



Survei Tempat Perkembangbiakan dan Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Bastiong Talangame Kota Ternate

Mustafa¹, Purnama Sidebang², Ummi Kalsum Supardi³,
Nadilla Anjani Mahmud⁴

¹Poltekkes Kemenkes Palu

^{2,3,4}Poltekkes Kemenkes Ternate

Email korespondensi: mtata48@gmail.com

No HP: 082187252696



ARTICLE INFO

Article History:

Received : 2022-06-02

Accepted : 2022-12-01

Published : 2022-12-16

Kata Kunci:

DBD;

jentik;

Aedes sp.

Keywords:

DHF;

larvae;

Aedes sp.

ABSTRAK

Latar Belakang: Demam berdarah tersebar luas di seluruh daerah tropis, dengan variasi risiko lokal yang dipengaruhi oleh curah hujan, suhu, dan urbanisasi. **Tujuan:** Untuk mengetahui tempat perkembangbiakan dan kepadatan jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Bastiong Talangame Kota Ternate. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan desain penelitian survei dan menarasikan tempat perkembangbiakan dan kepadatan jentik nyamuk *Aedes sp.* Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik random sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 rumah yang ada di Kelurahan Bastiong Talangame Kecamatan Ternate Selatan yang diambil secara random. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan dari jenis tempat perkembangbiakan jentik nyamuk *Aedes sp.* didalam dan di luar rumah di Kelurahan Bastiong Talangame, ditemukan di dalam rumah sebanyak 17 yang positif jentik dengan presentase 56,7% dari pada di luar rumah sebanyak 13 yang negatif jentik dengan presentase 43,3%. *House Index* (HI) sebesar 56%. *Container Index* (CI) adalah 51,66%. *Breteau Index* (BI) adalah 103,33% dan angka bebas jentik (ABJ) didapatkan hasil nilai ABJ 43%. **Kesimpulan:** Tingkat kepadatan nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Bastiong Talangame Kota Ternate masih tergolong dalam kepadatan yang tinggi.

ABSTRACT

Background: Dengue is widespread throughout the tropics, with local variations in risk influenced by rainfall, temperature, and urbanisation. **Objective:** To determine the breeding sites and density of *Aedes sp.* mosquito larvae in Bastiong Talangame Village, Ternate City. **Methods:** This research is a descriptive study with a survey research design and narrates the breeding places and density of *Aedes sp.* The sampling technique used in this study was random sampling. The samples in this study were 30 houses in Bastiong Talangame Village, South Ternate Subdistrict, which were taken randomly. **Results:** The results, from the type of breeding ground for *Aedes sp.* mosquito larvae inside and outside the house in Bastiong Talangame Village, found inside the house as many as 17 positive larvae with a percentage of 56.7% and outside the house as many as 13 negative larvae with a percentage of 43.3%. *House Index* (HI) is 56%, *Container Index* (CI) is 51.66%, *Breteau Index* (BI) is 103.33% and free number of larvae (angka bebas jentik/ABJ) value obtained is 43%. **Conclusion:** The density of *Aedes sp.* mosquitoes in Bastiong Talangame Sub-district, Ternate City, is still classified as high density.

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit virus yang ditularkan oleh nyamuk yang telah menyebar dengan cepat. Demam berdarah tersebar luas di seluruh daerah tropis, dengan variasi risiko lokal yang dipengaruhi oleh curah hujan, suhu dan urbanisasi. Kejadian demam berdarah telah meningkat secara dramatis di seluruh dunia dalam beberapa dekade terakhir. Kasus demam berdarah di wilayah Asia Tenggara meningkat sebesar 46% (dari 451.442 menjadi 658.301, sedangkan kematian menurun sebesar 2% (dari 1.584 menjadi 1.555) dari tahun 2015 hingga 2019.¹

Jumlah kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia pada Juli 2020 mencapai 71.633 kasus. Sepuluh provinsi yang melaporkan jumlah kasus terbanyak adalah Jawa Barat 10.772 kasus, Bali 8.930 kasus, Jawa Timur 5.948 kasus, NTT 5.539 kasus, Lampung 5.135 kasus, DKI Jakarta 4.227 kasus, NTB 3.796 kasus, Jawa Tengah 2.846 kasus, Yogyakarta 2.720 kasus dan Riau 2.255 kasus. Provinsi-provinsi tersebut berpotensi endemis dari tahun ke tahun. Selain itu jumlah kematian di seluruh Indonesia mencapai 459 kasus. Namun demikian, jumlah kematian tergolong rendah jika dibandingkan dengan tahun 2019 yang mencapai 919 kematian.² Kota Ternate merupakan salah satu daerah endemis Demam Berdarah Dengue. Jumlah kasus di Kota Ternate pada tahun 2018 sebanyak 94 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 6 orang, tahun 2019 mengalami peningkatan sebanyak 120 kasus dan pada tahun 2020 mengalami peningkatan, yaitu sebanyak 131 kasus dan tidak ada yang meninggal dunia.³

Adanya jentik *Aedes sp.* pada suatu daerah merupakan indikasi adanya populasi nyamuk *Aedes sp.* pada daerah tersebut. Kepadatan nyamuk *Aedes sp.* yang tinggi menimbulkan risiko penularan demam berdarah yang tinggi. Kepadatan nyamuk dapat diukur dengan *Container Index (CI)*, *House Index (HI)*, *Breteau Index (BI)*, *Resting Index (RI)*, *Ovitrap Index (OI)*, *Pupa Index (PI)* dan angka bebas jentik (ABJ). *House Index (HI)* merupakan salah satu index yang paling sering digunakan untuk pemantauan vektor. Nilai HI menunjukkan banyak rumah yang positif jentik di suatu wilayah.

Bastiong Talangame merupakan salah satu kelurahan di Kota Ternate yang paling banyak ditemukan kasus DBD, yaitu 40 kasus, dibandingkan Kelurahan Tanah Tinggi 15 kasus, Sangaji Utara 20 kasus dan Kelurahan Soa 3 kasus. Kemungkinan masih akan terus bertambah, hal ini diakibatkan oleh cuaca Kota Ternate berada pada musim hujan. Selain itu, faktor Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) yang belum berjalan secara maksimal di tiap kelurahan. Akibat dari itu, diperkirakan kasus DBD di Kota Ternate akan terus bertambah. Bahkan, tak menutup kemungkinan jumlah kasus ini akan melampaui jumlah kasus di tahun 2020 yang tercatat ada 131 kasus DBD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tempat perkembangbiakan dan kepadatan Jentik nyamuk *Aedes sp.* di Kelurahan Bastiong Talangame Kota Ternate.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian deskriptif dengan desain penelitian survei dan menarasikan tempat perkembangbiakan dan kepadatan jentik nyamuk *Aedes sp.* Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021. Populasi yang diteliti adalah seluruh rumah yang ada di kelurahan Bastiong Talangame yaitu 900 rumah. Rumus Slovin digunakan dalam menentukan jumlah sampel dengan *standar error* 15% sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 42 rumah. Pada saat penelitian sedang berjalan pemerintah kota Ternate menghimbau masyarakat untuk melakukan *sosial distancing* (pembatasan sosial) sehingga jumlah sampel yang berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini adalah 30 rumah yang ada di Kelurahan Bastiong Talangame Kecamatan Ternate Selatan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, yaitu lembar survei. Survei dilakukan dengan pengamatan secara langsung terhadap sampel responden dan lingkungannya. Adapun yang disurvei, yaitu jenis kontainer atau penampungan air baik yang terdapat di luar maupun di dalam rumah. Selain itu dilakukan juga survei keberadaan jentik pada penampungan air milik responden.

HASIL PENELITIAN

Keberadaan Jentik berdasarkan Jenis Kontainer

Berdasarkan hasil pengamatan jentik nyamuk *Aedes sp.* yang telah dilakukan di Kelurahan Bastiong Talangame, pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Adapun hasil rumah yang positif dan negatif terhadap keberadaan jentik dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rumah yang Positif Jentik dan Negatif Jentik

Karakteristik	Jumlah Rumah	Persentase (%)
Positif	17	56,7
Negatif	13	43,3

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 1 menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 17 (56,7%) rumah responden yang positif jentik.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tempat Perkembangbiakan Jentik Nyamuk *Aedes sp.* yang Berada di Dalam Rumah Kelurahan Bastiong Talangame

Jenis Kontainer	Pemeriksaan Jentik			
	Positif		Negatif	
	n	%	n	%
Drum	4	24	10	14
Bak Mandi	10	59	2	12
Lain-lain	3	17	13	4

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 2 menunjukkan kepadatan jentik nyamuk *Aedes sp.* yang berada didalam rumah dapat dilihat bahwa bak mandi adalah tempat yang paling dominan terdapat jentik *Aedes sp.* dibandingkan dengan kontainer lain, yaitu bak mandi sebanyak 10 yang positif dengan presentase 59%.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tempat Perkembangbiakan Jentik Nyamuk *Aedes sp.* yang Berada di Luar Rumah Kelurahan Bastiong Talangame

Jenis Kontainer	Pemeriksaan Jentik			
	Positif		Negatif	
	n	%	n	%
Drum	4	29	5	31
Bak Mandi	3	21	6	38
Lain-lain	7	50	16	31

Sumber: Data Primer, 2021

Tabel 3 menunjukkan kepadatan jentik nyamuk *Aedes sp.* yang berada di luar rumah tempat yang paling dominan terdapat jentik *Aedes sp.* adalah pada drum yaitu 50%.

House Index (HI)

House Index (HI) adalah persentase antara rumah yang ditemukan jentik *Aedes sp.* terhadap seluruh rumah yang diperiksa atau diperiksa dengan jumlah rumah yang diperiksa sebanyak 30 rumah dan yang positif jentik ada 17 rumah

$$HI = \frac{\text{Jumlah rumah yang positif jentik}}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

Sehingga hasil yang didapatkan adalah sebagai berikut.

$$HI = \frac{17}{30} \times 100\% = 56\%$$

Container Index (CI)

Container Index (CI) adalah persentase antara kontainer yang ditemukan *Aedes sp.* terhadap seluruh kontainer yang disurvei. Tempat penampungan air yang diperiksa ada 60 dan ada 31 kontainer yang positif jentik.

$$HI = \frac{\text{Jumlah kontainer yang positif jentik}}{\text{Jumlah kontainer yang diperiksa}} \times 100\%$$

Sehingga hasil yang didapatkan adalah:

$$CI = \frac{31}{60} \times 100\% = 51,66\%$$

Breteau Index (BI)

Breteau Index (BI) adalah persentase kontainer yang ditemukan jentik terhadap seluruh rumah yang di survei atau per 30 rumah yang diperiksa. Jumlah kontainer yang positif jentik *Aedes sp.* adalah 31 kontainer.

$$BI = \frac{\text{Jumlah kontainer yang positif jentik}}{\text{Jumlah rumah yang diperiksa}} \times 100\%$$

Sehingga hasil yang didapatkan

$$BI = \frac{31}{30} \times 100\% = 103,33 \%$$

Density Figure (DF)

Density Figure (DF) adalah kepadatan jentik *Aedes sp.* yang merupakan gabungan dari HI, CI dan BI yang dinyatakan dengan skala 1-9. *Density Figure* ditentukan setelah menghitung hasil HI, CI dan BI.

Tabel 4. Kriteria Kepadatan (*Density Figure*) Jentik Nyamuk

Kriteria Kepadatan	<i>Density Figure</i> (DF)	<i>House Index</i> (HI)	<i>Container Index</i> (CI)	<i>Breteau Index</i> (BI)
Rendah	1	1 – 3	1-2	1-4
	2	4 – 7	3-5	5-9
Sedang	3	8 – 17	6-9	10-19
	4	18 – 28	10-14	20-34
	5	29 – 37	15-20	35-49
Tinggi	6	38 – 49	21-27	50-74
	7	50-59	28-31	75-99
	8	60-76	32-40	100-199
	9	≥77	≥41	≥200

Sumber: WHO, 1973 dalam Pratama dan Aryasih, 2019

Tabel 5. *Density Figure* di Kelurahan Bastiong Talangame

Index Larva	Survei	<i>Density Figure</i> (DF)
House Index (HI)	56%	7
Container Index (CI)	51,66%	9
Breteau Index (BI)	103,33%	8

$$Density\ Figure\ (DF) = \frac{7 + 9 + 8}{3} = 8$$

Kepadatan populasi nyamuk (*Density Figure*) di Kelurahan Bastiong Talangame, yaitu dengan kategori kepadatan tinggi beradasarkan perhitungan DF. Tingginya kepadatan populasi akan mempengaruhi distribusi penyebaran penyakit DBD.

Angka Bebas Jentik (ABJ)

Angka Bebas Jentik (ABJ) adalah persentase rumah yang tidak ditemukan jentik terhadap seluruh rumah yang diperiksa atau per 30 rumah yang diperiksa.

$$ABJ = \frac{Jumlah\ rumah\ yang\ tidak\ ditemukan\ jentik}{Jumlah\ rumah\ yang\ diperiksa} \times 100\%$$

Sehinga hasil yang didapatkan adalah:

$$ABJ = \frac{13}{30} \times 100\% = 43\%.$$

PEMBAHASAN

Tempat Perkembangbiakan Jentik Nyamuk *Aedes sp.* di Dalam Rumah

Wadah yang berukuran besar dan jarang dibersihkan akan menjadi tempat yang potensial bagi nyamuk untuk melakukan perkembangbiakan terutama nyamuk *Aedes sp.*⁴⁻⁶ Selain itu, wadah yang terbuat dari bahan plastik lebih banyak terdapat jentik.⁷⁻⁹ Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian bahwa sebagian besar bahan penampungan air atau bak mandi yang digunakan oleh masyarakat terbuat dari plastik. Selain itu, warna wadah juga dapat menjadi salah satu daya tarik bagi nyamuk *Aedes aegypti* untuk meletakkan telur.^{10,11} Nyamuk *Aedes aegypti* betina tertarik pada tempat penampungan air yang berwarna gelap, terbuka dan terutama yang terletak di tempat-tempat terlindung dari sinar matahari.^{12,13} Hal tersebut sejalan dengan apa yang peneliti temukan di lapangan bahwa sebagian masyarakat menggunakan wadah penampungan air yang memiliki warna gelap. Tempat penampungan air yang tidak tertutup atau yang terbuka merupakan tempat yang paling banyak ditemukan jentik, sangat berbeda dengan penampungan air yang selalu tertutup. Banyaknya jentik nyamuk yang ditemukan pada penampungan yang tertutup dikarenakan nyamuk dengan mudah untuk keluar dan masuk dibandingkan penampungan yang tertutup rapat.

Kepadatan penduduk sangat mempengaruhi penyebaran *Aedes sp.* Selain itu, jarak antara rumah penduduk sangat mempengaruhi penyebaran nyamuk dari satu rumah ke rumah yang lain. Rumah yang semakin dekat jaraknya dengan rumah warga yang lain, maka semakin memudahkan nyamuk menyebar dari rumah ke rumah karena nyamuk *Aedes sp.* betina memiliki kemampuan jarak terbang perhari sekitar, yaitu 50-100 meter.¹⁴ Kontainer-kontainer yang merupakan tempat penampungan air merupakan tempat yang sangat disenangi oleh nyamuk *Aedes sp.* untuk meletakkan telurnya hingga menjadi jentik kemudian menjadi nyamuk dewasa. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang penampungan air bersih yang tidak tertutup yang dapat menjadi sarang tempat berkembangbiaknya nyamuk *Aedes* menjadi salah satu penyebab keberadaan jentik *Aedes sp.* Kebiasaan-kebiasaan dari masyarakat yang tidak menutup dan bahkan tidak menyediakan penutup pada setiap kontainer atau

pemampungan air, tidak secara teratur membersihkan atau menguras bak mandi akan menjadikan tempat penampungan air sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes*. Masyarakat harus membiasakan diri untuk selalu menyediakan penutup untuk setiap penampungan air yang dimiliki dan secara teratur membersihkan serta menguras bak mandi sekurang-kurangnya 1 kali seminggu agar tidak menjadi tempat nyamuk *Aedes* untuk berkembang.

Kebiasaan masyarakat menggantung pakaian dapat menimbulkan keberadaan nyamuk *Aedes* khususnya di dalam rumah karena nyamuk memiliki kesenangan hinggap pada pakaian-pakaian yang tergantung. Dengan mengurangi kebiasaan tersebut maka dapat memperkecil atau mengurangi keberadaan nyamuk di dalam rumah. Sebaiknya pakaian yang sudah dipakai disimpan pada tempat yang tertutup dan pakaian yang sudah dicuci langsung dilipat kemudian dimasukkan ke lemari, sehingga nyamuk *Aedes* tidak senang lagi hinggap dan beristirahat di tempat gelap dan kain yang tergantung. Dengan cara ini, penularan penyakit DBD dapat dicegah.^{15,16}

Tempat Perkembangbiakan Jentik Nyamuk *Aedes sp.* di Luar Rumah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan masih banyak ditemukan jentik di luar rumah hal ini dikarenakan masih banyak masyarakat yang tidak menutup tempat penampungan air, selain itu wadah yang diisi air setelah digunakan airnya tidak langsung dibuang sehingga menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes sp.* Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Herlyana yang menemukan kondisi di lapangan bahwa masih rendahnya kesadaran masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kutaraya Kayu Agung untuk menutup tempat penampungan air.¹⁷

Masyarakat yang berada di Kelurahan Bastiong Talangame rata-rata menggunakan penampungan air di luar rumah yang berasal dari drum dan ember untuk digunakan dalam kebutuhan sehari-hari. Tetapi, dalam penggunaannya, masyarakat sering membiarkan penampungan terbuka begitu saja tanpa penutup dan itu berlangsung dalam waktu yang lama begitupun sisa air yang habis dipakai hanya dibiarkan saja tanpa dibuang atau ditutup. Kebiasaan yang seperti ini akan memungkinkan nyamuk *Aedes* bertelur dan berkembangbiak menjadi jentik.

House Index (HI)

House Index menunjukkan penyebaran nyamuk di suatu daerah. Angka HI jika dikorelasikan dengan *Density Figure* (DF) sama dengan 6, yaitu kepadatan tinggi yang menunjukkan daerah tersebut berisiko terhadap terjadinya DBD. Untuk mencegah meningkatnya populasi nyamuk *Aedes* di daerah tersebut, tindakan pencegahan dan pemberantasan sarang nyamuk secara teratur dilakukan. Tindakan pencegahan termasuk menguras tempat penampungan air seperti bak mandi, toilet, ember, drum, dan tempayan dua kali seminggu dan selalu menjaga kebersihan lingkungan sekitar.

Studi ini sejalan dengan penelitian Umami dkk. (2017); dari 54 rumah yang diperiksa, 24 rumah menunjukkan jentik *Aedes sp.*, dan 30 rumah tidak menunjukkan jentik, sehingga diperoleh nilai HI 44,44%.¹⁸ Artinya, nilai DF termasuk dalam kategori 6 yang berarti memiliki kepadatan nyamuk tinggi. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Lesmana, 2020 di Kelurahan Kenali Asam Bawah Kota Jambi dengan memperoleh *House Index* sebesar 30%.¹⁹

Container Index (CI)

Container Index merupakan persentase antara kontainer yang terdapat jentik *Aedes sp.* terhadap seluruh kontainer yang diperiksa. Dari 60 kontainer yang diperiksa, 31 di antaranya menunjukkan positif jentik *Aedes sp.* Berdasarkan nilai CI diketahui *Density Figure* (DF) sebesar 51,66% yang menunjukkan bahwa kepadatan jentik nyamuk di wilayah tersebut tinggi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nafizar, dkk 2016, yang menunjukkan hasil bahwa yang berisiko terjadi penularan didapatkan nilai 50,9% (kepadatan tinggi).²⁰ Menurut WHO dalam Ramadhani dan Astuty (2013), nilai standar untuk *Container Index* (CI) adalah <5%. Sedangkan nilai CI di lokasi penelitian sudah melewati standar yang telah ditetapkan WHO. Perlu untuk dilakukan tindakan 3M Plus, yaitu menguras tempat penampungan air, menutup tempat penampungan air, dan memanfaatkan kembali atau mendaur ulang serta Plus, yaitu

memelihara ikan pemakan jentik nyamuk, menggunakan obat anti nyamuk, memasang kawat kasa pada ventilasi, gotong royong membersihkan lingkungan, periksa tempat penampungan air, meletakkan pakaian bekas pakai dalam wadah tertutup, memberikan larvasida pada penampungan air yang susah dikuras, memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar, dan menanam tanaman pengusir nyamuk.²¹

Breteau Index (BI)

Breteau Index adalah persentase kontainer yang ditemukan jentik terhadap seluruh rumah yang diperiksa atau per 30 rumah yang diperiksa. Dari ketiga index larva tersebut dapat dibuat parameter *Density Figure* (kepadatan populasi) yang dikategorikan kepadatan populasi tinggi. Menurut WHO (2005), nilai standar untuk *Breteau Index* (BI) adalah <50%.²¹ Namun, nilai BI di lokasi penelitian sudah melewati standar yang telah ditetapkan oleh WHO. Hal ini menandakan bahwa kepadatan dan penyebaran vektor nyamuk *Aedes aegypti* sudah tinggi di Kelurahan Bastiong Talangame. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kewaspadaan masyarakat terhadap penyebaran jentik nyamuk *Aedes aegypti*. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah melibatkan seluruh masyarakat untuk berpartisipasi mandiri atau menginisiasi gerakan masyarakat guna melakukan pemeriksaan jentik nyamuk secara berkala. Selain itu, penting juga untuk melaporkan temuan jentik nyamuk, baik yang ditemukan maupun yang tidak ditemukan, kepada penanggungjawab daerah secara berkala. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Taslisia dkk, 2018 hasil nilai BI 123% yang masuk dalam kepadatan tinggi.²²

Density Figure (DF)

Dari hasil perhitungan yang didapatkan dari gabungan HI, CI, dan BI maka tingkat kepadatan jentik nyamuk yang diperoleh berdasarkan *Density Figure* tergolong tinggi karena lebih besar dari 5. Hal ini menandakan Kelurahan Bastiong Talangame masuk kategori Daerah Merah yaitu derajat penularan penyakit yang dibawa vektor tinggi sehingga perlu tindakan pengendalian segera.

Angka Bebas Jentik (ABJ)

Hasil pengamatan terhadap 30 rumah ditemukan 17 rumah yang positif jentik (56,7%) dari jumlah rumah responden. Berdasarkan rumus AJB didapatkan hasil nilai ABJ 43%. Dalam menentukan bebas DBD didalam suatu wilayah harus berdasarkan indikator ABJ. ABJ dapat dikatakan baik jika nilai tersebut melebihi standar 95% dari total rumah yang diperiksa. ²³ Hal ini dikarenakan masih sangat rendahnya kesadaran masyarakat dalam berpartisipasi untuk melakukan PSN (pemberantasan sarang nyamuk). Selain itu masih banyak warga yang beranggapan bahwa PSN hanya dilakukan oleh petugas pemantau jentik dari kelurahan atau petugas kesehatan.

Implikasi dari penelitian, yaitu agar hasil penelitian digunakan sebagai masukan bagi dinas kesehatan dan pemerintah kota. Kondisi ini berpotensi meningkatkan kasus DBD. Perlunya peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengendalian vektor DBD.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kepadatan jentik nyamuk *Aedes aegypti* di Kelurahan Bastiong Talangame Kota Ternate memiliki karakteristik sebagai berikut: *House Index* (HI) sebesar 56% dari 30 rumah yang diperiksa. *Container Index* (CI) sebesar 51,66 % dari 60 kontainer yang diperiksa. *Breteau Index* (BI) sebesar 103,33% dari 30 rumah yang diperiksa. Hasil ini mengindikasikan bahwa *Density Figure* di Kelurahan Bastiong Talangame sebesar 8, yang berada dalam kategori daerah Merah. Hal ini menandakan bahwa tingkat kepadatan jentik nyamuk *Aedes sp.* cukup tinggi dan memerlukan pengendalian segera. Saran dari peneliti kepada masyarakat adalah untuk aktif dalam melaksanakan prinsip 3M Plus di lingkungan tempat tinggal dan mendukung Gerakan Satu Rumah Satu Jumantik yang sudah dibentuk oleh perangkat Kelurahan. Hal ini akan membantu dalam pelaksanaan Pemeriksaan Jentik Berkala dan Pemberantasan Sarang Nyamuk secara efektif dan efisien. Selain itu, peneliti juga menyarankan kepada pemerintah daerah untuk

mengawasi dan mendampingi upaya Pemeriksaan Jentik Berkala (PJB) dan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) di masyarakat. Bila perlu, pemerintah dapat membentuk klinik sanitasi di Puskesmas agar masyarakat dapat berkonsultasi secara langsung dengan petugas kesehatan lingkungan. Hal ini akan membantu dalam mengurangi risiko penyebaran penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes sp.* di wilayah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Dengue in the South-East Asia. Regional Office for South-East Asia. Hlm; 2023.
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2020. Jakarta: Kemenkes RI; 2020.
3. Dinas Kesehatan Kota Ternate. Profil Kesehatan Kota Ternate 2020. Ternate: Dinas Kesehatan Kota Ternate; 2021.
4. Nadifah F, Farida Muhajir N, Arisandi D, D. Owa Lobo M. Identifikasi Larva Nyamuk Pada Tempat Penampungan Air Di Padukuhan Dero Condong Catur Kabupaten Sleman. *J Kesehat Masy Andalas*. 2017;10(2):172.
5. Muhammad S, Apriyanto A, Hardiyanti S. Identifikasi Larva Nyamuk Sebagai Vektor Penyakit Di Tempat Penampungan Air Rumah Sakit Umum Daerah Abunawas Kota Kendari. *J Anal Kesehat Kendari*. 2022;5(1):11–6.
6. Anggraini S. Hubungan keberadaan jentik dengan kejadian dbd di Kelurahan Kedurus Surabaya. *J Kesehat Lingkung*. 2018;10(3):252–8.
7. Gafur A, Saleh M. Hubungan Tempat Penampungan Air dengan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Perumahan Dinas Type E Desa Motu Kecamatan Baras Kabupaten Mamuju Utara. *Higiene*. 2015;1(2):92–9.
8. Tri W, Husna I, Febriani D, Bangsawan K. Hubungan Jenis Kontainer dengan Keberadaan Jentik *Aedes Aegypti*. *J Ilm Kesehat Santi Husada*. 2020;9(1):53–61.
9. Raharjanti ND, Pawenang ET. Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Karangjati. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev*. 2018;2(4):599–611.
10. Avianto F., Ismawati, Rathomi H. Pengaruh Warna Tempat Penampungan Air (TPA) terhadap Keberadaan Larva *Aedes aegypti*. *Pros Pendidik Dr ISSN*. 2017;3(2):480–5.
11. Khodijah NN, Putri AE, Sugiarto AZ, Novianti E. Preferensi Nyamuk (Culicidae) terhadap Pemilihan Media Oviposisi. *Pros Semnas Bio*. 2021;1(1):129–42.
12. Mawardi M, Busra R. Studi Perbandingan Jenis Sumber Air Terhadap Daya Tarik Nyamuk *Aedes aegypti* Untuk Bertelur. *J Serambi Eng*. 2019;4(2):593–602.
13. Khotafiatun, Sugiharto, Wiwiek N. Survei Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* Pada Penampungan Air Dalam Rumah Dan Implikasinya Terhadap Keperawatan Komunitas. *J keperawatan komprehensif*. 2021;7(1):74–9.
14. Widiastuti U, Windarso SE, Rubaya AK. Analisis Spasial Breeding Places Potensial *Aedes sp* di Desa Bangunharjo, Sewon, Bantul, DIY. *Sanitasi J Kesehat Lingkung*. 2021;13(1):38–48.
15. 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.
16. Mustafa, Sangadjisowohy I, Sunuh HS, Maryam. Penggunaan Obat Nyamuk dan Kejadian Malaria di Kelurahan Sangadji Kota Ternate. *J Promot Prev*. 2023;6(2):211–7.
17. Herlyana D, Sunarsih E, Ardillah Y. Association Between Housing Sanitation With The Axistence Of *Aedes Sp. Larvae* In Working Area Of Public Health Center Of Kutaraya Kayu Agung. *J Ilmu Kesehat Masy*. 2015;6(3):160–6.
18. Khairunnisa U, Wahyuningsih NE, Hapsari H. Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes sp.* (House Index) sebagai Indikator Surveilans Vektor Demam Berdarah Dengue di Kota Semarang. *J Kesehat Masyarakat*; Vol 5, No 5 Sept. 2017;
19. Lesmana O, Halim R. Gambaran Tingkat Kepadatan Jentik Nyamuk *Aedes Aegypti* di Kelurahan Kenali Asam Bawah Kota Jambi. *J Kesmas Jambi*. 2020;4(2):59–69.
20. Nafizar JR, Wahyuningsih NE, Adi MS. Studi Faktor Container Index, House Index, Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat, Praktik Buang Sampah, Tingkat Stress Dan Kejadian Dbd Di Kota Semarang. *J Kesehat Masyarakat*; Vol 4, No 4 JULI. 2016;

21. Ramadhani MM, Astuty H. Kepadatan dan Penyebaran *Aedes aegypti* Setelah Penyuluhan DBD di Kelurahan Paseban, Jakarta Pusat. *eJKI*. 2013;1(1):10–4.
22. Taslisia T, Rusdji SR, Hasmiwati H. Survei Entomologi, Maya Indeks, dan Status Kerentanan Larva Nyamuk *Aedes aegypti* terhadap Temephos. *J Kesehat Andalas*. 2018;7(1):33.
23. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50. Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya. 2017.