

**PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN TENTANG 3M  
(MENGURAS, MENUTUP, MENGUBUR) UNTUK  
MENINGKATKAN PENGETAHUAN DEMAM  
BERDARAH *DENGUE* DI DESA PUTAT  
KECAMATAN PURWODADI**

**Linda Sukma Wijarwanti<sup>1</sup>, Wachidah Yuniartika<sup>2\*</sup>**

Program Studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta <sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : wachidah.yuniartika@ums.ac.id

**ABSTRAK**

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) ialah suatu isu medis berbahaya yang banyak dijumpai di wilayah tropis dan subtropis karena dapat mengancam kehidupan, khususnya di daerah dengan tingkat kesadaran pencegahan yang rendah. Penyakit ini disebabkan oleh virus *dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan metode pretest-posttest tanpa kelompok kontrol pada warga Desa Putat, Kecamatan Purwodadi, melalui metode purposive sampling. Data dihimpun melalui penerapan kuesioner sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan tentang 3M, yaitu Menguras, Menutup, dan Mengubur. Hasil penelitian menjabarkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan responden sesudah diberi pendidikan kesehatan 3M. Peningkatan ini menunjukkan bahwa masyarakat mulai memahami pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan mencegah genangan air yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk. Kesimpulannya, pendidikan kesehatan tentang 3M terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pencegahan DBD. Oleh karena itu, program ini perlu terus diterapkan secara berkelanjutan dan melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah dan organisasi masyarakat, untuk mengurangi risiko penyebaran penyakit. Dengan upaya bersama, diharapkan angka kasus DBD dapat menurun dan kesehatan masyarakat dapat terjaga dengan baik.

**Kata kunci** : Demam Berdarah *Dengue* (DBD), Menguras, Menutup, Mengubur (3M), pendidikan kesehatan

**ABSTRACT**

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a dangerous medical issue that is often found in tropical and subtropical regions because it can be life-threatening, especially in areas with low levels of prevention awareness. This disease is caused by the dengue virus which is transmitted through the bite of the Aedes aegypti mosquito. This study used a quantitative design with a pretest-posttest method without a control group in residents of Putat Village, Purwodadi District, through a purposive sampling method. Data were collected through the application of questionnaires before and after the health education intervention about 3M, namely Draining, Covering, and Burying. The results of the study describe a significant increase in the knowledge aspect of respondents after being given 3M health education. This increase shows that the community is beginning to understand the importance of maintaining environmental cleanliness and preventing stagnant water that can become a breeding ground for mosquitoes. In conclusion, health education about 3M has proven effective in increasing public understanding of DHF prevention. Therefore, this program needs to be implemented sustainably and involve various parties, including the government and community organizations, to reduce the risk of disease spread.*

**Keywords** : *Dengue Hemorrhagic Fever (DHF), Draining, Covering, Burying (3M), health education*

**PENDAHULUAN**

“Demam berdarah *dengue*” atau DBD ialah sebuah penyakit menular yang ditimbulkan oleh virus yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini umumnya

menyerang anak-anak di bawah usia 15 tahun, meskipun orang dewasa juga dapat terinfeksi (Sukadana, 2019). Aktivitas nyamuk ini paling tinggi pada pukul 09.00–10.00 dan 16.00–17.00. Kasus DBD terus meningkat secara global. WHO mencatat peningkatan signifikan dari 0,4–1,3 juta kasus per tahun pada 1996–2005 menjadi 3,2 juta pada 2015. Di Indonesia, hingga minggu ke-49 pada tahun 2020, terdapat 95.893 kasus dengan 661 kematian yang tersebar di 472 kabupaten/kota (Kementerian Kesehatan, 2020). Provinsi Jawa Tengah menjadi angka kesakitan (Incident Rate) DBD mengalami penurunan dari 21,68 per 100.000 penduduk pada 2017 menjadi 10,2 pada 2018, tidak melampaui target nasional <51 per 100.000 dan target renstra < 46/100.000 (Dinkes Jateng, 2018).

Prevalensi DBD di Purwodadi, Grobogan juga menunjukkan perhatian yang signifikan. Pada tahun 2020, tercatat sejumlah kasus DBD yang cukup tinggi, dengan beberapa bulan mengalami lonjakan kasus. Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan menunjukkan bahwa upaya pencegahan dan pengendalian penyakit ini terus dilakukan, termasuk sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan langkah-langkah pencegahan seperti 3M (Menguras, Menutup, Mengubur). Meskipun ada penurunan kasus di tingkat provinsi, perhatian terhadap DBD di Purwodadi tetap menjadi prioritas untuk melindungi kesehatan masyarakat.

Penyebaran penyakit ini umumnya terjadi karena faktor lingkungan, seperti kelembapan dan kebersihan, mempengaruhi penyebaran DBD, karena dapat meningkatkan tempat berkembang biaknya nyamuk (Kementerian Kesehatan, 2016; Butarbutar, Sumampouw, & Pinontoan, 2019). Kawasan kumuh, urbanisasi, dan perubahan iklim memiliki kontribusi besar dalam penyebaran DBD. Sintorini (2007) menyebut bahwa suhu, kelembapan, curah hujan, serta rendahnya pengetahuan Masyarakat dapat menjadi faktor utama yang menyebabkan meningkatnya kasus DBD. Upaya pencegahan telah dilakukan, termasuk pemeriksaan jentik berkala, fogging, serta pemberantasan sarang nyamuk. Perlu partisipasi aktif masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan agar dapat mencegah penyebaran penyakit ini. DBD menjadi penyakit menular yang biasa dijumpai di wilayah tropis dan subtropis, sehingga perlu penanganan secara berkelanjutan guna mencegah dampak lebih luas pada kesehatan masyarakat. Namun, tingkat pengetahuan masyarakat pada usaha pencegahan DBD masih belum optimal. Maka, diperlukan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, terutama dalam menerapkan 3M (Menguras, Menutup, Mengubur) yang bertujuan mengurangi risiko penyebaran penyakit DBD (Dewi, 2009).

Perlu upaya lain seperti penyuluhan oleh dinas kesehatan terkait seperti puskesmas, promosi kesehatan melalui media televisi lokal, serta peran kader di masyarakat. Namun, masih banyak masyarakat yang kurang memperhatikan informasi tersebut. Pendidikan kesehatan memiliki peran penting dalam membentuk perubahan perilaku masyarakat agar lebih sadar akan pencegahan DBD (Depkes, 2007). Menurut Will (2000), tujuan utama pendidikan kesehatan yakni menciptakan penyesuaian perilaku individu, keluarga, serta masyarakat untuk menerapkan pola hidup sehat guna mencapai tingkat kesehatan yang optimal. Salah satu sarana yang efektif untuk menyebarkan informasi tentang pencegahan DBD adalah leaflet. Leaflet memiliki keunggulan dalam menyampaikan pesan dengan cara yang ringkas dan jelas, sehingga mudah dipahami oleh masyarakat. Dengan desain yang menarik dan informasi yang terorganisir, leaflet dapat menjelaskan langkah-langkah pencegahan, seperti penerapan 3M (Menguras, Menutup, Mengubur), serta pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Penyebaran leaflet di lokasi-lokasi strategis, seperti puskesmas, sekolah, dan posyandu, dapat menjangkau berbagai lapisan masyarakat. Selain itu, leaflet juga dapat dilengkapi dengan gambar atau ilustrasi menarik untuk menarik perhatian dan mempermudah pemahaman. Dengan memanfaatkan media leaflet, diharapkan masyarakat akan lebih sadar dan termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam upaya pencegahan DBD, sehingga dapat mengurangi angka kejadian penyakit ini.

Berdasarkan pemaparan diatas, tujuan penelitian ini untuk meningkatkan pengetahuan demam berdarah *dengue* di Desa Putat Kecamatan Purwodadi

## METODE

Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif melalui desain “quasi eksperimen one group pretest-posttest design without control.” Dalam desain ini, biasa dikembangkan kelompok sampel yang diukur sebelum dan sesudah intervensi. Penelitian dilakukan di wilayah binaan Puskesmas Purwodadi 1, Desa Putat, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan, pada bulan Januari hingga Maret 2025, dengan pelaksanaan penelitian pada tanggal 10 Februari 2025. Merujuk pada penjabaran dari Mazhindu dan Scott populasi ialah rangkaian individu, isu, atau objek yang bisa dinilai dalam penelitian. Populasi pada studi ini ialah masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Purwodadi 1, yang memiliki total sejumlah 42 yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria sampel meliputi perempuan berusia 20–58 tahun, mampu membaca dan menulis, bersedia memberikan persetujuan tertulis, serta tinggal di lingkungan yang pernah terkena DBD atau memiliki riwayat kematian akibat DBD.

Penelitian ini memiliki dua variabel utama, yaitu variabel terikat (dependent variable) berupa tingkat pengetahuan PSN keluarga dan variabel bebas (independent variable) berupa pendidikan kesehatan. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang mencakup data demografi responden serta 20 pertanyaan untuk menilai pengetahuan keluarga tentang DBD. Analisis data dilakukan menggunakan SPSS for 20 windows. Analisis univariat diterapkan dalam menjabarkan distribusi satu variabel dengan statistik deskriptif seperti mean, median, dan standar deviasi. Sementara itu, analisis bivariat diterapkan dalam mengevaluasi korelasi antar variabel bebas dan terikat melalui metode seperti korelasi, regresi, atau eksperimen dua kelompok. Etika studi keperawatan merupakan aspek krusial sebab studi ini melibatkan manusia secara langsung. Beberapa aspek etika yang harus diperhatikan meliputi informed consent, yaitu lembar persetujuan yang harus ditandatangani oleh responden sebelum penelitian dilakukan. Selain itu, prinsip anonimitas dan kerahasiaan wajib diterapkan dengan tidak mencantumkan identitas responden serta menjamin kerahasiaan informasi yang dikumpulkan. Peneliti juga harus memastikan perlindungan dari ketidaknyamanan, baik fisik maupun psikologis, dengan memberikan kebebasan bagi responden untuk menghentikan partisipasi mereka jika merasa tidak nyaman.

Penelitian keperawatan dilakukan secara sistematis melalui beberapa tahapan. Tahap persiapan mencakup penentuan masalah penelitian, penyusunan proposal, konsultasi dengan pembimbing, pengurusan izin, serta studi pendahuluan dan kepustakaan. Setelah itu, dalam tahap pelaksanaan, peneliti harus mengurus izin penelitian sebelum mengumpulkan data. Pengolahan dan analisis data dilangsungkan sesudah seluruh data terhimpun, yang kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing sebelum masuk ke sidang hasil penelitian untuk mempertanggungjawabkan hasil penelitian yang telah dilakukan.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa responden berusia pada rentang 20-65 tahun, dimana mayoritas rata-rata berusia 20-35 tahun sebanyak 34 responden (81.0%), usia 36-50 tahun sebanyak 6 responden (14.3%), dan usia 51-65 tahun sebanyak 2 responden (4.8%). Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa pekerjaan responden adalah IRT, wiraswasta, petani, dan buruh. Akan tetapi, mayoritas responden memiliki pekerjaan IRT dengan jumlah 32 responden (76.2%), dan minoritas responden dengan pekerjaan buruh yaitu 1 responden (2.4%). Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa mayoritas pendidikan responden adalah

SMA dengan jumlah 27 responden (64.3%) dan minoritas pendidikan responden adalah SD dan Sarjana masing-masing sebanyak 4 responden (9.5%).

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden**

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Usia responden</b>		
20 – 35	34	81.0%
36 – 50	6	14.3%
51- 58	2	4.8%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	32	76.2%
Wiraswasta	7	16.7%
Petani	2	4.8%
Buruh	1	2.4%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>
<b>Pendidikan</b>		
SD	4	9.5%
SMP	7	16.7%
SMA	27	64.3%
Sarjana	4	9.5%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>

### Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan

**Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan**

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
<b>Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan</b>		
Baik	24	57.1%
Cukup	13	31.0%
Buruk	5	11.9%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>
<b>Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan</b>		
Baik	38	90.5%
Cukup	4	9.5%
Buruk	0	0
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100.0%</b>

Berdasarkan tabel 2, sebelum dilakukan pendidikan kesehatan didapatkan data 24 responden (57.1%) termasuk kategori pengetahuan baik, 13 responden (31.0%) termasuk kategori pengetahuan cukup dan 5 responden (11.9%) termasuk kategori pengetahuan buruk. Setelah dilakukan pendidikan kesehatan didapatkan data 38 responden (90.5%) termasuk dalam kategori pengetahuan baik dan 4 responden (9.5%) termasuk dalam kategori pengetahuan kurang.

### Rata-rata Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan

**Tabel 3. Rata-rata Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan**

Tingkat Pengetahuan	Mean	Median	Modus	SD	Min	Max
<i>Pretest</i>	15.60	16.00	19	3.335	7	20
<i>Posttest</i>	18.52	19.00	20	1.671	14	20

Berdasarkan tabel 3, didapatkan rata-rata skor sebelum dilakukan pendidikan kesehatan yaitu 15.60 dengan nilai minimum 7 dan maximum 20. Nilai median yaitu 16.00 dan modus pada *pretest* yaitu 19 dengan standar deviasi 3.335. Sedangkan setelah dilakukan pendidikan kesehatan yaitu 18.52 dengan nilai minimum 14 dan maximum 20. Nilai median 19.00 dan modus pada *posttest* 20 dengan standar deviasi 1.671.

### Uji Normalitas Data

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Data Tingkat Pengetahuan Responden**

Tingkat Pengetahuan	<i>Shapiro Wilk</i>		Kesimpulan
	Statistic	<i>p-value</i>	
<i>Pretest</i>	0.921	0.006	Tidak Normal
<i>Posttest</i>	0.819	0.001	Tidak Normal

Berdasarkan tabel 4, dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada dua variabel memperlihatkan data *pretes* dengan *p-value* = 0.006 sedangkan post test dengan *p-value* = 0.001 maka dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai signifikasi 5% *p-value* (> 0,05) dua distribusi tersebut dikatakan tidak normal. Dengan ini pengujian dilakukan menggunakan non parametric dengan Uji *Wilcoxon Signed Rank*.

### Uji Wilcoxon Signed Ranks

**Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Ranks**

Perlakuan	Mean Rank	Std. Deviasi	<i>p-value</i>	Kesimpulan
Pre Test	13.33	5.083	0.001	Ha diterima
Post Test	21.61			Ho ditolak

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa nilai *p-value* (0.001) dan Z sebesar (5.083), dengan nilai < 0.05, dapat ditarik kesimpulan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima dengan maksud ada perbedaan tingkat pengetahuan yang cukup signifikan antara variabel sebelum dan setelah pemberian pendidikan kesehatan pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Purwodadi I. Artinya ada pengaruh perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil dari penelitian ini yang diambil dari responden yang mayoritas berusia antara 20-35 tahun dengan proporsi sebesar 81%. Pada kelompok usia ini termasuk ke dalam kelompok usia produktif. Pada kelompok usia ini informasi cenderung lebih cepat tersebar luas dan cepat karena kelompok usia ini sangat paham karena sering terkena dan terbiasa dengan teknologi. Penelitian yang dilakukan oleh Peraten Pelawi dan Dedu (2023) menyatakan bahwa individu usia produktif berpikiran terbuka dan mudah menerima informasi yang *up to date* secara *realtime* khususnya tentang penyakit menular yang sering terjadi di Indonesia, yaitu DBD (Demam Berdarah). Namun seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi kognitif termasuk daya ingat. Menurut Rohaeti (2015), usia lanjut cenderung mengalami penurunan kemampuan dalam mengolah informasi akibat menurunnya fungsi pendengaran, penglihatan, serta respons neurologis lainnya yang berperan dalam proses belajar.

Selain itu, dari segi pekerjaan, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga (76,2%). Posisi ini memiliki peran penting dalam menjaga kebersihan rumah dan lingkungan



sekitar, yang sangat berpengaruh terhadap praktik pencegahan penyakit. Dalam kajian Alya Danisa, Ridwan, dan Anwar (2022), ibu rumah tangga memiliki kecenderungan perilaku 3M yang baik karena sering terlibat langsung dalam aktivitas rumah tangga yang berkaitan dengan kebersihan lingkungan. Meskipun begitu, masih terdapat studi lain seperti milik Saputri et al. (2020) yang menyebutkan bahwa pekerjaan tidak secara langsung mempengaruhi tingkat pengetahuan, karena pengetahuan lebih dipengaruhi oleh akses terhadap informasi dan motivasi pribadi untuk belajar.

Dari segi pendidikan, mayoritas responden berpendidikan SMA (64,3%). Tingkat pendidikan memang menjadi salah satu indikator kemampuan individu dalam menerima dan memahami informasi. Penelitian Kharismaka, Lestari, dan Prasida (2023) menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin mudah pula ia dalam mengakses serta memahami informasi kesehatan. Namun demikian, bukan berarti mereka yang berpendidikan rendah tidak memiliki pengetahuan yang baik. Mulyana dan Maulida (2019) menegaskan bahwa pengetahuan dapat diperoleh dari berbagai sumber, baik formal maupun informal, sehingga pengalaman dan interaksi sosial juga memiliki peran besar dalam proses pembelajaran.

### Hasil Univariat

Pada hasil univariat, analisis dilakukan untuk mengetahui distribusi tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan mengenai 3M. Sebelum intervensi, sebanyak 57,1% responden berada pada kategori pengetahuan baik, 31% cukup, dan 11,9% dalam kategori pengetahuan buruk. Setelah diberikan intervensi, terjadi peningkatan yang cukup signifikan, di mana 90,5% responden masuk ke dalam kategori pengetahuan baik, sementara sisanya 9,5% berada dalam kategori cukup, dan tidak ada lagi responden yang berada pada kategori buruk.

Peningkatan ini juga terlihat dari hasil rata-rata skor pretest dan posttest. Pada pretest, nilai rata-rata pengetahuan responden adalah 15,60 dengan standar deviasi 3,335. Sementara pada posttest, rata-rata meningkat menjadi 18,52 dengan standar deviasi 1,671. Nilai maksimum juga menunjukkan perbaikan, dengan sebagian besar responden mencapai skor mendekati nilai maksimal. Hal ini menggambarkan bahwa penyuluhan kesehatan tentang 3M memberikan dampak yang nyata terhadap peningkatan pemahaman masyarakat tentang pencegahan demam berdarah *dengue*. Penemuan ini selaras dengan penelitian sebelumnya oleh Azizah dan Masithoh (2022), serta Siregar dan Rambe (2023), yang menyatakan bahwa intervensi pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan terhadap penyakit DBD dan pencegahannya. Pendidikan kesehatan yang dirancang dengan metode penyuluhan langsung dan materi yang mudah dipahami mampu menumbuhkan kesadaran dan memperkuat sikap masyarakat dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat.

### Hasil Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Uji normalitas menunjukkan bahwa data pretest ( $p = 0.006$ ) dan posttest ( $p = 0.001$ ) tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, digunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Ranks Test sebagai alternatif yang sesuai. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai  $p = 0.001$ , yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Dengan demikian, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

Artinya, intervensi berupa pendidikan kesehatan tentang 3M memberikan pengaruh positif yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat. Temuan ini diperkuat oleh studi Mahardika, Rismawan, dan Adiana (2023), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang erat antara pengetahuan ibu dengan perilaku pencegahan DBD pada anak usia sekolah. Begitu

juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Reni Ranteallo, Handayani Mangapi, dan Almar (2021), yang menemukan bahwa penyuluhan kesehatan secara langsung dapat meningkatkan kepercayaan diri masyarakat dalam menerapkan tindakan pencegahan. Dengan demikian, hasil uji bivariat menegaskan bahwa pendekatan edukatif bukan hanya mampu meningkatkan pengetahuan, tetapi juga dapat menjadi dasar kuat dalam upaya perubahan perilaku preventif terhadap DBD di masyarakat. Ini menjadi pertimbangan penting bagi institusi kesehatan untuk terus menerapkan metode pendidikan kesehatan secara masif dan konsisten.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, pendidikan kesehatan tentang 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur) memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai DBD di Desa Putat, Kecamatan Purwodadi. Uji bivariat pretest dan post test tanpa kontrol menggunakan Wilcoxon Signed Ranks menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan setelah intervensi melalui skor p-value = 0.001, yang berarti pendidikan kesehatan efektif dalam meningkatkan pemahaman responden. Faktor lingkungan dan perilaku masyarakat berperan penting dalam penyebaran DBD, sehingga edukasi yang diberikan dapat meningkatkan kesadaran dan tindakan pencegahan. Temuan tersebut relevan terhadap studi sebelumnya yang menjabarkan penyuluhan kesehatan berkontribusi dalam meningkatkan informasi dan keyakinan masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan dan mencegah penyebaran DBD. Oleh karena itu, program pendidikan kesehatan 3M perlu terus diterapkan dan ditingkatkan guna mengoptimalkan upaya pencegahan DBD di masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis hendak menyampaikan terimakasih bagi seluruh pihak yang sudah berkontribusi pada tulisan ini. Terimakasih kepada Desa Putat Kecamatan Purwodadi yang sudah menyediakan izin dan akses dalam melaksanakan penelitian. Penghargaan terimakasih juga disampaikan bagi seluruh partisipan yang sudah berkontribusi pada studi ini dengan memberikan data yang diperlukan. Temuan studi ini diproyeksikan bisa berguna bagi upaya pencegahan DBD di masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, A. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang 3m Plus Terhadap Sikap Keluarga Dalam Pencegahan Demam Berdarah. *Jurnal Kampus Stikes Ypib Majalengka*, 7(2), 93-103.
- Amos, B. A., Hoffmann, A. A., Staunton, K. M., Lau, M. J., Burkot, T. R., & Ross, P. A. (2022). Long-range but not short-range attraction of male *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) mosquitoes to humans. *Journal of Medical Entomology*, 59(1), 83-88.
- Anggraini, F. D. P., Aprianti, A., Muthoharoh, N. A., Permatasari, I., & Azalia, J. L. (2023). Validity and reliability questionnaire test of knowledge, Attitudes, and behavior on dengue fever prevention. *International Journal on Health and Medical Sciences*, 1(2), 81-90.
- Azizah, N., & Masithoh, A. R. (2022). Promosi Kesehatan 3m Plus Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dan Peningkatan Perilaku Hidup Bersih Sehat. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(1), 30-33.
- Butarbutar, R. N., Sumampouw, O. J., & Pinontoan, O. R. (2019). Trend Kejadian Demam Berdarah *Dengue* Di Kota Manado Tahun 2009-2018. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 8(6).

- Cahyaningrum, E. D., & Siwi, A. S. (2018). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan tingkat pengetahuan ibu dalam penanganan demam pada anak di Puskesmas I Kembaran Kabupaten Banyumas. *Bidan Prada*, 9(2).
- Danisa, D. A., Ridwan, R., & Anwar, K. (2022). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan 3m Plus Pada Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Tanjung Rancing Tahun 2022. *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)*, 11(1), 80-86.
- Darsini, D., Fahrurrozi, F., & Cahyono, E. A. (2019). Pengetahuan; artikel review. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 13-13.
- Firawan, Wiskha Dany. 2019. "Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perubahan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Tentang Demam Berdarah *Dengue* Bab 4." Ilmu Kesehatan 204(7):3-4.
- Idris, E. A., & Zulaikha, F. (2021). Hubungan jenis kelamin terhadap kejadian DHF pada anak di TK RA AL kamal 4 di wilayah bukuan kota Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 2(3), 1592-1598.
- Ismah, Z., Purnama, T. B., Wulandari, D. R., Sazkiah, E. R., & Ashar, Y. K. (2021). Faktor Risiko Demam Berdarah di Negara Tropis: Risk Factors of *Dengue* Hemorrhagic Fever in Tropical Countries. *ASPIRATOR-Journal of Vector-Borne Diseases Studies*, 13(2), 147-158.
- IW, M. L., & Khudsiyah, H. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Masyarakat Terhadap Pengetahuan Tentang Penanganan Demam Berdarah *Dengue*. *Indonesian Health Science Journal*, 1(1), 1-6.
- Kharismaka, K., Lestari, R. M., & Prasida, D. W. (2023). Hubungan Pengetahuan Masyarakat Tentang 3M Plus dengan Kejadian Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Kereng Bangkirai Kota Palangka Raya: *The Relationship of Public Knowledge About 3M Plus with the Event Of Dengue Heart Fever (DHF) in Work Area of Kereng Bangkirai Community Health Center Palangka Raya City*. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 9(1), 204-210.
- Lontaan, E. A., Pinontoan, O. R., & Maddusa, S. S. (2020). Pelaksanaan Program 3M Plus Dalam Menanggulangi Kejadian Demam Berdarah *Dengue* Di Wilayah Kerja Puskesmas Maesaan Kecamatan Maesaan Kabupaten Minahasa Selatan. *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 9(6).
- Mahardika, I. G. W. K., Rismawan, M., & Adiana, I. N. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Perilaku Pencegahan Dbd Pada Anak Usia Sekolah Di Desa Tegallinggah. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(1), 51-57.
- Mulyana, D. N., & Maulida, K. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan Ibu Tentang Makanan Pendamping Asi Pada Bayi 6-12 Bulan Di Rt 01 & 02 Rw 03 Kelurahan Harapan Jaya Kecamatan Bekasi Utara Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(03), 96-102.
- Podung, G. C., Tatura, S. N., & Mantik, M. F. (2021). Faktor risiko terjadinya sindroma syok *dengue* pada demam berdarah *dengue*. *Jurnal Biomedik: Jbm*, 13(2), 161-166.
- Putri, A. K., Yuniartika, W., Kep, N. M., & Kom, S. K. (2024). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kecamatan Jumantono Karanganyar* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ranteallo, R. R., Mangapi, Y. H., & Almar, J. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Upaya Pencegahan Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Dusun Tengah Lembang Sa'dan Andulan Kecamatan Sa'dan Kabupaten Toraja Utara Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, 6(1), 25-36.



- Rohaeti, A. T. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan gizi pada ibu balita gizi buruk. *Jurnal Obstetika Scienta*, 2(2), 141-158.
- Sholeha, A. M., & Dedu, B. S. Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan DBD pada Masyarakat Desa Telagajaya Kecamatan Pakisjaya Kabupaten Karawang Tahun 2023 *Knowledge Level and Dengue Preventionbehavior in Telagajaya Village Community, Pakisjaya Subdistrict, Karawang Regency In 2023.*