



Survei Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* di Rt 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah

Kansman Lestaluhu¹, M Fadly Kaliky²
¹⁻²Poltekkes Kemenkes Maluku, Indonesia

Korespondensi Penulis: klestaluhu81@gmail.com*

Abstract. Dengue, or what people often call dengue fever, is a viral infectious disease that is transmitted through mosquitoes. The incidence of dengue has increased significantly worldwide in recent decades. Dengue has become a public health problem in the world, not only in Indonesia. In early 2020, WHO listed dengue as a global health threat among 10 other diseases. By the end of 2022 the number of dengue cases in Indonesia will reach 143,000 cases, dengue cases occur equally in women (49%) and men (51%). Most dengue cases occur in the 15-44 year age group (39%). This pattern is different from deaths due to dengue, which are more dominant in women (55%) and in the younger age group, namely 5-14 years (45%). Cases of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in 2021 have doubled compared to the same period in 2020, which was only 41 cases. DHF cases in the city of Ambon have experienced a significant increase, as of June 2021 there were 81 cases of dengue fever recorded with 2 patients dying. The highest number of dengue fever cases was in Sirimau sub-district with 43 cases, followed by Nusaniwe with 18 cases, Baguala with 11 cases, South Leitimur with 6 cases, and Teluk Ambon sub-district with 3 cases. Based on data from the Tulehu Community Health Center, Salahutu District, Central Maluku Regency. There were 11 cases of dengue fever from 2022 to September 2023. Among them, there was 1 case of dengue fever in RT 002 Al-Muhajirin Hamlet, Tulehu Village, Salahutu District, Central Maluku Regency. The type of research used in this research is descriptive research to calculate the percentage of houses positive for *Aedes aegypti* and calculate the density of larvae in water reservoirs inside and outside people's houses in RT 002 Al-Muhajirin Hamlet, Tulehu Village, Salahutu District, Central Maluku Regency. The results of the research that has been carried out show that RT 002 Al-Muhajirin Hamlet, Tulehu Village, Salahutu District, Central Maluku Regency, the HI index has a Density Figure (DF) of 8 so it is in the high density category, while the CI Index has a Density Figure (DF) of 9 so it is in the high density category.

Keywords: Density Survey, Mosquito Larvae, *Aedes Aegypti*

Abstrak. Dengue, atau sering disebut masyarakat sebagai demam berdarah, merupakan penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk. Insidensi dengue meningkat secara signifikan di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Dengue telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, tidak hanya di Indonesia. Pada awal tahun 2020, WHO kemudian memasukkan dengue sebagai salah satu ancaman kesehatan global di antara 10 penyakit lainnya. Pada akhir tahun 2022 jumlah kasus dengue di Indonesia mencapai 143.000 kasus, kasus dengue terjadi berimbang pada perempuan (49%) dan laki-laki (51%). Sebagian besar kasus dengue terjadi pada kelompok usia 15-44 tahun (39%). Pola ini berbeda dengan kematian akibat dengue, yang lebih dominan pada perempuan (55%) dan di kelompok usia yang lebih muda, yaitu 5-14 tahun (45%). Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tahun 2021 meningkat dua kali lipat dibandingkan periode yang sama tahun 2020 lalu yang hanya 41 kasus. Kasus DBD di kota Ambon alami peningkatan signifikan, hingga juni 2021 tercatat 81 kasus DBD dengan 2 pasien meninggal dunia. Kasus DBD terbanyak ada di kecamatan sirimau yang mencapai 43 kasus, disusul nusaniwe 18 kasus, baguala 11 kasus, leitimur selatan 6 kasus, dan kecamatan teluk ambon 3 kasus. Berdasarkan data dari Puskesmas Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Kasus penyakit DBD dari tahun 2022 hingga September 2023 sebanyak 11 kasus. Diantaranya terdapat 1 kasus DBD di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Adapun jenis penelitian yang di pakai dalam penelitian ini yakni penelitian *deskriptif* guna menghitung presentase rumah positif *Aedes aegypti* serta menghitung kepadatan jentik pada tempat penampungan air di dalam dan luar rumah masyarakat di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah index HI memiliki *Density Figure* (DF) 8 sehingga termasuk kategori kepadatan tinggi, sedangkan Index CI memiliki *Density Figure* (DF) 9 sehingga termasuk kategori kepadatan tinggi.

Kata Kunci: Survei Kepadatan, Jentik Nyamuk, *Aedes Aegypti*

1. PENDAHULUAN

Dengue, atau sering disebut masyarakat sebagai demam berdarah, merupakan penyakit infeksi virus yang ditularkan melalui nyamuk. Insidensi dengue meningkat secara signifikan di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Dengue telah menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, tidak hanya di Indonesia (WHO 2021).

Pada awal tahun 2020, WHO kemudian memasukkan dengue sebagai salah satu ancaman kesehatan global di antara 10 penyakit lainnya (WHO, 2021). Target penanggulangan dengue adalah menurunkan angka kematian (*Case Fatality Rate* atau CFR) dari 0,80% (2020) menjadi 0% di tahun 2030. Target tersebut dicapai melalui tiga aksi penting, meliputi mengembangkan vaksin sebagai tindakan pencegahan untuk populasi berisiko, meningkatkan efektivitas strategi pengendalian vektor berbasis bukti ilmiah dan berkolaborasi dengan sektor lingkungan untuk menurunkan habitat nyamuk (WHO, 2020).

Dalam rangka menuju nol kematian akibat dengue di tahun 2030 (*zero dengue death 2030*), telah ditetapkan target indikator dalam rencana strategis Kementerian Kesehatan 2020-2024, yaitu 95% kabupaten/kota dengan *incidence rate* (IR) DBD $\leq 10/100.000$ penduduk pada tahun 2024. Sebagai tindak lanjutnya, strategi nasional pertama penanggulangan dengue 2021-2025 berhasil disusun melalui serangkaian proses virtual dan konsultasi pemangku kepentingan, baik di tingkat pusat maupun daerah (Kementerian Kesehatan, 2022).

Pada akhir tahun 2022 jumlah kasus dengue di Indonesia mencapai 143.000 kasus, kasus dengue terjadi berimbang pada perempuan (49%) dan laki-laki (51%). Sebagian besar kasus dengue terjadi pada kelompok usia 15-44 tahun (39%). Pola ini berbeda dengan kematian akibat dengue, yang lebih dominan pada perempuan (55%) dan di kelompok usia yang lebih muda, yaitu 5-14 tahun (45%) (Kementerian Kesehatan 2022).

Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) tahun 2021 meningkat dua kali lipat dibandingkan periode yang sama tahun 2020 lalu yang hanya 41 kasus. Kasus DBD di kota Ambon alami peningkatan signifikan, hingga juni 2021 tercatat 81 kasus DBD dengan 2 pasien meninggal dunia. Kasus DBD terbanyak ada di kecamatan sirimau yang mencapai 43 kasus, disusul nusaniwe 18 kasus, baguala 11 kasus, leitimur selatan 6 kasus, dan kecamatan teluk ambon 3 kasus (Kadinkes 2021).

Berdasarkan data dari Puskesmas Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Kasus penyakit DBD dari tahun 2022 hingga September 2023 sebanyak 11 kasus. Diantaranya terdapat 1 kasus DBD di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah merupakan daerah pengungsi yang memiliki jumlah rumah dan penduduk yang padat. Data rumah pada RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu berjumlah 83 rumah dan 97 Kepala Keluarga.

Masyarakat di Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah menggunakan sumur bor umum untuk memperoleh air bersih, dengan kondisi air jalan 3 hari sekali sehingga masyarakat banyak menggunakan penampung air. Selain itu ada tempat sampah yang membuat genangan air seperti kaleng bekas dan ban bekas sehingga bisa menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* yang merupakan vektor penular penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD).

Rumusan masalah penelitian ini adalah berapa angka kepadatan jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* yang berada di penampungan air rumah warga di RT 002 Dusun Al – Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

Tujuan secara umum dalam penelitian ini yaitu mengetahui kepadatan jentik nyamuk *Aedes Aegypti* pada tempat penampungan air di dalam dan luar rumah masyarakat di RT 002 Dusun Al – Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang di pakai dalam penelitian ini yakni penelitian *deskriptif* guna menghitung presentase rumah positif *Aedes aegypti* serta menghitung kepadatan jentik pada tempat penampungan air di dalam dan luar rumah masyarakat di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua unit rumah yang berada di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

Besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 83 rumah yang berada di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

Data yang di peroleh dengan melakukan observasi. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal, internet, serta referensi dalam penyusunan usulan penelitian.

3. HASIL

Berdasarkan Tabel 3 manunjukkan jenis Tempat Penampungan Air (TPA) yang di gunakan oleh Responden RT 002 RW 00 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah sebanyak 482 kontainer diantaranya jenis kontainer paling tinggi yaitu tempayang (27%) dan paling rendah adalah Drum (7%).

Berdasarkan Tabel 4 Menunjukkan presentasi jenis TPA air yang terdapat jentik *Aedes aegypti* yang paling tinggi yaitu ember dengan presentasi 49% dan yang paling rendah jenis TPA dispenser 3%.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah *House Index* (HI) memiliki *Density Figure* (DF) 8, sehingga termasuk kategori tinggi. Sedangkan *Container Index* (CI) memiliki *Density Figure* (DF) 9, termasuk kategori tinggi.

Tabel 3.1 Presentasi Jenis Tempat Penampungan Air (TPA) yang di gunakan di RT 002 RW 00 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah .

Jenis TPA	Jumlah	%
Tempayang	129	27
Drum	34	7
Bak Mandi	70	15
Dispenser	46	10
Ember	203	42
Total	482	100

Tabel 3.2 Presentasi Jenis Tempat Penampungan Air (TPA) yang Positif Jentik *Aedes aegypti* di RT 002 RW 00 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah

Jenis TPA	Kontainer Yang di Periksa	Kontainer Positif Jentik	%
Tempayan	129	53	17
Drum	34	34	11
Bak Mandi	70	64	20
Dispenser	46	11	3
Ember	203	154	49
Total	482	316	100

Tabel 3.3 Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes aegypti* di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah

<i>Index</i>	%	<i>Density Figure</i>
<i>House Index</i>	91,0	8
<i>Container Index</i>	65,5	9

4. BAHASAN

Dari hasil penelitian yang di lakukan oleh peneliti di RT 002 Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah terdapat jumlah populasi 83 rumah di antaranya 71 rumah positif dari 78 rumah yang di periksa di karenakan pada saat penelitian terdapat 5 rumah yang tidak berpenghuni.

4.1 Jenis Tempat Penampungan Air (TPA) yang di gunakan

Berdasarkan pengamatan yang di lakukan di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah diketahui jenis-jenis tempat penampungan air yang di gunakan yaitu tempayang, drum, bak mandi, dispenser, ember.

Jenis tempat penampungan air yang paling tinggi di gunakan yaitu ember sebanyak 49% sedangkan yang paling rendah di gunakan adalah dispenser 3% dari 78 rumah yang di periksa dan terdapat 71 rumah positif jentik.

Berdasarkan hasil survei, jenis tempat penampungan air yang paling banyak di gunakan oleh masyarakat di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah yaitu jenis Kontainer ember dan tempayang hal ini di sebabkan karena kebutuhan air minum dan air bersih di ambil dari bak penampung umum sehingga banyak ember dan tempayang yang digunakan untuk menampung air minum dan air mandi.

4.2 Jenis Tempat Penampungan Air (TPA) yang positif jentik *Aedes aegypti*

Hasil survei kepadatan jentik *Aedes aegypti* yang dilakukan di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah di ketahui terdapat 482 kontainer yang di periksa dan terdapat 316 kontainer yang positif jentik *Aedes aegypti* jenis tempat penampungan air yang paling banyak di temukan jentik yaitu ember dengan presentasi 49%, bak mandi 20%, tempayang 17%, drum 11% dan yang paling rendah yaitu dispenser 3% hal ini dikarenakan masyarakat tidak menutup dan malas mengurus tempat penampungan air.

4.3 Tingkat Kepadatan Jentik *Aedes aegypti* Berdasarkan HI dan CI

Berdasarkan penelitian menunjukan RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah index HI memiliki *Density Figure* (DF) 8 sehingga termasuk kategori kepadatan tinggi, sedangkan Index CI memiliki *Density Figure* (DF) 9 sehingga termasuk kategori kepadatan tinggi.

Survei jentik adalah pemeriksaan atau survei yang dilakukan ke setiap rumah, terutama di wc atau kamar mandi, dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat jentik nyamuk yang berkembang biak di sekitar rumah tersebut atau tidak. (Hidana et al., 2023)

Salah satu penyebab container positif jentik yaitu masyarakat tidak menutup rapat tempat penampungan air atau tidak menutup sama sekali tempat penampungan air dan menjadi tempat perkembangbiakan yang bagus untuk nyamuk berkembangbiak dan tempat penampungan air (TPA) jarang di kuras. (Sembiring, 2019)

Terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan mengurus kontainer dengan keberadaan jentik, dimana warga yang jarang melakukan aktifitas mengurus ditemukan jentik didalam

kontainernya sedangkan warga yang rutin menguras, tidak ditemukan jentik di semua kontainer. (Hidayah et al., 2020)

Solusi yang dapat dilakukan untuk mengurangi jumlah jentik nyamuk yang berada di lingkungan luar rumah yaitu dengan melakukan 3 M (menguras, menutup, dan mengubur).

5. SARAN

Survei kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di RT 002 Dusun Al-Muhajirin Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah di dapatkan 71 rumah positif dari 78 rumah yang di periksa dengan jumlah kontainer 482 di antaranya jenis kontainer yang paling tinggi yaitu tempayang 27% yang paling rendah drum 7% dan jenis tempat penampungan air positif jentik *Aedes aegypti* berjumlah 316 yang paling tinggi yaitu ember dengan presentasi 49% dan yang paling rendah dispenseir 3% HI memiliki *Density Figure* 8 sedangkan CI memiliki *Density Figure* 9 keduanya termasuk kategori tinggi.

5.1 Bagi Masyarakat

Setelah masyarakat mengetahui tempat perkembangbiakan nyamuk dan jenis tempat dominan perindukan nyamuk *Aedes aegypti* maka dapat diambil tindakan untuk memberantas sarang nyamuk seperti menguras/menyikat bak mandi dan tempat penampungan air dan mengubur barang bekas yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk.

5.2 Bagi Instansi

Bagi puskesmas setempat dapat melakukan pemeriksaan rutin terhadap nyamuk *Aedes aegypti* sebagai vector DBD.

5.3 Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah agar mengajak masyarakat untuk mengikuti penyuluhan, melakukan gotong royong untuk pembersihan lingkungan dan melakukan kegiatan 3M (menguras, menutup, dan mengubur).

DAFTAR PUSTAKA

- Dita, B. B. S. (2022). Kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Gung Leto Kecamatan Kabanjahe Kabupaten Karo. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan. Karya Tulis Ilmiah.
- Hidana, R., Virgianti, D. P., Suhartati, R., Kesehatan, F. I., Bakti, U., Husada, T., Tasikmalaya, K., & Barat, J. (2023). Pelaksanaan survei jentik nyamuk di Kelurahan Karikil Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia*, 1, 44–48.

- Hidayah, N., Mesatoding, O., Srikandi, Y., Wijatmiko, T., Isnawati, R., Litbang, B., Donggala, K., Masitudju, J., Panimba, L., & Donggala, K. (2020). Tingkat kepadatan jentik Aedes di pemukiman warga endemis DBD Kecamatan Turikale Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)*, 148–152. <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/snpbs/article/view/745>
- Hoedoyo, R., & Sungkar, S. (2013). *Parasitologi kedokteran edisi keempat*. Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Jeremy, C. T. (2021). *Survei jentik nyamuk dan identifikasi jentik nyamuk Aedes aegypti di Desa Ndokum Siroga Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo*. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan. Karya Tulis Ilmiah.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue*.
- Leidy, V. (2022). *Pengukuran kepadatan jentik Aedes aegypti di Desa Singa Kecamatan Tingapanah Kabupaten Karo*. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan. Karya Tulis Ilmiah.
- Lema, Y. et al. (2021). *Gambaran siklus hidup nyamuk Aedes sp. di Kota Kupang*.
- Maharani, A. et al. (2021). *Ekstrak daun salam (Syzygium polyanthum) dalam lilin padat sebagai repellent nyamuk Aedes sp.*
- Puji, A. et al. (2018). *Hubungan kondisi lingkungan fisik terhadap tingkat kepadatan lerva Aedes sp di sekolah dasar wilayah Kecamatan Kasihan, Bantul, di Yogyakarta*.
- Queensland Government. (2011). *The Queensland dengue management plan 2010-2015. Fortitude Valley, Queensland Health*.
- Subidyo. (2012). *Kepadatan populasi larva Aedes aegypti pada musim hujan di Kelurahan Petemon Surabaya*. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.
- Sutanto, I. et al. (2017). *Buku ajar parasitologi kedokteran edisi keempat. Edisi ke-4*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Tarigan, J. C. (2021). *Survei jentik nyamuk dan identifikasi jentik nyamuk Aedes aegypti di Desa Ndokum Siroga Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo*. Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
- World Health Organization (WHO). (2020). *Dengue bulletin: Dengue in the South-East Asia*. World Health Organization.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Global strategy for dengue prevention and control*. World Health Organization.