

## Analisis Spasial dan Faktor Risiko Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu

### *Spatial Analysis and Risk Factors of Dengue Hemorrhagic Fever in Puuwatu Health Center Working Area*

Ardhi Naufal Fauzan, Rahmawati, Laode Muhamad Yasmin

Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Mandala Waluya

(ardhinaufal172@gmail.com, 085748521373)

#### **Article Info:**

- Received:  
2 Desember 2024
- Accepted:  
25 Oktober 2025
- Published online:  
Desember 2025

#### **ABSTRAK**

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Kendari, diketahui prevalensi DBD di Kota Kendari pada tahun 2021 kasus DBD sebanyak 211 orang. Tahun 2022 kasus DBD sebanyak 230 orang. Tahun 2023 jumlah kasus sebanyak 253 orang. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui analisis spasial dan faktor risiko kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan pendekatan spasial menggunakan desain penelitian *Cross Sectional Study*. Populasi dalam penelitian berjumlah 8.100 responden dengan sampel 99 responden dengan teknik pengambilan sampel *cluster sampling*. Analisis menggunakan analisis univariat, analisis bivariat dan analisis spasial dan di uji menggunakan uji *Chi-square*. Hasil uji *Chi-square* menunjukkan bahwa ABJ dengan *P-value* = 0,045, kepadatan hunian dengan *P-value* = 0,345, dan pengelolaan sampah dengan *P-value* = 0,025. Kesimpulan penelitian yaitu ada hubungan antara ABJ dan pengelolaan sampah dengan kejadian DBD dan tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu. Diharapkan dapat meningkatkan pencegahan dan penanggulangan dbd secara komprehensif dan berkesinambungan agar terhindar dari DBD dan dapat meminimalisir kejadian DBD dengan memperhatikan hal-hal yang meningkatkan risiko terjadinya DBD.

**Kata Kunci:** ABJ, kepadatan hunian, pengelolaan sampah, DBD

#### **ABSTRACT**

According to data obtained from the Kendari City Health Office, the prevalence of DHF in Kendari City was 211 cases in 2021, 230 cases in 2022, and 253 cases in 2023. This study aims to investigate the spatial analysis and risk factors of DHF incidence in the working area of Puuwatu Health Center. This research is quantitative in nature, with a spatial approach using a cross-sectional study design. The population in this study comprised 8,100 respondents, and the sample included 99 respondents selected through cluster sampling. The analysis used univariate analysis, bivariate analysis, and spatial analysis, with the data tested using the Chi-square test. The Chi-square test results showed that the House Index (HI) had a *P-value* of 0.045, housing density had a *P-value* of 0.345, and waste management had a *P-value* of 0.025. The study concluded that there is a relationship between the House Index and waste management with the incidence of DHF, while there is no relationship between housing density and the incidence of DHF in the working area of Puuwatu Health Center. It is hoped that DHF prevention and control can be comprehensively and continuously improved to avoid DHF and minimize the incidence of DHF by paying attention to factors that increase the risk of DHF occurrence.

**Keywords:** LFI, housing density, waste management, DHF

## PENDAHULUAN

Penyakit menular adalah suatu penyakit dengan rantai penularan yang jelas, dan banyak terjadi di negara-negara berkembang. Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah salah satu penyakit menular yang memiliki angka morbiditas dan mortalitas tinggi (Kusuma dan Sukendra, 2016).

Dalam dua puluh tahun terakhir, kasus demam berdarah di seluruh dunia telah meningkat drastis, menimbulkan tantangan besar bagi kesehatan masyarakat. Selama tahun 2000 hingga tahun 2019, WHO mencatat bahwa kasus yang dilaporkan di seluruh dunia telah meningkat sepuluh kali lipat, dari 500.000 menjadi 5,2 juta. Di tahun 2019, terjadi puncak yang belum pernah dialami sebelumnya, dengan kasus-kasus yang dilaporkan menyebar di 129 negara. Sejak awal tahun 2023, penularan yang sedang berlangsung, ditambah dengan lonjakan kasus demam berdarah yang tidak terduga telah menghasilkan hampir lima juta kasus dan lebih dari 5000 kematian terkait demam berdarah yang dilaporkan di lebih dari 80 negara/wilayah dan lima wilayah WHO: Secara keseluruhan, wilayah Afrika, Amerika, Asia Tenggara, Pasifik Barat, dan Timur Mediterania (World Health Organizations, 2023).

Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Pada tahun 2021 tercatat kasus DBD mencapai 73.518 kasus dengan 705 kematian. Kemudian pada tahun 2022 terjadi peningkatan kasus DBD yakni 143.266 kasus

dengan 1.237 kematian. Dan pada tahun 2023 tercatat 114.720 kasus dengan 894 kematian. (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 prevalensi Demam Berdarah Dengue di Indonesia ialah 0,64% atau 877.531 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Menurut data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, angka kejadian penyakit DBD mengalami peningkatan sejak tahun 2020 hingga 2022. Pada tahun 2020 IR kasus DBD adalah 39/100.000 penduduk, sedangkan pada tahun 2021 adalah 29/100.000 penduduk dan tahun 2022 sebanyak 32/100.000 penduduk (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, 2024). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 prevalensi Demam Berdarah Dengue di Provinsi Sulawesi Tenggara ialah 0,58% atau 8.664 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Kendari, diketahui prevalensi DBD di Kota Kendari pada tahun 2021 kasus DBD sebanyak 211 orang dengan kasus kematian sebanyak 4 orang (IR=53/100.000 penduduk, CFR=1,9 %). Tahun 2022 kasus DBD sebanyak 230 orang dengan kasus kematian sebanyak 6 orang (IR=57/100.000 penduduk, CFR=2,6 %). Tahun 2023 jumlah kasus sebanyak 253 orang dengan kasus kematian sebanyak 5 orang (IR=71/100.000 penduduk, CFR=2,0 %) (Dinas kesehatan Kota Kendari, 2024).

Salah satu Puskesmas di Kota Kendari dengan angka kasus DBD adalah Puskesmas

Puuwatu. Menurut data yang diperoleh dari Puskesmas Puuwatu, Pada tahun 2021 terdapat 63 kasus DBD dengan 2 kematian (CFR=3,2 %). Pada tahun 2022 terdapat 54 kasus DBD dengan 1 kematian (CFR=1,9 %) Pada tahun 2023 terdapat 80 kasus DBD dengan 1 kematian (CFR=1,3 %). (Puskesmas Puuwatu, 2023). Sedangkan puskesmas lain di Kota Kendari berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Kendari Pada tahun 2022 Puskesmas Poasia tercatat memiliki 10 kasus Demam Berdarah Dengue dan Puskesmas Kadia Memiliki 22 kasus (Dinas kesehatan Kota Kendari, 2024).

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui analisis spasial dan faktor risiko kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian analitik observasional dan pendekatan spasial menggunakan desain penelitian *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah rumah tangga wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Tahun 2024 yakni sebanyak 8.100. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian rumah tangga wilayah kerja Puskesmas Puuwatu sebanyak 99. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster sampling* dan *accidental sampling*. Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Analisis

Spasial, Analisis Univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan metode uji *Chi-square*.

## HASIL

Karakteristik jenis kelamin responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 responden (12,1%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 87 responden (87,9%). Karakteristik umur responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan umur 26-35 tahun sebanyak 37 responden (37,4%), responden dengan umur 36-45 tahun sebanyak 55 responden (55,6%) dan responden dengan umur 46-50 tahun sebanyak 7 responden (7,1%). Karakteristik pekerjaan responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 99 responden, pekerjaan terbanyak yaitu IRT sebanyak 79 responden (37,4%) dan terendah adalah wiraswasta sebanyak 4 responden (4,0%).

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan ABJ yang mencapai target sebanyak 65 responden (65,7%) dan tidak mencapai target sebanyak 34 responden (34,3%). Responden dengan kepadatan hunian sebanyak yang memenuhi syarat sebanyak 82 responden (82,8%) dan tidak yang memenuhi syarat sebanyak 17 responden (17,2%). responden dengan pengelolaan sampah yang baik sebanyak 54 responden (54,5%) dan pengelolaan sampah yang kurang baik sebanyak 45 responden (45,5%).

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 99 responden yang diteliti terdapat 65 responden

yang mencapai target ABJ dan terdapat 34 responden yang tidak mencapai target ABJ. Selanjutnya dari 65 responden yang mencapai target ABJ terdapat 2 responden (3,1%) yang merupakan kejadian DBD dan terdapat 63 responden (96,9%) yang bukan merupakan kejadian DBD. Kemudian dari 65 responden yang tidak mencapai target ABJ terdapat 5 responden (14,7%) yang merupakan kejadian DBD dan terdapat 29 responden (85,3%) yang bukan merupakan kejadian DBD.

Hasil analisis uji statistik *Chi Square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,043 < (0,05)$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara ABJ dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu.

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 99 responden yang diteliti terdapat 82 responden yang memenuhi syarat kepadatan hunian dan terdapat 17 responden yang tidak memenuhi syarat kepadatan hunian. Selanjutnya dari 82 responden yang memenuhi syarat kepadatan hunian terdapat 5 responden (6,1%) yang merupakan kejadian DBD dan terdapat 77 responden (93,9%) yang bukan merupakan kejadian DBD. Kemudian dari 17 responden yang tidak memenuhi syarat kepadatan hunian terdapat 2 responden (11,8%) yang merupakan kejadian DBD dan terdapat 15 responden (88,2%) yang bukan merupakan kejadian DBD.

Hasil analisis uji statistik *Chi Square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,345 > (0,05)$  sehingga  $H_0$  diterima, yang artinya tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu.

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 99 responden yang diteliti terdapat 56 responden yang memiliki pengelolaan sampah yang baik dan terdapat 43 responden yang memiliki pengelolaan sampah yang kurang baik. Selanjutnya dari 56 responden yang memiliki pengelolaan sampah yang baik terdapat 1 (1,8%) responden yang merupakan kejadian DBD dan terdapat 55 responden (98,2%) yang bukan merupakan kejadian DBD. Kemudian dari 43 responden yang memiliki pengelolaan sampah yang kurang baik terdapat 6 responden (15,6%) yang merupakan kejadian DBD dan terdapat 37 responden (86,0%) yang bukan merupakan kejadian DBD.

Hasil analisis uji statistik *Chi Square* diperoleh  $p\text{-value} = 0,025 < (0,05)$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang artinya ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu.

Gambar 1 menunjukkan dari 99 responden terdapat 7 kejadian DBD masing-masing 3 kasus berada di Kelurahan Puuwatu dan Punggolaka serta 1 kasus berada di Kelurahan Watulondo. Gambar 2 Menunjukkan bahwa dari 99 responden terdapat 34 responden yang tidak mencapai target ABJ dengan responden terbanyak dari kelurahan Punggolaka sebanyak 11 responden.

Gambar 3 Menunjukkan bahwa dari 99 responden terdapat 17 responden yang tidak memenuhi syarat kepadatan hunian dengan responden terbanyak dari kelurahan Watulondo sebanyak 6 responden. Gambar 4

Menunjukkan bahwa dari 99 responden terdapat 43 responden yang memiliki pengelolaan sampah yang kurang baik dengan responden terbanyak dari Kelurahan Punggolaka sebanyak 14 responden.

## PEMBAHASAN

ABJ mencerminkan tingkat keberhasilan dalam menghilangkan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, yang merupakan vektor utama penyakit DBD. Semakin tinggi ABJ, semakin sedikit jentik nyamuk yang tersedia untuk berkembang biak, sehingga risiko penularan DBD berkurang (Zahro, Maulana dan Lu'lu Fitriyani, 2023)

Persentase kejadian DBD yang lebih tinggi pada kelompok ini menunjukkan bahwa rendahnya ABJ berhubungan dengan meningkatnya risiko terjadinya DBD. Hal ini mungkin disebabkan oleh banyaknya tempat perindukan nyamuk yang tidak terkontrol, baik di dalam maupun di luar rumah, sehingga meningkatkan populasi nyamuk *Aedes aegypti* yang menjadi vektor DBD. Meskipun target Angka Bebas Jentik (ABJ) tidak tercapai, rendahnya kejadian DBD bisa dipengaruhi oleh variabel lain seperti kepadatan hunian dan pengelolaan sampah. Jika kepadatan hunian rendah dan pengelolaan sampah dilakukan dengan baik, potensi perkembangbiakan nyamuk dapat berkurang, sehingga risiko penularan DBD juga lebih rendah meskipun ABJ tidak mencapai target. Selain variabel yang diteliti seperti kepadatan hunian dan

pengelolaan sampah, faktor lain yang mungkin memengaruhi rendahnya kejadian DBD adalah efektivitas program puskesmas dalam penyuluhan kesehatan, fogging (pengasapan), dan pembagian abate (larvasida). Program-program ini bisa meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mencegah DBD, serta menekan populasi nyamuk dewasa, meskipun angka bebas jentik tidak mencapai target. Faktor lain seperti penggunaan kelambu, lotion anti-nyamuk, serta perilaku masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan juga turut berperan.

Tingginya ABJ mencerminkan upaya pengendalian vektor yang lebih efektif, seperti rutin melakukan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), menutup rapat tempat penampungan air, serta membuang barang-barang bekas yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk. Oleh karena itu, risiko terjadinya DBD menjadi jauh lebih rendah.

Faktor yang menyebabkan rendahnya Angka Bebas Jentik (ABJ) di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu adalah masih banyaknya kontainer air yang terbuka, baik di dalam maupun di luar rumah. Khususnya di luar rumah, banyak ditemukan kontainer sekali pakai seperti barang-barang bekas yang menampung air, yang kemudian menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Kondisi ini sangat mendukung berkembangnya populasi nyamuk, karena nyamuk betina biasanya meletakkan telurnya di air tergenang. Air yang tertampung di wadah-wadah ini, terutama yang dibiarkan

terbuka dan tidak dikontrol secara berkala, menjadi habitat ideal bagi nyamuk untuk berkembang biak. Hal ini menunjukkan pentingnya edukasi dan tindakan pencegahan yang lebih intensif dari pihak terkait untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya tempat-tempat penampungan air yang tidak terkelola dengan baik, serta pentingnya rutinitas membersihkan dan menutup kontainer air untuk mencegah perkembangbiakan nyamuk.

Studi ini konsisten dengan penelitian Kuwa (2021) di Kabupaten Sikka yang menyatakan bahwa tingginya persentase ABJ menunjukkan rendahnya kasus DBD, sedangkan jika persentase ABJ rendah maka akan terjadi peningkatan kasus DBD. Selain itu, penelitian lain yang dilakukan di Kelurahan Kedurus Surabaya oleh Anggraini (2018) juga mengindikasikan adanya korelasi antara keberadaan jentik dan kasus DBD. Untuk menentukan keberadaan jentik, ada beberapa indikator yang perlu dihitung seperti ABJ, HI, CI, dan BI.

Kepadatan penduduk berpotensi meningkatkan frekuensi kasus DBD. Dengan jumlah individu yang tinggi di suatu area, penyebaran penyakit DBD menjadi lebih mudah dan cepat, karena transmisi virus Dengue dari vektor dapat terjadi dengan lebih efisien. Selain itu, kepadatan penduduk yang tinggi juga mengarah pada kepadatan hunian, yang dapat memperburuk situasi tersebut (Ratri, Wahyuningsih dan Murwani, 2017).

Meskipun terdapat kejadian DBD dengan

persentase kejadian relatif kecil, yang mungkin menunjukkan bahwa meskipun kepadatan hunian tidak memenuhi syarat, faktor lain seperti kebersihan lingkungan, tindakan pencegahan, dan kontrol vektor masih dapat berperan dalam mengurangi risiko DBD.

Meskipun kepadatan hunian memenuhi syarat, insiden DBD masih terjadi, namun dengan persentase yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang tidak memenuhi syarat. Ini bisa diakibatkan oleh kondisi lain, seperti keberadaan kontainer air yang terbuka dan tindakan pencegahan yang tidak optimal, yang tetap memungkinkan nyamuk berkembang biak.

Berdasarkan hasil penelitian, kepadatan hunian tidak menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu. Hal ini mungkin disebabkan oleh adanya faktor lain yang berpengaruh selain kepadatan hunian itu sendiri. Misalnya, meskipun responden berada di area dengan kepadatan hunian tinggi, mereka mungkin memiliki banyak wadah air terbuka yang dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti*. Selain itu, pengelolaan sampah yang kurang baik, seperti tidak menerapkan program 3M Plus (Menguras, Menutup, dan Mengubur serta Menyingkirkan barang-barang yang dapat menampung air), juga dapat meningkatkan risiko penularan DBD. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor lingkungan dan perilaku lain yang dapat mempengaruhi risiko kejadian DBD di suatu

wilayah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratri dkk (2017), bahwa kepadatan hunian tidak memiliki hubungan dengan kejadian DBD di Semarang. Namun, masyarakat harus lebih waspada terhadap gigitan nyamuk di luar lingkungan rumah karena aktivitas seseorang akan berpengaruh terhadap gigitan nyamuk.

Pengelolaan sampah berperan penting dalam pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD), karena sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti*, yang merupakan vektor penyebaran virus DBD. Berikut adalah beberapa hubungan antara pengelolaan sampah dan kejadian DBD (Purdianingrum, Endah Wahyuningsih dan Murwani, 2017).

Persentase kejadian DBD yang lebih tinggi menunjukkan bahwa kurangnya penerapan program 3M Plus berhubungan dengan peningkatan risiko DBD. Program 3M Plus bertujuan untuk menghilangkan tempat perindukan nyamuk dengan cara menguras tempat penampungan air, menutup rapat tempat penampungan air, mendaur ulang atau memusnahkan barang-barang yang bisa menjadi tempat berkembang biak nyamuk, serta melakukan upaya tambahan seperti penggunaan obat nyamuk atau kelambu. Ketika langkah-langkah ini tidak diterapkan dengan baik, lingkungan menjadi lebih rentan terhadap penularan DBD karena adanya lebih banyak tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*.

Banyaknya responden yang tidak mengalami kejadian DBD meskipun memiliki pengelolaan sampah yang kurang baik dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satunya adalah meskipun pengelolaan sampah kurang optimal, faktor-faktor lain seperti keberhasilan program puskesmas, penggunaan obat nyamuk, kelambu, dan perilaku individu dalam melindungi diri dari gigitan nyamuk bisa mengurangi risiko. Selain itu, distribusi nyamuk *Aedes aegypti* mungkin tidak merata di setiap lingkungan, sehingga meskipun pengelolaan sampah buruk, tidak semua individu terekspos pada nyamuk yang terinfeksi virus dengue. Kondisi geografis, iklim, serta frekuensi kontak dengan vektor juga bisa memengaruhi potensi penularan, sehingga beberapa responden tetap tidak mengalami DBD.

Persentase kejadian DBD yang jauh lebih rendah pada kelompok ini menunjukkan bahwa penerapan program 3M Plus secara efektif dapat mengurangi risiko kejadian DBD. Hal ini karena program 3M Plus membantu mencegah berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti* dengan meminimalkan potensi tempat perindukan nyamuk di lingkungan sekitar. Selain itu masyarakat harus sepenuhnya menerapkan perilaku 3M plus yakni (Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat, 2023): Menguras tempat penampungan air, Menutup tempat-tempat penampungan air dan Mendaur ulang berbagai barang yang memiliki potensi untuk dijadikan tempat berkembang biak nyamuk *Aedes aegypti* yang membawa virus DBD pada manusia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardianti, Lapau dan Dewi (2018), Sampah-sampah di sekitar lingkungan rumah bisa menyebabkan peningkatan risiko terjadinya DBD. Genangan air yang terbentuk di dalam ban bekas, botol bekas, dan sampah plastik dapat menjadi tempat bagi nyamuk aedes aegypti untuk bertelur dan berkembang biak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Kejadian DBD di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu berada di Kelurahan Puuwatu sebanyak 3, Kelurahan Punggolaka sebanyak 3 dan Kelurahan Watulondo sebanyak 1. angka bebas jentik dan pengelolaan sampah memiliki hubungan dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu. Kepadatan hunian tidak ada hubungan dengan kejadian Demam Berdarah Dengue di wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu.

## DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, S. (2018) 'Hubungan Keberadaan Jentik Dengan Kejadian DBD di Kelurahan Kedurus Surabaya', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(3), pp. 252-258. Available at: <https://docplayer.info/129027797-Hubungan-keberadaan-jentik-dengan-kejadian-dbd-di-kelurahan-kedurus-surabaya.html>.

Ardianti, W., Lapau, B. and Dewi, O. (2018) 'Determinan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya', *Photon*, 9(1),

pp. 1-8. Available at: <http://ejurnal.umri.ac.id/index.php/photo/article/view/1057/612>.

- Dinas kesehatan Kota Kendari (2024) *Profil Kesehatan Kota Kendari 2023*. Kendari.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara (2024) *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara 2023*. Kendari.
- Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat (2023) *Pemberantasan Sarang Nyamuk dengan 3M Plus, Kementerian Kesehatan RI*. Available at: <https://ayosehat.kemkes.go.id/pemberantasan-sarang-nyamuk-dengan-3m-plus>.
- Feni, Rahmawati, Firmansyah, (2022) 'Hubungan Pengelolaan Sampah dan Sanitasi Lingkungan dengan Angka Kepadatan Lalat', *Jurnal Healthy Mandala Waluya*, 1(3), 144-154.
- Kementerian Kesehatan RI (2023a) *Informasi Dengue*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI (2023b) *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023, Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta.
- Kusuma, A.P. and Sukendra, D.M. (2016) 'Analisis Spasial Kejadian Demam Berdarah Dengue Berdasarkan Kepadatan Penduduk', *Unnes Journal of Public Health*, 5(1), p. 48. Available at: <https://doi.org/10.15294/ujph.v5i1.9703>.
- Kuwa, M.K.R. and Sulastien, H. (2021) 'Gambaran Presentasi Angka Bebas Jentik Terhadap Kejadian Demam Berdarah di Kabupaten Sikka', *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(4), pp. 635-640.
- Lestari, H. (2022) 'Identifikasi Masalah Kesehatan Berbasis Lingkungan pada Masyarakat Pesisir Wilayah Kerja Puskesmas Mata' *Miracle Journal Of Public Health*, 5(2), pp. 127-135.
- Purdianingrum, J., Endah Wahyuningsih, N. and

Murwani, R. (2017) 'Hubungan Praktik Buang Sampah dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), pp. 690–695. Available at: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.

Puskesmas Puuwatu (2023) *Profil Kesehatan Puskesmas Puuwatu Tahun 2023*. Kendari.

Ratri, A., Wahyuningsih, N.E. and Murwani, R. (2017) 'Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Semarang', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), pp. 434–440. Available at: <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>.

World Health Organization (2023) *Dengue - Global situation*. Geneva. Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/outbreak-news/item/2023-DON498#:~:text=Since the beginning of 2023,%2C South-East Asia%2C Western>.

Zahro, R.A., Maulana, J. and Lu'lu Fitriyani, N. (2023) 'Literatur Review: Hubungan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Berdasarkan Kepadatan Penduduk dan Angka Bebas Jentik (ABJ)', *MULTIPLE: Journal of Global and Multidisciplinary*, 1(6), pp. 798–808. Available at: <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple> INSTITERCOM PUBLISHER <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple>.

## Lampiran:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu

Karateristik	n	%
<b>Umur</b>		
26-35 Tahun	37	37,4
36-45 Tahun	55	55,6
46-50 Tahun	7	7,1
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	12	12,1
Perempuan	87	87,9
<b>Pekerjaan</b>		
IRT	79	79,8
ASN	9	9,1
Pekerja Swasta	7	7,1
Wiraswasta	4	4,0
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 2. Analisis Univariat faktor risiko ABJ, Kepadatan Hunian dan Pengelolaan Sampah di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu

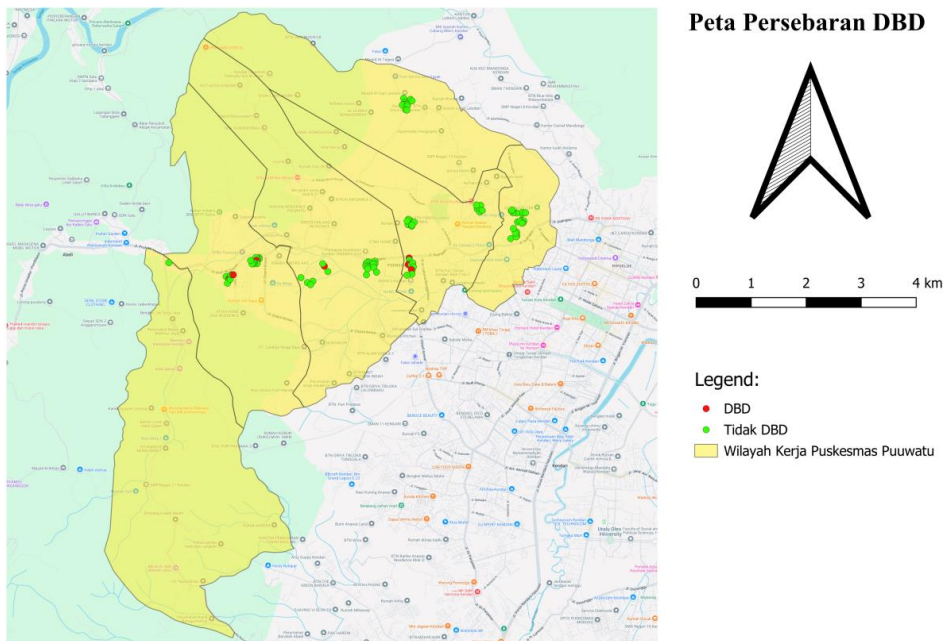
Variabel	n	%
<b>ABJ</b>		
Mencapai Target	65	65,7
Tidak Mencapai Target	34	34,3
<b>Kepadatan Hunian</b>		
Memenuhi Syarat	82	82,8
Tidak Memenuhi Syarat	17	17,2
<b>Pengelolaan Sampah</b>		
Baik	54	54,5
Kurang Baik	45	45,5
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer, 2024

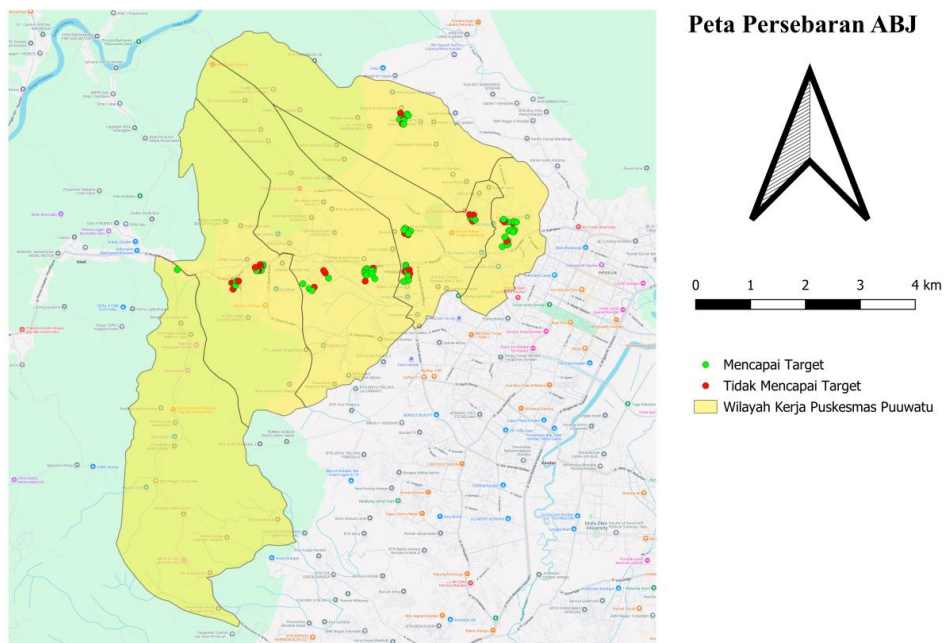
Tabel 3. Analisis Bivariat Faktor Risiko ABJ, Kepadatan Hunian dan Pengelolaan Sampah terhadap Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu

Variabel Penelitian	Kejadian DBD						P-Value
	DBD		Tidak DBD		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>ABJ</b>							
Cukup	2	3,1	63	96,9	65	100,0	P-Value = 0,045 $\alpha = 0,05$
Kurang	5	14,7	29	85,3	34	100,0	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>7,1</b>	<b>92</b>	<b>92,9</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>	
<b>Kepadatan Hunian</b>							
Memenuhi Syarat	5	6,1	77	93,9	82	100,0	P-Value = 0,345 $\alpha = 0,05$
Tidak Memenuhi Syarat	2	11,8	15	88,2	17	100,0	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>7,1</b>	<b>92</b>	<b>92,9</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>	
<b>Pengelolaan Sampah</b>							
Baik	1	1,8	55	98,2	56	100,0	P-Value = 0,025 $\alpha = 0,05$
Kurang Baik	6	14,0	37	86,0	43	100,0	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>7,1</b>	<b>92</b>	<b>92,9</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>	

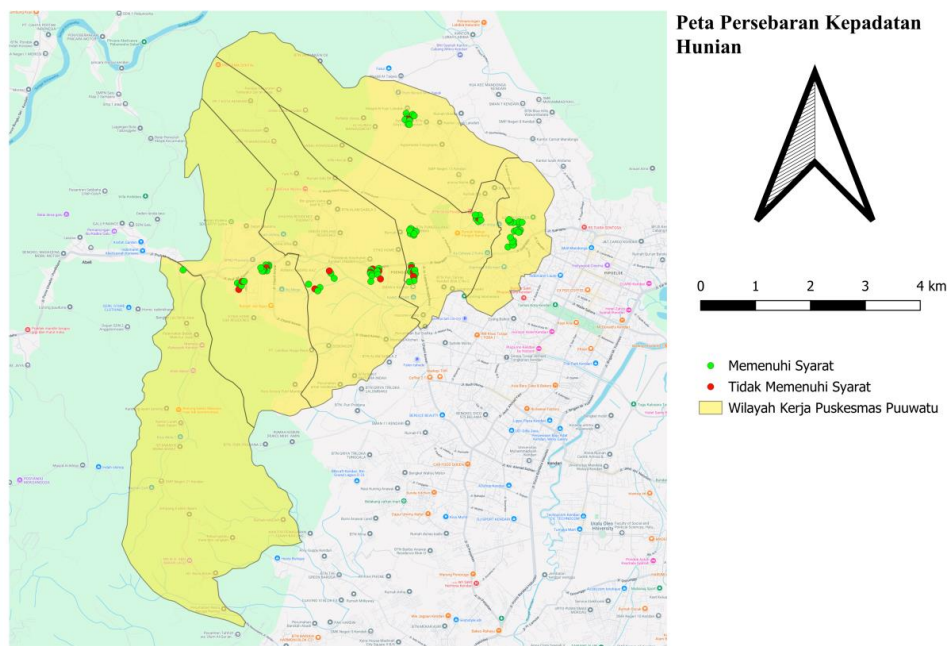
Sumber: Data Primer, 2024



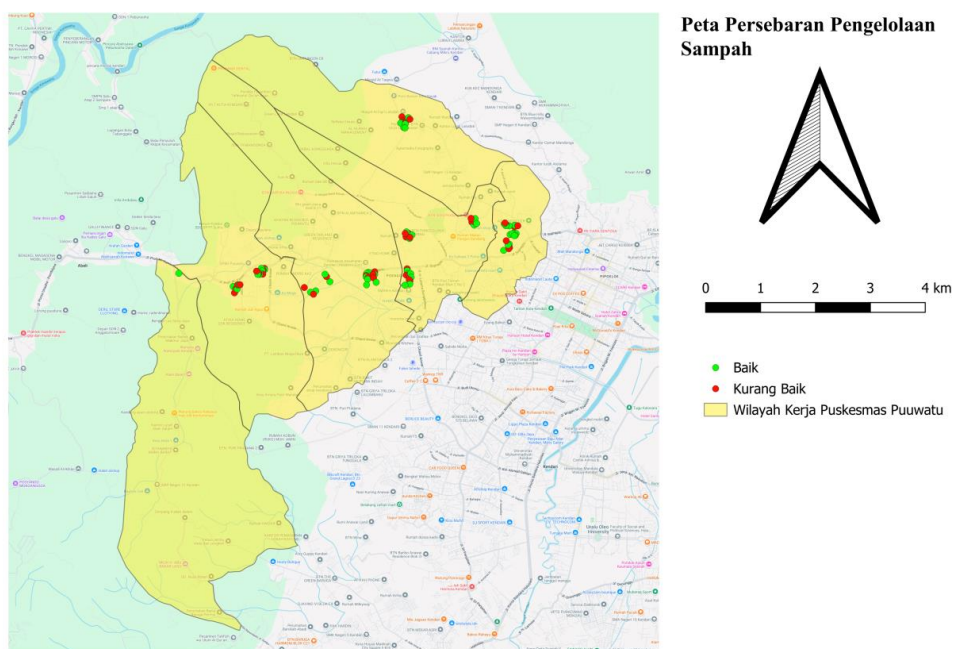
**Gambar 1. Peta Persebaran Kejadian DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu**



**Gambar 2. Peta Persebaran ABJ di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu**



**Gambar 3. Peta Persebaran Kepadatan Hunian di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu**



**Gambar 4. Peta Persebaran Pengelolaan Sampah di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu**