

Perindukan *Aedes aegypti* Di Lingkungan Rumah Kos Mahasiswa Di Kecamatan Rappocini Kota Makassar

Nismawati Natsir¹, Marhtyni Marhtyni², Nurul Aulia Lukman³,

1,2,3Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Timur, Jalan Abdul Kadir Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Kode Pos 90224

*Corresponding author: nismanatsir@gmail.com

ABSTRAK

Aedes aegypti dikenal sebagai vektor utama penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD) yang berkembang biak di lingkungan perkotaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan perindukan *Aedes aegypti* di lingkungan rumah kos mahasiswa di Kecamatan Rappocini, Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan dan wawancara menggunakan kuesioner. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh rumah kos mahasiswa yang berada di Kecamatan Rappocini Kota Makassar. Sampel pada penelitian ini berjumlah 77 diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pemeriksaan keberadaan jentik dilakukan dengan mengamati jenis kontainer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 72,7% rumah kos ditemukan terdapat jentik nyamuk, sedangkan 27,3% tidak ditemukan jentik. Kontainer yang paling banyak ditemukan jentik adalah kaleng bekas (33,3%), diikuti oleh ember (25,3%), pot bunga (22,7%), dispenser (16,0%), dan tempat cuci piring (2,7%). Sebanyak 72,7% responden tidak memiliki tutup pada wadah penampungan air, sedangkan 66,2% responden memiliki kebiasaan menggantung pakaian. Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perindukan *Aedes aegypti* di lingkungan rumah kos mahasiswa. Disarankan adanya edukasi terkait pengelolaan lingkungan dan pencegahan tempat perindukan *Aedes aegypti* untuk mengurangi risiko penyebaran penyakit DBD di lingkungan rumah kos mahasiswa.

Kata Kunci : *Aedes aegypti*, Perindukan jentik, Lingkungan Rumah

ABSTRACT

Aedes aegypti is known as the main vector of Dengue Fever (DHF) that breeds in urban environments. This study aims to determine the presence of *Aedes aegypti* breeding in the student boarding house environment in Rappocini District, Makassar City. This study used observational descriptive method. Data collection was done through field observations and interviews using questionnaires. The population in this study were all student boarding houses in Rappocini District, Makassar City. The sample in this study amounted to 77 obtained by using purposive sampling technique. Examination of the presence of larvae was carried out by observing the type of container. The results showed that 72.7% of boarding houses were found to have mosquito larvae, while 27.3% were not found. The containers with the most larvae were used cans (33.3%), followed by buckets (25.3%), flower pots (22.7%), dispensers (16.0%), and sinks (2.7%). As many as 72.7% of respondents did not have lids on water storage containers, while 66.2% of respondents had the habit of hanging clothes. Based on the results of this study, it can be concluded that there is a breeding ground for *Aedes aegypti* in the student boarding house. Village. It is recommended that there is education related to environmental management and prevention of *Aedes aegypti* breeding sites to reduce the risk of spreading dengue disease in the student boarding house environment.

Keynote : *Aedes aegypti*, Breeding ground for larvae, Home Environment

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia(1). Meskipun berbagai upaya telah dilakukan, tampaknya kejadian DBD masih terus meningkat sehingga sampai saat ini Indonesia masih dikategorikan sebagai negara endemis tinggi(2). Sekitar setengah dari populasi dunia berisiko DBD dengan perkiraan 100–400 juta infeksi terjadi setiap tahun(3). World Health Organization (WHO) mencatat negara Indonesia menempati urutan pertama di Asia Tenggara dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya(4)(5). Berdasarkan data Ditjen P2P Kemenkes RI per April 2024 kasus DBD sudah mencapai 46.168 kasus dengan angka kematian mencapai 350 kematian dengue tahun 2024 yang tersebar se Indonesia(6). Sulawesi Selatan sendiri masuk ke dalam 11 provinsi dengan kasus tertinggi DBD di Indonesia (7)(8). Kota Makassar sendiri merupakan kota dengan kasus DBD tertinggi di Provinsi Sulawesi Selatan. Pada tahun 2023 mencapai 506 kasus (Dinkes Provinsi Sulawesi Selatan, 2023). Determinan epidemiologi kejadian DBD paling dominan yakni keberadaan jentik nyamuk. Orang yang tinggal di rumah lingkungan runtuhan yang ditemukan jentik nyamuk memiliki peluang 4,1 kali lipat penghuninya terinfeksi DBD(9).

Kota Makassar dikenal sebagai salah satu kota besar di Indonesia yang tentu saja memiliki tingkat urbanisasi yang tinggi. Selain itu kota ini merupakan kota dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi. Salah satunya di Kecamatan Rappocini. Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kota Makassar tahun 2024 Kecamatan Rappocini merupakan Kecamatan dengan tingkat DBD tertinggi di Makassar. Hal ini tentunya tidak lepas dengan keadaan Letak Kecamatan Rappocini yang menjadi salah satu Lokasi pemukiman yang padat penduduk. Kondisi ini tentu memberikan tantangan tersendiri khususnya terkait pengelolaan lingkungan bersih dan bebas dari perindukan nyamuk. Khususnya pada musim penghujan yang memerlukan perhatian khusus terkait faktor lingkungan yang menjadi tempat perindukan nyamuk yang dapat menyebabkan DBD(10). Demam Berdarah Dengue (DBD) ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* yang telah terinfeksi virus dengue (11). *Aedes aegypti* sendiri dikenal sebagai vektor utama penyebab DBD yang berkembang biak di lingkungan perkotaan. *Aedes aegypti* pada umumnya ditemukan pada tempat- tempat yang menampung genangan air. Perindukannya ditemukan di wadah air jenruh yang tidak tertutup, barang- barang bekas yang dapat menampung air, dan tempat-tempat lainnya yang kurang terjaga kebersihannya(12).

Rumah kos yang tentunya padat penduduk berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk. Salah satunya yakni nyamuk *Aedes aegypti*. Hal ini disebabkan karena pada umumnya rumah kos memiliki karakteristik yang mendukung perindukan nyamuk *Aedes aegypti* seperti kebiasaan penghuni rumah dalam menggantung pakaian, jarang

membersihkan wadah penampungan air serta pengelolaan sampah yang tidak optimal(13). Selain itu itu keberadaan beberapa wadah kontainer di rumah kos memungkinkan perkembangan *Aedes aegypti* . Hal ini sejalan dengan penelitian Ferdee et.al (2018) yang menemukan perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes* terdeteksi di semua jenis wadah penampung air. Jenis wadah penampung air pada penelitian dengan angka positif jentik nyamuk *Aedes* tertinggi adalah ban bekas (57,5%), disusul pot yang terbuat dari tanah liat (30,0%), perlengkapan rumah tangga yang terbuat dari tanah liat (21,7%), parit (21,1%), dan wadah plastik (14,8%) (14).

Breeding habitat tidak hanya ditemukan di dalam rumah tetapi juga terdapat di luar rumah. Haddawy *et al.*, (2019) menemukan tanaman dalam pot dan pot besar memiliki banyak vektor dibanding wadah terbuka lainnya (15). Adanya air pada pot bunga dan pelepah pisang ditemukan lebih banyak pupa dibandingkan dengan ban bekas di luar rumah (16) begitupun dengan air limbah domestik yang terletak di dekat daerah pemukiman warga menjadi habitat perkembangbiakan utama Vektor DBD (17). Berdasarkan penelitian Suyasa, et.al (2007) menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian (nilai koefisien kontingensi sebesar 0,237) dengan keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan(18). Semakin banyak pakaian yang digantung dalam ruangan maka akan semakin meningkat pula sarang nyamuk karena nyamuk akan merasa nyaman. Sehingga nyamuk akan meningkat karena tempat yang disukai nyamuk untuk melepaskan sel telurnya adalah tempat yang lembap dan gelap (19).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberadaan perindukan *Aedes aegypti* di lingkungan rumah kos mahasiswa. Penelitian ini diharapkan memberikan data yang dapat digunakan untuk Menyusun program intervensi dalam kesehatan lingkungan yang efektif dalam penanggulangan risiko penyebaran DBD akibat perkembangbiakan *Aedes aegypti* di lingkungan Masyarakat khususnya rumah kos . Penelitian ini juga akan mengidentifikasi jenis wadah yang paling sering menjadi tempat perindukan nyamuk di lingkungan rumah kos. Informasi ini sangat penting untuk menentukan strategi pengendalian yang lebih spesifik dan efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif observasional. Metode ini bertujuan untuk mendeskripsikan keadaan nyata di lapangan terkait keberadaan jentik nyamuk diberbagai kontainer. Data diperoleh melalui pengamatan langsung di lapangan, wawancara terstruktur menggunakan kuesioner serta pemeriksaan keberadaan jentik di berbagai kontainer. Selanjutnya data dianalisis untuk menggambarkan distribusi frekuensi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2024 pada 77 sampel yang diperoleh dengan

menggunkan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan Teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu oleh peneliti Kriteria inklusi yakni Rumah kos yang dihuni mahasiswa, berlokasi di Kecamatan Rappocini, serta bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian. Kriteria Eksklusi yakni Rumah kos yang kosong atau tidak memenuhi syarat ketersediaan data (misalnya, penghuni tidak bersedia diobservasi)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jenis Kelamin

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Perempuan	41	53,2
Laki-Laki	36	46,8
Total	77	100

Sumber : Data Sekunder 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat 41 (53,2%) responden berjenis kelamin perempuan dan 36 (46,8%) responden berjenis kelamin laki-laki.

2. Keberadaan Jentik

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberadaan Jentik

Keberadaan Jentik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ada	56	72,7
Tidak Ada	21	27,3
Total	77	100

Sumber : Data Sekunder 2024

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat 56 (72,7%) rumah ada jentik dan 21 (27,3%) rumah yang tidak ada jentik. Tingginya persentase keberadaan jentik (72,7%) menunjukkan bahwa lingkungan rumah kos mahasiswa memiliki kondisi yang mendukung perkembangan jentik nyamuk, khususnya nyamuk *Aedes aegypti*. Keberadaan jentik di rumah kos mahasiswa berpotensi meningkatkan risiko penularan penyakit berbasis vektor, terutama demam berdarah dengue (Hidayati, 2018), (Luo, 2020)

Lingkungan rumah kos sering kali kurang terkontrol dalam hal kebersihan dan pengelolaan air tergenang, yang menjadi tempat berkembang biak nyamuk. Rendahnya kesadaran atau

kebiasaan penghuni rumah kos dalam melakukan upaya pencegahan, seperti membersihkan dan menutup wadah penampung air, turut berkontribusi pada tingginya prevalensi jentik.

3. Lokasi Ditemukan Jentik

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Keberadaan Jentik Berdasarkan Kontainer

Lokasi Ditemukan Jentik	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Ember	19	25,3
Pot Bunga	17	22,7
Tempat Cuci Piring	2	2,7
Dispenser	12	16,0
Kaleng Bekas	25	33,3
Total	75	100

Sumber : Data Sekunder 2024

Tabel 3 menunjukkan kontainer ditemukan jentik, yang tertinggi pada kaleng bekas (33,3%) dan terendah pada tempat cuci piring (2,7%). Beberapa Breeding habitat vektor dengue yang ditemukan : Wadah penampungan air (García-Betancourt et al., 2015), (Awan et al., 2022), (Ferede et al., 2018). Di luar rumah misalnya di tempat sampah, genangan air, pot, ban bekas, tanaman, Lahan kosong, bengkel, toko ban dan tempat barang rongsokan (Haddawy et al., 2019, Rajarethinam et al., 2020, (Wilke et al., 2020), (Govindaraju et al., 2021), (Rodrigues et al., 2023)

Tingginya keberadaan jentik pada kaleng bekas dan ember mencerminkan perlunya perhatian khusus terhadap pengelolaan tempat penampungan air yang sering terabaikan. Penting untuk meningkatkan edukasi penghuni rumah kos terkait kebersihan lingkungan dan upaya pemberantasan sarang nyamuk (PSN), termasuk membersihkan dan menutup tempat yang berpotensi menampung air.

4. Kebiasaan Menampung Air Tidak Ditutup

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Ketersediaan Tutup Pada Wadah Penampungan Air

Ketersediaan Tutup Pada Wadah Penampungan Air	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak ada tutup	56	72,7
Ada tutup	21	27,3
Total	77	100

Sumber : Data Sekunder 2024

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat 56 (72,2%) responden tidak memiliki tutup pada wadah penampungan air dan 21 (27,3%) responden memiliki tutup pada wadah penampungan air. 72,7% responden tidak menggunakan tutup pada wadah penampungan air mereka. Hal ini meningkatkan risiko wadah menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk *Aedes aegypti*. Air yang tergenang dalam waktu lama di wadah tanpa tutup memberikan lingkungan ideal bagi nyamuk untuk bertelur, karena minim gangguan dari luar (Yulianto et al., 2023). 27,3% responden menggunakan tutup pada wadah penampungan air mereka. Praktik ini menunjukkan kesadaran sebagian responden terhadap pentingnya mencegah perkembangbiakan nyamuk. Wadah yang tertutup mengurangi peluang nyamuk untuk masuk dan bertelur, sehingga efektif dalam menekan populasi nyamuk (Khadijah & Manurung, 2024).

Tingginya proporsi wadah tanpa tutup menunjukkan bahwa penghuni rumah kos belum memiliki kebiasaan atau kesadaran yang cukup terhadap pentingnya mengelola wadah air dengan baik. Kebiasaan ini memperbesar risiko penyebaran penyakit seperti DBD karena nyamuk *Aedes aegypti* sering menggunakan wadah air tergenang sebagai tempat bertelur. Ketersediaan tutup pada wadah penampungan air merupakan langkah sederhana namun sangat efektif dalam pengendalian nyamuk. Dengan menutup wadah air, siklus hidup nyamuk dapat dihentikan pada tahap awal, sehingga mencegah perkembangan jentik menjadi nyamuk dewasa.

5. Kebiasaan Menggantungkan Pakaian

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kebiasaan Menggantungkan Pakaian

Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Biasa Menggantungkan	51	66,2
Tidak Biasa Menggantungkan	26	33,8
Total	77	100

Sumber : Data Sekunder 2024

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 77 responden terdapat 51 (66,2%) responden yang memiliki kebiasaan menggantung pakaian dan 26 (33,8%) responden tidak memiliki kebiasaan menggantung pakaian. Di dalam kamar responden terdapat pakaian yang digantung di belakang pintu kamar, di pintu lemari, bahkan di dinding. Selain itu beberapa potong pakaian juga berserakan di tempat tidur.

Pakaian yang menggantung di dalam ruangan dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk *Aedes aegypti* setelah menghisap darah manusia (Oroh et al., 2020). Semakin banyak pakaian yang tergantung dalam suatu ruangan maka semakin meningkat sarang nyamuk dewasa yang disukai untuk melepas sel telur khususnya di ruangan yang gelap dan lembab (Ulis, 2018). Kebiasaan menggantung pakaian dapat menjadi faktor risiko terkena demam berdarah (DBD), namun hal ini tergantung pada beberapa faktor, seperti pencahayaan, sirkulasi udara, dan kelembapan rumah (Fitria, 2021)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perindukan *Aedes aegypti* di lingkungan rumah kos mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 72,7% rumah kos ditemukan terdapat jentik nyamuk, sedangkan 27,3% tidak ditemukan jentik. Kontainer yang paling banyak ditemukan jentik adalah kaleng bekas (33,3%), diikuti oleh ember (25,3%), pot bunga (22,7%), dispenser (16,0%), dan tempat cuci piring (2,7%).

Sebanyak 72,7% responden tidak memiliki tutup pada wadah penampungan air, sedangkan 66,2% responden memiliki kebiasaan menggantung pakaian.

DAFTAR PUSTAKA

1. Oroh MY, Pinontoan OR, Tuda JBS. Faktor Lingkungan, Manusia Dan Pelayanan Kesehatan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue. *Indones J Public Heal Community Med.* 2020;1(3):35–46.
 2. Taslim M, Arsin AA, Ishak H, Nasir S, Usman AN. Diversity Of Dengue Virus Serotype In Endemic Region Of South Sulawesi Province. *J Trop Med.* 2018;2018.
 3. WHO. *Dengue And Severe Dengue.* 2023.
 4. Fitrianiingsih N, Mulyani S, Suryaman R. Upaya Pencegahan DBD Melalui Peningkatan Kualitas Pengetahuan Masyarakat Tentang Cara Penyebaran dan Pemberantasan Penyakit DBD. *J Community Engagem Heal.* 2021;4(1):40–4.
 5. Monintja TCN, Arsin AA, Amiruddin R, Syafar M. Analysis of Temperature and Humidity on Dengue Hemorrhagic Fever in Manado Municipality. *Gac Sanit.* 2021;35:S330–3.
 6. Kemenkes RI. *Info DBD Terkini P2PM Kemenkes RI 2024.* Indonesia; 2024.
 7. Kemenkes. *Data DBD Indonesia.* Kementerian Kesehat Republik Indones. 2021;30.
 8. Kemenkes RI. *Laporan Tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue.* Lap Tah 2022 Demam Berdarah Dengue. 2023;17–9.
 9. Sutriyawan A, Aba M, Habibi J. Determinan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Daerah Perkotaan: Studi Retrospektif. *J Nurs Public Heal.* 2020;8(2):1–9.
 10. Susilowati I, Cahyati WH. Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD): Studi Kasus di Wilayah Kerja Puskesmas Wonokarto. *Indones J Public Heal Nutr.* 2021;1(2):244–54.
 11. Natsir N, Arsin AA, Ishak H, Alimuddin I, Masni M, Massi MN, et al. Transmission of Four Serotypes of Dengue Virus in Several Asian Countries Literature Review. *Pharmacogn J.* 2023;15(6s).
 12. Fitria R. Hubungan Faktor Lingkungan Fisik dan Tindakan Masyarakat dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Wilayah Kerja Puskesmas Sering. *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara;* 2021.
 13. Yulianto B, Santosa BJ, Handoyo S. *Memberdayakan Masyarakat Mencegah Dan Mengatasi DBD/DHF Dengan PSN 3M Plus.* SCOPINDO MEDIA PUSTAKA; 2023.
 14. Ferede G, Tiruneh M, Abate E, Kassa WJ, Wondimeneh Y, Dامتie D, et al. Distribution And Larval Breeding Habitats Of Aedes Mosquito Species In Residential Areas Of Northwest Ethiopia. *Epidemiol Health.* 2018;40.
 15. Haddawy P, Wettayakorn P, Nonthaleerak B, Su Yin M, Wiratsudakul A, Schöning J, et al. Large Scale Detailed Mapping Of Dengue Vector Breeding Sites Using Street View Images. *PLoS Negl Trop Dis.* 2019;13(7):e0007555.
 16. Wilke ABB, Vasquez C, Carvajal A, Medina J, Chase C, Cardenas G, et al. Proliferation Of Aedes Aegypti In Urban Environments Mediated By The Availability Of Key Aquatic Habitats. *Sci Rep.* 2020;10(1):12925.
 17. Govindaraju M, Banu JF, Sridhar K, Vignesh P, Rangarajan K. Identification and Mapping of Mosquito Breeding Habitats in Tiruchirappalli City Using Remote Sensing and GIS Technologies. *Genet Modif other Innov Vector Control Technol Eco-bio-social Considerations Safe Appl.* 2021;379–87.
 18. Suyasa ING, Putra NA, Redi Aryanta IW. Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Masyarakat Dengan Keberadaan Vektor Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Wilayah Kerja Puskesmas I Denpasar Selatan. *Ecotrophic.* 2007;3(1):386740.
 19. Ulis WPS. Hubungan Faktor Lingkungan Dan Perilaku Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Klagenserut. *STIKES Bhakti Husada Mulia;* 2018.
-