56 Cukup: Jika total skor jawaban responden 31-42 Kurang: Jika total skor jawaban responden 14-30
Kejadian DBD	Riwayat terkena DBD dalam dua tahun terakhir.	Nominal	Rekam medik	Ya = 1 Tidak = 0

3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian

Studi ini mengadopsi metode kuantitatif dengan maksud menganalisis keterkaitan antarvariabel melalui cara yang objektif serta dapat diukur menggunakan angka-angka, dengan menerapkan desain cross-sectional di mana proses pengambilan data dilaksanakan dalam satu waktu spesifik saja. Adapun desain yang digunakan ialah desain analitik korelatif, dimana peneliti bertujuan untuk menganalisis adanya hubungan dan seberapa besar hubungan antara variabel independent dan variabel dependen yang diteliti.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Lokasi pada penelitian ini ialah di Kota Medan, tepatnya pada Kecamatan Medan Johor Kelurahan Pangkalan Mahsyur. Peneliti tertarik melakukan penelitian di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor karena tingkat kejadian DBD tertinggi berada di Kecamatan Medan Johor berdasarkan informasi yang bersumber dari Dinas Kesehatan Kota Medan tahun 2023 serta data tingkat Kelurahan Pangkalan Mahsyur dengan penduduk terbanyak di antara Kecamatan Medan Johor.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juli-November tahun 2025.

Kegiatan	BULAN						
	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari
Studi Literatur, Bimbingan dan Penyusunan Proposal							
Seminar Proposal							
Pengurusan Izin Etik Penelitian							
Penelitian							

Pengolahan dan Analisis Data							
Seminar Hasil							

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1. Populasi

Adapun populasi pada penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor.

3.4.2. Sampel

Sampel yang diambil pada penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang tinggal di kelurahan Pangkalan Mahsyur Medan Johor dengan menggunakan teknik *Non-Probability Sampling* dengan pendekatan *Purposive Sampling*, yaitu metode penentuan sampel berdsarkan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh peneliti.

Kriteria inklusi :

- Responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian.
- Responden yang tinggal di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor minimal 6 bulan terakhir.
- Responden dengan rentang usia 20 – 50 tahun
- Responden dengan minimal Pendidikan terakhir SMA.

3.4.3. Besar Sampel

Ukuran sampel merujuk pada total individu yang akan digunakan sebagai subjek penelitian, di mana jumlahnya dalam studi ini ditetapkan melalui formula korelasi analitis sebagai berikut:

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \cdot \ln[(1+r)/(1-r)]} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{1,64 + 1,28}{0,5 \cdot \ln[(1 + 0,3)/(1 - 0,3)]} \right\}^2 + 3$$

$$n = 92 \text{ responden}$$

Di mana:

n = Besar sampel

$Z\alpha$ = Derivat baku alfa = 1,64

$Z\beta$ = Derivat baku beta = 1,28

r = Koefisien korelasi, ditetapkan = 0,308

Peneliti menggunakan nilai r sebagai dasar dalam perhitungan besar sampel, dengan menetapkan $r = 0,308$ karena hasil penelitian terdahulu menunjukkan koefisien korelasi sebesar 0,308.

Setelah dilakukan perhitungan, jumlah minimal sampel yang diperlukan dalam penelitian ini ialah 92 responden yang akan digenapkan menjadi 100 responden. Sampel penelitian ini diambil berdasarkan kriteria inklusi penelitian.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Data diperoleh dengan menggunakan kuisioner yang disebarakan kepada masyarakat sekitar secara langsung. Langkah-langkah yang dilakukan :

1. Mengumpulkan responden di satu tempat dengan bantuan kepala lurah.
2. Perkenalan diri oleh peneliti dan memberikan penjelasan tentang pengisian lembar inform consent dan pengisian kuisioner.
3. Selanjutnya, responden menyetujui pernyataan bersedia dan mengisi lembar kuisioner.
4. Setelah itu, pada tahap akhir dilakukan pengolahan data, analisis, dan membuat laporan hasil peneliti.

3.5.1 Instrument Penelitian

1. Pengukuran terhadap variabel independent mencakup tingkat pengetahuan, sikap, serta tindakan 3M Plus yang dilakukan menggunakan kuesioner, namun sebelumnya partisipan diwajibkan melengkapi data diri seperti nama partisipan (dalam bentuk inisial), jenis kelamin responden, umur responden,

pendidikan responden, pekerjaan responden dan alamat responden, selanjutnya, partisipan mengisi sejumlah item dalam kuesioner yang mencakup 15 item untuk mengukur tingkat pengetahuan, di mana setiap respons yang tepat mendapat skor 1, sementara respons yang keliru mendapat skor 0. Sementara itu, variabel sikap diukur melalui 14 item pertanyaan dengan sistem penilaian: pilihan setuju memperoleh skor 2 dan pilihan tidak setuju memperoleh skor 1. Adapun untuk mengukur pelaksanaan 3M Plus, disediakan 14 item pertanyaan dengan skema penskoran sebagai berikut: jawaban selalu bernilai 4, jawaban sering bernilai 3, jawaban kadang-kadang bernilai 2, dan jawaban tidak pernah bernilai 1.

2. Untuk mengukur variabel dependen yaitu kejadian demam berdarah dengue menggunakan rekam medik.

3.6 Pengolahan Dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Proses pengelolaan data dalam riset ini dijalankan melalui tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. Editing, melakukan verifikasi terhadap kesempurnaan serta ketepatan seluruh data yang terkumpul.
- b. Coding, menerapkan penandaan berupa label atau pengelompokan kategori tertentu pada setiap data.
- c. Entry, memasukkan seluruh data yang sudah dikategorisasi tersebut ke dalam perangkat lunak komputer guna keperluan analisis lebih lanjut.
- d. Recheck, mengecek ulang keseluruhan data yang sudah dimasukkan dalam sistem komputer sebagai upaya preventif terhadap kemungkinan terjadinya kekeliruan selama proses pemasukan data.
- e. Saving, melakukan penyimpanan terhadap data-data yang telah melalui proses pengelompokan.

3.6.2 Analisis Data

Selanjutnya data yang diperoleh akan dianalisis secara analitik dan interpretasi dengan menggunakan program *Statistic Package for Social Science* (SPSS) dan microoscoft excel.

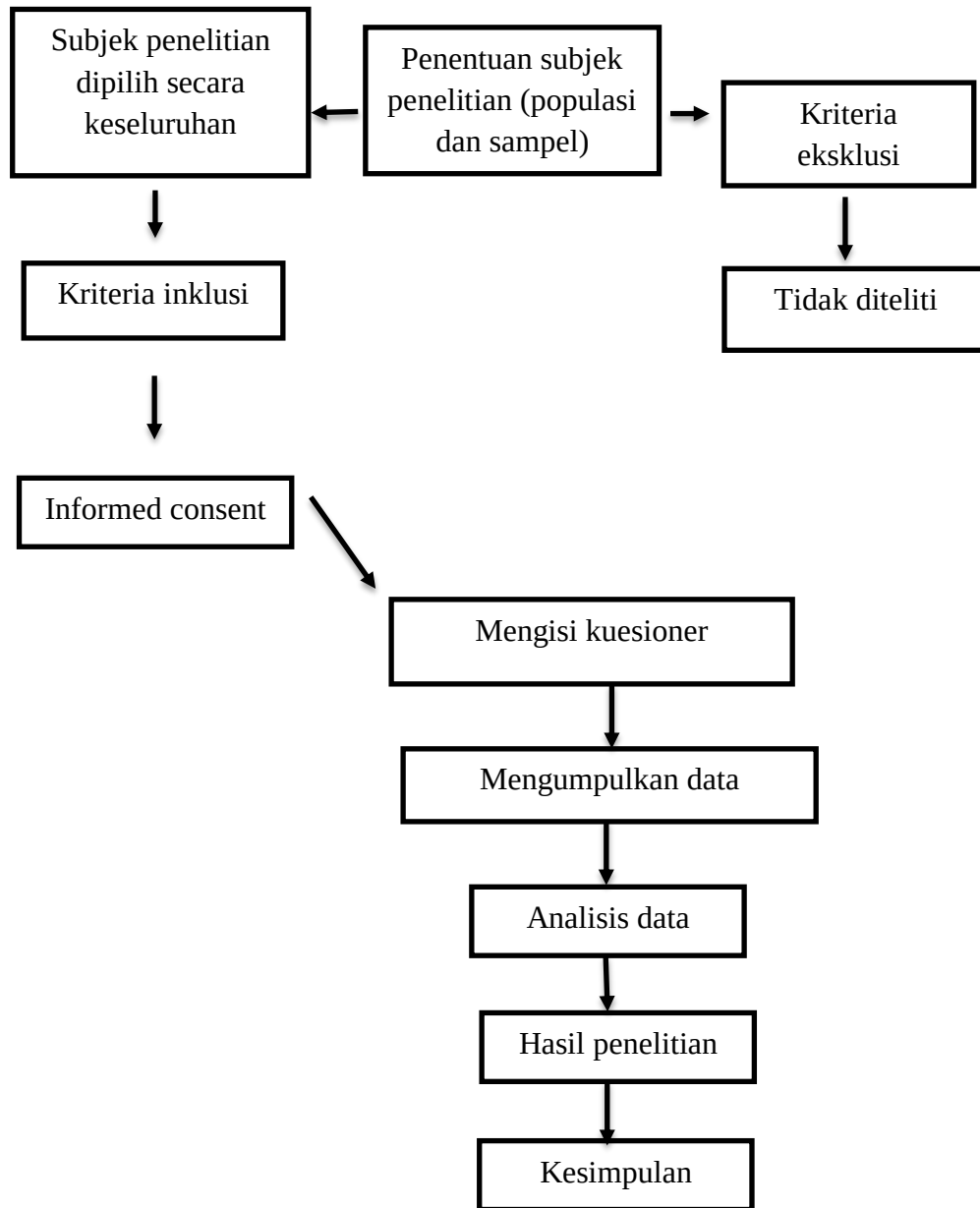
a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakter setiap variabel penelitian.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau berkorelasi. Analisis statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*

3.8 Alur Penelitian



Gambar 3.3 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini melibatkan 100 orang masyarakat yang tinggal di Kelurahan Pangkalan Masyhur dan memenuhi kriteria inklusi serta menjawab semua pertanyaan yang tertera di kuisioner. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2025 dan telah disetujui Komisi Etik No. 23/KEPK/FKUMSU/2025. Riset ini mengadopsi pendekatan *Cross Sectional* dengan maksud mengidentifikasi korelasi antara pemahaman, perilaku, serta implementasi 3M Plus terhadap kasus DBD. Informasi sekunder dikumpulkan melalui Puskesmas Medan Johor yang mencakup data warga yang terpapar DBD. Didapatkan bahwa dalam 2 tahun terakhir terdapat 31 orang yang positif DBD namun hanya 12 orang yang memenuhi kriteria inklusi penelitian ini. Hasil analisis data yang didapatkan akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

4.1.1 Analisis Univariat

4.1.1.1 Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Karakteristik berdasarkan Usia

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Usia		
20-30 tahun	37	37.0
31-40 tahun	30	30.0
41-50 tahun	33	33.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 4.1, mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 20-30 tahun sebanyak 37 orang (37.0%), diikuti oleh kelompok usia 41-50 tahun sebanyak 33 orang (33.0%) dan 31-40 tahun sebanyak 30 orang (30.0%).

Tabel 4.2 Karakteristik berdasarkan Pendidikan

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Pendidikan		
SMA/SMK	59	59.0
D3	18	18.0
S1	23	23.0
Total	100	100

Dari tabel 4.2 karakteristik responden dari segi pendidikan, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 59 orang (59.0%), diikuti oleh responden dengan latar belakang pendidikan strata satu (S1) berjumlah 23 orang (23%), dan D3 sebanyak 18 orang (18%).

Tabel 4.3 Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki Laki	69	69.0
Perempuan	31	31.0
Total	100	100

Dari tabel 4.3 didapatkan hasil untuk jenis kelamin, mayoritas responden pada penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 69 orang (69.0%) diikuti oleh perempuan sebanyak 31 orang (31.0%).

4.1.1.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden

Tabel 4.4 Distribusi Tingkat Pengetahuan

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	59	59.0
Cukup	36	36.0
Kurang	5	5.0
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.4, dari 100 orang yang menjadi responden di Pangkalan Masyhur, sebanyak 59 orang (59.0%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik, 36 orang (36%) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup, dan 5 orang (5.0%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

4.1.1.3 Distribusi Frekuensi Sikap Terhadap 3M Plus Responden

Tabel 4.5 Distribusi Sikap 3M Plus

Sikap	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	87	87.0%
Cukup	13	13.0%
Kurang	0	0
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.5, sebagian besar responden sebanyak 87 orang (87.0%) memiliki sikap 3M Plus yang baik dan sebanyak 13 orang (13.0%) dengan sikap 3M Plus yang cukup.

4.1.1.4 Distribusi Frekuensi Tindakan 3M Plus Responden

Tabel 4.6 Distribusi Tindakan 3M Plus

Tindakan 3M Plus	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	56	56.00%
Cukup	42	42.0%
Kurang	2	2.0%
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.6 dari 100 orang responden di Pangkalan Masyhur sebanyak 56 orang (56.0%) memiliki tindakan 3M Plus yang baik, di ikuti sebanyak 42 orang (42.0%) memiliki tindakan 3M Plus yang cukup dan 2 orang (2.0%) memiliki tindakan 3M Plus yang kurang.

4.1.1.5 Distribusi Frekuensi Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur

Tabel 4.7 Distribusi Kejadian DBD di Pangkalan Masyhur

Kejadian DBD	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ya	12	12.0%
Tidak	88	88.0%
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.7 Sebagian besar responden sebanyak 88 orang (88.0%) tidak mengalami kejadian DBD dan sebanyak 12 orang (12.0%) yang mengalami DBD.

4.1.2 Analisis Bivariat

4.1.2.1 Distribusi Frekuensi Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur

Tabel 4.8 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian DBD

Tingkat Pengetahuan	Kejadian DBD		Total	Uji Chi-Square
	Ya n (%)	Tidak n (%)		
Baik	9 (15.3)	50 (84.7)	59	P = 0,421
Cukup	3 (8,3)	33 (91.7)	36	
Kurang	0 (0.0)	5 (100.0)	5	
Total	12 (12.0)	88 (88.0)	100	

Berdasarkan Tabel 4.8 di dapatkan hasil uji statistik menggunakan Chi-Square untuk tingkat pengetahuan diperoleh nilai $p = 0,421$ ($p > 0.05$). Nilai ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD. Didukung oleh hasil pada table 4.8 bahwa sebanyak 9 orang (15.3%) yang mengalami DBD termasuk dalam kelompok dengan tingkat pengetahuan yang tergolong baik, sebanyak 3 orang (8,3%) dengan tingkat pengetahuan cukup dengan kejadian DBD dan tidak ditemukan kejadian DBD dengan tingkat pengetahuan yang kurang.

4.1.2.2 Distribusi Frekuensi Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur

Tabel 4.9 Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Kejadian DBD

Sikap 3M Plus	Kejadian DBD		Total	Uji Chi-Square
	Ya n (%)	Tidak n (%)		
Baik	12 (13.8)	75 (86.2)	87	P = 0,153
Cukup	0 (0.0)	13 (100.0)	13	
Kurang	0	0	0	
Total	12 (12.0)	88 (88.0)	100	

Berdasarkan Tabel 4.9, di dapatkan hasil dari uji statistic menggunakan Chi-Square untuk sikap 3M Plus diperoleh nilai $p = 0,153$ ($p > 0,05$). Nilai ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap 3M Plus dengan kejadian DBD. Terdapat sebanyak 12 orang (13.8%) memiliki sikap yang baik dengan kejadian DBD dan tidak ditemukan kejadian DBD pada responden dengan sikap 3M Plus yang cukup dan kurang.

4.1.2.3 Distribusi Frekuensi Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD Di Pangkalan Masyhur

Tabel 4.10 Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD

Tindakan 3M Plus	Kejadian DBD		Total	Uji Chi-Square
	Ya n (%)	Tidak n (%)		
Baik	5 (8,9)	51 (91,1)	56	P = 0,179
Cukup	6 (14.3)	36 (85.7)	42	
Kurang	1 (50.0)	1 (50.0)	2	
Total	12 (12.0)	88 (88.0)	100	

Berdasarkan Tabel 4.10, didapatkan hasil dari uji Chi-Square $p = 0,179$ ($p > 0,05$) pada variabel tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD. Pada tabel diperoleh sebanyak 1 orang (50.0.%) memiliki tindakan 3M Plus yang kurang dengan kejadian DBD, sebanyak 6 orang (14.3%) memiliki tindakan cukup dengan kejadian DBD dan sebanyak 5 orang (8,9%) memiliki tindakan 3M Plus yang baik dengan kejadian DBD.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pengetahuan masyarakat Kelurahan Pangkalan Masyhur mengenai tindakan 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mendaur Ulang) mayoritas tergolong baik. Dari 100 responden, sebanyak 59 orang (59,0%) memiliki pengetahuan yang baik, 36 orang (36,0%) cukup, dan 5 orang (5,0%) kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga telah memahami langkah-langkah dasar pencegahan DBD, seperti menguras bak mandi secara rutin, menutup tempat penampungan air agar nyamuk tidak berkembang biak, serta mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan. Tingkat pengetahuan yang baik ini mencerminkan upaya penyuluhan dan edukasi yang telah dilakukan oleh pihak kesehatan maupun komunitas setempat, sehingga informasi mengenai DBD dan tindakan pencegahannya cukup terserap oleh masyarakat. Secara umum, pengetahuan merupakan fondasi penting bagi individu untuk melakukan tindakan pencegahan penyakit menular. Semakin tinggi pengetahuan seseorang, semakin besar kemungkinan individu tersebut menyadari

risiko dan mempraktikkan perilaku preventif.³⁵ Meskipun begitu, hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD ($p = 0,421$). Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya oleh Rochamanah menunjukkan bahwa masyarakat dengan pengetahuan tinggi mengenai DBD cenderung memiliki kesadaran lebih untuk melakukan pencegahan di lingkungan rumahnya, meskipun hal ini tidak selalu menjamin bebas dari DBD karena faktor lingkungan juga berpengaruh.³⁶ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fabian, yang menemukan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian DBD, karena risiko penularan juga sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitar dan keberadaan vektor nyamuk.³⁷ Penelitian Indah Ayu juga melaporkan hasil serupa, yaitu tidak ditemukannya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan mengenai 3M Plus dan kejadian DBD, meskipun mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan saja belum cukup efektif dalam menekan kejadian DBD tanpa diikuti pengelolaan lingkungan yang optimal dan kolektif.³⁸

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sikap positif terhadap tindakan 3M Plus. Sebanyak 87 orang (87,0%) menunjukkan sikap baik, sedangkan 13 orang (13,0%) menunjukkan sikap cukup. Sikap positif ini mencerminkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya pencegahan DBD melalui langkah-langkah sederhana namun efektif. Dengan sikap yang baik, masyarakat cenderung termotivasi untuk secara konsisten melakukan tindakan 3M Plus dan menjaga lingkungan rumah dari potensi berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti*. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang diterima warga berhasil membentuk kesadaran dan respons mental terhadap pencegahan DBD. Secara umum, sikap merupakan predisposisi mental yang memengaruhi perilaku seseorang terhadap objek atau kegiatan tertentu. Dalam konteks 3M Plus, sikap positif menjadi indikator kesiapan masyarakat untuk melaksanakan tindakan pencegahan.³⁹ Namun, berdasarkan uji statistik, sikap terhadap 3M Plus tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD ($p = 0,153$). Artinya, meskipun mayoritas warga memiliki sikap baik, masih ada kemungkinan DBD

terjadi akibat faktor lain seperti lingkungan sekitar yang kurang bersih atau faktor vektor eksternal. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya Ahmad Yani, yang menyatakan bahwa sikap masyarakat terhadap pencegahan DBD tidak menunjukkan adanya keterkaitan yang bermakna dengan kejadian DBD, karena keberhasilan pencegahan sangat dipengaruhi oleh faktor di luar individu, seperti keadaan lingkungan sekitar dan partisipasi masyarakat secara menyeluruh.⁴⁰ Penelitian lain oleh Ahmad Yunus menegaskan bahwa meskipun masyarakat memiliki sikap yang baik terhadap pencegahan DBD, kejadian DBD tetap dapat terjadi apabila lingkungan sekitar masih mendukung perkembangbiakan nyamuk.⁴¹

Distribusi tindakan 3M Plus di kalangan responden menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat melakukan tindakan dengan baik. Sebanyak 56 orang (56,0%) memiliki tindakan 3M Plus yang baik, diikuti 42 orang (42,0%) cukup, dan 2 orang (2,0%) kurang. Tindakan ini terdiri dari langkah konkret seperti menguras bak mandi secara rutin, menutup penampungan air dengan rapat, dan mendaur ulang atau mengelola barang bekas yang dapat menampung air hujan. Tingkat tindakan yang baik menunjukkan bahwa mayoritas warga tidak hanya mengetahui, tetapi juga berusaha mempraktikkan pencegahan DBD di lingkungan rumah masing-masing. Secara umum, tindakan nyata masyarakat sangat menentukan efektivitas pencegahan DBD. Praktik 3M Plus yang konsisten dapat menurunkan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga risiko penularan penyakit juga berkurang.⁴² Meskipun demikian, hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD ($p = 0,179$). Hal ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan, seperti genangan air di area publik atau saluran air yang kurang terkontrol, turut memengaruhi risiko DBD, sehingga tindakan individu saja belum cukup sepenuhnya. Hasil penelitian ini memperkuat temuan studi sebelumnya yang dilaksanakan oleh Lutfi'ah, tindakan rutin 3M Plus secara signifikan dapat menurunkan kepadatan jentik nyamuk dan risiko DBD, meskipun tidak sepenuhnya mencegah penyakit jika lingkungan sekitar masih tercemar genangan air.⁴³ Penelitian Isyeu Sriagustini juga menunjukkan hasil serupa, di mana tindakan 3M Plus yang baik belum tentu

berhubungan langsung dengan penurunan kejadian DBD apabila tidak didukung oleh pengelolaan lingkungan secara kolektif.⁴⁴

Berdasarkan data penelitian, mayoritas responden tidak mengalami DBD, yaitu sebanyak 88 orang (88,0%), sedangkan 12 orang (12,0%) mengalami DBD. Angka kejadian DBD yang relatif rendah ini dapat menjadi indikator bahwa sebagian besar masyarakat telah menjalankan langkah-langkah pencegahan dengan baik, baik melalui pengetahuan, sikap, maupun tindakan 3M Plus. Kejadian DBD sendiri dipengaruhi oleh kombinasi faktor perilaku individu, lingkungan rumah, dan kondisi vektor nyamuk. Secara umum, pencegahan DBD memerlukan keterlibatan individu maupun komunitas secara menyeluruh. Meskipun tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus masyarakat tergolong baik, hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara ketiga variabel tersebut dengan kejadian DBD. Hal ini menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan yang lebih luas, termasuk pembersihan genangan air di area publik, pengelolaan sampah, dan upaya dari pihak berwenang untuk mengurangi populasi nyamuk.⁴⁵ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Apriliani Lase dan Novia Wirna, yang menyimpulkan bahwa pencegahan DBD memerlukan pendekatan terpadu yang melibatkan perilaku masyarakat, pengelolaan lingkungan, serta peran aktif pemerintah dan komunitas dalam pengendalian vektor.^{46 47}

4.3 Keterbatasan Penelitian

Beberapa limitasi melekat pada riset ini yang harus dipertimbangkan saat menafsirkan temuan. Pertama-tama, karena mengaplikasikan rancangan cross-sectional, kajian ini semata-mata mampu mendeskripsikan keterkaitan antar-variabel dalam momen tertentu saja. Oleh karenanya, studi ini tak bisa memperlihatkan relasi kausal antara level pemahaman [dengan variabel lainnya], sikap, tindakan 3M Plus, dan kejadian DBD. Sebagai contoh, meskipun sebagian besar responden menunjukkan tingkat pengetahuan yang baik serta sikap yang positif, tidak ditemukan hubungan signifikan dengan kejadian DBD, kemungkinan karena keterbatasan waktu pengukuran yang tidak memperhitungkan perubahan perilaku atau fluktuasi populasi nyamuk. Kedua, penelitian ini hanya dilakukan di

satu lokasi, yaitu Kelurahan Pangkalan Masyhur, dengan total responden yang relatif terbatas sebanyak 100 orang. Hal ini menyebabkan generalisasi hasil ke populasi lain di Medan atau wilayah berbeda menjadi terbatas, karena karakteristik lingkungan, kepadatan penduduk, dan perilaku masyarakat dapat berbeda di tiap daerah. Ketiga, data yang diperoleh sebagian besar berasal dari self-report atau jawaban responden tentang sikap dan tindakan 3M Plus, sehingga potensi bias sosial (*social desirability bias*) dapat terjadi, dimana responden cenderung menjawab sesuai harapan penelitian daripada perilaku sebenarnya. Keempat, penelitian ini tidak secara langsung mengukur kondisi lingkungan sekitar, seperti genangan air di tempat umum, kualitas sanitasi, atau keberadaan jentik nyamuk, yang juga berpengaruh pada risiko DBD.

Hal ini menjadi keterbatasan karena kejadian DBD tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan tindakan individu, tetapi juga oleh faktor lingkungan dan komunitas yang tidak terkontrol dalam penelitian ini. Keterbatasan-keterbatasan tersebut perlu diperhatikan sebagai dasar pertimbangan dalam interpretasi hasil dan sebagai saran untuk penelitian lanjutan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Maksud dari kajian ini yakni menganalisis keterkaitan antara level pemahaman, perilaku, serta penerapan 3M Plus terhadap insiden demam berdarah dengue pada wilayah Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor. Hasil akhir yang didapatkan yaitu :

1. Sebagian besar masyarakat Kelurahan Pangkalan Masyhur memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai pencegahan DBD.
2. Sebagian besar responden memperlihatkan sikap positif terhadap pelaksanaan 3M Plus.
3. Sebagian besar responden telah menerapkan praktik 3M Plus secara optimal.
4. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD ($P = 0,421$).
5. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap 3M Plus dengan kejadian DBD ($p = 0,153$).
6. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD ($p = 0,179$).

Secara keseluruhan terlihat bahwa masyarakat Pangkalan Masyhur memiliki tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus yang tergolong baik, namun temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan 3M Plus bukan merupakan faktor yang berhubungan secara langsung dengan kejadian DBD. Meskipun demikian, masih dimungkinkan adanya hubungan secara tidak langsung, mengingat variabel lain yang turut memengaruhi kejadian DBD dan tidak di analisis dalam penelitian ini. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kejadian DBD tidak hanya dipengaruhi oleh faktor perilaku individu.

5.2 Saran

1. Masyarakat diharapkan tetap mempertahankan dan meningkatkan penerapan 3M Plus secara rutin serta lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan sekitar.
2. Pihak Puskemas diharapkan dapat terus melakukan edukasi kesehatan serta pengawasan jentik secara berkala agar upaya pencegahan DBD dapat berjalan lebih optimal.
3. Bagi peneliti berikutnya, disarankan untuk mengkaji faktor lingkungan secara lebih mendalam serta menggunakan desain penelitian yang berbeda agar memperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait faktor risiko kejadian DBD.

DAFTAR PUSTAKA

1. Res M, Ruts C, Hospital CR, Sciences M, Committee IE, Crh-smims S. Concurrent dengue infections: Epidemiology & clinical implications. 2021;(May):517–20.
2. Parveen S, Riaz Z, Saeed S, Ishaque U, Sultana M, Faiz Z, et al. Dengue hemorrhagic fever: a growing global menace. J Water Health. 2023;21(11):1632–50.
3. World Health Organization. Dengue and severe dengue. 2024.
4. Yuningsi R. Kebijakan Penggerakan Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Dbd. Anal Legis Ahli Muda Bid Kesejaht Rakyat Pus Anal Keparlemenan Badan Keahlian Sekr Jenderal DPR RI. 2024;XVI(7).
5. Indonesia PK. Profil Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2024.
6. Dinas kesehatan Kota Medan. Profil Dinas Kesehatan Kota Medan Tahun 2023. Medan; 2024.
7. Aryawati W, Agung R, Nurhasanah, Febrianti. Program Kerja Deteksi Dini dan Respon Dini pada Program Pengendalian Penyakit DBD di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022. Bul Poltanesa. 2022;23(2):642–8.
8. Fauzi Y, Sari FM. Analisis Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Pelaksanaan 3M Plus Plus dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu. KENDURI J Pengabd Kpd Masy. 2021;01(1):60–5.
9. Salim MF, Syairaji M, Wahyuli KT, Muslim NNA. Pengembangan Sistem Informasi Surveilans Demam Berdarah Dengue Berbasis Mobile sebagai Sistem Peringatan Dini Outbreak di Kota Yogyakarta. J Kesehat Vokasional. 2021;6(2):99.
10. Nugraheni E, Rizqoh D, Sundari M. Manifestasi Klinis Demam Berdarah Dengue (Dbd). J Kedokt dan Kesehatan Publik Ilmu Fak Kedokt Univ Sriwij. 2023;10(3):267–74.

11. Elva Yulianti, Juherah A. Perilaku Bertelur Dan Siklus Hidup Nyamuk *Aedes Aegypti* Pada Berbagai Media Air (Studi Literatur). *J Sulolipu Media Komun Sivitas Akad dan Masy.* 2020;20(2):227–39.
12. Sumatera Utara BPSS. Jumlah Kasus Penyakit Menurut Kabupaten / Kota dan Jenis Penyakit di Provinsi Sumatera Utara , 2020. 2020;
13. Izhar MD, Syukri M. Jenis Rumah dan Suhu Udara Berhubungan dengan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* di Kota Jambi. *J Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati.* 2022;7(2):183–94.
14. Rahmani T, Novianti S, Yogaswara D. Faktor Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Kahuripan Kota Tasikmalaya. *J Kesehat komunitas Indones.* 2024;20(1):1–8.
15. Tansil MG, Rampengan NH, Wilar R. Faktor Risiko Terjadinya Kejadian Demam Berdarah Dengue Pada Anak. *J BiomedikJBM.* 2021;13(1):90.
16. Nurlim R, Haristiani R, Biologi T, Training T, Kiai U, Achmad H, et al. Hubungan gejala klinis (demam, pusing/sakit kepala, nyeri otot/ sendi, muntah, perdarahan gusi) dengan derajat keparahan infeksi dengue. *J Kesehat Pertiwi.* 2022;4(1):1–8.
17. Wulan Pingkan Julia Kaunang, Leoni Shallomitha Datu, Brenda Karen Tambuwun TVM. Demam Berdarah Dengue. *Bul Jendela Epidemiol.* 2024;1–9.
18. Sudarmaja IM, Swastika IK, Diarthini LPE, Prasetya IPD, Wirawan IMDA. Dengue virus transovarial transmission detection in *Aedes aegypti* from dengue hemorrhagic fever patients' residences in Denpasar, Bali. *Vet World.* 2022;15(4):1149–53.
19. Disa Andrani, Ovikariani, Doni Nur Cahyadi, Azzahro Ariffanisa D, Nurfitriyani, Eugenia Amaris K. Program Penyuluhan Pengolahan Serbuk Effervescent Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum*) Sebagai Biolarvasida Nyamuk *Aedes Aegypti* Dengan Tim Penggerak Pkk Di Desa Langenharjo, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo. 2025;8:3346–61.
20. Putranto P. Prinsip 3R : Solusi Efektif untuk Mengelola Sampah Rumah Tangga. 2023;3:8591–605.

21. Azizah N, Masithoh AR. Promosi Kesehatan 3M Plus Plus Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dan Peningkatan Perilaku Hidup Bersih Sehat. *J Abdimas Indones*. 2022;4(1):30–3.
22. William Anthonio T R, Warsiyah W W. Uji Efektivitas Kematian Larva Nyamuk Aedes Aegypti Dengan Menggunakan Berbagai Jenis Larvasida. 2020;20(1):9–16.
23. Naim1*, Debora Madi Kodi, Desidaratu Wati Azi, Yulianus Jato AP, Shagita, Benidikto Renaldy Purna T, Novia Jannah Malh. Fogging Sebagai Upaya Pencegahan Peningkatan Kasus Demam Berdarah. 2024;1(1):21–30.
24. Aji SP, Nugroho FS, Rahardjo B. Promosi dan Pendidikan Kesehatan di Masyarakat (Strategi dan Tahapannya). *Global Eksekutif Teknologi. Promosi dan Pendidikan Kesehatan*. 2023. 1–85 p.
25. Octaviana dila rukmi, Ramadhani reza aditya. Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowladge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama. *J Tawadhu*. 2021;5(2):143–59.
26. Mellasanti Ayuwardani. Pemahaman Materi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Praktek. *J Ekon Bisnis Dan Manaj*. 2023;1(2):213–21.
27. Sinaga B, Sitorus J, Situmeang T. The influence of students' problem-solving understanding and results of students' mathematics learning. *Front Educ*. 2023;8(February):1–9.
28. Icek Ajzen MFS &DA. The Influence of Attitudes on Behavior. *Publ online*. 2016;1–146.
29. Roth AC, Beege M. Attitudes of students towards the use of video-based media in physical education. *Curr Issues Sport Sci*. 2024;9(2):067.
30. Dewi FNR. Konsep Diri pada Masa Remaja Akhir dalam Kematangan Karir Siswa. *Konseling Edukasi "Journal Guid Couns*. 2021;5(1):46–62.
31. Carrie K, Hariyanto2 OIB. Analisis Pengaruh Komponen Kognitif, Konatif, dan Afektif Terhadap Niat Berkunjung Kembali pada Restoran Cepat Saji di Kota Batam. *J Bus Manag Educ |*. 2021;6(3):41–8.

32. Ramayanti I, Prameswarie T, Nanda M, Alfath A, Abdussalam MU. Upaya Pencegahan DBD Melalui Pembuatan dan Pengaplikasian Ovitrap di Kecamatan Sukarami Kota Palembang. *Madaniya*. 2025;6(1):467–74.
33. Astutiningsih C, Septiana R, Murti BT, Putri AD. Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) dengan Memanfaatkan Botol Bekas dan Ragi di Desa Kertosari, Kendal. *J Abdidas*. 2020;1(6):632–9.
34. Faskah AA, W. YDA. Optimalisasi Upaya Preventif Demam Berdarah Dengue Melalui Sosialisasi, Pemberian Kartu Pemeriksaan Jentik Dan Tanaman Obat Keluarga. *JMM (Jurnal Masy Mandiri)*. 2023;7(3):2099.
35. Sawaluddin MR, Lidayanti S, Bengkulu UM. Pencegahan dbd dengan penyuluhan hidup bersih dan sehat di kecamatan tawang tasikmalaya jawa barat. 2024;5:920–32.
36. Suhartati R, S MF, Setiawan D, Sulhan MH. Analisis Faktor Pengetahuan , Gaya Hidup dan Kebersihan Lingkungan Terhadap Risiko Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) Analysis of Knowledge , Lifestyle and Environmental Cleanliness Factors on the Risk of Spreading Dengue Hemorrhagic Fever (. *J Anal Kesehat*. 2025;14(20).
37. Doni FA. Hubungan tingkat pengetahuan masyarakat dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD). *universitas muhamadiyah*; 2024.
38. Ayu I, Citrawati N, Nafisa I, Rahayu I, Safitri I, Rizkiyana I. Room of Civil Society Development Implementasi Program Promosi Kesehatan 3M Plus Plus dalam Meningkatkan Kesadaran Kolektif Pencegahan DBD Banjarnegara. *Room Civ Soc Dev*. 2025;4(2):279–89.
39. Palupi T, Sawitri DR. Hubungan Antara Sikap Dengan Perilaku Pro-Lingkungan Ditinjau dari Perspektif Theory Of Planned Behavior Relationship Between Attitude And Pro-Environmental Behavior from the Perspective of Theory of Planned Behavior Perilaku Pro-Lingkungan. 2021;14:2015–8.
40. Saputra AY. Hubungan sikap masyarakat terhadap pencegahan demam berdarah dengue (DBD) dengan kejadian DBD. 2024.

41. Ahmadyunusarifin. Inovasi Dan Edukasi Kesehatan Dalam Mitigasi Penyakit Dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Di Kelurahan Tanjung Karang Permai Kota Mataram. *Maj Ilm “Pelita Ilmu.”* 2025;8(1):72–89.
42. Patimatuzzahro. Pengenalan Pembentukan Jentik-Jentik Cilik Untuk Pencegahan Demam Berdarah Di Sdn 4 Lendang Nangka. *J Res Sci Educ.* 2024;2(2):98–104.
43. Muslikhah A, Husain F. Hubungan Perilaku 3M Plus Plus Terhadap Angka Bebas Jentik Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Polokarto. *Public Heal Saf Int Jouna.* 2024;4(2):334–45.
44. Sriagustini I, Wiratama R, Novita D, Nurjanah AS, Aisy RR. Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam Pencegahan Dbd Melalui Pengelolaan Tempat. 2024;86–92.
45. Amir S, Arsin AA, Tilka A, Ridjal M. Pengaruh pelatihan kader jumentik dengan ovitrap terhadap peningkatan pengetahuan demam berdarah dengue (DBD) siswa SDN 33 Jollo dan SMP 5 Satap Bungoro , Kabupaten Pangkep tahun 2023. 2024;1(2):58–76.
46. Lase A, Putriana A, Aisyah S, Lase A. Analisis Sanitasi Lingkungan dan Pengendalian Nyamuk di Kota Tarutung. 2024;3(1):26–32.
47. Putri NW. Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Program Pengendalian Vektor DBD. *J Kesehata.* 2020;7621(1).

Lampiran 1 Lembar Penjelasan

Assalamualaikum wr. Wb

Dengan hormat,

Perkenalkan nama saya Milda Ayu Angraini Hasibuan, mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Saya bermaksud melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan 3M Plus Plus (Menguras, Menutup, Dan Mendaur Ulang) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Pangkalan Mahsyur Medan Johor”. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu kegiatan dalam menyelesaikan studi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD. Sehingga penelitian ini saya meminta pada masyarakat di Kelurahan Pangkalan Mahsyur Medan Johor untuk ikut serta dalam penelitian ini. Partisipasi ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan. Setiap data yang ada di penelitian ini akan di rahasiakan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Bila Anda membutuhkan penjelasan maka dapat menghubungi saya :

Nama : Milda Ayu Angraini Hasibuan

No. HP: 082275306784

Partisipasi masyarakat Kelurahan Pangkalan Mahsyur Medan Johor dalam penelitian ini sangat berguna bagi penelitian dan ilmu pengetahuan. Atas partisipasi Anda saya mengucapkan terima kasih. Setelah mengetahui berbagai hal yang menyangkut penelitian ini diharapkan Anda diminta menandatangani lembar persetujuan ini. Wassalamu'alaikum wr. Wb

Hormat saya

(Milda Ayu Angraini Hasibuan)

Lampiran 2 Informed Consent

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

No. Telp/HP :

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden penelitian oleh

Nama : Milda Ayu Angraini Hasibuan

NPM : 2208260186,

Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Judul : HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN 3M Plus PLUS (MENGURAS, MENUTUP, DAN MENDAUR ULANG) DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN PANGKALAN MAHSYUR MEDAN JOHOR.

Telah dijelaskan oleh peneliti tentang tujuan, manfaat, prosedur dan risiko penelitian dengan judul tersebut. Saya mengerti dan memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif terhadap saya, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Medan, 2025

Responden

()

Lampiran 3 lembar kuesioner

KUISONER PENELITIAN
ANALISIS HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN
3M Plus DENGAN KEJADIAN DBD

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden (inisial):
2. Jenis Kelamin :
3. Umur :
4. Pendidikan :
5. Pekerjaan :
6. Alamat :

B. PETUJUK

1. Di bawah ini terdapat pertanyaan berhubungan dengan pengetahuan dan sikap dalam pelaksanaan 3M Plus plus, anda diminta untuk menjawab dengan memilih salah satu jawaban yang tersedia.
2. Baca dan pahami setiap pertanyaan.
3. Pilih salah satu alternatif jawaban sesuai dengan kondisi anda yang sebenarnya dengan memberi tanda check list (✓) pada lembar yang disediakan.
4. Jika ingin menggantikan jawaban, silang jawaban yang dibatalkan, kemudian memberi tanda check list (✓) baru pada jawaban yang ingin dipilih.
5. Setelah selesai periksa kembali semua pertanyaan apakah sudah terisi semua atau belum.
6. Terima kasih atas kesediaan anda dalam mengisi koesioner ini.

C. TINGKAT PENGETAHUAN TERKAIT DBD DAN PRINSIP 3M Plus

1. Cara pengisian cukup memberikan tanda checklist (✓) pada jawaban yang dipilih.
2. Ada dua alternatif jawaban, yaitu:

B = Benar

S = Salah

No	PERTANYAAN	B	S
1	Vektor penyakit demam berdarah adalah nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> .		
2	Tempat perkembangan larva nyamuk demam berdarah dengue adalah genangan air yang bersih		
3	Upaya pencegahan penyakit demam berdarah dengue berupa 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang)		
4	Kegiatan 3M Plus (menguras, menutup, mendaur ulang) merupakan upaya pencegahan penyakit demam berdarah dengue yang sangat sulit untuk dilakukan.		
5	Menguras bak mandi dan tempat penampungan air secara teratur minimal seminggu sekali merupakan salah satu kegiatan pemberantasan sarang nyamuk.		
6	Menutup tempat penampungan air dapat mengakibatkan timbulnya jentik.		
7	Mengubur barang bekas dapat mencegah timbulnya jentik.		
8	Membersihkan lingkungan rumah dari benda-benda tidak berguna yang dapat menampung air merupakan bagian dari pemberantasan sarang nyamuk		
9	Tidur menggunakan kelambu dapat menghindari gigitan nyamuk <i>Aedes aegypti</i>		
10	Foging/pengasapan merupakan salah satu usaha untuk memberantas sarang nyamuk.		
11	Memasang kawat kasa merupakan upaya pencegahan penularan demam berdarah dengue.		
12	Memelihara ikan pemakan larva merupakan salah satu upaya pencegahan penyakit demam berdarah dengue.		

13	Menyemprot kamar tidur dengan obat semprot nyamuk pada pagi dan sore hari/memakai lotion anti nyamuk dapat mencegah gigitan nyamuk aedes agegypti		
14	Membakar sampah merupakan salah satu cara untuk meningkatkan penularan penyakit demam berdarah dengue.		
15	Ban bekas, kaleng bekas, yang berserakan dapat menjadi tempat perkembangan biak nyamuk demam berdarah dengue.		

D. SIKAP PELAKSANAAN 3M Plus

1. Cara pengisian cukup memberikan tanda checklist (✓) pada jawaban yang ingin dipilih.
2. Ada tiga alternatif jawaban, yaitu:

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

No	PERTANYAAN	S	TS
1	Saya dan anggota keluarga akan mengurus tempat penampungan air seminggu sekali.		
2	Menutup rapat semua tempat penampungan air tidak selalu saya anggap penting.		
3	Saya dan anggota keluarga bekerja sama untuk mengubur barang-barang bekas.		
4	Saya dan anggota keluarga bekerja sama untuk menggantikan air vas bunga.		
5	Saya dan anggota keluarga bekerja sama untuk memelihara ikan pemakan larva		
6	Saya dan anggota keluarga bekerja sama untuk memasang kawat kasa untuk mencegah gigitan nyamuk		
7	Saya dan anggota keluarga akan menggunakan obat nyamuk untuk menghindari gigitan nyamuk		
8	Saya dan anggota keluarga kurang bekerja sama dalam mencuci pakaian kotor tepat waktu.		

9	Saya dan anggota keluarga akan menguras tempat penampungan air terlebih dahulu sebelum dilakukan abatisasi.		
10	Saya dan anggota keluarga akan membuang sampah pada tempatnya		
11	Saya dan anggota keluarga bekerja sama untuk melibatkan diri dalam kegiatan kerja bakti membersihkan lingkungan.		
12	Mengikuti anjuran pemerintah tentang 3M Plus (menguras, menutup, dan mendaur ulang) sering saya anggap tidak terlalu penting.		
13	Saya dan anggota keluarga akan bekerja sama untuk menaburkan serbuk abate ke bak mandi, drum, atau tempat penampungan air lainnya		
14	Saya lebih memilih menunggu adanya fogging daripada melakukan 3M Plus (menguras, menutup dan mendaur ulang) sendiri di rumah.		

E. PELAKSANAAN 3M Plus

1. Cara pengisian cukup memberikan tanda checklist (✓) pada jawaban yang dipilih.
2. Ada empat alternatif jawaban, yaitu :

SL = Selalu

SR = Sering

KK = Kadang-Kadang

TP = Tidak Pernah

No	PERTANYAAN	SL	SR	KK	TP
1	Saya dan anggota keluarga menguras tempat penampungan air.				
2	Saya dan anggota keluarga menutup tempat penampungan air.				
3	Saya dan anggota keluarga mengubur barang-barang bekas seperti (seperti ban, kaleng, atau drum bekas).				
4	Saya dan anggota keluarga mengganti air vas bunga, tempat burung, atau tempat-tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali?				
5	Saya dan anggota keluarga memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar atau rusak				

6	Saya dan anggota keluarga menaburkan larvasida ditempat-tempat bubuk penampungan air.				
7	Saya dan anggota keluarga memasang kawat kasa untuk menghindari masuknya nyamuk.				
8	Saya dan anggota keluarga menggunakan kelambu pada waktu tidur.				
9	Saya dan anggota keluarga membakar sampah di sekitar lingkungan tempat tinggal.				
10	Saya dan anggota keluarga mengikuti kegiatan kerja bakti membersihkan lingkungan.				
11	Saya dan anggota keluarga membuang sampah pada tempatnya.				
12	Saya dan anggota keluarga menggunakan obat nyamuk pada waktu tidur.				
13	Saya dan anggota keluarga menggantung pakaian kotor dalam kamar.				
14	Saya dan anggota keluarga membersihkan tumpahan air dari wadah penampungan air, sehingga tidak terjadi genangan.				

Lampiran 4. Hasil Uji Validasi Tingkat Pengetahuan

		Correlations															PENGETAHUAN
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
P1	Pearson Correlation	1	.641**	.264	.489**	.558**	.148	.829**	.213	.553**	.650**	.693**	.553**	.429*	.737**	.148	.871**
	Sig. (2-tailed)		<.001	.159	.006	.001	.436	<.001	.258	.002	<.001	<.001	.002	.018	<.001	.436	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P2	Pearson Correlation	.641**	1	.167	.264	.315	.452*	.375*	.354	.389*	.539**	.530*	.389*	.294	.512**	.452*	.745**
	Sig. (2-tailed)	<.001		.379	.159	.090	.012	.041	.055	.034	.002	.003	.034	.115	.004	.012	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P3	Pearson Correlation	.264	.167	1	.264	-.079	.452*	-.042	.177	.111	.049	.177	.389*	.539**	.315	.452*	.469**
	Sig. (2-tailed)	.159	.379		.159	.679	.012	.827	.350	.559	.797	.350	.034	.002	.090	.012	.009
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P4	Pearson Correlation	.489**	.264	.264	1	.024	.148	.452*	.213	.553**	.429*	.213	.553**	.429*	.380*	.148	.601**
	Sig. (2-tailed)	.006	.159	.159		.901	.436	.012	.258	.002	.018	.258	.002	.018	.038	.436	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P5	Pearson Correlation	.558**	.315	-.079	.024	1	-.154	.512**	.279	.342	.479*	.279	-.184	-.216	.627**	.024	.438*
	Sig. (2-tailed)	.001	.090	.679	.901		.415	.004	.136	.065	.007	.136	.331	.251	<.001	.901	.016
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P6	Pearson Correlation	.148	.452*	.452*	.148	-.154	1	-.113	.053	.050	-.015	.213	.302	.429*	.202	.830**	.455*
	Sig. (2-tailed)	.436	.012	.012	.436	.415		.552	.780	.792	.938	.258	.105	.018	.284	<.001	.012
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P7	Pearson Correlation	.829**	.375*	-.042	.452*	.512**	-.113	1	.000	.389*	.539**	.530*	.389*	.294	.512**	-.113	.607**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.041	.827	.012	.004	.552		1.000	.034	.002	.003	.034	.115	.004	.552	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	Pearson Correlation	.213	.354	.177	.213	.279	.053	.000	1	.236	.347	.400*	.000	-.069	.446*	.213	.455*
	Sig. (2-tailed)	.258	.055	.350	.258	.136	.780	1.000		.210	.061	.029	1.000	.716	.014	.258	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P9	Pearson Correlation	.553**	.389*	.111	.553**	.342	.050	.389*	.236	1	.850**	.236	.259	.196	.604**	.050	.619**
	Sig. (2-tailed)	.002	.034	.559	.002	.065	.792	.034	.210		<.001	.210	.167	.299	<.001	.792	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P10	Pearson Correlation	.650**	.539**	.049	.429*	.479**	-.015	.539**	.347	.850**	1	.347	.196	.135	.711**	-.015	.675**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.002	.797	.018	.007	.938	.002	.061	<.001		.061	.299	.478	<.001	.938	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P11	Pearson Correlation	.693**	.530**	.177	.213	.279	.213	.530**	.400*	.236	.347	1	.471**	.347	.446*	.213	.690**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.003	.350	.258	.136	.258	.003	.029	.210	.061		.009	.061	.014	.258	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P12	Pearson Correlation	.553**	.389*	.389*	.553**	-.184	.302	.389*	.000	.259	.196	.471**	1	.850**	.079	.302	.589**
	Sig. (2-tailed)	.002	.034	.034	.002	.331	.105	.034	1.000	.167	.299	.009		<.001	.679	.105	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P13	Pearson Correlation	.429*	.294	.539**	.429*	-.216	.429*	.294	-.069	.196	.135	.347	.850**	1	.015	.429*	.539**
	Sig. (2-tailed)	.018	.115	.002	.018	.251	.018	.115	.716	.299	.478	.061	<.001		.935	.018	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P14	Pearson Correlation	.737**	.512**	.315	.380*	.627**	.202	.512**	.446*	.604**	.711**	.446*	.079	.015	1	.202	.764**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.004	.090	.038	<.001	.284	.004	.014	<.001	<.001	.014	.679	.935		.284	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P15	Pearson Correlation	.148	.452*	.452*	.148	.024	.830**	-.113	.213	.050	-.015	.213	.302	.429*	.202	1	.497**
	Sig. (2-tailed)	.436	.012	.012	.436	.901	<.001	.552	.258	.792	.938	.258	.105	.018	.284		.005
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PENGETAHUAN	Pearson Correlation	.871**	.745**	.469**	.601**	.438*	.455*	.607**	.455*	.619**	.675**	.690**	.589**	.539**	.764**	.497**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.009	<.001	.016	.012	<.001	.011	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	.005	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.869	15

Sikap

		Correlations														
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	SIKAP
S1	Pearson Correlation	1	.447*	.224	.792**	.447*	.375*	.375*	.452*	.224	.375*	.539**	.200	.224	.667**	.817**
	Sig. (2-tailed)		.013	.235	<.001	.013	.041	.041	.012	.235	.041	.002	.288	.235	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S2	Pearson Correlation	.447*	1	.040	.224	.760**	.000	.671**	.337	.040	.224	.088	.239	.520**	.149	.613**
	Sig. (2-tailed)	.013		.834	.235	<.001	1.000	<.001	.069	.834	.235	.645	.203	.003	.432	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S3	Pearson Correlation	.224	.040	1	.000	.040	.000	.224	.539**	.040	.447*	.088	.239	.040	.447*	.429*
	Sig. (2-tailed)	.235	.834		1.000	.834	1.000	.235	.002	.834	.013	.645	.203	.834	.013	.018
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S4	Pearson Correlation	.792**	.224	.000	1	.224	.375*	.167	.264	.224	.375*	.539**	.200	.224	.389*	.646**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.235	1.000		.235	.041	.379	.159	.235	.041	.002	.288	.235	.034	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S5	Pearson Correlation	.447*	.760**	.040	.224	1	-.224	.671**	.135	-.200	.224	.088	.239	.280	.149	.491**
	Sig. (2-tailed)	.013	<.001	.834	.235		.235	<.001	.477	.289	.235	.645	.203	.134	.432	.006
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S6	Pearson Correlation	.375*	.000	.000	.375*	-.224	1	-.250	.264	.894**	.167	.539**	-.134	.224	.389*	.474**
	Sig. (2-tailed)	.041	1.000	1.000	.041	.235		.183	.159	<.001	.379	.002	.481	.235	.034	.008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S7	Pearson Correlation	.375*	.671**	.224	.167	.671**	-.250	1	.075	-.224	.167	.049	.200	.224	.111	.446*
	Sig. (2-tailed)	.041	<.001	.235	.379	<.001	.183		.692	.235	.379	.797	.288	.235	.559	.014
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S8	Pearson Correlation	.452*	.337	.539**	.264	.135	.264	.075	1	.337	.452*	.207	.443*	.337	.553*	.693*
	Sig. (2-tailed)	.012	.069	.002	.159	.477	.159	.692		.069	.012	.272	.014	.069	.002	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S9	Pearson Correlation	.224	.040	.040	.224	-.200	.894**	-.224	.337	1	.224	.614**	-.120	.040	.447*	.460*
	Sig. (2-tailed)	.235	.834	.834	.235	.289	<.001	.235	.069		.235	<.001	.529	.834	.013	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S10	Pearson Correlation	.375*	.224	.447*	.375*	.224	.167	.167	.452*	.224	1	.294	.200	.224	.667**	.646**
	Sig. (2-tailed)	.041	.235	.013	.041	.235	.379	.379	.012	.235		.115	.288	.235	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S11	Pearson Correlation	.539**	.088	.088	.539**	.088	.539**	.049	.207	.614**	.294	1	-.105	-.175	.523**	.551**
	Sig. (2-tailed)	.002	.645	.645	.002	.645	.002	.797	.272	<.001	.115		.581	.354	.003	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S12	Pearson Correlation	.200	.239	.239	.200	.239	-.134	.200	.443*	-.120	.200	-.105	1	.598**	-.089	.376*
	Sig. (2-tailed)	.288	.203	.203	.288	.203	.481	.288	.014	.529	.288	.581		<.001	.640	.041
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S13	Pearson Correlation	.224	.520**	.040	.224	.280	.224	.224	.337	.040	.224	-.175	.598**	1	-.149	.460*
	Sig. (2-tailed)	.235	.003	.834	.235	.134	.235	.235	.069	.834	.235	.354	<.001		.432	.011
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
S14	Pearson Correlation	.667**	.149	.447*	.389*	.149	.389*	.111	.553**	.447*	.667**	.523**	-.089	-.149	1	.678**
	Sig. (2-tailed)	<.001	.432	.013	.034	.432	.034	.559	.002	.013	<.001	.003	.640	.432		<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
SIKAP	Pearson Correlation	.817**	.613**	.429*	.646**	.491**	.474**	.446*	.693**	.460*	.646**	.551**	.376*	.460*	.678**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.018	<.001	.006	.008	.014	<.001	.011	<.001	.002	.041	.011	<.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's

Alpha

N of Items

.829

14

Tindakan 3M Plus

Correlations																PELAKSANAAN N 3M
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14		
T1	Pearson Correlation	1	.734**	.749**	.895**	.819**	.802**	.801**	.776**	.934**	.911**	.678**	.833**	.945**	.787**	.951**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T2	Pearson Correlation	.734**	1	.668**	.698**	.920**	.728**	.862**	.805**	.712**	.595**	.653**	.750**	.691**	.849**	.876**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T3	Pearson Correlation	.749**	.668**	1	.599**	.696**	.452*	.798**	.714**	.766**	.732**	.521**	.706**	.782**	.749**	.809**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	.012	<.001	<.001	<.001	<.001	.003	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T4	Pearson Correlation	.895**	.698**	.599**	1	.721**	.842**	.662**	.779**	.851**	.765**	.691**	.800**	.841**	.736**	.890**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T5	Pearson Correlation	.819**	.920**	.696**	.721**	1	.678**	.914**	.827**	.802**	.732**	.698**	.693**	.773**	.857**	.909**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T6	Pearson Correlation	.802**	.728**	.452*	.842**	.678**	1	.577**	.701**	.739**	.630**	.809**	.763**	.792**	.574**	.828**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.012	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T7	Pearson Correlation	.801**	.862**	.798**	.662**	.914**	.577**	1	.703**	.732**	.733**	.591**	.731**	.761**	.846**	.875**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T8	Pearson Correlation	.776**	.805**	.714**	.779**	.827**	.701**	.703**	1	.801**	.634**	.735**	.702**	.804**	.815**	.884**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T9	Pearson Correlation	.934**	.712**	.766**	.851**	.802**	.739**	.732**	.801**	1	.848**	.715**	.752**	.946**	.773**	.925**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T10	Pearson Correlation	.911**	.595**	.732**	.765**	.732**	.630**	.733**	.634**	.848**	1	.538**	.684**	.864**	.677**	.840**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		.002	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T11	Pearson Correlation	.678**	.653**	.521**	.691**	.698**	.809**	.591**	.735**	.715**	.538**	1	.634**	.740**	.631**	.786**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.003	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T12	Pearson Correlation	.833**	.750**	.706**	.800**	.693**	.763**	.731**	.702**	.752**	.684**	.634**	1	.743**	.658**	.859**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T13	Pearson Correlation	.945**	.691**	.782**	.841**	.773**	.792**	.761**	.804**	.946**	.864**	.740**	.743**	1	.748**	.930**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
T14	Pearson Correlation	.787**	.849**	.749**	.736**	.857**	.574**	.846**	.815**	.773**	.677**	.631**	.658**	.748**	1	.874**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
PELAKSANAAN 3M	Pearson Correlation	.951**	.876**	.809**	.890**	.909**	.828**	.875**	.884**	.925**	.840**	.786**	.859**	.930**	.874**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).																
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).																

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.975	14

Lampiran 5. Surat Keterangan Lolos Kaji Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No : 23/KEPK/FKUMSU/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Milda Ayu Angraini Hasibuan
Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine and Health Sciences University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN 3M PLUS (MENGURAS, MENUTUP, DAN MENDAUR ULANG) DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN PANGKALAN MASYHUR MEDAN JOHOR"

"ASSOCIATION OF KNOWLEDGE, ATTITUDES, AND 3M BEHAVIORS (DRAINING, COVERING, RECYCLING) WITH DENGUE FEVER INCIDENCE IN PANGKALAN MASYHUR, MEDAN JOHOR"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 18 November 2025 sampai dengan tanggal 18 November 2026
The declaration of ethics applies during the periode November 18, 2025 until November 18, 2026



Medan, 18 November 2025

Prof. Dr. dr. Nurfady, MKT

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/Ak.Pp/PT/III/2024
Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488

<https://fk.umsu.ac.id> fk@umsu.ac.id [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#) [umsu.medan](#)

Nomor : 2073/II.3.AU/UMSU-08/F/2025
Lamp. : -
Hal : Mohon Izin Penelitian

Medan, 28 Jumadil Awal 1447 H
19 November 2025 M

Kepada : Yth. **Lurah Pangkalan Masyur**
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FKIK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut :

N a m a : Milda Ayu Angraini Hasibuan
NPM : 2208260186
Semester : VII (Tujuh)
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul : Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan 3m Plus (Menguras, Menutup, Dan Mendaur Ulang) Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb





dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THTBKL., Subsp.Rino(K)
NIDN : 0106098201

Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FKIK UMSU
3. Peringgal






Lampiran 7. Data Pengukuran Tingkat Pengetahuan Responden

No	Initial	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan	Pekerjaan	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	Ptotal	
1	ND	P	50	SMA	Wirusaha	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
2	SI	L	40	SMA	Wirusaha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	
3	Ra	P	50	SMA	Wirusaha	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
4	AS	L	50	SMA	Wirusaha	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
5	SI	L	45	S1	Wirusaha	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
6	HP	L	40	S1	Karyawan Swasta	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
7	NM	L	29	D3	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
8	Ro	P	45	SMA	IRT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
9	DS	L	48	SMA	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	12	
10	JS	L	24	S1	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	12	
11	RA	P	25	S1	IRT	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	12	
12	AL	L	50	SMA	TNI	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	11	
13	SL	P	37	D3	Pengusaha	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
14	DD	L	20	SMA	Pedagang	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	10	
15	BA	L	41	S1	Wirusaha	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
16	L	L	46	SMA	Pedagang	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
17	H	P	50	S1	Guru	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14	
18	AM	L	45	SMA	Wiraswasta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	
19	DG	L	23	SMK	Pedagang	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	13	
20	RJ	L	23	SMA	Karyawan	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
21	P	L	40	SMK	Wiraswasta	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
22	FH	L	38	SMA	Pedagang	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
23	FR	L	20	SMA	Mahasiswa	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	9	
24	DW	L	40	S1	Kontraktor	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
25	Ru	L	46	SMA	Swasta	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
26	J	P	50	SMA	IRT	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
27	AR	L	22	SMA	Mahasiswa	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
28	MR	L	22	SMA	Mahasiswa	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
29	MR	L	20	SMA	Mahasiswa	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	
30	HF	L	22	SMK	Freelance	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
31	GF	L	48	SMA	Mahasiswa	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11	
32	AR	P	44	SMA	IRT	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
33	G	L	28	SMK	Gojek	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12
34	ES	L	44	SMA	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
35	MI	L	38	SMK	Gojek	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
36	R	P	50	D3	IRT	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	11	
37	T	P	42	SMK	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	
38	Y	P	38	SMK	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
39	SM	L	48	SMA	Wiraswasta	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
40	E	L	22	SMK	Pedagang	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	
41	A	L	26	SMK	Mekanik	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	12	
42	A	L	38	S1	Karyawan	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	
43	A	L	38	S1	Wirusaha	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	11	
44	M	L	47	SMA	Tukang	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
45	D	L	24	S1	Karyawan	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
46	I	L	23	SMA	Kopi kelling	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
47	I	L	28	SMA	Kopi kelling	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	12	
48	AH	L	20	SMA	Mahasiswa	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	8	
49	RG	L	35	SMA	Wiraswasta	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	10	
50	DS	L	36	SMA	Pedagang	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
51	SH	P	40	S1	IRT	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	10	
52	S	L	42	SMA	Wiraswasta	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	10	
53	AA	L	22	SMA	Mahasiswa	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
54	BA	L	49	SMA	Wiraswasta	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
55	FR	L	20	SMA	Mahasiswa	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	12	
56	M	L	43	D3	Pedagang	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13	
57	AK	L	30	SMA	Wiraswasta	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	9	
58	HS	L	22	SMK	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	
59	L	P	50	SMA	Pedagang	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
60	M	L	48	SMK	Pedagang	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	
61	R	P	37	D3	Wiraswasta	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
62	DHM	L	21	SMA	Mahasiswa	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11	
63	SEW	P	33	S1	IRT	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	11	
64	SN	P	32	D3	IRT	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10	
65	WMR	L	25	D3	Pedagang	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	8	
66	AF	L	44	S1	Pedagang	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	10	
67	MR	L	24	S1	Wirusaha	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	7	
68	AS	L	23	S1	Wirusaha	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	10	
69	DP	L	32	SMA	Wirusaha	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	10	
70	BS	L	40	D3	Wirusaha	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	11	
71	NZ	P	39	D3	Pedagang	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	9	
72	IR	L	24	S1	Karyawan	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	10	
73	AW	P	39	SMA	IRT	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	11	
74	RM	L	49	D3	Wiraswasta	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	11	
75	AS	L	40	SMA	Wiraswasta	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	10	
76	FH	L	42	D3	Gojek	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	9	
77	IP	P	50	SMA	IRT	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	10	
78	MS	P	30	D3	Karyawan	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	11	
79	RS	P	26	S1	Wiraswasta	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	
80	DL	P	32	SMA	Buruh	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	10	
81	NA	P	38	SMA	IRT	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	9	
82	SA	P	28	S1	IRT	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	9	
83	YP	L	39	D3	Wirusaha	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	11	
84	A	L	49	D3	Wirusaha	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	11	
85	TW	L	27	S1	Karyawan	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5	
86	S	L	35	SMA	Karyawan	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	13	
87	C	P	33	D3	IRT	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0			

Lampiran 9. Data Pengukuran Tindakan 3M Plus responden

T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	Ttotal
3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	45
3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	51
2	4	4	4	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	48
2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	1	4	49
4	4	3	4	4	3	4	1	4	4	4	1	2	4	46
4	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	51
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	52
4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	4	50
4	3	2	1	2	3	4	3	3	1	2	3	1	4	36
4	4	4	3	4	3	4	4	2	2	4	2	4	4	48
3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	42
4	3	2	1	2	3	4	3	3	1	2	3	1	3	35
1	1	1	3	2	2	4	1	4	1	4	4	4	4	36
4	2	3	4	3	3	4	1	4	4	4	4	3	4	47
4	4	3	4	3	1	4	4	4	4	4	3	2	4	48
4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53
3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	45
4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	51
2	4	2	1	4	1	4	2	3	3	4	2	3	4	39
3	3	2	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	45
4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	52
4	4	2	3	3	3	4	2	4	4	4	3	4	4	48
3	4	4	2	2	3	4	2	2	4	2	3	4	2	41
3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	49
3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
4	4	4	1	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	49
3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	50
3	1	1	2	3	1	4	1	4	3	3	1	3	4	34
3	3	4	4	4	3	4	3	2	3	3	3	4	3	46
3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	41
4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	2	4	2	46
4	4	4	1	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	49
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	52
3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	49
3	1	4	3	3	3	4	1	4	4	4	1	4	4	43
4	4	4	2	4	3	4	1	4	4	4	4	3	3	48
4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	4	1	46
3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	51
4	2	3	4	4	4	4	4	1	3	4	4	3	4	48
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	55
4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	1	4	51
4	4	4	4	4	4	4	1	4	1	4	1	3	4	46
2	2	2	3	3	2	4	1	2	2	4	3	4	4	38
4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	55
3	3	2	3	3	2	4	2	4	4	4	4	4	4	46
4	4	4	2	2	1	4	4	3	4	4	4	3	4	47
4	2	2	2	2	2	4	2	1	4	4	4	1	4	38
4	2	4	2	4	4	4	4	1	4	4	4	1	4	46
4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	1	4	46
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	53
4	4	3	3	3	3	4	4	1	4	4	4	4	3	48
4	2	3	2	4	1	4	4	2	1	4	2	1	2	36
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	51
3	2	1	4	3	1	4	3	4	2	3	1	2	2	35
2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	52
2	1	1	1	1	1	4	1	4	1	4	2	3	1	27
4	2	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	3	3	47
4	3	2	4	4	1	4	4	1	1	4	4	4	3	43
2	2	2	2	4	2	4	1	3	4	4	2	3	2	37
2	2	3	4	3	2	4	2	4	4	4	3	3	4	44
2	4	3	4	2	4	4	3	3	3	2	4	1	3	42
2	4	3	4	2	2	4	3	3	3	3	2	1	4	40
3	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	3	2	4	45
4	2	3	3	2	3	4	3	1	2	2	3	2	3	37
3	3	2	3	3	2	4	2	1	2	3	4	1	3	36
3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	3	3	2	3	40
2	3	3	3	4	3	4	3	2	4	2	4	1	3	41
3	3	4	3	2	2	4	4	3	3	2	3	3	4	43
3	4	2	2	2	4	4	3	2	4	2	2	3	4	41
3	4	2	3	2	3	4	2	2	2	2	3	2	3	37
4	3	2	2	4	2	4	4	2	2	2	3	1	4	39
4	4	3	4	2	2	4	3	2	3	3	3	2	2	41
2	3	3	3	4	2	4	4	1	2	3	3	1	2	37
3	3	3	2	3	4	4	4	1	3	2	3	1	3	39
3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4	2	3	3	42
3	2	4	4	2	3	4	3	1	3	4	2	2	2	39
4	4	3	3	4	3	4	4	2	3	3	3	2	3	45
4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	2	3	2	4	47
3	4	2	4	3	3	4	3	2	2	3	4	1	3	41
3	2	4	3	2	3	4	3	1	2	4	3	3	4	41
3	3	3	4	2	3	4	4	2	2	3	4	2	3	42
3	3	2	3	3	4	4	3	1	3	3	4	1	3	40
3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	2	2	3	39
3	2	4	4	3	3	4	4	2	3	4	3	2	4	45
3	3	2	3	2	3	4	3	3	3	2	3	2	3	39
2	2	3	4	3	3	4	3	2	4	3	4	2	2	41
4	3	3	2	2	3	4	2	2	2	4	2	2	2	37
4	3	3	2	3	4	4	4	1	3	3	3	2	2	41
3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	42
3	3	2	2	4	3	4	2	2	3	4	2	3	3	40
4	3	2	3	3	3	4	4	2	4	4	3	3	3	45
4	4	3	3	1	2	4	1	4	1	4	2	4	2	39
4	4	4	4	4	4	4	1	4	2	4	1	4	4	48
4	4	3	4	3	3	4	1	4	3	4	2	4	3	46
1	1	1	2	3	1	4	2	4	1	4	2	1	1	28
4	1	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	4	4	47
4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	51
4	4	3	3	1	2	4	1	4	1	4	2	4	2	39
4	4	4	4	4	4	4	1	4	2	4	1	4	4	48

Lampiran 10. Data SPSS

1. Univariat

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-30 tahun	37	36.6	37.0	37.0
	31-40 tahun	30	29.7	30.0	67.0
	41-50 tahun	33	32.7	33.0	100.0
	Total	100	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		101	100.0		

Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
SMA/SMK	59	58.4	59.0	59.0	
D3	18	17.8	18.0	77.0	
S1	23	22.8	23.0	100.0	
Total	100	99.0	100.0		
System	1	1.0			
Total		101	100.0		

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perempuan	31	30.7	31.0	31.0
	Laki Laki	69	68.3	69.0	100.0
	Total	100	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		101	100.0		

Tingkat Pengetahuan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	5	5.0	5.0	5.0
	Cukup	36	35.6	36.0	41.0
	Baik	59	58.4	59.0	100.0
	Total	100	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		101	100.0		

Sikap

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	13	12.9	13.0	13.0
	Baik	87	86.1	87.0	100.0
	Total	100	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		101	100.0		

Tindakan 3M Plus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	2	2.0	2.0	2.0
	Cukup	42	41.6	42.0	44.0
	Baik	56	55.4	56.0	100.0
	Total	100	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		101	100.0		

Kejadian DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	88	87.1	88.0	88.0
	Ya	12	11.9	12.0	100.0
	Total	100	99.0	100.0	
Missing	System	1	1.0		
Total		101	100.0		

2. Bivariat

Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian DBD

Crosstab

			Kejadian DBD		Total
			Tidak	Ya	
Tingkat Pengetahuan	Kurang	Count	5	0	5
		Expected Count	4.4	.6	5.0
		% within Tingkat Pengetahuan	100.0%	0.0%	100.0%
	Cukup	Count	33	3	36
		Expected Count	31.7	4.3	36.0
		% within Tingkat Pengetahuan	91.7%	8.3%	100.0%
	Baik	Count	50	9	59
		Expected Count	51.9	7.1	59.0
		% within Tingkat Pengetahuan	84.7%	15.3%	100.0%
Total	Count	88	12	100	
	Expected Count	88.0	12.0	100.0	
	% within Tingkat Pengetahuan	88.0%	12.0%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	1.732 ^a	2	.421
Likelihood Ratio	2.336	2	.311
Linear-by-Linear Association	1.709	1	.191
N of Valid Cases	100		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .60.

Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Kejadian DBD

Crosstab

			Kejadian DBD		
			Tidak	Ya	Total
Sikap 3M Plus	Cukup	Count	13	0	13
		Expected Count	11.4	1.6	13.0
		% within Sikap 3M Plus	100.0%	0.0%	100.0%
	Baik	Count	75	12	87
		Expected Count	76.6	10.4	87.0
		% within Sikap 3M Plus	86.2%	13.8%	100.0%
	Total	Count	88	12	100
		Expected Count	88.0	12.0	100.0
		% within Sikap 3M Plus	88.0%	12.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	2.038 ^a	1	.153		
Continuity Correction ^b	.941	1	.332		
Likelihood Ratio	3.578	1	.059		
Fisher's Exact Test				.356	.169
Linear-by-Linear Association	2.017	1	.156		
N of Valid Cases	100				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.56.

b. Computed only for a 2x2 table

Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD

Crosstab

			Kejadian DBD		
			Tidak	Ya	Total
Tindakan 3M Plus	Kurang	Count	1	1	2
		Expected Count	1.8	.2	2.0
		% within Tindakan 3M Plus	50.0%	50.0%	100.0%
	Cukup	Count	36	6	42
		Expected Count	37.0	5.0	42.0
		% within Tindakan 3M Plus	85.7%	14.3%	100.0%
	Baik	Count	51	5	56
		Expected Count	51.0	5.0	56.0
		% within Tindakan 3M Plus	91.1%	8.9%	100.0%

	Expected Count	49.3	6.7	56.0
	% within Tindakan 3M Plus	91.1%	8.9%	100.0%
Total	Count	88	12	100
	Expected Count	88.0	12.0	100.0
	% within Tindakan 3M Plus	88.0%	12.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)
Pearson Chi-Square	3.443 ^a	2	.179
Likelihood Ratio	2.464	2	.292
Linear-by-Linear Association	1.999	1	.157
N of Valid Cases	100		

a. 2 cells (33.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .24.

DOKUMENTASI



**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN, SIKAP, DAN TINDAKAN 3M PLUS
(MENGURAS, MENUTUP DAN MENDAUR ULANG) DENGAN KEJADIAN DEMAM
BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN PANGKALAN MASYHUR MEDAN JOHOR**

**Milda Ayu Angraini Hasibuan¹, Iqrina Widya Zahara², Pinta Pudiyanti Siregar³, Nelli
Murlina⁴**

Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara¹
Bagian Parasitologi^{2 4}
Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat³

Email Author : mildaayu Angraini@gmail.com

Email Co-author : iqrinawidyazahara@umsu.ac.id

Abstrak

Pendahuluan : Demam Berdarah Dengue (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk di Kota Medan. Upaya pencegahan melalui gerakan 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mendaur Ulang) merupakan strategi penting dalam menekan angka kejadian DBD. Pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat diduga berperan dalam keberhasilan pencegahan, namun hubungan ketiga faktor tersebut dengan kejadian DBD masih perlu dikaji lebih lanjut. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Pangkalan Masyhur Medan Johor. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analitik korelatif dan pendekatan cross-sectional. Sampel berjumlah 100 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk mengukur pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus, serta data rekam medik untuk mengetahui kejadian DBD. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. **Hasil :** Sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik, sikap yang baik terhadap 3M Plus, dan tindakan 3M Plus yang baik. Kejadian DBD ditemukan pada sebanyak 12 pada responden. Hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ($p = 0,421$), sikap ($p = 0,153$), maupun tindakan 3M Plus ($p = 0,179$) dengan kejadian DBD. **Kesimpulan :** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian Demam Berdarah Dengue. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian DBD dipengaruhi oleh faktor lain di luar perilaku individu, terutama faktor lingkungan.

Kata Kunci : Demam Berdarah Dengue, Pengetahuan, Pencegahan DBD, Sikap, Tindakan 3M Plus.

Abstract

Introduction : Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) remains a public health problem in Indonesia, including Medan City. The 3M Plus program (draining, covering, and recycling) is an important strategy for DHF prevention. Community knowledge, attitudes, and practices are assumed to influence prevention success, but their relationship with DHF incidence still needs further investigation. **Objective :** This study aimed to analyze the relationship between knowledge, attitudes, and 3M Plus practices and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever in Pangkalan Masyhur Subdistrict, Medan Johor. **Method :** This study used a quantitative correlational analytic design with a cross-sectional approach. A total of 100 respondents were selected using purposive sampling. Data on knowledge, attitudes, and 3M Plus practices were collected using questionnaires, while DHF incidence data were obtained from medical records. Data were analyzed using univariate analysis and the Chi-Square test. **Results :** Most respondents had good knowledge, positive attitudes, and good 3M Plus practices. Dengue Hemorrhagic Fever was found in 12 respondents. The Chi-Square test showed no significant relationship between knowledge and DHF incidence ($p = 0.421$), attitudes and DHF incidence ($p = 0.153$), or 3M Plus practices and DHF incidence ($p = 0.179$). **Conclusion :** There was no significant relationship between knowledge, attitudes, and 3M Plus practices and the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever. These results indicate that DHF incidence is influenced not only by individual behavior but also by other factors, particularly environmental and vector-related factors.

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan besar dalam bidang kesehatan publik yang terus mengancam populasi di kawasan tropis adalah Demam Berdarah Dengue (DBD), yang berkontribusi besar terhadap tingginya morbiditas dan mortalitas di berbagai daerah, termasuk Indonesia.¹ Virus dengue (DENV), sebuah arbovirus, menjadi agen penyebab DBD yang transmisinya terjadi melalui perantara gigitan nyamuk *Aedes aegypti*.² Lebih dari 100 negara mengalami endemisitas penyakit ini, dengan konsentrasi tinggi terjadi di kawasan Asia Tenggara, wilayah Pasifik Barat, serta benua Amerika. Asia menyumbang sekitar 70% dari beban penyakit global, mencerminkan urgensi pengendalian penyakit ini di kawasan tersebut.³

Menurut data *World Health Organization* (WHO), tahun 2023 mencatat jumlah kasus DBD tertinggi sepanjang sejarah, dengan 4,5 juta kasus dan 2.300 kematian di wilayah Amerika.³ Situasi serupa juga terjadi di Indonesia. Pada triwulan pertama

tahun 2024, tercatat peningkatan signifikan kasus DBD hingga mencapai 53.131 kasus dan 404 kematian per minggu ke-13. Terjadi peningkatan tajam jika dikomparasikan dengan periode serupa di tahun 2023, di mana hanya terdokumentasi 17.434 kasus dengan 118 korban meninggal.⁴ Tahun 2023 mencatat bahwa 35 provinsi menunjukkan Incidens Rate (IR) DBD yang melampaui angka >10 per 100.000 populasi. Daerah dengan IR DBD paling tinggi meliputi Provinsi Papua Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Bali, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, dan Sulawesi Utara.⁵

Untuk Provinsi Sumatera Utara memiliki jumlah kasus DBD sebanyak 4.705 kasus. Kabupaten/Kota dengan jumlah kasus DBD tertinggi adalah Kota Medan sebanyak 965 kasus, Kabupaten Deli Serdang sebanyak 690 kasus, dan Kabupaten Simalungun sebanyak 421 kasus. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Medan tahun 2023, terdapat 965 kasus DBD dengan dua kematian (IR: 39,0 per 100.000

penduduk). Jumlah ini menurun dibandingkan dari tahun 2022, yaitu 2.262 kasus dengan sepuluh kematian (*IR*: 90,7 per 100.000 penduduk). Meskipun terjadi penurunan, keberadaan kasus DBD setiap tahun menunjukkan bahwa pengendalian penyakit ini belum optimal.⁶

Faktor-faktor yang memengaruhi tingginya angka kejadian DBD bersifat kompleks dan multifaktorial. Selain faktor lingkungan seperti iklim, curah hujan, dan kepadatan penduduk, faktor perilaku masyarakat menjadi komponen penting dalam upaya pencegahan DBD.⁷ Salah satu intervensi utama yang dicanangkan oleh pemerintah adalah program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) melalui gerakan 3M Plus, yaitu *Menguras*, *Menutup*, dan *Mendaur ulang* barang-barang yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Strategi ini diyakini efektif dalam menurunkan angka kasus DBD, terutama bila didukung dengan peningkatan kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat.⁸

Namun, implementasi program 3M Plus di lapangan masih belum

maksimal. Berbagai studi menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat terkait pencegahan DBD sangat berpengaruh terhadap efektivitas program ini.⁴

Meskipun telah banyak penelitian mengenai hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan terhadap pencegahan DBD, belum banyak studi yang secara spesifik menganalisis sejauh mana tindakan 3M Plus berkorelasi dengan angka kejadian DBD di Kota Medan. Hal ini menunjukkan adanya *research gap* yang perlu dijawab melalui kajian empiris berbasis data lokal.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus masyarakat dengan angka kejadian demam berdarah di Kota Medan.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam perumusan strategi pencegahan DBD yang lebih efektif, tepat sasaran, dan berkelanjutan, serta menjadi dasar pengambilan kebijakan di tingkat

daerah untuk menurunkan angka kejadian DBD secara signifikan

METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan kuantitatif dan metode cross-sectional, untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat tentang 3M Plus dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD). Desain ini dipilih karena mampu menggambarkan hubungan antar variabel pada satu waktu pengukuran tanpa melakukan intervensi terhadap responden.

Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Pangkalan Masyhur, Kecamatan Medan Johor, Kota Medan, pada periode Juli sampai November 2025, meliputi tahap persiapan, pengambilan data lapangan, pengolahan data, hingga analisis statistik.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berdomisili di Kelurahan Pangkalan Masyhur. Sampel penelitian berjumlah 100

responden yang ditentukan menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode purposive sampling. Kriteria inklusi meliputi masyarakat yang berusia 20–50 tahun, berdomisili minimal enam bulan di wilayah penelitian, memiliki pendidikan minimal SMA, serta bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi yaitu responden yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat tentang 3M Plus, sedangkan variabel dependen adalah kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD).

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan responden terkait upaya pencegahan DBD melalui 3M Plus. Data kejadian DBD diperoleh dari data rekam medis Puskesmas setempat berdasarkan riwayat kejadian DBD dalam dua tahun terakhir. Sebelum digunakan, kuesioner telah melalui uji validitas dan reliabilitas.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung kepada responden dengan metode pengisian kuesioner setelah responden diberikan penjelasan penelitian dan menyatakan persetujuan menjadi responden. Seluruh proses pengumpulan data dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian dan memperhatikan prinsip etika penelitian.

Pengolahan data dilakukan melalui tahapan editing, coding, entry, dan cleaning. Analisis data meliputi analisis univariat untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden serta distribusi masing-masing variabel penelitian. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD. Tingkat kemaknaan statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

HASIL

Tabel 4.1 Karakteristik berdasarkan Usia

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Usia		

20-30 tahun	37	37.0
31-40 tahun	30	30.0
41-50 tahun	33	33.0
Total	100	100

Berdasarkan tabel 4.1, mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 20-30 tahun sebanyak 37 orang (37.0%), diikuti oleh kelompok usia 41-50 tahun sebanyak 33 orang (33.0%) dan 31-40 tahun sebanyak 30 orang (30.0%).

Tabel 4.2 Karakteristik berdasarkan Pendidikan

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Pendidikan		
SMA/SMK	59	59.0
D3	18	18.0
S1	23	23.0
Total	100	100

Dari tabel 4.2 karakteristik responden dari segi pendidikan, sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 59 orang (59.0%), diikuti oleh tingkat pendidikan S1 sebanyak 23 orang (23%), dan D3 sebanyak 18 orang (18%).

Tabel 4.3 Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki Laki	69	69.0
Perempuan	31	31.0
Total	100	100

Dari tabel 4.3 didapatkan hasil untuk jenis kelamin, mayoritas responden pada penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 69 orang (69.0%) diikuti oleh perempuan sebanyak 31 orang (31.0%).

Tabel 4.4 Distribusi Tingkat Pengetahuan

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	59	59.0
Cukup	36	36.0
Kurang	5	5.0
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.4, dari 100 orang yang menjadi responden di Pangkalan Masyhur, sebanyak 59 orang (59.0%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik, 36 orang (36%) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup, dan 5 orang (5.0%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang.

Tabel 4.5 Distribusi Sikap 3M Plus

Sikap	Frekuensi (n)	Persentase (%)
-------	---------------	----------------

Baik	87	87.0%
Cukup	13	13.0%
Kurang	0	0
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.5, sebagian besar responden sebanyak 87 orang (87.0%) memiliki sikap 3M Plus yang baik dan sebanyak 13 orang (13.0%) dengan sikap 3M Plus yang cukup.

Tabel 4.6 Distribusi Tindakan 3M Plus

Tindakan 3M Plus	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Baik	56	56.00%
Cukup	42	42.0%
Kurang	2	2.0%
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.6 dari 100 orang responden di Pangkalan Masyhur sebanyak 56 orang (56.0%) memiliki tindakan 3M Plus yang baik, diikuti sebanyak 42 orang (42.0%) memiliki tindakan 3M Plus yang cukup dan 2 orang (2.0%) memiliki tindakan 3M Plus yang kurang.

Tabel 4.7 Distribusi Kejadian DBD di Pangkalan Masyhur

Kejadian DBD	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ya	12	12.0%
Tidak	88	88.0%
Total	100	100

Berdasarkan Tabel 4.7 Sebagian besar responden sebanyak 88 orang (88.0%) tidak mengalami kejadian DBD dan sebanyak 12 orang (12.0%) yang mengalami DBD.

Tabel 4.8 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian DBD

Tingkat Pengetahuan	Kejadian DBD		Total	Uji Chi-Square
	Ya (%)	Tidak (%)		
Baik	9 (15.3)	50 (84.7)	59	P = 0,421
Cukup	3 (8.3)	33 (91.7)	36	
Kurang	0 (0.0)	5 (100.0)	5	
Total	12 (12.0)	88 (88.0)	100	

Berdasarkan Tabel 4.8 di dapatkan hasil uji statistik menggunakan Chi-Square untuk tingkat pengetahuan diperoleh nilai $p = 0,421$ ($p > 0.05$). Nilai ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD. Didukung oleh hasil pada table 4.8 bahwa sebanyak 9 orang (15.3%) memiliki tingkat

pengetahuan baik dengan kejadian DBD, sebanyak 3 orang (8,3%) dengan tingkat pengetahuan cukup dengan kejadian DBD dan tidak ditemukan kejadian DBD dengan tingkat pengetahuan yang kurang.

Tabel 4.9 Hubungan Sikap 3M Plus Dengan Kejadian DBD

Sikap 3M Plus	Kejadian DBD		Total	Uji Chi-Square
	Ya (%)	Tidak (%)		
Baik	12 (13.8)	75 (86.2)	87	P = 0,153
Cukup	0 (0.0)	13 (100.0)	13	
Kurang	0 (0.0)	0 (0.0)	0	
Total	12 (12.0)	88 (88.0)	100	

Berdasarkan Tabel 4.9, di dapatkan hasil dari uji statistic menggunakan Chi-Square untuk sikap 3M Plus diperoleh nilai $p = 0,153$ ($p > 0,05$). Nilai ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap 3M Plus dengan kejadian DBD. Terdapat sebanyak 12 orang (13.8%) memiliki sikap yang baik dengan kejadian DBD dan tidak

ditemukan kejadian DBD pada responden dengan sikap 3M Plus yang cukup dan kurang.

Tabel 4.10 Hubungan Tindakan 3M Plus Dengan Kejadian DBD

Tindakan 3M Plus	Kejadian DBD		Total	Uji Chi-Square
	Ya (%)	Tidak (%)		
Baik	5 (8,9)	51 (91,1)	56	p = 0,179
Cukup	6 (14,3)	36 (85,7)	42	
Kurang	1 (50,0)	1 (50,0)	2	
Total	12 (12,0)	88 (88,0)	100	

Berdasarkan Tabel 4.10, didapatkan hasil dari uji Chi-Square $p = 0,179$ ($p > 0,05$) pada variabel tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD. Pada tabel diperoleh sebanyak 1 orang (50,0%) memiliki tindakan 3M Plus yang kurang dengan

kejadian DBD, sebanyak 6 orang (14,3%) memiliki tindakan cukup dengan kejadian DBD dan sebanyak 5 orang (8,9%) memiliki tindakan 3M Plus yang baik dengan kejadian DBD.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pengetahuan masyarakat Kelurahan Pangkalan Masyhur mengenai tindakan 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mendaur Ulang) mayoritas tergolong baik. Dari 100 responden, sebanyak 59 orang (59,0%) memiliki pengetahuan yang baik, 36 orang (36,0%) cukup, dan 5 orang (5,0%) kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar warga telah memahami langkah-langkah dasar pencegahan DBD, seperti menguras bak mandi secara rutin, menutup tempat penampungan air agar nyamuk tidak berkembang biak, serta mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan. Tingkat pengetahuan yang baik ini mencerminkan upaya penyuluhan dan edukasi yang telah dilakukan oleh pihak kesehatan maupun komunitas setempat,

sehingga informasi mengenai DBD dan tindakan pencegahannya cukup terserap oleh masyarakat. Secara umum, pengetahuan merupakan fondasi penting bagi individu untuk melakukan tindakan pencegahan penyakit menular. Semakin tinggi pengetahuan seseorang, semakin besar kemungkinan individu tersebut menyadari risiko dan mempraktikkan perilaku preventif.⁹ Meskipun begitu, hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD ($p = 0,421$). Hal ini sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya oleh Rochamanah menunjukkan bahwa masyarakat dengan pengetahuan tinggi mengenai DBD cenderung memiliki kesadaran lebih untuk melakukan pencegahan di lingkungan rumahnya, meskipun hal ini tidak selalu menjamin bebas dari DBD karena faktor lingkungan juga berpengaruh.¹⁰ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fabian, yang menemukan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat tidak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian DBD, karena risiko

penularan juga sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan sekitar dan keberadaan vektor nyamuk.¹¹ Penelitian Indah Ayu juga melaporkan hasil serupa, yaitu tidak ditemukannya hubungan bermakna antara pengetahuan tentang 3M Plus dengan kejadian DBD, meskipun mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan saja belum cukup efektif dalam menekan kejadian DBD tanpa diikuti pengelolaan lingkungan yang optimal dan kolektif.¹²

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sikap positif terhadap tindakan 3M Plus. Sebanyak 87 orang (87,0%) menunjukkan sikap baik, sedangkan 13 orang (13,0%) menunjukkan sikap cukup. Sikap positif ini mencerminkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya pencegahan DBD melalui langkah-langkah sederhana namun efektif. Dengan sikap yang baik, masyarakat cenderung termotivasi untuk secara konsisten melakukan tindakan 3M Plus dan menjaga

lingkungan rumah dari potensi berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti*. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang diterima warga berhasil membentuk kesadaran dan respons mental terhadap pencegahan DBD. Secara umum, sikap merupakan predisposisi mental yang memengaruhi perilaku seseorang terhadap objek atau kegiatan tertentu. Dalam konteks 3M Plus, sikap positif menjadi indikator kesiapan masyarakat untuk melaksanakan tindakan pencegahan.¹³ Namun, berdasarkan uji statistik, sikap terhadap 3M Plus tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD ($p = 0,153$). Artinya, meskipun mayoritas warga memiliki sikap baik, masih ada kemungkinan DBD terjadi akibat faktor lain seperti lingkungan sekitar yang kurang bersih atau faktor vektor eksternal. Hasil ini konsisten dengan penelitian Ahmad Yani, yang menyatakan bahwa sikap masyarakat terhadap pencegahan DBD tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DBD, karena keberhasilan pencegahan sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti kondisi

lingkungan dan partisipasi masyarakat secara menyeluruh.¹⁴ Penelitian lain oleh Ahmad Yunus menegaskan bahwa meskipun masyarakat memiliki sikap yang baik terhadap pencegahan DBD, kejadian DBD tetap dapat terjadi apabila lingkungan sekitar masih mendukung perkembangbiakan nyamuk.¹⁵

Distribusi tindakan 3M Plus di kalangan responden menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat melakukan tindakan dengan baik. Sebanyak 56 orang (56,0%) memiliki tindakan 3M Plus yang baik, diikuti 42 orang (42,0%) cukup, dan 2 orang (2,0%) kurang. Tindakan ini terdiri dari langkah konkret seperti menguras bak mandi secara rutin, menutup penampungan air dengan rapat, dan mendaur ulang atau mengelola barang bekas yang dapat menampung air hujan. Tingkat tindakan yang baik menunjukkan bahwa mayoritas warga tidak hanya mengetahui, tetapi juga berusaha mempraktikkan pencegahan DBD di lingkungan rumah masing-masing. Secara umum, tindakan nyata masyarakat sangat menentukan

efektivitas pencegahan DBD. Praktik 3M Plus yang konsisten dapat menurunkan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga risiko penularan penyakit juga berkurang.¹⁶ Meskipun demikian, hasil uji Chi-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD ($p = 0,179$). Hal ini mengindikasikan bahwa faktor lingkungan, seperti genangan air di area publik atau saluran air yang kurang terkontrol, turut memengaruhi risiko DBD, sehingga tindakan individu saja belum cukup sepenuhnya. Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lutfi'ah, tindakan rutin 3M Plus secara signifikan dapat menurunkan kepadatan jentik nyamuk dan risiko DBD, meskipun tidak sepenuhnya mencegah penyakit jika lingkungan sekitar masih tercemar genangan air.¹⁷ Penelitian Isyeu Sriagustini juga menunjukkan hasil serupa, di mana tindakan 3M Plus yang baik belum tentu berhubungan langsung dengan penurunan kejadian DBD apabila tidak didukung oleh pengelolaan lingkungan secara kolektif.¹⁸

Berdasarkan data penelitian, sebagian besar responden tidak mengalami DBD, yaitu sebanyak 88 orang (88,0%), sedangkan 12 orang (12,0%) mengalami DBD. Angka kejadian DBD yang relatif rendah ini dapat menjadi indikator bahwa sebagian besar masyarakat telah menjalankan langkah-langkah pencegahan dengan baik, baik melalui pengetahuan, sikap, maupun tindakan 3M Plus. Kejadian DBD sendiri dipengaruhi oleh kombinasi faktor perilaku individu, lingkungan rumah, dan kondisi vektor nyamuk. Secara umum, pencegahan DBD memerlukan keterlibatan individu maupun komunitas secara menyeluruh. Meskipun tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus masyarakat tergolong baik, hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara ketiga variabel tersebut dengan kejadian DBD. Hal ini menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan yang lebih luas, termasuk pembersihan genangan air di area publik, pengelolaan sampah, dan upaya dari pihak berwenang untuk mengurangi populasi nyamuk.¹⁹ Hasil

penelitian ini sejalan dengan penelitian Apriliani Lase dan Novia Wirna, yang menyimpulkan bahwa pencegahan DBD memerlukan pendekatan terpadu yang melibatkan perilaku masyarakat, pengelolaan lingkungan, serta peran aktif pemerintah dan komunitas dalam pengendalian vektor.^{20 21}

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh ialah : sebagian besar masyarakat Kelurahan Pangkalan Masyhur memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai pencegahan DBD, mayoritas responden menunjukkan sikap yang baik terhadap pelaksanaan 3M Plus, dan sebagian besar responden telah melakukan tindakan 3M Plus dengan baik. Namun, hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian DBD ($P = 0,421$), tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap terhadap 3M Plus dengan kejadian DBD ($p = 0,153$), serta tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan 3M Plus dengan kejadian DBD ($p = 0,179$).

Secara keseluruhan terlihat bahwa masyarakat Pangkalan Masyhur memiliki tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan 3M Plus yang tergolong baik, namun temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan 3M Plus bukan merupakan faktor yang berhubungan secara langsung dengan kejadian DBD. Meskipun demikian, masih dimungkinkan adanya hubungan secara tidak langsung, mengingat faktor-faktor lain yang turut memengaruhi kejadian DBD dan tidak di analisis dalam penelitian ini. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kejadian DBD tidak hanya dipengaruhi oleh faktor perilaku individu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Res M, Ruts C, Hospital CR, Sciences M, Committee IE, Crh-smims S. Concurrent dengue infections: Epidemiology & clinical implications. 2021;(May):517–20.
2. Parveen S, Riaz Z, Saeed S, Ishaque U, Sultana M, Faiz Z, et al. Dengue

- hemorrhagic fever: a growing global menace. *J Water Health*. 2023;21(11):1632–50.
3. World Health Organization. Dengue and severe dengue. 2024.
 4. Yuningsi R. Kebijakan Penggerakan Partisipasi Masyarakat Dalam Penanggulangan Dbd. *Anal Legis Ahli Muda Bid Kesejaht Rakyat Pus Anal Keparlemenan Badan Keahlian Sekr Jenderal DPR RI*. 2024;XVI(7).
 5. Indonesia PK. Profil Kesehatan Indonesia 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2024.
 6. Dinas kesehatan Kota Medan. Profil Dinas Kesehatan Kota Medan Tahun 2023. Medan; 2024.
 7. Aryawati W, Agung R, Nurhasanah, Febrianti. Program Kerja Deteksi Dini dan Respon Dini pada Program Pengendalian Penyakit DBD di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2022. *Bul Poltanesa*. 2022;23(2):642–8.
 8. Fauzi Y, Sari FM. Analisis Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Pelaksanaan 3M Plus Plus dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Beringin Raya Kota Bengkulu. *KENDURI J Pengabdian Kpd Masy*. 2021;01(1):60–5.
 9. Sawaluddin MR, Lidayanti S, Bengkulu UM. Pencegahan dbd dengan penyuluhan hidup bersih dan sehat di kecamatan tawang tasikmalaya jawa barat. 2024;5:920–32.
 10. Suhartati R, S MF, Setiawan D, Sulhan MH. Analisis Faktor Pengetahuan , Gaya Hidup dan Kebersihan Lingkungan Terhadap Risiko Penularan Penyakit

- Demam Berdarah Dengue (DBD) Analysis of Knowledge , Lifestyle and Environmental Cleanliness Factors on the Risk of Spreading Dengue Hemorrhagic Fever (. J Anal Kesehat. 2025;14(20).
11. Doni FA. Hubungan tingkat pengetahuan masyarakat dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD). universitas muhamadiyah; 2024.
12. Ayu I, Citrawati N, Nafisa I, Rahayu I, Safitri I, Rizkiyana I. Room of Civil Society Development Implementasi Program Promosi Kesehatan 3M Plus Plus dalam Meningkatkan Kesadaran Kolektif Pencegahan DBD Banjarnegara. Room Civ Soc Dev. 2025;4(2):279–89.
13. Palupi T, Sawitri DR. Hubungan Antara Sikap Dengan Perilaku Pro-Lingkungan Ditinjau dari Perspektif Theory Of Planned Behavior Relationship Between Attitude And Pro-Environmental Behavior from the Perspective of Theory of Planned Behavior Perilaku Pro-Lingkungan. 2021;14:2015–8.
14. Saputra AY. Hubungan sikap masyarakat terhadap pencegahan demam berdarah dengue (DBD) dengan kejadian DBD. 2024.
15. Ahmadyunusarifin. Inovasi Dan Edukasi Kesehatan Dalam Mitigasi Penyakit Dan Peningkatan Kualitas Lingkungan Di Kelurahan Tanjung Karang Permai Kota Mataram. Maj Ilm “Pelita Ilmu.” 2025;8(1):72–89.
16. Patimatuzzahro. Pengenalan Pembentukan Jentik-Jentik Cilik Untuk Pencegahan Demam Berdarah Di Sdn 4 Lendang Nangka. J Res Sci Educ. 2024;2(2):98–104.
17. Muslikhah A, Husain F.

- Hubungan Perilaku 3M Plus Plus Terhadap Angka Bebas Jentik Nyamuk Di Wilayah Kerja Puskesmas Polokarto. Public Heal Saf Int Jouna. 2024;4(2):334–45.
18. Sriagustini I, Wiratama R, Novita D, Nurjanah AS, Aisy RR. Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam Pencegahan Dbd Melalui Pengelolaan Tempat. 2024;86–92.
19. Amir S, Arsin AA, Tilka A, Ridjal M. Pengaruh pelatihan kader jumentik dengan ovitrap terhadap peningkatan pengetahuan demam berdarah dengue (DBD) siswa SDN 33 Jollo dan SMP 5 Satap Bungoro , Kabupaten Pangkep tahun 2023. 2024;1(2):58–76.
20. Lase A, Putriana A, Aisyah S, Lase A. Analisis Sanitasi Lingkungan dan Pengendalian Nyamuk di Kota Tarutung. 2024;3(1):26–32.
21. Putri NW. Analisis Partisipasi Masyarakat Dalam Program Pengendalian Vektor DBD. J Kesehata. 2020;7621(1).