

Studi Kepadatan Jentik Nyamuk di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat Jambi Tahun 2019

Sondang Siahaan¹, Rina Fauziah²

^{1,2}Dosen Poltekkes Jambi

Correspondence email: shn.sondang@gmail.com, email: fauziah.rina@yahoo.com

Abstrak. Nyamuk mempunyai arti yang sangat penting dalam bidang kesehatan karena peranannya sebagai vektor dari berbagai penyakit. Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk ini antara lain penyakit demam berdarah, malaria, dan filariasis. Ketiga penyakit ini ditularkan dari orang yang satu ke orang yang lain melalui perantara vektor. Vektor merupakan makhluk hidup yang berperan sebagai perantara penular penyakit. Kelurahan Tebing Tinggi merupakan daerah kawasan padat penduduk. Padatnya penduduk serta kendala air bersih membuat banyaknya tempat penampungan air untuk menyimpan kebutuhan air sehari-hari. Hal ini dapat berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan jentik nyamuk. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kepadatan jentik nyamuk, mengetahui persentase house index dan container index. Penelitian ini menggunakan metode visual, dengan pendekatan *cross sectional*. Berdasarkan hasil penelitian dari 18 rumah (19,78%) yang positif jentik dari 91 rumah yang diperiksa dan ditemukan 22 kontainer (5,78%) positif jentik dari 380 kontainer yang diperiksa. Pada tempat penampungan air dalam sebanyak 331 kontainer ditemukan jentik sebanyak 18 kontainer (5,43%) dan pada tempat penampungan air luar sebanyak 49 ditemukan jentik sebanyak 6 kontainer (12,24%). Kepadatan jentik nyamuk dikelurahan Tebing Tinggi dikategorikan sedang dengan density figure 3 dan 4. Banyaknya ditemukannya keberadaan jentik nyamuk pada tempat penampungan air di dalam rumah sebaiknya masyarakat lebih memperhatikan kebersihan tempat penampungan air dan menutup tempat penampungan air agar tidak dijadikan tempat perkembangbiakan jentik nyamuk.

Kata kunci: kepadatan jentik nyamuk; house index; container index

Abstract. Mosquitoes have a very important meaning in the health sector because of their role as vectors of various diseases. Diseases transmitted by mosquitoes include dengue fever, malaria and filariasis. These three diseases are transmitted from one person to another through vector intermediaries. Vector is a creature that acts as an intermediary for transmitting diseases. Tebing Tinggi Village is a densely populated area. The density of the population as well as the constraints of clean water make a lot of water reservoirs to store daily water needs. This can potentially be a breeding ground for mosquito larvae. This study was conducted to determine the density of mosquito larvae, to find out the percentage of house index and container index. This study used a visual method, with a cross sectional approach. Based on the results of research from 18 houses (19.78%) that were larvae positive from 91 houses examined and found 22 containers (5.78%) positive larvae from 380 containers examined. 331 containers of larvae were found in the reservoir of deep water as much as 18 containers (5.43%) and as many as 49 containers of larvae were found in the external water reservoir (12.24%). The density of mosquito larvae in Tebing Tinggi area is categorized as being with density figures 3 and 4. The amount on the surface of the presence of mosquito larvae in water reservoirs in the house should the community pay more attention to the cleanliness of water reservoirs and to close water storage so that they are not breeding grounds.

Keywords: mosquito larvae density; house index; container index

PENDAHULUAN

Nyamuk mempunyai arti yang sangat penting dalam bidang kesehatan karena peranannya sebagai vektor (perantara) dari berbagai penyakit. Penyakit yang ditularkan oleh nyamuk ini antara lain penyakit demam berdarah, malaria, dan filariasis. Ketiga penyakit ini ditularkan dari orang yang satu ke orang yang lain melalui perantara vektor. Vektor merupakan makhluk hidup (biasanya serangga) yang berperan sebagai perantara penular penyakit (Akhsin Zulkoni, 2011:3).

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu masalah kesehatan lingkungan yang cenderung meningkat. Penyakit DBD melibatkan tiga organisme yaitu virus dengue, nyamuk aedes dan host manusia. Secara alamiah ketiga kelompok organisme tersebut secara individu atau populasi di pengaruhi oleh sejumlah faktor seperti imunitas dari

host, lingkungan fisik dan lingkungan biologi (Dit.Jen.PPM&PL,2002:3).

Lingkungan biologi mempengaruhi penularan penyakit DBD terutama jika banyaknya tanaman hias dan tanaman pekarangan, yang mempengaruhi kelembaban dan pencahayaan di dalam rumah dan halaman. Nyamuk *Aedes Aegypti* dipengaruhi oleh beberapa faktor sehingga menjadi terinfeksi dan dapat menularkan penyakit DBD. Dari suatu populasi nyamuk yang ada, pada musim penularan hanya beberapa persen saja dari populasi nyamuk yang menjadi vektor, kurang dari 5%. Nyamuk akan menjadi vektor apabila ada virus dengue pada orang yang dihisap darahnya, satu sampai dua hari sebelum demam atau empat sampai tujuh hari selama demam. Nyamuk hanya akan bisa menularkan penyakit apabila umurnya lebih dari sepuluh hari (Dit.Jen.PPM & PL, 2002:5).

Upaya dalam pengendalian dapat dilakukan untuk mengurangi faktor risiko dan meniadakan agen penularan penyakit DBD. Kegiatan yang dapat dilakukan dalam upaya pengendalian penyakit DBD dengan cara perbaikan kualitas media lingkungan (Permenkes RI nomor 82, 2014).

Perbaikan kualitas lingkungan yaitu mewujudkan kualitas lingkungan yang sehat dapat dilakukan dengan cara menurunkan kepadatan vektor dan binatang pembawa penyakit. Dalam penyelenggaraan menurunkan kepadatan vektor dan binatang pembawa penyakit wajib memenuhi standar baku mutu kesehatan lingkungan dan persyaratan kesehatan untuk vektor dan binatang pembawa penyakit. Vektor penyakit DBD yaitu larva *Aedes.Aegypti* dan *Aedes.Albopictus* adalah angka bebas jentik (ABJ) dengan nilai baku mutu $\geq 95\%$ (Permenkes RI nomor 50,2017)

Demam Berdarah Dengue banyak ditemukan di daerah tropis dan sub-tropis. Data dari seluruh dunia menunjukkan Asia menempati urutan pertama dalam jumlah penderita DBD setiap tahunnya. Sementara itu, terhitung sejak tahun 1968 hingga tahun 2009, WHO mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara. Penyakit DBD masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk dan sejak saat itu, penyakit ini menyebar luas ke seluruh Indonesia (P.Nugrahajati,2012:22).

DBD merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting di Indonesia dan sering menimbulkan suatu kejadian luar biasa (KLB) dengan kematian yang besar. DBD di tularkan melalui nyamuk *Aedes.Aegypti* sebagai vektor utama dan di pengaruhi oleh berbagai faktor seperti domestik maupun iklim, demograf, sosial ekonomi, perilaku dan lingkungan.

Lingkungan yang disukai sebagai tempat perindukan nyamuk *Aedes.Aegypti* adalah genangan air yang terdapat dalam wadah (kontainer) tempat penampungan air misalnya drum, bak mandi, gentong, ember dan sebagainya. Tempat penampungan air alamiah misalnya lubang pohon, lubang batu, ataupun bukan tempat penampungan air misalnya vas bunga, ban bekas, botol bekas dan sebagainya yang tidak kontak langsung dengan tanah (Dit.Jen.PPM & PL,2002:7).

Kelurahan Tebing Tinggi merupakan daerah kawasan padat penduduk. Padatnya penduduk serta kendala air bersih membuat banyaknya tempat penampungan air untuk menyimpan kebutuhan air sehari-hari. Barang-barang bekas yang dihasilkan seperti botol plastik, kaleng bekas, pot bekas dan ember cat akan menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk apabila tidak dibersihkan. Jarak dari rumah satu ke rumah yang lain berdekatan sehingga dapat mempengaruhi penyebaran nyamuk untuk berkembang

biak. Semakin dekat jarak antar rumah semakin mudah nyamuk menyebar ke rumah lainnya. Faktor risiko mengalami penyakit DBD cukup tinggi pada masyarakat Tebing Tinggi dan telah terjadi peningkatan penyakit DBD dari tahun 2017 ke tahun 2018.

Tabel 1. Data Penyakit DBD Puskesmas Pijoan Baru Tebing Tinggi Tahun 2018

No	Tahun 2018	Bulan	Jumlah penderita/orang
1		Januari	5
2		Februari	3
3		Maret	7
4		April	4
5.		Mei	5
6		Juli	2
7		Agustus	6
Jumlah			32 orang

Sumber: Puskesmas Pijoan Baru Tebing Tinggi Tahun 2018

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini yaitu tempat penampungan air seperti ember, bak mandi, baskom, dan drum yang di biarkan begitu saja dapat meningkatkan kepadatan jentik di kelurahan Tebing Tinggi Tahun 2019. Tujuannya adalah untuk mengetahui kepadatan jentik di Kelurahan Tebing Tinggi Tahun 2019. Secara khusus untuk mengetahui persentase House Indek pada rumah yang diperiksa dan untuk mengetahui persentase Container Indek pada kontainer yang diperiksa.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk perbaikan mengenai kualitas lingkungan dan menjaga lingkungan sekitar agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk dan dapat mengakibatkan penularan penyakit DBD.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif merupakan rancangan penelitian paling sederhana berupa sampling survey dan merupakan rancangan penelitian non eksperimen. Penelitian deskriptif menggambarkan penemuan jentik pada penampungan air dengan kepadatan jentik di kelurahan Tebing Tinggi dengan menggunakan pendekatan cross sectional karena setiap variabel diukur dalam waktu yang sama.

METODE

Metode penelitian ini adalah deskriptif merupakan rancangan penelitian paling sederhana berupa sampling survey dan merupakan rancangan penelitian non eksperimen. Penelitian deskriptif menggambarkan penemuan jentik pada penampungan air dengan kepadatan jentik di kelurahan Tebing Tinggi dengan menggunakan pendekatan cross sectional karena setiap variabel diukur dalam waktu yang sama (Hasmi,2012:9).

Lokasi dan Waktu

Lokasi Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung

Jabung Barat Provinsi Jambi. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai Juni 2019.

Variabel

Penelitian ini memiliki beberapa variabel, yaitu:

- a. Variabel Bebas
Variabel Bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Adapun sebagai variabel bebas yakni Penemuan Jentik, Container Index (CI), dan HouseIndex (HI).
- b. Variabel Terikat
Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Adapun sebagai variabel terikat yakni Kepadatan Jentik di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

Tujuan

Tujuan Umum

Untuk mengetahui kepadatan jentik di Kelurahan Tebing Tinggi Tahun 2019.

Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui persentase House Index pada rumah yang diperiksa
- b. Untuk mengetahui persentase Container Index pada kontainer yang diperiksa

Manfaat Kegiatan

- a. Bagi Masyarakat
Sebagai bahan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya membersihkan lingkungan yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan jentik untuk memutus mata rantai penularan penyakit.
- b. Bagi Penulis
1. Sebagai penerapan ilmu dalam melakukan penelitian pada bidang kesehatan lingkungan yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di jurusan kesehatan lingkungan.
2. Sebagai salah satu syarat untuk memenuhi persyaratan kinerja dosen pada Jurusan Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jambi.

Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini yaitu membahas tentang tempat-tempat yang dapat menampung air yang mengakibatkan kepadatan jentik. Penelitian ini akan dilaksanakan di kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi pada bulan Februari sampai Juni 2019. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional*, semua penelitian pengukurannya dilakukan hanya satu kali. Data kepadatan jentik dikumpulkan menggunakan instrument penelitian berupa checklist dan observasi jentik secara visual.

Definisi Istilah

- a. Kepadatan Jentik
Yaitu ditemukannya jentik untuk mengetahui padat tidaknya dengan cara menghitung house index dan container index.
- b. Penemuan Jentik
Yaitu ditemukannya jentik pada tempat yang dapat menampung air di dalam maupun di luar rumah.
- c. Container Index (CI)
Yaitu menghitung kontainer yang ditemukan jentik untuk mengetahui jumlah kepadatan jentik pada kontainer.
- d. House Index (HI)
Yaitu menghitung rumah yang ditemukan jentik untuk mengetahui jumlah kepadatan jentik pada rumah.

Populasi dan sampel

Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh rumah yang terdapat tempat penampungan air di Kelurahan Tebing Tinggi.

Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lameshow sebagai berikut :

$$n = \frac{NZ(1-\alpha/2)^2 P(1-P)}{Nd^2 + Z(1-\alpha/2)^2 P(1-P)}$$

Keterangan :

- n : besar sampel
- N : besar populasi
- Z(1-a/2) : tingkat kepercayaan 95% = 1,96
- P : proporsi kejadian , jika tidak diketahui di anjurkan = 0,5
- d : besar penyimpangan =0,1

$$n = \frac{NZ(1-\alpha/2)^2 P(1-P)}{Nd^2 + Z(1-\alpha/2)^2 P(1-P)}$$

$$= \frac{(2106)(1,96)^2 0,5 (1-0,5)}{2106(0,1)^2 + (1,96)^2 0,5(1-0,5)}$$

$$= \frac{(2106)(3,8416)(0,25)}{2106(0,01) + (3,8416)(0,25)}$$

$$= \frac{2022,602}{22,020}$$

$$= 91$$

Berdasarkan perhitungan diatas, di ketahui sampel yang akan diteliti sebesar 91 rumah responden.

- a. Kriteria inklusi sampel
Yaitu karakteristik umum subyek penelitian pada populasi target dan populasi terjangkau.
1) Berkenan dijadikan responden
2) Rumah yang terdapat tempat penampungan

- 3) Tempat penampungan dapat dijangkau oleh peneliti
 - 4) Kondisi TPA tidak dilakukan pengurusan dalam tujuh hari terakhir
- b. Kriteria eksklusi sampel
Yaitu sebagian subyek yang memenuhi kriteria inklusi harus dikeluarkan dari studi karena berbagai sebab.
- 1) Tidak berkenan dijadikan responden
 - 2) Rumah tidak terdapat tempat penampungan
 - 3) Tempat penampungan tidak dapat dijangkau oleh peneliti
 - 4) Kondisi tempat penampungan baru saja dilakukan pengurusan. (Hasmi,2012:88)

Cara pengambilan sampel

Teknik pengambilan sample yang digunakan adalah *Simple random sampling*. Dengan menyiapkan kertas kecil-kecil sebanyak populasi, diberi nomor kemudian kertas digulung lalu pengambilan sampel tersebut dilakukan dengan cara undian. Nomor yang keluar akan dicatat dan dimasukkan kembali agar tidak mengurangi populasi, jika nomor rumah yang sama keluar akan diundi kembali sampai memenuhi sampel yaitu sebanyak 91 rumah.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan oleh peneliti adalah :

- a. Cheklist
- b. Senter
- c. Alat tulis
- d. Kamera

Tahap penelitian

Tahap Persiapan

Sebelum penelitian ini dilakukan diperlukan beberapa persiapkn mulai dari pengambilan data sekunder, menentukan masalah dan menentukan lokasi penelitian.

Tahap pelaksanaan

Tahap lapangan

- 1) Menentukan rumah yang akan dijadikan sample dengan :
 - a) Membuat daftar semua unit sample, Dan dibuat nomor secara berurutan
 - b) Semua sampel ditulis pada gulungan kertas dengan bentuk, ukuran, dan warna kertas yang sama.
 - c) Masukkan semua sampel kedalam kotak dan diaduk hingga rata
 - d) Gulungan kertas diambil sesuai dengan jumlah sampel penelitian yaitu 91 yang tersebar di kelurahan Tebing tinggi.

- 2) Observasi pada Kontainer dengan checklist di setiap titik sampel/rumah responden
- 3) Mengambil dokumentasi kegiatan penelitian dengan bantuan teman sebagai enumerator
- 4) Menentukan Container Indek (CI) dan House Indek (HI)

Teknik Pengelolaan Data

Data yang dilakukan selanjutnya diolah melalui tahapan sebagai berikut :

- a. *Editing*
Tahap ini bertujuan untuk memastikan apakah data dikumpulkan sudah dirasakan lengkap atau belum. Semua data yang terkumpul kemudian dilakukan pemeriksaan secara rinci pada tiap lembaran *check list* (Imam Santoso,2013:2).
- b. *Coding*
Coding yaitu memberikan kode dalam bentuk huruf atau angka untuk masing masing variabel sesuai dengan tujuannya untuk mempermudah dalam melakukan *entry* data. Pada penelitian ini *controllable sites* rendahdiberi kode 0 (nol), *controllebel sites* sedang diberi kode (satu), *controllebel sites* tinggi diberi kode 2 (dua) (Imam Santoso,2013:3).
- c. *Processing*
Data yang telah diperiksa dan diberi kode, kemudian dimasukkan kedalam program computer dan diproses (Imam Santoso,2013:3).
- d. *Cleaning*
Dilakukan untuk memasukkan keseluruhan data yang terdapat kesalahan, tidak lengkap dan sebagainya, kemudian dilakukan pembedulan atau koreksi (Imam Santoso,2013:4).

Analisis data

Analisis Deskriptif (Univariat)

Tujuan analisis deskriptif adalah untuk menjelaskan/mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Penemuan jentik dilakukan dengan cara melihat jentik pada tempat yang dapat menampung air dan akan didapatkn jumlah persentase (%) dari Container Indek (CI) dan Haouse Indek (HI). (Imam Santoso,2013:6).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jenis-Jenis Tempat Penampungan Air

No	TPA Dalam	TPA Luar
1	Bak Mandi	Gelas plastik
2	Drum	Ember cat
3	Baskom	Tempat minum burung
4	Ember	pot bunga bekas
5	Dispenser	Drumb
6	Bak wc	Bak bekas

Berdasarkan tabel 1 maka dapat diketahui jenis-jenis tempat penampungan air di rumah masyarakat Kelurahan Tebing Tinggi yaitu pada tempat penampungan dalam terdapat bak mandi, drum, ember, baskom, dispenser dan bak wc, sedangkan pada tempat penampungan air diluar terdapat gelas plastik, ember cat, tempat minum burung, drumb, pot bunga bekas dan bak bekas.

Tabel 2. Jenis-Jenis Tempat Penampungan Air yang ditemukan Jentik Nyamuk

No	Jenis TPA	Jumlah TPA	Jumlah positif jentik
1	Bak Mandi	80	6
2	Drum dalam	31	3
3	Baskom	73	0
4	Ember	103	5
5	Dispenser	30	2
6	Bak wc	9	0
7	Gelas plastik	7	0
8	Ember cat	10	0
9	Tempat minum burung	6	0
10	Pot bunga bekas	8	0
11	Drumb luar	19	5
12	Bak bekas	4	1
	Jumlah	380	22

Berdasarkan tabel 2 maka dapat diketahui jumlah tempat penampungan air sebanyak 380 dan jumlah tempat penampungan air positif jentik nyamuk sebanyak 22, dengan tempat penampungan air positif jentik yaitu bak mandi 6, drumb luar 5, ember 5, drum dalam 3, dispenser 2 dan bak bekas 1.

Tabel 3. Larva index

Density figure (DF)	House index (HI)	Container index (CI)	Breteau index (BI)
1	1-3	1-2	1-4
2	4-7	3-5	5-9
3	8-17	6-9	10-19
4	18-28	10-14	20-34
5	29-37	15-20	35-49
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, 2002

Keterangan tabel :

DF= 1 = kepadatan rendah
 DF= 2-5 = kepadatan sedang
 DF= 6-9 = kepadatan tinggi

Untuk density figure ditentukan setelah menghitung hasil HI dan CI kemudian dibandingkan dengan tabel larva index. Apabila angka DF kurang dari 1 menunjukkan risiko penularan rendah, 2 sampai 5 menunjukkan risiko penularan sedang dan diatas 5 risiko penularan tinggi.

Tabel 4. Persentase Rumah yang diperiksa di Kelurahan Tebing Tinggi Tahun 2019

No	Rumah yang diperiksa	Hasil	Persentase
1.	Rumah positif jentik	18	19,78%
2.	Rumah negatif jentik	73	80,22%
	Jumlah	91	100%

Berdasarkan tabel 4 maka dapat diketahui bahwa jumlah rumah yang positif jentik sebanyak 18 (19,78%) dan jumlah rumah negatif jentik sebanyak 73 (80,22%) dan angka house index yang diperoleh sebesar 19,78%

Tabel 5. Persentase Kontainer yang diperiksa di Kelurahan Tebing Tinggi Tahun 2019

No	Kontainer yang diperiksa	Hasil	Persentase
1.	Kontainer positif jentik	22	5,78%
2.	Kontainer negatif jentik	358	94,22%
	Jumlah	380	100%

Berdasarkan tabel 5 maka dapat diketahui bahwa jumlah kontainer yang positif jentik sebanyak 22 (5,78%), jumlah kontainer negatif jentik sebanyak 358 (94,22%) dan angka kontainer index yang diperoleh sebesar 5,78%.

Tabel 6. Kepadatan Jentik Berdasarkan Perhitungan House Index dan Container Index

No	Variabel	Persentase	Kepadatan jentik
1	House Index	19,78%	Sedang
2	Container Index	5,78%	Sedang

Berdasarkan tabel 6 maka dapat diketahui bahwa persentase house index sebesar 19,78%, container index sebesar 5,78% dengan katagori kepadatan sedang.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa masih ditemukannya tempat penampungan air sebagai tempat perindukkan jentik nyamuk dan masih kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan sekitar dan kurangnya pengendalian pemberantasan sarang nyamuk. Jenis kontainer yang banyak ditemukan pada rumah warga di Kelurahan Tebing Tinggi yang berpotensi menjadi tempat perindukkan jentik nyamuk seperti bak mandi, drumb, ember, baskom, kaleng bekas, gelas plastik, dispenser, pot bunga bekas dan bak wc. Dari penelitian yang dilakukan didapatkan 380 tempat penampungan air. Bak mandi berjumlah 80 yang positif ditemukan jentik sebanyak 5, drumb dalam rumah berjumlah 31 dengan positif jentik sebanyak 3, baskom berjumlah 73 tidak ditemukan jentik nyamuk, ember berjumlah 103 dengan 5 ditemukan jentik nyamuk, dispenser berjumlah 30 dengan 2 ditemukan jentik nyamuk, bak wc berjumlah 9 tidak ditemukan jentik, gelas plastik berjumlah 7 tidak ditemukan jentik nyamuk, ember cat berjumlah 10 tidak ditemukan jentik, tempat minum burung dengan jumlah 6 tidak ditemukan jentik, pot bunga bekas berjumlah 8 tidak ditemukan jentik, drum luar berjumlah 19 dengan 5

ditemukan jentik dan bak bekas berjumlah 4 dengan 1 ditemukan jentik nyamuk. Ember dan bak mandi merupakan kontainer yang paling banyak ditemukan jentik. Jenis kontainer tersebut banyak ditemukan dirumah responden dan sangat berpotensi sebagai tempat perkembangbiakan jentik nyamuk. Banyaknya tempat penampungan air akan mempengaruhi perkembangbiakan vektor DBD (Ginanjar, 2008).

Pembahasan

Keberadaan Jentik Nyamuk Berdasarkan Jenis Kontainer

Hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil jenis kontainer yang paling banyak ditemukan jentik nyamuk yaitu drum 8, hal ini disebabkan karena masih banyaknya masyarakat yang menampung air hujan diluar rumah tanpa penutup sehingga menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk. Banyaknya ditemukan jentik nyamuk pada drum dikarenakan drum memiliki kapasitas menampung air lebih banyak sehingga air yang ada didalamnya berada cukup lama karena sulit dikuras dan dapat disimpan dalam jangka waktu panjang untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pada bak mandi 6 ditemukan positif jentik dan 5 ditemukan jentik pada ember. Hal ini sejalan dengan teori Knox et al dalam fock and Alexander (2006) menyatakan bahwa ada hubungan antara volume kontainer dengan jumlah jentik yang dihasilkan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Abd.Gafur dan Moh Saleh (2015) bahwa jenis tempat penampungan air yang paling banyak ditemukan jentik *Aedes.sp* adalah gentong dan drum masing-masing 81 (35,37%).

Keberadaan Jentik Nyamuk Berdasarkan Letak Tempat Penampungan Air

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil kontainer yang terletak didalam rumah lebih banyak yang positif jentik (16) dengan jumlah kontainer lebih banyak yaitu 331, kondisi ini menunjukkan bahwa kontainer yang terletak didalam rumah lebih berisiko menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk . Jumlah kontainer luar sebanyak 49 dengan 6 ditemukan positif jentik nyamuk, selain itu dikarenakan sebagian besar jenis kontainer diluar rumah berupa drum yang memiliki volume relatif besar dan ditampung untuk digunakan dalam jangka panjang sehingga kurang dijaga kebersihannya serta dapat dijadikan nyamuk untuk berkembangbiak.

Kepadatan Jentik Nyamuk

Kepadatan jentik adalah banyaknya jentik nyamuk yang ada pada bejana tempat penampungan air (TPA) didalam atau disekitar rumah, biasanya tidak melebihi 500 meter dari rumah. Karena jarak rumah yang berdekatan memudahkan nyamuk menyebarkan virus dengue dari satu orang ke orang lain disekitarnya

(Lestari,2007). Tempat perkembangbiakan nyamuk berupa genangan air yang tertampung dalam suatu tempat atau bejana yang tidak kontak langsung dengan tanah. Untuk mengetahui kepadatan jentik nyamuk dengan menggunakan perhitungan House Index dan Container Index.

Berdasarkan hasil penelitian kepadatan jentik nyamuk yang dihitung menggunakan rumus HI di Kelurahan Tebing Tinggi didapatkan jumlah rumah yang diperiksa sebanyak 91 rumah, rumah yang ditemukan jentik sebanyak 18 rumah dan yang tidak ditemukan jentik sebanyak 73 rumah, dan perhitungan menggunakan rumus CI diketahui jumlah kontainer yang diperiksa sebanyak 380 , kontainer yang positif jentik sebanyak 22 dan kontainer yang tidak ditemukan jentik sebanyak 358 kontainer. Hasil perhitungan HI dan CI menunjukkan Kelurahan Tebing Tinggi termasuk katagori kepadatan sedang dalam kategori density figure 3 dan 4 dengan persentase HI sebesar 19,78% dan persentase CI sebesar 5,78%.

Keberadaan kontainer di lingkungan rumah sangat berperan dalam kepadatan jentik *Aedes.sp* karena semakin banyak kontainer akan semakin banyak tempat perindukan jentik dan akan semakin padat populasi nyamuk. Semakin padat populasi nyamuk, maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi virus DBD dengan waktu penyebaran lebih cepat sehingga jumlah kasus penyakit DBD cepat meningkat yang pada akhirnya mengakibatkan terjadinya kejadian luar biasa (KLB) penyakit DBD.

Tingginya indek kepadatan jentik dengan kategori penularan sedang menunjukkan bahwa wilayah Tebing Tinggi masih berpotensi terjadinya penularan DBD. Kepadatan jentik dapat diturunkan dengan pengendalian populasi salah satunya dengan kegiatan pembrantasan sarang nyamuk. Hal ini diperkuat oleh beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan PSN dapat menurunkan kepadatan larv sebagai vektor DBD (Ramlawati et al, 2014; Desniawati, 2014).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang studi kepadatan jentik nyamuk di Kelurahan Tebing Tinggi Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi tahun 2019 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan jenik nyamuk pada rumah masyarakat menggunakan rumus house index didapatkan persentase HI sebesar 19,78%
2. Pemeriksaan jentik nyamuk pada tempat yang dapat menampung air menggunakan rumus container index didapatkan persentase CI sebesar 5,78%
3. Dihitung dari keberadaan kontainer yang ditemukan jentik dapat disimpulkan bahwa kepadatan jentik di Kelurahan Tebing Tinggi dengan 91 sampel rumah dan 380 kontainer diketahui persentase HI sebesar

19,78% dan persentase CI sebesar 5,78% yang berarti kepadatan jentik di Kelurahan Tebing Tinggi termasuk kategori sedang tetapi tetap perlu perbaikan kualitas lingkungan dan menjaga lingkungan sekitar agar tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk dan dapat mengakibatkan penularan penyakit DBD.

Saran

Bagi Masyarakat

1. Untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan dengan melakukan 3M plus seperti menguras tempat penampungan air minimal seminggu sekali, menutup tempat penampungan air, mengubur barang-barang bekas yang ada disekitar rumah, memelihara ikan dan menggunakan bubuk abate untuk mengendalikan perkembangbiakan nyamuk
2. Mengembangkan metode pemberantasan sarang nyamuk dengan memotivasi keluarga dalam pelaksanaan pemeriksaan jentik berkala secara teratur dan terus menerus.
3. Sebaiknya tidak terlalu banyak menggunakan tempat penampungan air sehingga dapat mengurangi tempat berkembangbiaknya nyamuk

Bagi Institusi (Puskesmas)

1. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang penyebab dan bahaya dari DBD sehingga masyarakat mau melakukan pencegahan dan pemberantasan sarang nyamuk
2. Lebih meningkatkan upaya pengawasan terhadap meningkatnya kepadatan jentik nyamuk dengan melakukan survey dan pemeriksaan jentik secara berkala.
3. Melakukan kegiatan PSN untuk mengendalikan populasi nyamuk sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd. Gafur & Moh.Saleh., 2016. *Hubungan Tempat Penampungan Air dengan Keberadaan Jentik Aedes aegypti di Perumahan Dinas Type E Desa Motu Kecamatan Baras Kabupaten Mamuju Utara*, UINalaudin Makasar.
- Cutwa M, O'Meora G,F, 2006 *Photografic Guide to Common Mosquitoes of Florida, Florida Medical Entomology Laboratory, University of Florida*.
- Depkes RI, 2005 *Pedoman Survei Entomologi Demam Berdarah Dengue* Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Kesehatan Lingkungan, Jakarta.
- Depkes RI, 2005 *Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue* di Indonesia. Jakarta.
- Desniawati, Ramlawati,2014. *Jurnal Aedes Sebagai Vektor DBD*. Jakarta

Ditjen PPM dan PL ,2002.*Pedoman Survey Entomologi Demam Berdarah Dengue*. Departemen Kesehatan RI.

Focks,D.A and Alexander, N (2006). *Multicountry study of Aedes aegypti pupal productivity survey methodology,findingsand recommendation*. UNICEF/UNDP/WorldBank/WHO.

Ginanjari, 2008. *Demam Berdarah*. Yogyakarta: B-fist (PT. Bentang Pustaka).

Hasmi 2012 *Metode Penelitian Epidemiologi*, Penerbit CV.Trans Info Media, Jakarta, 123 hlm.

Lestari, 2007. *Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Jakarta Pusat

Notoatmodjo, s, 2005. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.

Nugrahajati,P 2012 *Thyphus, DBD, Malaria Pencegahannya dan Penanggulangannya* , Penerbit PT WahyuMedia, Jakarta Selatan, 67 hlm.

Permenkes RI No.50 Tahun 2017. *Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya*.

Permenkes RI No.82 Tahun 2014. *Penanggulangan Penyakit Menular*.

Santoso, I, 2013 *Manajemen Data Untuk Analisis Penelitian Kesehatan*, Gosyen Pubishing, Yogyakarta, 118 hlm.

Soedartoo, 2012 *Demam Berdarah Dengue*, CV sagung seto, Jakarta

Sivanathan, M.M.A, 2006 *The Ecology and Biology of Aedes.Aegypti (L) and Aedes.Albopictus (skuse) (Diptera:Culicidae) and the Resistance Status of Aedes.Albopictus (filed strain) against Organophosphates in Penang, Malaysia* University Sains Malaysia. Tesis

Zulkoni, A 2011 *Parasitologi* Penerbit Nuha Medika, Yogyakarta, 230 hlm.