

INFORMASI ARTIKEL

Received: February, 08, 2023

Revised: March, 29, 2023

Available online: April, 04, 2023

at : <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik>

## Keberadaan jentik nyamuk *aedes aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD)

Irwan Ashari<sup>1</sup>, Taufik Kurrohman<sup>2\*</sup>, Matheus Aba<sup>3</sup>, Endang Surjati<sup>4</sup>, Efendi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusa

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama

<sup>4</sup>Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>5</sup>Matematika, FMIPA, Universitas Andalas

Korespondensi Penulis: Taufik Kurrohman. \*Email: [salimbadui@yahoo.com](mailto:salimbadui@yahoo.com)

### Abstract

**Background:** The incidence of dengue fever in the City of Bandung is still a problem that must be resolved immediately. Efforts to eradicate mosquito nests are one of the most effective ways to reduce disease transmission. Eradication can be carried out from mosquitoes still in the form of larvae.

**Purpose:** To determine the relationship between the presence of *aedes aegypti* mosquito larvae with the incidence of dengue haemorrhagic fever.

**Method:** A cross sectional study and conducted in the working area of Puter Health Centre. The research sample was taken using the stratified random sampling technique, which was 63 respondents. The instrument in this study was to use a checklist sheet using the observation method. Data analysis using chi square test.

**Results:** That most of the houses observed did not have mosquito larvae, of 63.5 percent, and most did not suffer from dengue haemorrhagic fever, which was 82.5 percent. There is a relationship between the presence of mosquito larvae and the incidence of dengue haemorrhagic fever.

**Conclusion:** People who live in homes with mosquito larvae are 6.5 times more likely to suffer from dengue haemorrhagic fever compared to people who live in homes where there are no mosquito larvae.

**Suggestion:** To the Public Health Centre to optimize larva monitor cadres to carry out monitoring every week at people's homes.

**Keywords:** Dengue hemorrhagic fever; Larvae; *Aedes aegypti*

**Pendahuluan:** Kejadian demam berdarah di Kota Bandung masih menjadi permasalahan yang harus segera diselesaikan. Upaya pemberantasan sarang nyamuk adalah salah satu cara yang cukup efektif dalam menekan penularan penyakit. Pemberantasan dapat dilakukan dari nyamuk masih dalam bentuk larva atau jentik.

**Tujuan:** Untuk mengetahui keberadaan jentik nyamuk *aedes aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue.

**Metode:** Penelitian cross sectional dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Puter. Sampel penelitian diambil dengan teknik stratified random sampling yaitu sebanyak 63 responden. Instrumen dalam penelitian ini yaitu menggunakan lembar checklist dengan menggunakan metode observasi. Analisis data menggunakan uji chi square.

**Hasil:** Sebagian besar rumah yang di observasi tidak terdapat jentik nyamuk yaitu 63,5 persen, dan sebagian besar tidak menderita demam berdarah dengue yaitu 82,5 persen. Ada hubungan antara keberadaan jentik nyamuk dengan kejadian demam berdarah dengue.

**Simpulan:** Orang yang tinggal di rumah yang terdapat jentik nyamuk berpeluang 6,5 kali menderita demam berdarah dengue dibandingkan dengan orang yang tinggal di rumah yang tidak terdapat jentik nyamuk.

**Saran:** Kepada pihak Puskesmas agar mengoptimalkan kader jumantik untuk melakukan monitoring setiap minggu ke rumah-rumah masyarakat.

**Kata Kunci:** Demam Berdarah Dengue; Jentik; *Aedes Aegypti*.

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara tropis yang mana Indonesia hanya mempunyai dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Pada saat musim hujan Indonesia sering sekali mengalami masalah kesehatan yang disebabkan oleh nyamuk sebagai penular setiap tahun nya menjadi salah satu masalah utama kesehatan masyarakat di negara tropis. Sampai saat ini negara tropis masih cukup tinggi angka kejadian demam berdarah dengue (DBD) dan salah satunya adalah Indonesia (Mangidi, Sunarsih, & Jayadipraja, 2019). Insiden DBD meningkat secara dramatis di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Perkiraan pemodelan menunjukkan 390 juta infeksi virus dengue per tahun (95% interval kredibel 284-528 juta), di mana 96 juta (67-136 juta) bermanifestasi secara klinis. Studi lain tentang prevalensi DBD diperkirakan 3,9 miliar orang berisiko terinfeksi virus dengue. Meskipun risiko infeksi ada di 129 negara, 70% dari beban sebenarnya ada di Asia. Jumlah kasus DBD meningkat 8 kali lipat selama dua dekade terakhir, dari 505.430 kasus pada tahun 2000, menjadi 2,4 juta di tahun 2010 dan menjadi bertambah pada 2019 dengan jumlah kasus 5,2 juta (World Health Organization, 2022). Pada tahun 2019 di Indonesia kasus DBD yang tercatat adalah 138.127 kasus dan mengalami penurunan pada tahun 2020 yaitu 108.303 kasus, kasus kematian nya pun menurun dari 919 menjadi 747 kematian akibat (DBD) dengan incidence rate sebesar 40 per 100.000 penduduk dan case fatality rate (CFR) sebesar 0,7% per 100.000 penduduk, lalu prevalensi penyakit DBD adalah 3,94 per 100.000 penduduk (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2021).

Jawa Barat ada beberapa kota/kabupaten yang menjadi penyumbang angka kesakitan di Jawa

Barat, salah satunya adalah Kota Bandung. Kota Bandung menjadi kota dengan resiko tertinggi, karena jumlah penduduk Kota Bandung yang padat yaitu dengan jumlah penduduk 2,4 juta jiwa, mengingat penyebaran penyakit menular ini menyebar melalui vektor nyamuk. Selain itu kota Bandung menjadi 3 kota/kabupaten tertinggi dalam menyumbang angka kesakitan pada penyakit DBD. Terbukti angka kesakitan di Kota Bandung adalah 176,2/100.000 penduduk, hal ini yang membuat Kota Bandung menjadi peringkat ke-3 dalam menyumbang angka kesakitan di Jawa Barat (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2020). Di Kota Bandung sendiri ada beberapa kecamatan dengan 3 kasus tertinggi. Kecamatan Coblong dengan jumlah kasus DBD 189 kasus, diikuti oleh Buah Batu 180 kasus, dan Rancasari 143. Kecamatan Coblong, menjadi kecamatan tertinggi pertama di Kota Bandung dengan kasus 189 kasus. Case fatality rate Kota Bandung juga meningkat dari tahun 2019 dengan angka sebelumnya 0,32 % meningkat di tahun 2020 menjadi 0,47 %, hal ini menjadi salah satu urgensi dari kasus DBD di Kota Bandung. Wilayah kerja UPT Puskesmas Puter adalah daerah yang cukup berpotensi kejadian luar biasa (KLB), Hal ini terlihat dari kejadian demam berdarah dengue (DBD) dari tahun 2019 dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) sebanyak 163 kasus dan turun pada tahun 2020 146 kasus dan naik kembali pada tahun 2021 sebanyak 189 kasus (Dinas Kesehatan Kota Bandung, 2021).

Program atau upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam melakukan pencegahan dan pengendalian adalah dengan program pemberantasan sarang nyamuk dengan menutup, menguras, mendaur ulang Plus (PSN 3M plus)

Irwan Ashari<sup>1</sup>, Taufik Kurrohman<sup>2\*</sup>, Matheus Aba<sup>3</sup>, Endang Surjati<sup>4</sup>, Efendi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusa

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama

<sup>4</sup>Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>5</sup>Matematika, FMIPA, Universitas Andalas

Korespondensi Penulis: Taufik Kurrohman. \*Email: salimbadi@yahoo.com

Keberadaan jentik nyamuk *aedes aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD)

yang di sosialisasikan dan dilaksanakan oleh Puskesmas (Rahajoe, Maghfiroh, & Rahmawati, 2022; Salim, Ambarita, Margarethy, Nurmaliani, & Ritawati, 2020). Indikator dalam melakukan surveilans vektor nyamuk yang dilakukan dalam program PSN 3 M plus adalah angka bebas jentik (ABJ). ABJ menunjukkan indikator keberadaan jentik yang ditemukan di suatu wilayah. Pengecekan keberadaan jentik dilakukan oleh kader juru pemantau jentik (jumantik) sebagai upaya dalam memutus mata rantai penularan dan penularan penyakit DBD (Pratamawati, Widiarti, Trapsilowati, & Setyaningsih, 2019; Sutriyawan & Suherdin, 2022). Hal ini yang membuat angka bebas jentik sangatlah berpengaruh dalam melakukan pencegahan penyakit demam berdarah dengue (DBD), karena penyakit demam berdarah dengue (DBD) ini berkaitan dengan vektor nyamuk, yang mana mencegahnya adalah dengan memutus siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti* (Jayanti, Kolupe, Musrah, Pangadongan, Paulus, Sutriyawan, & Handayani, 2022).

Berdasarkan penelitian di Kota Bandung, habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes Aegypti* sebagian besar berdekatan dengan tempat aktivitas manusia dikarenakan nyamuk *Aedes Aegypti* merupakan tipe nyamuk yang menyukai tempat perindukan yang bersih seperti bak mandi, penampungan air kulkas, tempat air minum hewan dan sebagainya (Sutriyawan, Herdianti, Cakranegara, Lolan, & Sinaga, 2022; Sutriyawan, Wirawati, & Suherdin, 2022). Penelitian lain menyatakan perkembangan nyamuk *aedes aegypti* dapat meningkatkan insidensi demam berdarah dengue (Pramadani, Hadi, & Satrija, 2020). Nyamuk *aedes aegypti* dapat di berantas semasih dalam keadaan larva, sehingga tidak menjadi nyamuk dewasa, beberapa penelitian menyatakan keberadaan jentik nyamuk merupakan salah satu penyebab tingginya penularan penyakit demam berdarah dengue (Nurhidayah, Afifiani, Ramadhana, Khotimah, & Susilaningsih, 2022; Pratiwi, Prasetyo, & Amrullah, 2022).

**METODE**

Penelitian studi analitik observational menggunakan desain cross sectional dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Puter, tempat ini dipilih karena terdapat jumlah kasus demam berdarah dengue (DBD) tertinggi di Kota Bandung. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berada di Kecamatan Coblong wilayah kerja UPT Puskesmas Puter. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik Stratified random sampling, yaitu sebanyak 63 responden.

Untuk mengategorikan ada tidaknya jentik dengan mengecek tempat perindukan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti*, dan jenis-jenis tempat perindukan yang dominan di sukai jentik nyamuk *aedes aegypti*, seperti; Tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, (drum, tangki, tempayan, bak mandi/wc, dan ember, tempat minum burung, vas bunga, perangkap semut, dan barang-barang bekas (ban, kaleng, botol, plastik, dan lain-lain), serta lubang pohon, tempurung kelapa, pelapah pisang, dan potongan bamboo).

Instrumen dalam penelitian ini yaitu menggunakan lembar checklist dengan menggunakan metode observasi. Data dikumpulkan dengan mendatangi rumah responden dan untuk mendata kejadian DBD anggota keluarga ditanyakan sakit DBD dalam 6 bulan terakhir. Sedangkan untuk mengobservasi adanya larva nyamuk yang diambil sebagian sebagai sampel untuk dibawa ke laboratorium dan diidentifikasi dengan menggunakan mikroskop dengan melihat ciri-ciri dari jentik nyamuk tersebut, yaitu; berenang bebas di air, mempunyai siphon yang besar dan pendek dan terdapat pectern teeth pada siphon, dan pada waktu istirahat membentuk sudut dengan permukaan air.

Analisis data menggunakan uji chi square, yang Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan dari komite etik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Immanuel Bandung dengan No,070/KEPK/STIKI/VI/2022.

**Irwan Ashari<sup>1</sup>, Taufik Kurrohman<sup>2\*</sup>, Matheus Aba<sup>3</sup>, Endang Surjati<sup>4</sup>, Efendi<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusa

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama

<sup>4</sup>Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>5</sup>Matematika, FMIPA, Universitas Andalas

Korespondensi Penulis: Taufik Kurrohman. \*Email: salimbadi@yahoo.com

**HASIL**

**Tabel 1. Karakteristik Responden (N=63)**

Karakteristik Responden	Hasil
<b>Umur (Mean ±SD) (Rentang)(Tahun)</b>	(47,24±11,077) (24-66)
<b>Jenis Kelamin (n/%)</b>	
Perempuan	31/49,2
Laki-Laki	32/50,8
<b>Pendidikan (n/%)</b>	
SD	2/3,2
SMP	5/7,9
SMA	29/46,0
Perguruan Tinggi	27/42,9
<b>Pekerjaan (n/%)</b>	
Ibu Rumah Tangga	30/47,6
PNS	13/20,6
Wiraswasta	19/30,2
Swasta	1/1,6
<b>Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes Aegypti (n/%)</b>	
Ada	23/36,5
Tidak Ada	40/63,5
<b>Kejadian DBD Dalam 6 Bulan Terakhir (n/%)</b>	
Ada	11/17,5
Tidak	52/82,5

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata umur responden dalam penelitian ini adalah 47,24 tahun dengan standar deviasi 11,077, umur terendah adalah 24 tahun dan umur tertinggi adalah 66 tahun. Pendidikan paling banyak pada penelitian ini adalah pendidikan SMA yaitu 46%, pekerjaan paling banyak adalah ibu rumah tangga yaitu 47,6%. Jika dilihat dari keberadaan jentik, sebagian besar rumah yang di observasi tidak terdapat jentik nyamuk yaitu 63,5%, dan sebagian besar tidak menderita DBD yaitu 82,5%.

**Tabel 2. Hubungan Keberadaan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* dengan Kejadian DBD**

Keberadaan Jentik Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> (n/%)	Kejadian DBD 6 Bulan Terakhir		p-value	OR 95% CI
	Ada (11)	Tidak (52)		
Ada	8/72,7	15/28,8	0,013	6,578 (1,533-28,217)
Tidak Ada	3/27,3	37/71,2		

Tabel 2 menunjukkan bahwa rumah yang ditemukan jentik dan menderita DBD sebesar 72,7% sedangkan rumah yang terdapat jentik dan tidak menderita DBD sebesar 28,8%. Pada rumah yang tidak terdapat jentik nyamuk dan menderita DBD sebesar 27,3%, sedangkan rumah yang tidak terdapat jentik dan tidak menderita DBD sebesar 71,2%.

Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value sebesar 0,013 maka ada hubungan yang signifikan antara keberadaan jentik nyamuk dengan kejadian DBD. Analisis lanjut didapatkan nilai OR sebesar 6,578, artinya orang yang tinggal dirumah yang terdapat jentik nyamuk berpeluang 6,5 kali menderita DBD dibandingkan dengan orang yang tinggal dirumah yang tidak terdapat jentik nyamuk.

## PEMBAHASAN

Kota Bandung merupakan Kota dengan penyumbang insiden DBD cukup tinggi di Jawa Barat, diketahui bahwa kepadatan jentik nyamuk dapat menyebabkan penyebaran penyakit DBD. Hasil penelitian ini membuktikan adanya hubungan antara keberadaan jentik nyamuk dengan kejadian DBD. Hal ini dapat disebabkan adanya peran jentik nyamuk sehingga terdapat peningkatan resiko penularan DBD. Kebanyakan responden belum menjaga kebersihan tempat penampungan air yang ada, sehingga tempat untuk nyamuk dapat berkembang biak semakin banyak pula dan bisa membuat angka penularan DBD semakin tinggi. Berdasarkan hasil observasi, ditemukan bahwa adanya jentik nyamuk pada rumah-rumah yang tidak terdapat penutup dalam bak mandi, penampung air serta tempayan di luar ruangan. Banyaknya barang bekas yang menampung air seperti ember bekas, botol serta sampah-sampah juga mengakibatkan banyaknya jentik nyamuk *Aedes aegypti*.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan di Di Dusun Krajan Desa Barurejo Kecamatan Siliragung. Hasil penelitian tersebut menyatakan adanya hubungan antara keberadaan jentik dengan kejadian DBD, berdasarkan hasil penelitiannya banyak masyarakat yang belum melaksanakan kegiatan pengurusan tempat penampungan air (TPA) secara rutin (Sasongko & Sayektiningsih, 2020). Penelitian lain yang dilakukan di Kota Pontianak didapatkan data observasi dan analisis didapatkan bahwa dari 54 responden menunjukkan bahwa 14 responden dari kelompok kasus terdapat jentik nyamuk dan dari kelompok kontrol yang telah diamati sebanyak 6 rumah responden terdapat jentik nyamuk. Sedangkan responden yang rumahnya tidak terdapat jentik nyamuk pada kelompok kasus berjumlah 14 dan dalam kelompok kontrol berjumlah 21 orang. Responden yang di rumahnya terdapat keberadaan jentik nyamuk pada genangan air berisiko 3,76 kali terkena DBD dibanding yang di rumahnya tidak terdapat

keberadaan jentik nyamuk (Mawaddah & Pramadita, 2022).

Berdasarkan hasil observasi banyak yang menampung air bersih terutama air hujan di dalam wadah penampungan air atau tempayan di luar rumah dan dalam keadaan terbuka serta ditemukannya media tempat perkembangbiakan nyamuk yang tidak dipantau. Keberadaan kontainer-kontainer yang dapat menampung air terutama menampung air hujan dapat menjadi tempat berkembangnya nyamuk *Aedes aegypti* dengan bertelur ditempat air bersih tersebut, sehingga keberadaan kontainer menjadi tempat breeding place terutama di luar rumah erat kaitannya dengan jentik nyamuk. Adanya breeding place dapat menampung air hujan kemudian menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*. Telur tersebut akan menetas menjadi larva, pupa dan nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menularkan virus dengue ke manusia. Seperti pada penelitian sebelumnya yang menyatakan dengan adanya kontainer (breeding places) akan mempengaruhi banyaknya vektor nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga banyaknya kontainer akan mempengaruhi banyaknya nyamuk juga karena akan bertambah juga tempat untuk berkembang biaknya (Marwanti & Wahyono, 2019).

Keberadaan breeding place berupa tampungan air di luar rumah juga disebabkan oleh pengelolaan sampah padat yang tidak baik. Sampah padat seperti botol ataupun minuman gelas dapat yang dibuang sembarangan akan terdapat genangan air di dalamnya dan bisa dijadikan nyamuk sebagai tempat berkembang biak. Sehingga jika dapat mengelola sampah dengan baik akan lebih mudah meminimalisir perkembangan biakan nyamuk DBD. Keberadaan breeding place dari pengelolaan sampah yang tidak baik ditemui di sebagian rumah responden dan terdapat keberadaan jentik nyamuk. Keberadaan jentik nyamuk dari barang bekas juga banyak ditemui dari ban bekas yang dibiarkan di halaman luar rumah responden, padahal ban bekas dapat menampung air yang memberikan kesempatan agar air dapat tergenang

Irwan Ashari<sup>1</sup>, Taufik Kurrohman<sup>2\*</sup>, Matheus Aba<sup>3</sup>, Endang Surjati<sup>4</sup>, Efendi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusa

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama

<sup>4</sup>Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>5</sup>Matematika, FMIPA, Universitas Andalas

Korespondensi Penulis: Taufik Kurrohman. \*Email: salimbadi@yahoo.com

Keberadaan jentik nyamuk *aedes aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD)

sehingga nyamuk *Aedes aegypti* akan mendapatkan kesempatan untuk berkembang biak (Girsang, Tumangger, Tarigan, & Harianja, 2020; Kinansi & Pujiyanti, 2020). Seperti yang dinyatakan pada penelitian sebelumnya bahwa ban bekas yang tergenang air biasanya sering terlupakan, sebenarnya ban bekas adalah tempat yang mempunyai peluang besar dalam membesarkan sel telur nyamuk (Rulen, Siregar, & Nazriati, 2017).

### SIMPULAN

Prevalensi kejadian DBD sebesar 17,5% dan sebagian besar rumah responden tidak ditemukan adanya jentik nyamuk. Ada hubungan antara keberadaan jentik nyamuk dengan kejadian DBD. Orang yang tinggal di rumah yang terdapat jentik nyamuk berpeluang 6,5 kali menderita DBD dibandingkan dengan orang yang tinggal di rumah yang tidak terdapat jentik nyamuk.

### SARAN

Disarankan kepada pihak Puskesmas untuk mengoptimalkan kader jumantik untuk melakukan monitoring setiap minggu ke rumah-rumah masyarakat, dan memberikan edukasi kepada masyarakat untuk selalu melakukan pemberantasan sarang nyamuk sebagai upaya pencegahan penyakit DBD.

### DAFTAR PUSTAKA

Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2020). Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2020. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 103-111. Retrieved from: <https://diskes.jabarprov.go.id/assets/unduh/P%20Kesehatan%20Jawa%20Barat%20Tahun%202020.pdf>

Dinas Kesehatan Kota Bandung. (2021). Profil Kesehatan Kota Bandung Tahun 2021. Dinas Kesehatan Kota Bandung. Retrieved from: <https://dinkes.bandung.go.id/download/profil-kesehatan-2021/>

Girsang, V. I., Tumangger, D. L., Tarigan, F. L., & Harianja, E. S. (2020). Determinan Jentik Nyamuk DBD Di Kelurahan Dwikora. *Jurnal Teknologi Kesehatan Dan Ilmu Sosial (TEKESNOS)*, 2(2), 110-121.

Jayanti, K. D., Kolupe, V. M., Musrah, A. S., Pangadongan, S. E. N., Paulus, A. Y., Sutriyawan, A., & Handayani, D. (2022). *Epidemiologi Penyakit Menular*. Nanda Saputra.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2020. Kementerian Kesehatan RI. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>

Kinansi, R. R., & Pujiyanti, A. (2020). Pengaruh Karakteristik Tempat Penampungan Air Terhadap Densitas Larva *Aedes* dan Risiko Penyebaran Demam Berdarah Dengue di Daerah Endemis di Indonesia. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 1-20.

Mangidi, M. A. G. T., Sunarsih, S., & Jayadipraja, E. A. (2019). Pengaruh pemicuan terhadap angka bebas jentik (ABJ) di Kelurahan Rahandouna Kota Kendari. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*.

Marwanty, M., & Wahyono, T. Y. M. (2019). Faktor lingkungan rumah dan kejadian demam berdarah dengue di kota palopo 2016. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2(1).

Mawaddah, F., & Pramadita, S. (2022). Hubungan Kondisi Sanitasi Lingkungan dan Perilaku Keluarga dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Pontianak. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 10(2), 215-228.

Irwan Ashari<sup>1</sup>, Taufik Kurrohman<sup>2\*</sup>, Matheus Aba<sup>3</sup>, Endang Surjati<sup>4</sup>, Efendi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusa

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama

<sup>4</sup>Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>5</sup>Matematika, FMIPA, Universitas Andalas

Korespondensi Penulis: Taufik Kurrohman. \*Email: salimbadi@yahoo.com

Keberadaan jentik nyamuk *aedes aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD)

- 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.
- Pramadani, A. T., Hadi, U. K., & Satrija, F. (2020). Habitat *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* sebagai Vektor Potensial Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Ranomeeto Barat, Provinsi Sulawesi Tenggara. *ASPIRATOR-Journal of Vector-Borne Disease Studies*, 12(2), 123–136.
- Pratamawati, D. A., Widiarti, W., Trapsilowati, W., & Setyaningsih, R. (2019). Faktor Perilaku yang berhubungan dengan hasil pemeriksaan jentik pasca keberadaan surveilans angka bebas jentik di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Balaba: Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Banjarnegara*, 91–104.
- Pratiwi, H. D., Prasetyo, H., & Amrullah, A. E. (2022). Analisis Perilaku Pencegahan Demam Berdarah Dengue: Studi Literature. *Jurnal Kajian Ilmiah Kesehatan Dan Teknologi*, 4(2), 35–42.
- Rahajoe, T., Maghfiroh, R. W. H., & Rahmawati, C. (2022). Penerapan Aplikasi Pemburu Jentik dalam Upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk. *Majalah Ilmiah UPI YPTK*, 109–114.
- Rulen, B. N., Siregar, S. H., & Nazriati, E. (2017). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* Terhadap Kejadian Demam Berdarah dengue (DBD) di Kecamatan Payung Sekaki Kota Pekanbaru. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 4(1), 59–64.
- Salim, M., Ambarita, L. P., Margarethy, I., Nurmaliani, R., & Ritawati, R. (2020). Pelaksanaan gerakan satu rumah satu jumantik (G1R1J) dengan pola pendampingan terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam di Kota Jambi. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 19(3), 196–210.
- Sasongko, H. P., & Sayektiningsih, S. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Dusun Krajan Desa Barurejo Kecamatan Siliragung. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, 7(1), 68–82.
- Sutriyawan, A., & Suherdin, S. (2022). Studi Mixed Method: Gambaran Epidemiologi dan Analisis Sistem Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Bandung. *The Indonesian Journal of Infectious Diseases*, 8(2), 15-29.
- Sutriyawan, A., Herdianti, H., Cakranegara, P. A., Lolan, Y. P., & Sinaga, Y. (2022). Predictive Index Using Receiver Operating Characteristic and Trend Analysis of Dengue Hemorrhagic Fever Incidence. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 681-687.
- Sutriyawan, A., Wirawati, K., & Suherdin, S. (2022). The Presence of *Aedes Aegypti* Mosquito larvae in Bandung City in 2021. *Disease Prevention and Public Health Journal*, 16(2), 70–77.
- World Health Organization. (2022, January 10). Dengue and severe dengue. Retrieved January 17, 2023, from World Health Organization website: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

Irwan Ashari<sup>1</sup>, Taufik Kurrohman<sup>2\*</sup>, Matheus Aba<sup>3</sup>, Endang Surjati<sup>4</sup>, Efendi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusa

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Wirautama

<sup>4</sup>Pendidikan Geografi, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang

<sup>5</sup>Matematika, FMIPA, Universitas Andalas

Korespondensi Penulis: Taufik Kurrohman. \*Email: salimbadi@yahoo.com