

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KEPADATAN JENTIK NYAMUK *Aedes Aegypti* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GANDUS
KOTA PALEMBANG
TAHUN 2025**



MUHAMMAD HABIB

NIM. PO 71.33.122.059

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN KEPADATAN JENTIK NYAMUK *Aedes Aegypti* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS GANDUS
KOTA PALEMBANG
TAHUN 2025**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan



MUHAMMAD HABIB
PO 71.33.122.059

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PROGRAM STUDI SANITASI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2025**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit akibat dari infeksi virus demam berdarah dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyebaran virus ini terutama terjadi melalui yang ditularkan oleh nyamuk betina dari spesies *Aedes aegypti* (WHO, 2024). DBD tergolong sebagai penyakit yang berhubungan dengan lingkungan, yaitu gangguan pada fungsi atau struktur organ tubuh akibat interaksi manusia dengan faktor lingkungan yang dapat memicu penyakit. Faktor lingkungan, khususnya sanitasi yang buruk, berperan besar dalam meningkatkan risiko penyebaran DBD (Rahmad Riski, 2021).

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang ditimbulkan oleh infeksi virus dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* betina sebagai vektor utamanya (WHO, 2024). Penyakit ini dikategorikan sebagai, penyakit yang berkaitan dengan lingkungan, dimana gangguan pada fungsi atau struktur tubuh manusia dapat terjadi akibat interaksi dengan faktor lingkungan. Salah satu faktor dominan yang turut andil terhadap penyebaran DBD adalah kondisi sanitasi yang buruk, yang dapat meningkatkan risiko perkembangbiakan nyamuk dan penyebaran virus dengue (Rahmad Riski, 2021). Demam Berdarah Dengue (DBD) disebabkan oleh perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* di berbagai tempat yang dapat menampung air, seperti bak mandi, ember, dan gentong. Selain itu, nyamuk

juga dapat bertelur di area yang jarang digunakan, seperti ban bekas, vas bunga, tong sampah, serta genangan air alami pada pelepah daun, daun talas, lubang pohon, dan celah batu. Penyebaran penyakit ini juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan termasuk sanitasi yang kurang memadai, serta kondisi alam seperti curah hujan, suhu, kelembaban udara, dan urbanisasi yang tidak dikelola dengan baik (Ramadhanti et al., 2022). Dampak Demam Berdarah *Dengue* (DBD) tidak hanya dirasakan oleh individu yang terinfeksi, tetapi juga dapat memberikan pengaruh negatif bagi kesehatan lingkungan. Adapun dampak DBD bagi lingkungan yaitu Peningkatan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, Terganggunya keseimbangan ekosistem, Peningkatan limbah rumah tangga, Risiko wabah di lingkungan padat penduduk, Serta esehatan masyarakat terganggu.

Penelitian Khairunisa, (2017) di Kelurahan Kandang, Kota Bengkulu menemukan bahwa kepadatan jentik nyamuk tergolong tinggi, dengan Indeks Hipotek (HI) mencapai 90,6% yang menunjukkan banyak rumah terdeteksi ada jentik. Selain itu Indeks Container (CI) mencatat 70,9% kontainer yang diperiksa mengandung larva, sehingga diperlukan upaya pencegahan segera untuk mengurangi risiko DBD. Penelitian (Priyadi et al., 2023)) menunjukkan Breteau Index (BI) mencapai 78,2%, mengindikasikan kepadatan jentik yang tinggi dan perlunya pengendalian lebih lanjut. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang kriteria baik mencapai 91,67%, sementara pengendalian jentik telah dilakukan hingga 82,2. Meskipun demikian, nilai kepadatan jentik nyamuk belum mencapai standar minimal yang direkomendasikan oleh Ditjen

P2P dan WHO, sehingga belum memenuhi persyaratan yang berlaku.

Akhir tahun 2022, Indonesia mencatat sebanyak 143.000 kasus DBD dengan provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur sebagai wilayah dengan jumlah kasus tertinggi. Selain itu tiga provinsi tersebut juga menyumbang 58% dari total 1.236 kasus kematian akibat DBD (Kemenkes RI, 2023). Jumlah kasus DBD di Kota Palembang mengalami tren fluktuatif, dengan 246 kasus tercatat pada tahun 2021. Angka ini meningkat tajam menjadi 908 kasus pada tahun 2022, sebelum menurun menjadi 727 kasus pada tahun 2023 (Dinas Kesehatan, 2023).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang, pada tahun 2024 terdapat 1.268 kasus DBD. Tiga puskesmas dengan jumlah kasus tertinggi adalah Puskesmas Gandus dengan 86 kasus, diikuti oleh Puskesmas Makrayu dengan 82 kasus, serta Puskesmas Sosial yang mencatat 57 kasus (Dinkes Kota Palembang, 2024).

Populasi nyamuk *aedes aegypti* yang tinggi dapat mempercepat penyebaran Demam Berdarah Dengue (DBD). Salah satu indikator untuk mengukur kepadatan jentik nyamuk adalah Container Index (CI). Keberadaan jentik ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan aktivitas manusia. Jenis wadah penampungan air memiliki peran penting dalam meningkatkan jumlah jentik nyamuk, dimana semakin banyak wadah yang tersedia, semakin besar risiko perkembangbiakan *Aedes aegypti* dapat dikendalikan melalui penerapan 3M plus yang mencakup kegiatan menguras, menutup, serta mendaur ulang untuk menekan kepadatan jentik. Penelitian menunjukkan bahwa keberadaan,

jenis, dan lokasi penampungan air mempengaruhi pertumbuhan jentik, sehingga kepadatan jentik dapat menjadi indikator dalam upaya pengendalian DBD (Onasis et al., 2022).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kota Palembang Tahun 2025”.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan konteks yang telah dijelaskan, pertanyaan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana “Gambaran Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* Di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kota Palembang Tahun 2025”.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya gambaran kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Wilayah Kerja Puskesmas Gandus Kota Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya Distribusi Frekuensi House Index (HI)
- b. Diketuinya Distribusi Frekuensi Container Index (CI)
- c. Diketuinya Distribusi Frekuensi Breteau Index (BI)
- d. Diketuinya Distribusi Frekuensi Angka Bebas Jentik (ABJ)
- e. Diketuinya Distribusi Frekuensi Density Figure (DF)

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Penulis

Sebagai sebuah bentuk ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui

proses penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah, serta sebagai upaya memperluas wawasan peneliti mengenai kondisi sanitasi lingkungan rumah pasien Demam Berdarah Dengue (DBD).

2. Bagi Instansi

Penelitian ini diperuntukan menambah referensi akademik, memberikan informasi yang bernilai, serta menjadi sumber data ilmiah yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan perbandingan untuk studi-studi selanjutnya.

3. Bagi Puskesmas

Menyediakan informasi dan rekomendasi kepada puskesmas untuk memperbaiki pelaksanaan program pengendalian DBD difokuskan pada langkah-langkah pencegahan dan penanggulangan melalui inspeksi kondisi sanitasi lingkungan rumah warga, sebagai langkah preventif untuk mengurangi risiko penyebaran DBD di wilayah kerja puskesmas.

4. Bagi Masyarakat

Menjadi sumber informasi dan memperluas wawasan warga mengenai hubungan antara kondisi sanitasi lingkungan rumah dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD), sehingga dapat mendorong terciptanya lingkungan rumah yang lebih sehat sebagai upaya pencegahan penyakit DBD.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriawan, F. R., Kardin, L., & Rustam HN, M. (2022). Hubungan Antara Status Gizi dengan Derajat Infeksi Dengue Pada Pasien Demam Berdarah Dengue. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2(1), 8–15. <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i1.33>
- Anggraini, T. S., & Cahyati, W. H. (2017). Perkembangan Aedes Aegypti Pada Berbagai pH Air dan Salinitas Air. *Higeia*, 1(3), 1–10.
- Arli, I. (2021). *Literatur Riview: Gambaran Karakteristik Lingkungan Di Daerah Endemis Dbd Dengan Densitas Nyamuk Aedesaegypti*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas.
- Ayuningrum, P. R. (2019). Keberadaan Jentik Aedes Aegypti. *Repository UM Surabaya*, 5–17.
- Dinas Kesehatan. (2023). *Dinas Kesehatan* (Issue Kejadian DBD).
- Dinkes Kota Palembang. (2024). *Data Dinkes Kota Palembang*.
- Dwiana, N. (2021). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) DI Ruang Jayanegara*. 11(2), 40–47.
- Kemendes RI. (2013). Penentuan Bionomik Nyamuk Aedes aegypti di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Kota Cimahi Jawa Barat. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 1–60. <http://repository.litbang.kemdes.go.id/536/1/133> LIT - Penentuan Bionomik Nyamuk Aedes aegypti di Daerah_ocr cs.pdf
- Kemendes RI. (2023). Membuka Lembaran Baru Untuk Hidup Sejahtera. *Laporan Tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue*, 17–19.
- Kementerian Kesehatan. (2023). Permenkes No. 2 Tahun 2023. *Kemendes Republik Indonesia*, 55, 1–175.
- Khairunisa. (2017). Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Sp. (House Index) Sebagai Indikator Surveilans Vektor Demam Berdarah Dengue Di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 906–910. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Kristanti, H., & Damayanti, S. (2022). Gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku pemberantasan sarang nyamuk DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan II, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. *Mikki: Majalah Ilmu Keperawatan Dan Kesehatan Indonesia*, 10(2), 167–173.

<https://doi.org/10.47317/mikki.v10i2.382>

Mayana. (2023). hubungan kondisi fisik rumah dan perilaku dengan kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Sosial Kecamatan Sukarami Kota Palembang Tahun 2024. *Karya Tulis Ilmiah*, 8–11. www.smapda-karangmojo.sch.id

Notoatmodjo, S. (2010). *Penelitian Kesehatan*.

Nurhidayah, K., Afifiani, A. K. L., Ramadhana, H. A. Z., Khotimah, S. N., & Susilaningih, S. (2022). Identifikasi Density Figure dan Pengendalian Vektor Demam Berdarah pada Kelurahan Karanganyar Gunung. *Jurnal Bina Desa*, 4(1), 8–14. <https://doi.org/10.15294/jbd.v4i1.22124>

Onasis, A., Darwel, Hidayanti, R., & Kantiandagho, D. (2022). Tempat Penampungan Air (TPA) dengan Kepadatan Jentik Aedes aegypti di Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(1), 120–125. <https://doi.org/10.47718/jkl.v10i2.1181>

Priyadi, Indriyati, E., & Damanik, H. (2023). *Gambaran Upaya Pengendalian Jentik Nyamuk*. 6604(2).

Pujianti, N. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Demam Berdarah Dengue*. 2507(February), 1–9.

Putri, N. febrianti sugianto. (2022). *Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas Mojopurno*. 9, 356–363.

Rahmad Riski, F. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Masyarakat Terhadap Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Dirgahayu Kabupaten Kotabaru Tahun 2020. *Open Journal System*, 1(1), 1–8. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/4111>

Ramadhanti, H., Priyadi, P., & Yulianto, Y. (2022). Pengetahuan Sikap dan Tindakan Ibu Rumah Tangga Dalam Upaya Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Sekip Jaya Kota Palembang. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 2(1), 66–71. <https://doi.org/10.36086/jsl.v2i1.859>

Rayya. (2023). *Gambaran Kepadatan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti di Wilayah Kerja Puskesmas Sako Kota Palembang 2023*.

Rosida, I. (2019). Gambaran Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti Ditinjau Dari Tempat Perindukan Di Kelurahan Sesetan Denpasar Selatan Tahun 2018. In *Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar*. <http://repository.poltekkes->

denpasar.ac.id/217/1/IDA ROSIDA %28P07133015039%29.pdf

Tarigan, E. M. E., Zulaiha, R., & Andika, R. K. (2022). Demam Berdarah Dengue (DBD): Determinan, Epidemiologi Dan Program Penanggulangannya Di Indonesia (Literatur Riview). *Epidemiolog.Id*, 2, 1–23.

WHO. (2024). *Dengue and severe dengue*. 23 April 2024.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

Yulidar, Y., Maksuk, M., & Priyadi, P. (2021). Kondisi Sanitasi Lingkungan Rumah Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 1(1), 8–12.
<https://doi.org/10.36086/salink.v1i1.1105>