



## Hubungan Perilaku Menguras, Menutup, Mengubur Plus dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue pada Balita di Kelurahan Kalibaru

Claudia Silfi Amanda<sup>1</sup>, Dameria Br Saragih<sup>2</sup>, Ernawati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada, Jakarta

<sup>1</sup>amandaclaudiasilfi@gmail.com

### Abstract

*Dengue Hemorrhagic fever (DHF) is still a disease that often becomes a public health polemic in Indonesia, especially in children under five. One of the recommended prevention efforts is the Menguras, Menutup, Mengubur Plus behavior. However, public awareness in implementing 3M Plus is still low. Objective: To understand the relationship between 3M Plus behavior and the incidence of DHF in children under five in Kalibaru Village, North Jakarta. This study adopted descriptive quantitative with cross-sectional approach. The population of this study was mothers with toddlers with a sample random sampling technique of 99 respondents. The instrument used 3M Plus questionnaire and DHF questionnaire and analyzed through the use of Chi-square test. The findings elaborated that 66.7% of respondents complied with 3M Plus and 23.2% of toddlers experienced DHF in the past year. The findings suggest that there is a significant relationship between 3M Plus and the incidence of DHF in children under five with a P Value: 0.040. This indicates that 3M Plus has an effect on the incidence of DHF in toddlers. Conclusion: The more obedient parents are in implementing 3M Plus, the smaller the risk of toddlers being infected with DHF disease*

**Keywords:** *draining, covering, burying plus behavior, dengue hemorrhagic fever (DHF), toddlers*

### Abstrak

Demam Berdarah Dengue (DBD) ialah penyakit yang kerap menjadi polemik kesehatan masyarakat di Indonesia, khususnya pada anak balita. Salah satu upaya pencegahan yang dianjurkan adalah perilaku Menguras, Menutup, Mengubur Plus. Namun, kesadaran masyarakat dalam menerapkan 3M Plus masih rendah. Guna memahami hubungan antara perilaku 3M Plus atas kejadian DBD pada balita di Kelurahan Kalibaru, Jakarta Utara. Temuan ini mengadopsi deskriptif kuantitatif disertai pendekatan Cross-sectional. Populasi penelitian ini ialah ibu dengan balita disertai teknik sample random sampling sejumlah 99 responden. Instrumen menggunakan kuesioner 3M Plus dan kuesioner DBD serta dianalisa melalui pemanfaatan uji Chi-square. Temuan ini menjabarkan bahwasannya 66,7% responden patuh menjalankan 3M Plus dan 23,2% balita mengalami DBD dalam satu tahun terakhir. Temuan ini menjabarkan bahwasannya ditemukan hubungan yang signifikan antara 3M Plus atas kejadian DBD pada balita dengan P Value 0,040. Hal ini mengindikasikan bahwa 3M Plus berpengaruh dengan kejadian DBD pada balita. Kesimpulan: Semakin patuh orang tua dalam menerapkan 3M Plus, maka semakin kecil risiko balita terinfeksi penyakit DBD.

**Kata Kunci:** menguras, menutup, mengubur plus, demam berdarah dengue, balita

© 2026 Jurnal Pustaka Keperawatan

## 1. Pendahuluan

Pencegahan dan pengendalian Demam Berdarah Dengue (DBD) dilakukan melalui Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), dalam program PSN paling populer dan banyak dilakukan masyarakat adalah kegiatan Menguras, Menutup, Mengubur (3M) Plus [1]. 3M plus merupakan suatu cara dalam mencegah DBD dengan upaya pengendalian tempat sarang nyamuk *aedes aegypti*. DBD ialah penyakit yang harus dicegah, karena penularannya melalui vektor nyamuk yang sulit terkontrol. *Aedes aegypti* senang menggigit manusia, sehingga membawa virus dan berpotensi menularkan [2]. Penyakit DBD dibagi menjadi 2 yaitu ringan dan parah, DBD yang ringan ditandai dengan demam yang sangat tinggi, bercak merah (ruam), nyeri pada bagian otot dan sendi. Sementara DBD parah ditandai dengan pendarahan yang serius, menurunnya tekanan darah secara drastis, sampai menyebabkan kematian apabila tidak segera ditangani [3].

3M plus merupakan suatu bentuk dalam mencegah terjadinya penyakit DBD, maka sangat dibutuhkan peran keluarga dalam melakukan 3M plus. Tujuan dari 3M plus untuk mencegah nyamuk berkembangbiak, dengan cara minimal seminggu sekali menguras penampungan air, menutup tempat penampungan air untuk mencegah berkembangbiaknya nyamuk, serta mengubur barang tidak terpakai. Selain 3M beberapa tindakan yang dapat dilakukan oleh masyarakat yaitu menaburkan bubuk abate, menggunakan obat pembasmi nyamuk (oles, bakar, dan sebagainya), memasang kelambu sebagai pelindung saat tidur, serta tidak menggantung pakaian yang tidak digunakan. DBD menjadi salah satu penyakit yang berbahaya, karena iklim di Indonesia sangat cocok untuk berlangsungnya hidup nyamuk [4]. Menurut World Health Organization (WHO) Perubahan cuaca menjadi salah satu faktor risiko dalam penularan DBD, hal ini dikarenakan kenaikan temperatur yang tinggi [5]. Pada musim hujan nyamuk memanfaatkan genangan air hujan sebagai tempat berkembangbiakan [6].

Fase pada DBD terbagi menjadi tiga, yaitu hari ke 1-3 disebut fase pertama pasien akan mengalami demam hingga 40°C. Hari ke 4-5 biasa disebut fase kedua, terwujud di hari ke 4-5 dimana demam pasien menurun menjadi 37°C dan dapat beraktivitas. Hari ke 6-7 disebut fase ketiga atau fase pemulihan, dimana trombosit dengan perlahan naik kembali normal [7].

Menurut World Health Organization (WHO), sebanyak 3,9 miliar penduduk berisiko terkena DBD dengan 70% di Asia [4]. Pada wilayah Asia Tenggara dan Asia Pasifik terdapat 2,5 miliar orang di dunia yang berisiko mengalami Dengue Syok Syndrom (DSS) [7]. Tahun 2021 di Indonesia ada sebanyak 138.127 kasus DBD ditemukan, pada Case

Fatality Rate (CFR) sebanyak 0,67% kasus DBD [4]. Provinsi Jakarta di tahun 2020 kasus DBD mencapai hingga 4.227 [8].

Beberapa faktor yang menjadi pengaruh terhadap penyakit DBD yaitu host, agent, environment. Faktor lingkungan (environment) menjadi faktor tertinggi dalam penyebaran DBD, seperti sosial ekonomi, sanitasi, suhu udara, lingkungan fisik, kurangnya pencahayaan, polusi udara, cuaca yang buruk. Faktor tertinggi kedua ialah bibit penyakit (agent) seperti Arthropod Borne Virus (Arboviruses). Faktor ketiga yaitu penjamu (host) yaitu kurangnya pendidikan serta pengetahuan dan tindakan masyarakat dalam penanganan DBD [9].

Lingkungan menjadi faktor berkembangbiakan nyamuk, sehingga sangat erat kaitannya dengan kejadian DBD. Nyamuk berkembangbiak pada genangan air seperti tong air, pot bunga, ember, vas bunga, kaleng, ban bekas, tempat pakaian atau container yang tidak pernah dibersihkan [9].

Masa bawah lima tahun atau golden age yang dimana anak mulai tumbuh serta berkembang. Pada masa balita peran orang tua sangat dibutuhkan, karena pada masa ini anak mulai berkembang dalam pola pikir, berbicara, serta panca indra dan kemampuan motorik [10]. Pada masa balita gizi yang baik sangat dibutuhkan dalam mengoptimalkan pertumbuhan serta perkembangan pada anak di masa golden age, jika pada masa ini kebutuhan gizi tidak terpenuhi rentan bagi anak mengalami masalah kesehatan di usia balita seperti permasalahan gizi serta mudah diserang infeksi [11].

Pemahaman terkait DBD tidak dengan langsung diberi ke anak, tetapi orangtua atau keluarga diharapkan memiliki pengetahuan dalam menerima informasi yang berhubungan dengan pencegahan DBD serta aktif dalam partisipasi pemberantasan sarang nyamuk dalam rumah [12]. Program 3M Plus harus disertai pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang DBD salah satunya melalui kegiatan pendidikan kesehatan [13].

Upaya promotive yang dapat dilakukan ialah edukasi masyarakat terhadap pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD [14], upaya preventif yang dilakukan dengan 3M Plus yang melibatkan pemerintah, masyarakat, serta anggota keluarga [15]. Upaya kuratif dapat dilakukan dengan meningkatkan akses kesehatan yang bermutu dan diikuti dengan upaya promotive serta preventif [16], upaya rehabilitative bisa dilakukan tindakan pemulihan untuk mencegah penularan terhadap orang lain dengan dilakukannya pemutusan rantai DBD menggunakan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) [15].

Menurut Sanisahuri, Nurul Khairani, Fatchia Rindang Asih, Santoso Ujang Effendi (2023). Dengan judul Keterkaitan Perilaku Pencegahan 3M

Plus dengan Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur. Menyatakan bahwa adanya hubungan antara perilaku mencegah 3M Plus atas kondisi DBD di wilayah kerja Puskesmas Bintuhan disertai kategori hubungan kuat, yang berarti perilaku mencegah 3M Plus penentuan kondisi DBD di wilayah tersebut [9].

Menurut Etika Sari, Intan Bahrina (2024). Dengan judul Keterkaitan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) dengan Kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Karang Baru. Menyatakan adanya keterkaitan pemberantasan sarang nyamuk 3M plus dengan kejadian DBD [17].

Beberapa penelitian yang serupa dengan judul Keterkaitan Perilaku 3M Plus Dengan Kejadian DBD sudah membuktikan adanya keterkaitan antara perilaku 3M Plus dengan kejadian DBD. Namun, peneliti melakukan pengkajian di lokasi yang berbeda dan belum ditemukannya hubungan 3M Plus atas kondisi DBD di lokasi Kelurahan Kalibaru. Maka, pada temuan ini memiliki perbedaan atau pembaharuan pada lokasi dengan penelitian lainnya. Dengan menggunakan 4 indikator yang berhubungan yaitu 3M Plus, rutinitas menggantungkan pakaian, pemakaian obat nyamuk, dan DBD.

Dari data survey yang didapatkan dari Puskesmas Kalibaru pada tahun 2024 terdapat 51 balita yang terkena DBD, tertinggi pada bulan April mencapai 14 balita dan Mei mencapai 16 balita. Pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti total 35 ibu yang memiliki balita, didapatkan hasil bahwa yang melakukan pencegahan 3M Plus sebanyak 13 ibu dan hasil kejadian anak yang terkena DBD 14 orang. Dengan hasil tersebut, dinyatakan masih banyak ibu yang tidak menjalankan pencegahan 3M Plus sehingga berhubungan dengan kejadian DBD pada balita di daerah tersebut. Berdasarkan data di atas maka perlu direalisasikan pengkajian terkait Hubungan Perilaku 3M Plus Dengan Kejadian DBD Pada Balita di Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara.

## 2. Metode Penelitian

Temuan ini mengadopsi pendekatan kuantitatif disertai jenis penelitian deskriptif analitik korelasional dan desain cross sectional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara Mnguras, Menutup, Mengubur Plus atas kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) pada balita. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Kalibaru, Jakarta Utara, pada tanggal 8 hingga 15 Juni 2025. Populasi atas temuan ini ialah keseluruhan ibu dengan balita di wilayah tersebut, dengan total 6.912 orang. Sampel berjumlah 99 responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dan dimuat secara simple random sampling, disertai kriteria inklusi meliputi ibu yang bersedia menjadi responden, ibu atau pengasuh yang memiliki balita, serta bertempat tinggal di Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara. Data dikumpulkan menggunakan

instrumen kuesioner 3M Plus dan kuesioner kejadian DBD, yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Data dianalisis dengan teknik uji chi-square guna mengetahui hubungan antara variable independen (3M Plus) dan dependen (kejadian DBD pada balita), dengan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Hasil

#### a. Usia, Pendidikan, dan Pendapatan

Karakteristik	f	%
<b>Usia</b>		
18 – 40 Tahun	88	88,9%
41 – 60 Tahun	11	11,1%
<b>Pendidikan</b>		
SD	13	13,1%
SMP	29	29,3%
SMA/Sederajat	54	54,5%
Diploma dan Sarjana	3	3%
<b>Pendapatan</b>		
< Rp. 5.396.761	85	85,9%
>Rp. 5.396.761	14	14,1%

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini memiliki umur 18-40 tahun sebanyak 88 responden (88,9%). Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki Tingkat Pendidikan SMA/Sederajat sebanyak 54 responden (54,5%), sedangkan responden dalam penelitian ini memiliki penghasilan kurang dari UMR DKI Jakarta sebanyak 85 responden (85,9).

#### b. Menguras, Menutup, Mengubur Plus

Karakteristik	f	%
<b>3M</b>		
Tidak Patuh	33	33,3%
Patuh	66	66,7%
<b>Tidak Menggantung Pakaian</b>		
Tidak Patuh	69	69,7%
Patuh	30	30,3%
<b>Penggunaan Obat Nyamuk</b>		
Tidak Patuh	97	98%
Patuh	2	2%

Berlandaskan tabel, diperlihatkan bahwasannya responden atas temuan ini yang yang patuh pada realisasi 3M sebanyak 66 responden (66,7%). Sebagian responden yang tidak patuh dalam tidak menggantung pakaian didalam rumah sebanyak 69 responden (69,7%), sedangkan yang tidak patuh dalam penggunaan obat nyamuk sebanyak 97 responden (98%).

#### c. Demam Berdarah Dengue

DBD	f	%
DBD dalam 1 Tahun	23	23,2%
Tidak DBD dalam 1 Tahun	76	76,8%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

Pada tabel di atas balita pada penelitian ini yang tidak pernah terjangkit DBD dalam 1 tahun yaitu 76 balita (76,8).

- d. Hubungan Menguras, Menutup, Mengubur Plus dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue pada Balita

3M Plus	Kejadian DBD dalam 1 Tahun			
	DBD		Tidak DBD	
	n	%	n	%
Tidak Patuh	3	3,0%	27	27,3%
Patuh	20	20,2%	49	49,5%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>23,2%</b>	<b>76</b>	<b>76,8%</b>

  

Total		P-Value
n	%	
30	30,3%	
69	69,7%	0,040
99	100,0%	

Berdasarkan pada tabel di atas, memperlihatkan bahwasannya mayoritas responden yang patuh akan 3M Plus memiliki balita yang mengalami DBD 20 balita (20,2%). Hasil uji Pearson Chi Square, didapatkan nilai  $P=0.040$  atau  $P < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya, adanya hubungan yang signifikan antara 3M Plus disertai Kejadian DBD pada Balita.

## Pembahasan

- a. Menguras, Menutup, Mengubur Plus

Hasil penelitian menunjukkan bahwa balita di Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara sebagian besar patuh dalam melaksanakan 3M namun sebagian besar tidak patuh dalam melakukan tidak menggantung pakaian dalam rumah dan penggunaan obat nyamuk. Oleh karena itu, masih banyak ibu yang memiliki balita memiliki kesadaran dalam menjalankan 3M, sehingga kejadian DBD dapat dikurangi. Sesuai dengan penelitian [9] diketahui masih banyak masyarakat yang melaksanakan kegiatan 3M Plus dari 66 KK, terdapat 39 KK melaksanakan 3M Plus di Wilayah Kerja Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian [18] yang menunjukkan bahwa banyak ibu-ibu yang mempunyai balita menyadari penerapan metode 3M plus, yang mencakup kegiatan rutin untuk mencegah demam berdarah, sehingga berkontribusi terhadap pengurangan kejadian demam berdarah di komunitas mereka.

- b. Demam Berdarah Dengue

Hasil penelitian menunjukkan pada wilayah ini angka kejadian DBD lebih sedikit, tetapi masyarakat terutama ibu yang memiliki balita tetap harus waspada dan rutin menjalankan 3M Plus sebagai salah satu PSN. Sesuai dengan penelitian [17] bahwa pada penelitian ini responden yang tidak pernah mengalami DBD lebih banyak.

Hal ini sejalan dengan penelitian [19] meskipun kejadian demam berdarah lebih rendah, ibu-ibu dengan balita harus tetap waspada dan menerapkan program 3M Plus untuk pemberantasan sarang nyamuk (PSN) untuk mencegah potensi wabah dan melindungi anak-anak mereka dari demam berdarah.

- c. Hubungan Perilaku Menguras, Menutup, Mengubur Plus dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa balita di Kelurahan Kalibaru Jakarta Utara sebagian besar ibu yang baik melakukan 3M Plus memiliki balita yang terkena DBD lebih banyak, hal ini dikaitkan dengan lokasi penelitian yang berada di wilayah pesisir laut. Penelitian ini memiliki hubungan antara 3M Plus dengan kejadian DBD pada balita, karena nyamuk suka bersarang pada genangan air yang terbuka. Sehingga keluarga terutama yang mempunyai balita harus memperhatikan perilaku 3M Plus, sebagai upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).

Menurut Etika Sari, Intan Bahrina (2024). Tentang Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) dengan Kejadian DBD di wilayah Kerja Puskesmas Karang Baru menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara 3M Plus dengan kejadian DBD [17].

Hal ini sejalan dengan penelitian [20] penelitian ini menemukan hubungan yang signifikan antara perilaku 3M Plus dan kejadian demam berdarah, yang menunjukkan bahwa peningkatan praktik masyarakat dalam pemberantasan tempat perkembangbiakan nyamuk dapat mengurangi kasus demam berdarah, menekankan perlunya keluarga, terutama yang memiliki balita, untuk terlibat dalam upaya ini.

#### 4. Kesimpulan

Kesimpulan pada penelitian ini bahwasannya mayoritas responden atas pengkajian ini mengandung tingkatan kepatuhan yang tinggi terhadap perilaku 3M Plus, dengan presentase ibu yang patuh sebanyak 69,7% dan yang tidak patuh sebanyak 30,3%. Ini menunjukkan sudah banyaknya kesadaran ibu yang memiliki balita terhadap perilaku 3M Plus. Sebagian besar balita dalam penelitian ini mengalami DBD dalam 1 tahun terakhir, dengan presentase sebanyak 23,2% dan yang tidak mengalami DBD dalam 1 tahun terakhir sebanyak 76,8%. Meskipun angka kejadian DBD lebih rendah namun masyarakat harus tetap melaksanakan 3M Plus agar tidak meningkatnya angka kejadian DBD. Temuan analisa memperlihatkan adanya hubungan yang signifikan antara 3M Plus disertai kejadian DBD pada balita (nilai  $p = 0,040$ ).

Temuan ini dapat diadopsi sebagai dasar bagi tenaga kesehatan guna lebih fokus menyumbang edukasi dan penyuluhan tentang pentingnya perilaku 3M Plus, terutama di wilayah padat penduduk seperti Kelurahan Kalibaru. Selain itu, instansi pemerintah dan pihak kelurahan juga diharapkan bisa mengadakan program kerja bakti rutin atau pembagian abate agar masyarakat lebih mudah menerapkan upaya pencegahan. Bagi masyarakat sendiri, penelitian ini mengingatkan bahwa mencegah DBD tidak sekedar tanggung jawab pemerintah atau petugas kesehatan saja, tapi juga perlu partisipasi aktif dari setiap keluarga. Dengan kesadaran yang tinggi dan kebiasaan menjaga kebersihan lingkungan, maka angka kejadian DBD bisa dikurangi secara nyata.

#### Ucapan Terimakasih [jika ada]

Pada bagian ini penulis dapat menghaturkan terimakasih ke pembimbing utama dan pembimbing pendamping atas bimbingan dan arahnya yang sangat berarti dalam penyusunan karya ilmiah ini. Terima kasih juga dihaturkan ke seluruh staf Kelurahan Kalibaru, tim Jumantik, kader RW 01 hingga RW 15, serta semua responden yang sudah berkontribusi aktif pada dinamika penyusunan temuan ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga, sahabat, dan semua pihak yang sudah menyumbang dukungan moral ataupun material selama dinamika penelitian hingga penyusunan artikel ini.

#### Daftar Rujukan

- [1] A. Sutriyawan and K. Wirawati, "Kejadian Demam Berdarah Dengue dan Hubungannya dengan Perilaku 3M Plus : Studi Kasus Kontrol Incidence of Dengue Hemorrhagic Fever and its Relationship to 3M Plus Behavior : Case Control," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 11, no. 2, pp. 172–180, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/PJKM/article/view/2024/1806>
- [2] N. W. Widhiasthini and N. S. Subawa, "Edukasi Masyarakat terhadap Penanggulangan Jentik Nyamuk di Lingkungan Desa Gunaksa, Kabupaten Klungkung," vol. 4, no. 3, pp. 480–487, 2023, doi: 10.32493/dedikasipkm.v4i3.
- [3] Y. Ariyani, A. U. Saputra, and P. Dewi, "Penyuluhan kesehatan tentang pencegahan demam berdarah puskesmas Sako Palembang tahun 2022," *J. Pengabd. Cendikia*, vol. 2, no. 5, pp. 2986–7002, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8232190>
- [4] F. Nursya, "Hubungan Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas Kota Padang," *JUKEJ J. Kesehat. Jompa*, vol. 1, no. 2, pp. 88–91, 2022, doi: 10.57218/jkj.vol1.iss2.389.
- [5] S. Periatama, R. M. Lestari, and D. W. Prasida, "Hubungan Perilaku 3M Plus dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD)," *J. Surya Med.*, vol. 7, no. 2, pp. 77–81, 2022, doi: 10.33084/jsm.v7i2.3208.
- [6] N. H. Nasywa *et al.*, "Hubungan Perilaku 3M Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Plered Kabupaten Cirebon," vol. 24, no. 1, pp. 202–212, 2024.
- [7] F. Rahman, F. S. Adaningsih, I. Ochaviana, and D. Gunanto, "Penyuluhan pemberantasan demam berdarah," 2022.
- [8] F. A. Rahma, D. F. S. Rahayu, M. Nandini, R. A. Barriyah, and L. Y. Prawira, "Analisis Capaian Cakupan Angka Bebas Jentik di Wilayah Puskesmas Sukmajaya Depok 2022," *J. Public Heal. Educ.*, vol. 3, no. 3, pp. 101–107, 2024, doi: 10.53801/jphe.v3i3.182.
- [9] Sanisahhuri, N. Khairani, Fatchia Rindang Asih, and Santoso Ujang Effendi, "Hubungan Perilaku Pencegahan 3M Plus Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur," *J. Vokasi Kesehat.*, vol. 3, no. 1, pp. 35–42, 2024, doi: 10.58222/juvokes.v3i1.765.
- [10] S. Suhartatik and Z. Al Faiqoh, "Peran Kader Posyandu dalam Pemantauan Status Gizi Balita : Literature Review," *J. Heal. Educ. Lit.*, vol. 5, no. 1, pp. 19–25, 2022, doi: 10.31605/j-healt.v5i1.1573.
- [11] R. A. Utami, Ernawati, and D. B. Saragih, "Efektifitas Video Edukasi Pembuatan Mpsi 4 Bintang Terhadap Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Orang Tua Dalam Pencegahan Stunting Pada Balita," *J. Kesehat. Mercusuar*, vol. 6, no. 2, pp. 008–018, 2023, doi: 10.36984/jkm.v6i2.405.
- [12] Hamsiah, A. Hendrik, T. Meihartati, and C. Sulistyorini, "Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Partisipasi Keluarga Dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue Pada Balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kampung Bugis," *Cerdika J. Ilm. Indones.*, vol. 3, no. 02, pp. 111–123, 2023, doi: 10.59141/cerdika.v3i02.531.
- [13] J. Beno, A. . Silen, and M. Yanti, "Pendampingan Penerapan Pencegahan DBD dengan 3M Plus Bagi Warga Semua Usia," *Braz Dent J.*, vol. 33, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [14] A. C. Pitoyojati, N. H. R. Ulayya, A. Y. Putri, and Dkk, "Program Kesehatan Masyarakat , Fakultas Ilmu

- Kesehatan , Universitas Muhammadiyah Puskesmas Weru Sukoharjo,” pp. 462–474, 2023.
- [15] R. K. Sari, I. Djamaluddin, Q. Djam’an, and T. Sembodo, “Pemberdayaan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue DBD di Puskesmas Karangdoro,” *J. ABDIMAS-KU J. Pengabd. Masy. Kedokt.*, vol. 1, no. 1, p. 25, 2022, doi: 10.30659/abdimasku.1.1.25-33.
- [16] I. M. K. Wijaya, I. P. A. Wibowo, and K. I. Purnomo, “Pelatihan Siswa Pemantau Jentik Di Kecamatan Sukasada,” *Proceeding Senadimas Undiksha*, pp. 1104–1109, 2021, [Online]. Available: <https://lppm.undiksha.ac.id/senadimas2021/prosiding/file/153.pdf>
- [17] E. Sari and I. Bahrina, “Hubungan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus) dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Baru,” vol. 8, no. 1, pp. 80–85, 2024.
- 
- [18] Syafruddin, Nurfadillah, Y. Wahdania, and Dkk, “Penyuluhan Kepada Masyarakat Tentang Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Melalui PSN 3MPlus Di Desa Bontoala Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa,” *Aleph*, vol. 87, no. 1,2, pp. 149–200, 2023.
- [19] N. Mawaddah, S. Rachmah, and M. S. A. June, “The Implementation Eradication of Mosquito Nest 3M Plus Program in Jember Region,” vol. 3, no. 2, pp. 151–161, 2023.
- [20] D. E. Fristianti, F. Rokhmalia, and H. Suryono, “Hubungan Antara Perilaku 3M Plus Dengan Kejadian DBD Di Wilayah Kerja Puskesmas Sememi Tahun 2021,” vol. 20, no. 01, pp. 7–14, 2022.