

Hubungan Praktik Penggunaan Insektisida Rumah Tangga Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya

Dio Sandy Berkatno¹, Mariaty A. Sangkai², Anggreni Ade Putri³

^{1,2,3} Universitas Eka Harap

Email: diosandy100@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Demam Berdarah *Dengue* (DBD) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di daerah tropis. Di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya, kasus DBD masih ditemukan meskipun masyarakat telah menggunakan insektisida rumah tangga, sehingga hubungan keduanya perlu diteliti. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian adalah seluruh kepala keluarga (KK) di RW 02 RT 05 Kelurahan Menteng sebanyak 300 KK, dengan sampel sebanyak 75 responden yang dipilih menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner, dan analisis data menggunakan uji statistik *Fisher's Exact Test* (karena asumsi *Chi-Square* tidak terpenuhi). **Hasil :** Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik penggunaan insektisida rumah tangga sebagian besar berada pada kategori cukup (30 responden; 40,0%), diikuti kategori kurang (29 responden; 38,7%), dan kategori baik (16 responden; 21,3%). Sebagian besar responden tidak mengalami DBD (64 responden; 85,3%), sedangkan yang mengalami DBD sebanyak 11 responden (14,7%). Hasil uji *Fisher's Exact Test* menunjukkan nilai $p = 0,439$ ($p > 0,05$). **Kesimpulan :** Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya Tahun 2026. Masyarakat disarankan tetap menggunakan insektisida sesuai petunjuk serta menerapkan PSN 3M Plus untuk mencegah DBD.

Kata Kunci : Insektisida, Rumah Tangga, Demam Berdarah *Dengue* (DBD).

Abstract

Background: *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) remains a major public health problem in tropical regions. In the working area of UPTD Menteng Public Health Center, Palangka Raya, DHF cases continue to occur despite the widespread use of household insecticides by the community. Therefore, the correlation between household insecticide use practices and the incidence of DHF needs to be investigated. **Objective:** This study aimed to determine the relationship between household insecticide use practices and the incidence of *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) in the working area of UPTD Menteng Public Health Center, Palangka Raya City. **Methods:** This research employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. The research population consisted of all household heads in Neighborhood Unit (RW) 02, Community Unit (RT) 05, Menteng Village, totaling 300 households. A sample of 75 respondents was selected using the Simple Random Sampling technique. Data were collected using a structured questionnaire and analyzed using Fisher's Exact Test because the assumptions required for the Chi-Square test were not met. **Results:** The findings showed that most respondents had a moderate level of household insecticide use practices (30 respondents; 40.0%), followed by poor practices (29 respondents; 38.7%) and good practices (16 respondents; 21.3%). Most respondents had not experienced DHF (64 respondents; 85.3%), while 11 respondents (14.7%) had experienced DHF. The results of Fisher's Exact Test showed a p -value of 0.439 ($p > 0.05$). **Conclusion:** There was no significant correlation between household insecticide use practices and the incidence of *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) in the working area of UPTD Puskesmas Menteng, Palangka Raya, in 2026. The community was encouraged to continue using household insecticides according to the recommended instructions and to implement the 3M Plus Mosquito Nest Eradication (PSN 3M Plus) program as a comprehensive strategy to prevent DHF.

Keywords: Insecticide, Household, *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF).

1. PENDAHULUAN

Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vektor utama. Pengendalian penyakit ini sangat bergantung pada upaya pengendalian vektor, baik secara kimia, biologis, maupun mekanik. Salah satu upaya pengendalian yang paling umum dilakukan oleh masyarakat adalah penggunaan insektisida rumah tangga seperti obat nyamuk bakar, semprot, dan elektrik. Namun, efektivitas penggunaan insektisida sangat dipengaruhi oleh ketepatan cara penggunaan, meliputi waktu, dosis, frekuensi, serta jenis insektisida yang digunakan, sehingga penggunaan yang tidak sesuai dapat menyebabkan pengendalian nyamuk menjadi kurang optimal dan bahkan memicu resistensi nyamuk terhadap bahan kimia tertentu.

Secara global, kasus DBD terus meningkat. World Health Organization melaporkan 4,1 juta kasus DBD di 42 negara pada tahun 2023, sedangkan pada tahun 2024 tercatat lebih dari 14 juta kasus dan sekitar 9.500 kematian, dengan lonjakan signifikan terutama di kawasan Asia Tenggara dan wilayah tropis lainnya. Di Provinsi Kalimantan Tengah, jumlah kasus DBD terus meningkat dari 204 kasus pada tahun 2021 menjadi 882 kasus pada tahun 2022, dan 1.300 kasus pada tahun 2023. Di Kota Palangka Raya, khususnya Kecamatan Jekan Raya yang meliputi Kelurahan Menteng, tercatat 304 kasus DBD berdasarkan data BPS Kota Palangka Raya tahun 2025.

Data di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng menunjukkan jumlah kasus DBD sebanyak 50 kasus pada tahun 2024, menurun menjadi 38 kasus pada tahun 2025, dan hingga April 2026 telah tercatat 16 kasus. Meskipun terjadi penurunan jumlah kasus dari tahun ke tahun, kejadian DBD masih tetap ditemukan di masyarakat, sehingga menunjukkan bahwa penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian serta upaya pengendalian yang berkesinambungan.

Praktik penggunaan insektisida yang tepat dapat menurunkan populasi nyamuk dewasa sehingga memutus rantai penularan DBD. Namun, apabila penggunaan insektisida tidak dilakukan dengan benar—misalnya waktu penggunaan yang tidak sesuai dengan aktivitas nyamuk, dosis yang tidak tepat, frekuensi penggunaan yang berlebihan, atau tidak diimbangi dengan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN)—maka efektivitasnya menjadi rendah dan populasi nyamuk tetap tidak terkendali. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tingginya praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan masih tingginya kejadian DBD di masyarakat. Penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan antara kedua hal tersebut di tingkat masyarakat masih terbatas, khususnya di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya.

Pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menerapkan strategi pengendalian DBD secara terpadu melalui program Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan gerakan 3M Plus—menguras, menutup, dan mendaur ulang barang bekas—yang dikombinasikan dengan penggunaan larvasida dan upaya pencegahan lainnya. Keberhasilan program pengendalian DBD tidak hanya bergantung pada implementasi program pemerintah, tetapi juga pada perilaku masyarakat dalam menerapkan praktik pencegahan, termasuk penggunaan insektisida rumah tangga secara tepat. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya, dengan tujuan khusus mengidentifikasi gambaran praktik penggunaan insektisida rumah tangga, mengidentifikasi gambaran kejadian DBD, serta menganalisis hubungan antara kedua variabel tersebut pada masyarakat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross-sectional*, di mana variabel bebas (praktik penggunaan insektisida rumah tangga) dan variabel terikat (kejadian DBD) diukur pada waktu yang bersamaan untuk mengetahui hubungan antarvariabel dalam suatu populasi. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng, RW 02 RT 05 Kelurahan Menteng, Kecamatan Jekan Raya, Kota Palangka Raya, Provinsi Kalimantan Tengah, pada tanggal 17-24 Juni 2026.

Populasi penelitian adalah seluruh kepala keluarga (KK) atau rumah tangga di wilayah RT 05 RW 02 Kelurahan Menteng, yang berjumlah 300 KK. Besar sampel dihitung menggunakan rumus *Slovin* dengan margin of error 10%, sehingga diperoleh sampel sebanyak 75 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling dengan metode simple random sampling, yaitu setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden. Kriteria inklusi meliputi kepala keluarga atau anggota keluarga dewasa berusia ≥ 18 tahun yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Menteng minimal 6 bulan terakhir, bersedia menjadi responden dan menandatangani informed consent, serta mampu berkomunikasi dengan baik. Kriteria eksklusi meliputi responden dalam kondisi sakit parah atau tidak mampu diwawancarai, serta anggota keluarga yang tidak tinggal menetap (kontrak/kos kurang dari 6 bulan).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah praktik penggunaan insektisida rumah tangga, sedangkan variabel dependen adalah kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD). Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang diadopsi dari penelitian Annisa Aruna El Tivani (2025) mengenai hubungan faktor lingkungan fisik dan tindakan masyarakat dengan kejadian DBD. Kuesioner menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban “Ya” (skor 1) dan “Tidak” (skor 0), yang terdiri atas bagian praktik penggunaan insektisida rumah tangga (10 pernyataan) dan riwayat kejadian DBD. Skor praktik penggunaan insektisida dikategorikan menjadi baik ($\geq 76\%$), cukup (56-75%), dan kurang ($\leq 55\%$) berdasarkan kriteria Arikunto (2009), sedangkan kejadian DBD dikategorikan menjadi “DBD” dan “Tidak DBD” berdasarkan riwayat diagnosis tenaga kesehatan dalam satu tahun terakhir.

Data yang telah terkumpul diolah melalui tahapan *editing*, *coding*, *scoring*, dan *tabulating* menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase setiap variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian DBD menggunakan uji *Chi-Square*. Karena hasil uji asumsi menunjukkan adanya sel dengan nilai *expected count* kurang dari 5, kategori praktik penggunaan insektisida digabung menjadi dua kelompok (baik dan kurang, yaitu gabungan kategori cukup dan kurang) sehingga membentuk tabel kontingensi 2x2, dan analisis dilanjutkan menggunakan *Fisher's Exact Test* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Penelitian ini telah memperhatikan prinsip etika penelitian, meliputi lembar persetujuan (informed consent), anonimitas, dan kerahasiaan identitas responden.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, dan Lama Tinggal

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (<i>n</i>)	Persentase (%)
Usia	18-25 tahun	18	24,0

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
	26-35 tahun	7	9,3
	36-45 tahun	18	24,0
	>45 tahun	32	42,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	35	46,7
	Perempuan	40	53,3
Pendidikan	Tamat SD	1	1,3
	Tamat SMP	13	17,3
	Tamat SMA	35	46,7
	Diploma/PT	26	34,7
Pekerjaan	Tidak bekerja/IRT	16	21,3
	Wiraswasta	19	25,3
	PNS/TNI/POLRI	12	16,0
	Karyawan Swasta	1	1,3
	Lainnya	27	36,0
Lama Tinggal	6 bulan-1 tahun	6	8,0
	1-5 tahun	15	20,0
	>5 tahun	54	72,0

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok usia >45 tahun (42,7%), berjenis kelamin perempuan (53,3%), berpendidikan terakhir SMA (46,7%), bekerja pada kategori lainnya (36,0%), dan telah tinggal di wilayah penelitian lebih dari 5 tahun (72,0%). Dominasi responden perempuan diduga berkaitan dengan peran perempuan yang lebih banyak melakukan aktivitas rumah tangga, termasuk praktik penggunaan insektisida sebagai upaya pengendalian vektor. Tingkat pendidikan menengah hingga tinggi pada mayoritas responden secara umum dapat memengaruhi kemampuan menerima dan memahami informasi kesehatan terkait pencegahan DBD, sedangkan lama tinggal yang panjang menunjukkan bahwa responden telah mengenal kondisi lingkungan tempat tinggalnya dengan baik.

Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Praktik Penggunaan Insektisida Rumah Tangga

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase %
1	Baik	16	21,3
2	Cukup	30	40
3	Kurang	29	38,7
	Total	75	100

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar responden memiliki praktik penggunaan insektisida rumah tangga pada kategori cukup (40,0%), diikuti kategori kurang (38,7%), sedangkan kategori baik hanya 21,3%. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah menggunakan insektisida rumah tangga, namun praktiknya belum sepenuhnya sesuai dengan prinsip penggunaan yang tepat dan aman, yang meliputi pemilihan jenis insektisida, waktu penggunaan, frekuensi pemakaian, dosis dan cara penggunaan, serta kepatuhan terhadap petunjuk kemasan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Susanty et al. (2023) yang menunjukkan bahwa masyarakat di daerah endemis DBD telah menggunakan berbagai jenis insektisida

rumah tangga, namun praktik penggunaannya masih beragam dan belum seluruhnya sesuai rekomendasi, dengan insektisida semprot dan elektrik sebagai jenis yang paling banyak digunakan. Dominannya kategori cukup dan kurang mengindikasikan bahwa masyarakat telah memiliki kesadaran untuk mengendalikan nyamuk, tetapi masih memerlukan edukasi lebih lanjut mengenai penggunaan insektisida yang benar, termasuk penggunaan pada waktu aktivitas nyamuk *Aedes aegypti* dan pengombinasian dengan kegiatan PSN.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kejadian DBD

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase %
1	DBD	11	14,7
2	Tidak DBD	64	85,3
	Total	75	100

Berdasarkan tabel 3, sebagian besar responden tidak mengalami DBD dalam satu tahun terakhir (85,3%), sedangkan yang mengalami DBD sebanyak 14,7%. Kejadian DBD dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, meliputi faktor lingkungan, perilaku masyarakat, kondisi sanitasi, serta keberadaan tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*, di samping faktor individu seperti usia, daya tahan tubuh, dan riwayat infeksi dengue sebelumnya. Tingginya proporsi responden yang tidak mengalami DBD diduga dipengaruhi oleh berbagai upaya pencegahan yang telah dilakukan masyarakat maupun program pengendalian DBD di wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng. Meski demikian, masih ditemukannya kasus DBD menunjukkan bahwa penyakit ini tetap menjadi masalah kesehatan yang memerlukan perhatian melalui peningkatan perilaku pencegahan dan pengendalian dengue terpadu.

Bivariat

Tabel 4. Tabulasi Silang Hubungan Penggunaan Insektisida Rumah Tangga Dengan Kejadian DBD

Penggunaan Insektisida Rumah Tangga		Kejadian DBD		Total (%)
		Tidak DBD (%)	DBD (%)	
Kurang	Count	49	10	59
	% Within Kategori	83,1	16,9	100
	% Within Kategori DBD	76,6	90,9	78,7
Baik	Count	15	1	16
	% Within Kategori	93,8	6,3	100
	% Within Kategori DBD	23,4	9,1	21,3
Total	Count	64	11	75
	% Within Kategori	85,3	14,7	100
	% Within Kategori DBD	100	100	100

Berdasarkan tabel 4, dari 59 responden dengan praktik penggunaan insektisida kategori kurang (gabungan kategori cukup dan kurang), sebanyak 10 responden (16,9%) mengalami DBD dan 49 responden (83,1%) tidak mengalami DBD. Sementara itu, dari 16 responden dengan praktik kategori baik, hanya 1 responden (6,3%) yang mengalami DBD dan 15 responden (93,8%) tidak mengalami DBD. Hasil uji *Fisher's Exact Test* memperoleh nilai p-

value sebesar 0,439 ($p > 0,05$), sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dengan demikian, tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian DBD di RT 05 RW 02 Kelurahan Menteng, wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya.

Secara deskriptif terlihat bahwa responden dengan praktik penggunaan insektisida yang baik memiliki proporsi kejadian DBD yang lebih rendah dibandingkan responden dengan praktik yang kurang, namun perbedaan tersebut tidak mencapai kemaknaan statistik. Hal ini menunjukkan bahwa praktik penggunaan insektisida rumah tangga bukan merupakan satu-satunya faktor yang memengaruhi kejadian DBD. Kejadian DBD turut dipengaruhi oleh faktor lain, seperti keberadaan tempat perkembangbiakan nyamuk, kondisi sanitasi lingkungan, kepadatan penduduk, pelaksanaan PSN 3M Plus, mobilitas masyarakat, serta faktor iklim seperti curah hujan dan kelembapan, yang tidak seluruhnya diukur dalam penelitian ini. Selain itu, jumlah kasus DBD pada sampel penelitian ini relatif sedikit, yang turut memengaruhi kekuatan statistik uji hubungan.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Sarirah (2024) yang menemukan adanya hubungan antara penggunaan kandungan aktif insektisida rumah tangga dengan kejadian DBD. Perbedaan hasil tersebut kemungkinan disebabkan oleh perbedaan fokus variabel: penelitian Sarirah menyoroti kandungan aktif insektisida, sedangkan penelitian ini menilai praktik penggunaan insektisida secara keseluruhan, meliputi cara, waktu, frekuensi penggunaan, dan kepatuhan terhadap petunjuk penggunaan, di samping perbedaan karakteristik responden, kondisi lingkungan, dan lokasi penelitian. Sebaliknya, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Susanty et al. (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan insektisida rumah tangga merupakan salah satu upaya masyarakat dalam mengendalikan nyamuk, namun belum dapat dijadikan satu-satunya metode pencegahan DBD, karena pengendalian DBD memerlukan pendekatan terpadu yang melibatkan pengelolaan lingkungan, pemberantasan sarang nyamuk, dan partisipasi aktif masyarakat.

Berdasarkan temuan ini, masyarakat di wilayah RT 05, RW 02 tetap disarankan menerapkan praktik penggunaan insektisida rumah tangga secara benar sesuai petunjuk penggunaan, tanpa menjadikannya sebagai satu-satunya upaya pencegahan DBD. Upaya pengendalian DBD perlu dilakukan secara terpadu melalui pelaksanaan PSN 3M Plus, menjaga kebersihan lingkungan, menghilangkan tempat perkembangbiakan nyamuk, serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemberantasan vektor yang diselenggarakan oleh petugas kesehatan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di RT 05 RW 02 Kelurahan Menteng, wilayah kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Praktik penggunaan insektisida rumah tangga sebagian besar berada pada kategori cukup (40,0%), diikuti kategori kurang (38,7%), dan kategori baik (21,3%);
- 2) Sebagian besar responden tidak mengalami DBD (85,3%), sedangkan yang mengalami DBD sebanyak 14,7%.
- 3) Hasil analisis menggunakan *Fisher's Exact Test* memperoleh nilai $p = 0,439$ ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara praktik penggunaan insektisida rumah tangga dengan kejadian DBD di wilayah penelitian.

Meskipun tidak ditemukan hubungan yang bermakna, praktik penggunaan insektisida rumah tangga tetap perlu diterapkan secara tepat sebagai salah satu komponen pengendalian

vektor. UPTD Puskesmas Menteng disarankan untuk terus meningkatkan promosi kesehatan dan penyuluhan mengenai penggunaan insektisida yang tepat, aman, dan efektif, serta memperkuat pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaan PSN 3M Plus melalui pemantauan jentik berkala dan edukasi kesehatan, sebagai bagian dari strategi pengendalian DBD yang terpadu dan berkesinambungan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, T., Kurnia, R., & Daswito, R. (2025). Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Pada Kejadian Demam Berdarah *Dengue* Di Wilayah Kelurahan Pinang Kencana. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Mapping*, 3(2), 82–89.
- Aurora, A. N., Sangkai, M. A., & Widuri, P. D. (2025). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Menteng Kota Palangka Raya Tahun 2024: The Relationship Between Environmental Sanitation and Incidence *Dengue* Hemorrhagic Fever (DHF) in the Work Area UPTD Menteng Health Center Palangka Raya City Year 2024. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 11(3), 363–371.
- Arianto, H., & Kurniawan, D. (2022). Konsep hipotesis dalam penelitian kuantitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(16), 123–129.
- Dengue : Global Situation, Surveillance and Progress – 2024 Update Dengue : Situation Mondiale, Surveillance et Progrès – Mise à Jour 2024* (2025).
- Elizabeth, A. H., & Yudhastuti, R. (2023). Gambaran Kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Provinsi Jawa Barat Tahun 2016-2020 The Overview of *Dengue* Hemorrhagic Fever (DHF) Cases in West Java Province in 2016-2020. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 179–186.
- Handayani, D. (2023). Uji Resistensi Nyamuk *Aedes Aegypti* terhadap Resistance Test of *Aedes Aegypti* Mosquito to 0 . 05 %. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(3), 624–629.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2022*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Data kasus DBD Indonesia. <https://kemkes.go.id>
- Khairani, N. F., Adam, A., Sanuddin, S., & Zamli. (2024). Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Wasuponda. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 9(2), 1–8.
- Kusuma AD. Penggunaan insektisida rumah tangga di Kota Magelang. *Care J Ilm Ilmu Kesehat*. 2021;9(1):34-42.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2021). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis* (edisi 5). Jakarta: Salemba Medika.
- Prasetyowati, H., Astuti, E. P., & Ruliansyah, A. (2021). Penggunaan Insektisida Rumah Tangga dalam Pengendalian Populasi *Aedes aegypti* di Daerah Endemis Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Jakarta Timur. *ASPIRATOR*, 8(1), 29–36.
- Putri, D. A., Sari, N., & Wulandari, R. (2021). Mekanisme patogenesis demam berdarah *dengue* dan faktor yang memengaruhi keparahan penyakit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 85–92.
- Senjaya, S., Sriati, A., Maulana, I., & Kurniawan. (2022). Dukungan Keluarga Pada Odha Yang Sudah Open Status Di Kabupaten Garut. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(3), 1003–1010.
- Sari, M., Rahmawati, D., & Lestari, E. (2021). Faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah *dengue*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 20(2), 105–112.
- Sarirah. Hubungan kandungan aktif insektisida dengan kejadian Demam Berdarah *Dengue* di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Morawa. *J Ibnu Nafis*. 2024;13(1):45-53.

- Septiani, L., Kusumaningtyas, I., Happy, T. A., Febriani, W., Pertiwi, P., & Setyaningrum, E. (2025). Potensi Daun Kemangi (*Ocimum sanctum*) sebagai Insektisida Mat Elektrik untuk Pengendalian Vektor Demam Berdarah The Potential of Basil Leaves (*Ocimum sanctum*) as an Electric Mat Insecticide for *Dengue* Vector Control. *JK Unila*, 9(1), 112–116.
- Setiawan D, Handayani L, Putri RM. Hubungan karakteristik, pengetahuan dan sikap dengan perilaku ibu rumah tangga dalam penggunaan insektisida antinyamuk di Kelurahan Kalidoni Kota Palembang. Palembang: Universitas Sriwijaya; 2024.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif. Untuk Penelitian yang Bersifat Eksploratif, Enterpretif, interaktif, dan konstruktif. Cocok untuk 1. Mahasiswa SI, S2, dan S3. 2. Dosen dan peneliti Ed. 3 Cet. 3 Thn. 2020.*
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Suryatinah Y, Rahayu N. Penggunaan insektisida rumah tangga di daerah endemis Demam Berdarah *Dengue* Kabupaten Hulu Sungai Utara. *J Kesehat Lingkung Indones.* 2020;19(2):101-108.
- Susanty R, Fitriani D, Wahyuni S. Gambaran penggunaan insektisida rumah tangga di daerah endemis Demam Berdarah *Dengue*. *J Ilmu Kesehat.* 2023;11(2):88-95.
- Susanty, E., Afandi, D., Lesmana, S. D., Akhyar, M. F., Kurniadi, M. R., & Hutomo, M. T. (2023). Gambaran Penggunaan Insektisida Rumah Tangga di Kelurahan Tangkerang Barat. *Jurnal Ilmu Kedokteran (Journal)*, 17(2), 121–126.
- Trapsilowati, W. (2021). *Faktor risiko demam berdarah dengue.*
- Tumurang, M. (2024). *Metodologi penelitian.* PT Media Pustaka Indo
- UPTD Puskesmas Menteng. (2025). *Profil UPTD Puskesmas Menteng Tahun 2025.* Palangka Raya: Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya.
- Wulandari, R., & Astuti, D. (2021). Hubungan perilaku masyarakat dengan kejadian demam berdarah *dengue*. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 15(1), 45–52.