

**ANALISA KEBERADAAN JENTIK *Aedes sp.* DI SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN)
KECAMATAN MEDAN TUNTUNGAN TAHUN 2017**

¹S. Otniel Ketaren, ²Triana Wahyuni

¹Dosen Pascasarjana Universitas Sari Mutiara Indonesia

²Alumni Mahasiswa SKM Universitas Sari Mutiara Indonesia

otnielk@yahoo.co.id, trianawahyunii@yahoo.co.id

ABSTRAK

Demam Berdarah *Dengue* merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. Sekolah dapat menjadi tempat yang potensial dalam penyebaran dan penularan penyakit DBD pada anak sekolah. Hal tersebut dikarenakan nyamuk penyebab DBD, *Aedes aegypti* bersifat *multiple biter* dan aktif menggigit pada siang hari bersama dengan aktivitas anak sekolah belajar di kelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran kualitas keberadaan jentik nyamuk di lingkungan Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017. Penelitian ini merupakan studi deskriptif untuk menggambarkan keberadaan jentik *Aedes* di lingkungan Sekolah. Lokasi penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan pada bulan Juni sampai Agustus 2017. Objek penelitian ini adalah seluruh Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Medan Tuntungan yaitu ada sebanyak 22 Sekolah Dasar. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Medan Tuntungan sebanyak 22 sekolah (*Total Population*). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa ada 17 (77,27%) sekolah positif ditemukan jentik dan kondisi sekolah ditinjau dari halaman sekolah 95,5% yang tidak memenuhi syarat, ruang kelas 59,1% sedangkan untuk kamar mandi semuanya tidak memenuhi syarat, ditinjau dari kejadian DBD ada 36,36% yang mengalami DBD. Untuk itu, diharapkan bagi pihak sekolah lebih memperhatikan kebersihan lingkungannya dan bagi dinas pendidikan dapat memfasilitasi pihak sekolah dengan menyediakan tempat pembuangan sampah untuk meningkatkan keadaan lingkungan sekolah, lalu bagi dinas kesehatan dapat memberikan penyuluhan pada guru maupun murid sekolah dasar sehingga masyarakat di sekolah dapat memahami dan mencegah penyebaran penyakit DBD.

Kata Kunci: Keberadaan Jentik, *Aedes sp.*, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever is a disease caused by Dengue virus that is transmitted through the bite of Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquito. Schools can be a potential place in the spread and transmission of dengue fever in school children. This is because the mosquito causes DHF, Aedes aegypti is multiple biter and active to bite during the day along with the activities of school in the classroom. The purpose of this study is to get a description of the presence of mosquito larvae in the State Elementary School District Medan Tuntungan Year 2017. This study is a descriptive study to describe the presence of larvae Aedes in the School. The location of this research is

conducted at State Elementary School of Medan Tuntungan Sub-district from June to August 2017. The object of this research is all elementary school in Medan Tuntungan sub-district, there are 22 state elementary schools. The sample in this research is all State Elementary School in Medan Tuntungan Sub-district as much as 22 schools (total population). From the results of the study found that there are 17 (77.27%) schools that founded the existence of larvae. School conditions viewed from condition of school field that was 95.5% school that has unfit field, classroom 59.1% while for the bathrooms are all not eligible, 36,36% of respondent was experiencing DHF. Therefore, it is hoped that the school will pay more attention to the cleanliness of the environment and for the minister of education to facilitate the school by providing a garbage dump to improve the school environment, then the minister of health can provide counseling to teachers and elementary school students so that the community in school can understand and prevent the spread of DHF.

Keywords: *Existence of larvae, Aedes sp., Elementary School*

PENDAHULUAN

Demam Berdarah *Dengue* merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *Dengue* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* (Depkes RI, 2003). DBD merupakan penyakit demam akut yang menyerang terutama anak berumur kurang dari 15 tahun, namun dapat juga menyerang orang dewasa, yang disertai dengan manifestasi perdarahan, menimbulkan syok yang dapat menyebabkan kematian (Zulkoni, 2011). Tempat perkembangbiakan biasanya penampungan air bersih seperti bak mandi, ban bekas, kaleng bekas dan lain-lain. Insiden penyakit *dengue* telah bertambah secara drastis terutama di daerah tropis.

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) atau *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) sampai saat ini merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang cenderung meningkat jumlah pasien serta semakin luas penyebarannya. Sementara itu, terhitung sejak tahun 1968 hingga tahun 2009, World Health Organization (WHO) mencatat negara Indonesia sebagai negara dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara (Kemenkes, 2015).

Jumlah penderita DBD setiap tahun terus bertambah, terutama di negara-negara yang memiliki musim hujan seperti misalnya Indonesia. Perkembangbiakan nyamuk-

nyamuk berbahaya itu bertambah cepat, karena banyaknya genangan air, sebab dengan meletakkan telur-telurnya pada genangan, hal itu sudah cukup untuk menunjang peningkatan populasinya, kejadian itu biasanya akan bertambah meningkat 1-2 bulan setelah musim hujan (Herawati, 2008).

Data Kementerian Kesehatan (Kemenkes) menunjukkan bahwa pada 2014, sampai pertengahan Desember, tercatat penderita DBD di 34 provinsi di Tanah Air sebanyak 71.668 orang, yang 641 di antaranya meninggal dunia. Diperkirakan saat ini disekuruh dunia sekitar 2,5 milyar orang memiliki risiko terkena demam berdarah. Mereka terutama yang tertinggal di daerah perkotaan negara-negara tropis dan subtropis. Diperkirakan saat ini sekitar 50 juta kasus demam berdarah ditemukan setiap tahun, dengan 500.00 kasus memerlukan penanganan dirumah sakit. Dari kasus diatas, sekitar 25.000 jumlah kematian terjadi setiap tahunnya (WHO, 2010).

Provinsi Sumatera Utara (Sumut) merupakan daerah endemis DBD, tahun 2010 kasus DBD di Sumut mencapai 8.889 penderita dengan korban meninggalsebanyak 87 jiwa (Parida dkk, 2011). Tahun 2011 Provinsi Sumatera Utara menempati peringkat nomor 3 di Indonesia untuk kasus

DBD dengan jumlah kasus sebesar 2.066 dan Insidens Rate (IR) yaitu persentase jumlah penderita baru dalam suatu populasi pada periode waktu tertentu terhadap jumlah individu yang berisiko untuk mendapat penyakit tersebut dalam periode waktu tertentu 15.88% (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara 2010 yang diambil dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara (2011), penyakit DBD telah menyebarluas keseluruh wilayah Provinsi Sumatera Utara sebagai angka kesakitan dan kematian yang relatif tinggi. Berdasarkan KLB, wilayah Provinsi Sumatera Utara dapat diklasifikasikan sebagai berikut, yaitu: **(1) Daerah Endemis DBD:** Kota Medan, Deli Serdang, Binjai, Langkat, Asahan, Tebing Tinggi, Pematang Siantar dan Kabupaten Karo, **(2) Daerah Sporadis DBD:** Kota Sibolga, Tanjung Balai, Simalungun, Tapanuli Utara, TobaS amosir, Dairi, Tapanuli Tengah, Mandailing Natal, Padang Sidempuan, Tapanuli Selatan, Labuhan Batu, Humbang Hasundutan, Pak-Pak Barat, Serdang Bedagai, dan Kabupaten Samosir, dan **(3)Daerah Potensial/Bebas DBD:** Kabupaten Nias dan Nias Selatan (Parida dkk, 2011).

Umur adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepekaan terhadap infeksi virus *dengue*. Semua golongan umur dapat terserang virus *dengue*, meskipun baru berumur beberapa hari setelah lahir. Saat pertama kali terjadi epidemi *dengue* di Gorontalo kebanyakan anak-anak berumur 1-5 tahun. Di Indonesia, Filipina dan Malaysia pada awal tahun terjadi epidemi DBD penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* tersebut menyerang terutama pada anak-anak berumur antara 5-9 tahun, dan selama tahun 1968-1973 kurang lebih 95% kasus DBD menyerang anak-anak di bawah 15 tahun (Kusuma dkk, 2016).

Pada umumnya usia 5-9 tahun masih berada pada sekolah dasar. Sekolah dapat menjadi tempat yang potensial dalam

penyebaran dan penularan penyakit DBD pada anak sekolah. Hal tersebut dikarenakan nyamuk penyebab DBD, *Aedes aegypti* bersifat *multiple bitter* (menghisap darah berpindah-pindah berkali-kali) dan aktif menggigit pada siang hari bersama dengan aktivitas anak sekolah belajar di kelas. Walaupun risiko tertular virus *dengue* dapat terjadi tidak hanya di sekolah, namun studi Sujariyakul, 2005 (dalam Sari dkk, 2012) menunjukkan di sekolah terdapat banyak habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes*.

Menurut Dinkes Kota Medan (2012), dari 21 Kecamatan di kota Medan, telah tercatat 1.578 kasus dan 21 orang meninggal dunia yang terjadi sejak Januari hingga Agustus 2011. Kecamatan yang paling endemis di kota Medan adalah Medan Denai, yang terdiri dari 6 kelurahan yaitu Kelurahan Binjai, Tegal Sari Mandala I, Tegal Sari Mandala II, Tegal Sari Mandala III, Denai, dan Medan Tenggara, yang pada Januari hingga Maret 2011 terjadi 87 kasus DBD (Parida S, dkk). Sedangkan berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Medan tahun 2015 yaitu sebanyak 122 jumlah penderita DBD di Kecamatan Medan Tuntungan (BPS, 2016).

Menurut survei pendahuluan yang peneliti lakukan di 6 Sekolah Dasar Kecamatan Medan Tuntungan, semuanya terdapat jentik *Aedes* antara lain :di bak kamar mandi, pot-pot bunga, kaleng bekas, botol bekas dan lain-lain. Berdasarkan latar belakang diatas untuk itu penulis tertarik mengambil penelitian tentang “Analisa Keberadaan Jentik *Aedes sp.* di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan design *cross sectional* yang mana untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara

objektif, dan untuk melihat gambaran keberadaan jentik *Aedes sp.* di Sekolah Dasar Negeri. Lokasi penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan dengan alasan bahwa di daerah ini masih terdapat angka kejadian DBD yang cukup tinggi berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Medan tahun 2015 yaitu sebanyak 122 penderita DBD di kecamatan Medan Tuntungan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai Agustus 2017. Populasi adalah seluruh Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Kecamatan Medan Tuntungan yaitu ada sebanyak 22 Sekolah Dasar. Sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan total ppulasi yaitu seluruh Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Medan Tuntunganm sebanyak 22.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Keberadaan Jentik *Aedes sp.* di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan di 22 Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan ditemukan 17 (77,27%) sekolah yang terdapat jentik *Aedes sp.* yang diperiksa pada seluruh kontainer atau tempat penampungan air sebanyak 64 kontainer dan ditemukan 48 (75%) kontainer yang positif jentik *Aedes sp.* Adapun keberadaan jentik *Aedes sp.* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Hasil Pemantauan Keberadaan Jentik *Aedes sp.* di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017

Kode Sekolah	Keberadaan Jentik										Jenis <i>Aedes sp.</i>
	Drum		Bak Mandi		Ember		Lain-lain		Alamiah		
h	Air	Jentik	air	Jentik	Air	jentik	air	jentik	air	Jentik	
S1	-	-	2	2	1	-	-	-	-	-	ae
S2	-	-	3	3	2	1	1	1	-	-	ae
S3	-	-	3	3	2	1	1	1	-	-	ae
S4	-	-	3	3	2	1	1	1	-	-	ae
S5	-	-	1	1	2	2	2	1	-	-	al
S6	-	-	3	2	-	-	1	1	-	-	al
S7	1	1	2	1	1	1	2	1	-	-	al
S8	-	-	2	2	3	2	--	-	-	-	al
S9	-	-	3	2	2	1	1	1	-	-	al
S10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S11	-	-	1	1	3	2	1	1	-	-	al
S12	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	ae
S13	-	-	2	2	--	-	4	1	-	-	al
S14	-	-	2	2	3	1	5	2	-	-	al
S15	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	al
S16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S18	-	-	2	2	-	-	1	1	-	-	al
S19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S21	-	-	2	2	1	1	1	1	-	-	al
S22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa keberadaan jentik *Aedes sp.* di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan kontainer yang paling banyak berisi jentik terdapat pada bak mandi sebanyak 23 (80,5%) kontainer yang positif jentik *Aedes sp.* dari 26 kontainer yang ada, pada ember sebanyak 12 (60%) kontainer yang positif jentik *Aedes sp.* dari 20 kontainer yang ada, pada lain-lain kontainer seperti : pot bunga, botol/kaleng bekas, tempayan sebanyak 12 (70,5%) kontainer yang positif jentik *Aedes sp.* dari 17 kontainer yang ada, pada drum sebanyak 1(100%) kontainer yang positif jentik *Aedes sp.*

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Nyamuk

Jenis Nyamuk	Frekuensi	Persentase
<i>Aedes aegypti</i>	5	22,7
<i>Aedes albopictus</i>	11	50,0
Tidak ada	6	27,3
Total	22	100,0

Berdasarkan tabel di atas dari 22 sekolah tempat dilakukannya penelitian ditemukan bahwa di 5 sekolah (22,7%) ditemukan jentik nyamuk *aedes aegypti*, di 11 sekolah (50,0%) ditemukan jentik nyamuk *aedes albopictus* dan di 6 sekolah (27,3%) tidak ditemukan jentik nyamuk. Adapun jumlah kepadatan jentik *Aedes* berdasarkan perhitungan Indeks Jentik adalah :

A. House Index

House Indeks (HI) : Persentase antara rumah dimana ditemukan jentik terhadap rumah yang diperiksa.

$$HI = \frac{\text{Jumlah bangunan yang ditemukan jentik}}{\text{Jumlah bangunan yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$HI = \frac{17}{22} \times 100 \%$$

$$HI = 0,77 \times 100 \%$$

$$HI = 77,27 \%$$

Dari persentase *House Indeks* jumlah bangunan sekolah yang diperiksa di 22 Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan ditemukan jentik *Aedes sp.* sebanyak 77,27% atau sebanyak 17 Sekolah Dasar yang artinya bahwa suatu wilayah dikatakan risiko tinggi untuk penularan DBD jika $HI \geq 10 \%$.

B. Containner Index

Container Indeks (CI) : Persentase antara container yang ditemukan jentik terhadap seluruh container yang diperiksa.

$$CI = \frac{\text{Jumlah container yang positif jentik}}{\text{Jumlah container yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$CI = \frac{48}{64} \times 100 \%$$

$$CI = 0,75 \times 100 \%$$

$$CI = 75 \%$$

Dari 64 container yang diperiksa didapat 48 container atau 75% yang positif ditemukan jenis *Aedes sp.* Dari seluruh jentik *Aedes sp.* yang ditemukan pada 17 (72,27%) yang artinya bahwa suatu wilayah dikatakan risiko tinggi untuk penularan DBD jika $CI \geq 5 \%$.

Kejadian DBD di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2015-2016

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti kepada pihak sekolah selama masa penelitian maka diketahui gambaran kejadian DBD pada SD Negeri di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017 yang dijabarkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3 Gambaran Kejadian DBD pada SD Negeri di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2015-2016

No.	Kode Sekolah	Jumlah Siswa	Jumlah Guru
1.	S1	99	11
2.	S2	108	15
3.	S3	360	23
4.	S4	115	16
5.	S5	131	14
6.	S6	272	25
7.	S7	91	11
8.	S8	90	25
9.	S9	78	15
10.	S10	59	10
11.	S11	101	9
12.	S12	94	12
13.	S13	114	9
14.	S14	55	13
15.	S15	98	12
16.	S16	87	10
17.	S17	79	11
18.	S18	230	15
19.	S19	62	9
20.	S20	115	21
21.	S21	770	36
22.	S22	81	13
Total		3.516	371

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari seluruh jumlah siswa/i Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017 ada sebanyak 3.516 siswa/i dengan jumlah guru yang sebanyak 371 dari 22 Sekolah Dasar Negeri dan diantaranya di dapat 8 (36,36%) sekolah yang siswa/i nya yang pernah mengalami kejadian DBD.

Gambaran Kondisi Lingkungan di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan sebagai Tempat perkembangbiakan *Aedes sp.*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti didapatkan distribusi proporsi dari beberapa variabel yang ingin diketahui berdasarkan pertanyaan yang telah peneliti ajukan kepada responden. Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel-tabel dibawah ini:

Tabel 4 Kejadian DDB dalam 2 tahun terakhir

Kejadian DBD	Frekuensi	Persentase
Pernah	8	36,4%
Tidak pernah	14	63,6%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui bahwa terdapat 8 sekolah (36,4%) yang siswanya pernah mengalami penyakit DBD dalam 2 tahun terakhir sedangkan siswanya sebanyak 14 sekolah (63,6%) siswanya tidak pernah mengalami penyakit DBD dalam 2 tahun terakhir.

Tabel 5 Kegiatan bersih-bersih secara rutin

Kegiatan bersih-bersih	Frekuensi	Persentase
Pernah	18	81,8%
Tidak pernah	4	18,2%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui mayoritas melakukan kegiatan bersih-bersih secara rutin yaitu sebanyak 18 sekolah (81,8%) sedangkan 4 sekolah (18,2%) tidak pernah melakukan kegiatan bersih bersih di lingkungan sekolah.

Tabel 6 Ketersediaan tempat sampah organik dan anorganik secara terpisah

Ketersediaan tempat sampah	Frekuensi	Persentase
Ada	7	31,8%
Tidak Ada	15	68,2%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui mayoritas sekolah tidak tersedia tempat sampah organik dan anorganik secara terpisah sebanyak 15 sekolah (68,2%) sedangkan 7 sekolah (31,8%) memiliki tempat sampah organik dan anorganik secara terpisah.

Tabel 7 Tempat sampah tertutup atau tidak

Tempat sampah tertutup/tidak	Frekuensi	Persentase
Ya	8	36,4%
Tidak	14	63,6%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui mayoritas sekolah tidak menggunakan tempat sampah yang tertutup ada sebanyak 14 sekolah (63,6%) sedangkan 8 sekolah (36,4%) menggunakan tempat sampah yang tertutup.

Tabel 8 Tempat sampah terbuat dari bahan yang kuat atau tidak

Bahan kuat/tidak	Frekuensi	Persentase
Ya	9	40,9%
Tidak	13	59,1%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui mayoritas sekolah tidak tersedia wadah terbuat dari bahan yang kuat sebanyak 13 sekolah (59,1%) sedangkan 9 sekolah (40,9%) tersedia wadah yang terbuat dari bahan yang kuat.

Tabel 9 Apakah sampah diangkut setiap hari

Apakah sampah diangkut setiap hari	Frekuensi	Persentase
------------------------------------	-----------	------------

Ya	15	68,2%
Tidak	7	31,8%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui mayoritas sekolah sampahnya diangkut setiap hari ada sebanyak 15 sekolah (68,2%) sedangkan 7 sekolah (31,8%) yang sampahnya tidak diangkut setiap hari.

Tabel 10 Apakah toilet dibersihkan setiap hari

Apakah toilet digunakan setiap hari	Frekuensi	Persentase
Ya	20	90,9%
Tidak	2	9,1%
Total	22	100%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa dari 22 sekolah yang telah diteliti diketahui mayoritas sekolah membersihkan toilet sekolah setiap harinya dan sebanyak 20 sekolah (90,9%) sedangkan ada 2 sekolah (9,1%) tidak membersihkan toilet setiap harinya.

Hasil penelitian yang dilakukan di seluruh Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Kecamatan Medan Tuntungan yang berjumlah 22 sekolah tentang kondisi kesehatan lingkungan sekolah dasar yang ditinjau dari 3 variabel dapat di lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 11 Gambaran Kondisi Lingkungan Sekolah Dasar Negeri sebagai Tempat perkembangbiakan *Aedes sp.* di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017

No	Varibel	Sub Variabel	ASPEK PENILAIAN				Total
			MS		TMS		
			N	F (%)	N	F (%)	
1	Halaman Sekolah	- Kebersihan lingkungan - Tersedianya tempat sampah	1	4,5	21	95,5	100%
2	Ruang Kelas	- Kebersihan ruang kelas	13	59,1	9	40,9	100%
3	Kamar Mandi	- Kebersihan kamar mandi - Bak air tidak berlumut dan bebas jentik	0	0	22	100	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat di lihat bahwa dari 22 Sekolah Dasar Negeri (SDN) didapatkan ada 21 (95,5%) sekolah yang tidak memenuhi syarat ditinjau dari halaman sekolah, 13 (59,1%) sekolah yang memenuhi syarat (MS) ditinjau dari ruang kelas, sedangkan ditinjau dari kamar mandi semua sekolah yaitu sebanyak 22 (100%) tidak memenuhi syarat (TMS).

PEMBAHASAN

Gambaran Keberadaan Jentik *Aedes sp.* di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan jentik *Aedes sp.* pada 17 sekolah dengan persentase (77,27%), diantaranya 5 sekolah dengan persentase (22,72%) sekolah yang memiliki jentik *Aedes aegypti* dan 12 sekolah dengan persentase (54,54%) sekolah terdapat jentik *Aedes albopictus*. Lebih banyak ditemukan *Aedes albopictus* dibandingkan *Aedes aegypti* pada Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan karena pada dasarnya *Aedes albopictus* ditemui di hutan yang beradaptasi dengan lingkungan manusia pedesaan, pinggiran kota, perkotaan dan *Aedes albopictus* lebih banyak ditemukan di luar rumah atau *outdoor* (Rahayu, 2013).

Banyaknya jentik *Aedes* di temukan di 17 sekolah karena lingkungan sekolah memiliki tempat sampah yang tidak tertutup, sampah-sampah botol bekas yang berserakan di lingkungan sekolah yang dapat menampung air sehingga dapat menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes* dan bak kamar mandi yang tidak tertutup. Tempat perkembangbiakan utama nyamuk *Aedes sp.* adalah tempat-tempat penampungan air berupa genangan air yang tertampung di suatu tempat atau bejana di dalam atau sekitar rumah atau tempat-tempat umum, biasanya tidak melebihi jarak 500 meter dari rumah. Nyamuk ini biasanya tidak dapat berkembangbiak di genangan yang langsung berhubungan dengan tanah (Depkes RI, 2010).

Sekolah merupakan salah satu tempat yang berpotensi untuk terjadinya penularan DBD karena berkumpulnya orang-orang yang datang dari berbagai wilayah sehingga kemungkinan terjadinya pertukaran tipe virus *dengue* cukup besar. Sekolah menjadi salah satu tempat berpotensi karena terdapat anak/murid sekolah yang berasal dari berbagai wilayah dan anak-anak merupakan kelompok umur yang paling *susceptible* terserang DBD (Depkes RI, 2010). Pada umumnya aktivitas belajar di sekolah

berlangsung pada pagi hari ini bersamaan dengan waktu *Aedes* mencari makanan.

Aktivitas menggigit biasanya mulai pagi sampai petang hari, dengan 2 puncak aktivitas antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-1700 (Depkes, 2010). Jam aktif nyamuk tersebut sesuai dengan jam sekolah pada siswa SD Negeri di Kecamatan Medan Tuntungan dimana bisa saja siswa terkena gigitan nyamuk ketika buang air di kamar mandi.

Penularan DBD umumnya melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (vektor utama) meskipun dapat juga ditularkan oleh *Aedes albopictus* (vektor potensial) yang biasa hidup di kebun-kebun (Depkes RI, 2010). Kecamatan Medan Tuntungan merupakan daerah yang sebagian besar masih terdapat rawa-rawa, perkebunan dan persawahan sehingga jenis *Aedes* yang paling banyak ditemukan dan yang menjadi vector utama dalam penularan kejadian DBD yang adalah nyamuk *Aedes albopictus*

Berdasarkan perhitungan *House Indeks* dan *Container Indeks* yang peneliti lakukan di dapat nilai HI 77,27 % dan nilai CI 75 % yang artinya bahwa suatu wilayah dikatakan risiko tinggi untuk penularan DBD jika $HI \geq 10$ % dan $CI \geq 5$ % dapat dikatakan bahwa bangunan sekolah dan kontainer-kontainer yang terdapat di sekolah merupakan tempat yang paling berpotensi tinggi untuk penularan DBD terutama pada anak usia sekolah dasar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Farid Setyo Nugroho tahun 2009 menyatakan bahwa pada jenis tempat perindukan buatan jentik *Aedes* banyak ditemukan pada bak mandi sebanyak 24 (47,06%), pada tempayan sebanyak 23 (45,10%), pada drum sebanyak 2 (5,88%), pada tempat minum burung sebanyak 1 Z(1,96%), tidak ditemukan jentik *Aedes agypti* pada jenis tempat perindukan yang lain sedangkan sampah padat hanya ditemukan jentik *Aedes* pada jenis kaleng bekas yaitu sebanyak 2 (100%).

Sebaiknya kontainer yang dimiliki di setiap sekolah harus memiliki penutup agar nyamuk tidak dapat menggunakan kontainer tersebut sebagai tempat perindukan. Selain itu, pemberantasan sarang nyamuk dapat juga dilakukan dengan kegiatan 3M yaitu Menutup, Menguras dan Mengubur. Adapun kegiatan 3M antara lain: menguras dan menyikat bak mandi, bak WC dan lain-lain, menutup tempat penampungan air, mengubur, menyingkirkan atau memusnahkan barang-barang bekas seperti kaleng, ban, tempurung dan lain-lain. Pengurasan tempat-tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembang biak ditempat itu.

Pada saat ini telah dikenal dengan istilah 3M plus yaitu mengganti air didalam vas bunga, tempat minum burung atau tempat yang sejenis seminggu sekali, memperbaiki saluran dan talang yang tidak lancar/rusak, membersihkan dan mengeringkan tempat-tempat yang dapat menampung air hujan seperti pelepah pisang, melakukan larvasidasi yaitu membubuhkan bubuk pembunuh jentik (*abate*) ditempat yang sulit dikuras atau didaerah yang sulit air, memasang kawat kasa di ventilasi ruangan, mengupayakan pencahayaan dan ventilasi yang cukup. Pemeriksaan jentik berkala juga dapat dilakukan dengan mengikutsertakan siswa dalam proses pemeriksaan jentik. Pelatihan dapat dilakukan untuk membentuk kader juru pemantau jentik, dimana kader tersebut merupakan siswa sehingga kebiasaan pemantauan jentik di penampungan air dapat diterapkan juga dirumah demi melakukan pemberantasan sarang nyamuk dan pencegahan penularan penyakit DBD yang berkesinambungan.

Kejadian DBD di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2015-2016

Berdasarkan dari hasil penelitian diketahui bahwa dari seluruh jumlah siswa/i Sekolah

Dasar Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017 ada sebanyak 3.516 siswa/i dan dari 22 Sekolah Dasar Negeri diantaranya di dapat 8 sekolah dengan persentase (36,36%) sekolah yang siswa/i nya yang pernah mengalami kejadian DBD sebanyak 6 sekolah dengan persentase (27,27%) sekolah yang siswa/i nya pernah mengalami kejadian DBD yang terdapat jentik *Aedes* di lingkungan sekolah, sedangkan 2 sekolah dengan persentase (9,09%) sekolah yang siswa/i nya pernah mengalami kejadian DBD tetapi tidak terdapat jentik *Aedes* di lingkungan sekolah tersebut.

Penyakit ini berkaitan dengan kondisi lingkungan dan perilaku masyarakat (Kemenkes, 2015). Anak usia 7-15 tahun memiliki risiko untuk terkena penularan DBD lebih tinggi karena aktivitas lebih banyak dilakukan secara *indoor* di sekolah dari pagi-siang hari sehingga memungkinkan tergigit nyamuk vektor DBD (WHO, 2011). Dari ke 8 sekolah yang siswa/i nya pernah mengalami kejadian DBD terdapat sanitasi lingkungan sekolah yang tidak memenuhi syarat karena banyaknya sampah yang berserakan di halaman sekolah seperti botol bekas, kaleng bekas yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes*, terdapat ruang kelas yang tidak bersih, lembab serta kurangnya pencahayaan di kelas.

Kejadian DBD pada anak sekolah dasar dikarenakan waktu aktifitas nyamuk tersebut sesuai dengan waktu siswa melakukan kegiatan belajar-mengajar sehingga proses penularan DBD dapat saja terjadi di sekolah. Biasanya nyamuk betina mencari mangsanya pada siang hari. Aktivitas menggigit biasanya mulai pagi sampai petang hari, dengan 2 puncak aktivitas antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-1700. Tidak seperti nyamuk lain *Aedes* mempunyai kebiasaan menghisap darah berulang kali (*multiple bites*) dalam siklus gonotropik, untuk memenuhi lambungnya dengan darah. Nyamuk *Aedes* betina menghisap darah manusia setiap dua hari. Setelah menghisap darah, nyamuk ini

mencari tempat hinggap. Setelah selesai masa istirahat, nyamuk akan meletakkan telurnya (Depkes RI, 2010).

Dengan adanya program jumat bersih yang diterapkan di sekolah-sekolah dasar merupakan kegiatan yang dapat dilakukan siswa-siswi yang dilaksanakan pada setiap minggunya dapat mengurangi tempat perindukan nyamuk yang bersal dari sampah yang berserakan di halaman sekolah dan kebersihan sekolah tetap terjaga sehingga dapat mencegah penyebaran DBD.

Penyebaran penyakit DBD dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain kondisi lingkungan, mobilitas penduduk, kepadatan penduduk, adanya kontainer buatan ataupun alami di Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA) ataupun di tempat sampah lainnya, penyuluhan dan perilaku masyarakat antara lain : pengetahuan, sikap praktik atau tindakan pencegahan, mobilitas penduduk memudahkan penularan DBD (Suyasa,2009).

Gambaran Kondisi Lingkungan di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan sebagai Tempat perkembangbiakan *Aedes sp.*

Dari hasil observasi yang dilakukan di seluruh Sekolah Dasar Negeri (SDN) kamar mandi merupakan sumber utama yang menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes*. Semua Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Medan Tuntungan memiliki kamar mandi yang tidak memenuhi syarat terdapat tempat penampungan air seperti bak, ember, dan kaleng bekas yang dapat menjadi tempat perindukan nyamuk. Ruang kelas yang memenuhi syarat sebanyak 13 (59,1%) tetapi masih terdapat kelas yang tidak bersih, kurangnya pencahayaan, kelembapan, serta gordena yang tidak diberishkan sehingga dikhawatirkan dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk dalam kelas, sedangkan halaman sekolah yang tidak memenuhi syarat sebanyak 21 (95,5%) terdapat banyak sampah botol bekas dan

plastik yang bisa menjadi tempat perindukan nyamuk.

Kurangnya pemanfaatan tempat sampah yang telah disediakan dan kurangnya kesadaran siswa/i untuk membuang sampah pada tempatnya. Akan tetapi masih ada sekolah-sekolah yang belum memiliki tempat sampah yang layak bahkan hanya menggunakan ember bekas yang sudah tidak layak digunakan sebagai tempat sampah sehingga masih banyaknya sampah berserakan di halaman seperti adanya sampah botol bekas, kaleng bekas di halaman sekolah yang dapat menampung air sehingga dapat menjadi tempat perindukan nyamuk *Aedes*.

Ruang kelas yang terlalu kotor dan lembab serta kurangnya pencahayaan juga dapat menjadi tempat peristirahatan nyamuk, *Aedes* suka beristirahat di tempat yang gelap, lembab, dan tersembunyi di dalam rumah atau bangunan, termasuk di kamar tidur, kamar mandi, kamar kecil, maupun di dapur. Nyamuk ini jarang ditemukan di luar rumah, di tumbuhan, atau di tempat terlindung lainnya. Di dalam ruangan, permukaan istirahat yang mereka suka adalah di bawah furniture, benda yang tergantung seperti baju dan korden, serta di dinding. Laci meja belajar serta gordena dalam kelas dapat menjadi *resting place* bagi nyamuk *Aedes sp.* Sehingga menjaga kondisi kebersihan kelas merupakan suatu keharusan untuk mencegah penularan penyakit DBD di lingkungan sekolah.

Kondisi lingkungan yang buruk dapat meningkatkan densitas kejadian DBD pada anak sekolah dasar, maka kondisi sanitasi lingkungan sekolah yang tidak memenuhi syarat harus dilakukan upaya sesegera mungkin agar siswa-siswi terhindar dari penyakit DBD. Adapun upaya yang dapat dilakukan pihak sekolah yaitu dengan menerapkan jumat bersih setiap minggunya dengan melakukan pemberantasan sarang nyamuk dengan kegiatan 3M yaitu Menguras, Menutup dan Mengubur. Adapun kegiatan 3M antara lain: menguras dan menyikat bak

mandi, bak WC dan lain-lain, menutup tempat penampungan air, mengubur, menyingkirkan atau memusnahkan barang-barang bekas seperti kaleng, ban, tempurung dan lain-lain. Pengurusan tempat-tempat penampungan air perlu dilakukan secara teratur sekurang-kurangnya seminggu sekali agar nyamuk tidak dapat berkembangbiak ditempat itu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di SD Negeri Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017 maka dapat disimpulkan bahwa: masih terdapat 77,27 % Sekolah Dasar Negeri yang ditemukan keberadaan jentik *Aedes sp.* pada bak mandi, ember, drum, dan lain-lain kontainer di Kecamatan Medan Tuntungan Tahun 2017. Kejadian DBD di Sekolah Dasar Negeri ada sebanyak 36,36% di Kecamatan Medan Tuntungan tahun 2017. Berdasarkan hasil observasi sanitasi kondisi lingkungan sekolah di 22 Sekolah Dasar Negeri bahwa kondisi halaman sekolah mayoritas tidak memenuhi syarat, ruang kelas mayoritas memenuhi syarat sedangkan untuk kamar mandi semuanya tidak memenuhi syarat.

Saran

Bagi pihak sekolah lebih meningkatkan dan memperhatikan lingkungannya terutama kebersihan kamar mandi. Selain itu pihak sekolah dapat menerapkan program 3M di dalam kegiatan Jumat bersih yang dilakukan setiap minggunya di lingkungan sekolah guna mencegah kejadian penyakit DBD. Bagi dinas pendidikan untuk meningkatkan penyediaan tempat sampah yang terpisah secara organik dan anorganik disetiap sekolah dasar tidak hanya diberikan kepada sekolah dasar inti saja. Bagi Puskesmas Medan Tuntungan untuk mengadakan pelatihan kader juru pantau jentik kepada siswa-siswi

sehingga dapat diterapkan disekolah untuk mengurangi keberadaan jentik sehingga masyarakat di sekolah dapat memahami dan mencegah penularan penyakit DBD. Bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian tentang hubungan keberadaan jentik *Aedes sp.* dengan kejadian DBD dan penelitian sejenisnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani D, Rianto S, Thesiwati A,S, 2014. Studi tentang Sanitasi Lingkungan Sekolah Dasar Nagari Di Kecamatan Sungai Beremas Kabupaten Pasaman Barat. Dari <http://www.studitentansanitasilingkungansekolahdasarnagarikecamatan/sungaiaberemas/pasamanbarat.html>. Diakses pada tanggal 10 Februari 2017.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Kecamatan Medan Tuntungan Dalam Angka 2016*. BPS: Kota Medan.
- , 2016. *Medan Dalam Angka : Medan In Figures*. BPS. Terbit November 2014: Kota Medan.
- Chin, James, 2000. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular(Terjemahan)*. Ditjen PP-PL. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI, 2003. *Pemberantasan Demam Berdarah Dengue*. Depkes RI:Jakarta.
- , 2005. *Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Depkes RI: Jakarta.
- , 2006. *Petunjuk Teknis Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) Oleh Juru Pemantau Jentik (Jumantik)*. Ditjen PP-PL. Jakarta.
- , 2007. *Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) Oleh Juru Pemantau Jentik (Jumantik)*. Depkes RI: Jakarta.
- , 2008. *Tata Laksana Demam Berdarah Dengue Di Indonesia*. Ditjen PP-PL. Jakarta.

- , 2010. *Pemberantasan Nyamuk Penularan Demam Berdarah Dengue*. Depkes RI : Jakarta.
- GINANJAR G, 2008. *Demam Berdarah :A Survival Guide*. Cetakan I. Yogyakarta: PT. Bintang Pustaka.
- HERAWATI YENI T, 2008. *Karakteristik Penderita Demam Berdarah Dengue Di RS dr. Kariadi Semarang Tahun 2008*. Skripsi. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- KEMENTERIAN KESEHATAN RI, 2011. *Modal Pengendalian Demam Berdarah Dengue*. Ditjen P2PL. Salemba.
- , 2015. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015*. Kemenkes: Jakarta.
- KUSUMA AGCRISTA A, DAYAH MAHENDRASARI SUHENDRA, 2016. *Jurnal Analisis Spasial Kejadian DBD berdasarkan Kepadatan Penduduk*. Universitas Negeri Semarang.
- MEGASARI, MAULIDIYAH. 2013. *Perbedaan Tingkat Pengetahuan Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Dengan Metode Ceramah Dan Snowball Throwing Pada Anak Usia 612 Tahun Di SDN Puger Kulon 01 Kabupaten Jember*. Skripsi. Universitas Jember.
- PARIDA SULINA S, SURYA DHARMA, WIRSAL HASAN. 2012. *Hubungan Keberadaan Jentik Aedes Aegypti dan Pelaksanaan 3M Plus Dengan Kejadian Penyakit Dbd Di Lingkungan XVII Kelurahan Binjai Kota Medan Tahun 2012*. Skripsi. Universitas Sumatra Utara: Medan.
- POERWADARMINTA, W.J.S. 1990. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka: Jakarta.
- RAHAYU DIAH. F, ADIL USTIAWAN, 2013. *Identifikasi Aedes aegypti dan Aedes albopictus*. Jurnal Litbang Pengendalian Penyakit Bersumber Banjarnegara Volume 9, Nomor 1
- SARI PUSPITA, MARTINI, PRABA GINANJAR. 2012. *Hubungan Keberadaan Jentik Aedes sp Dan Praktik PSN Dengan Kejadian DBD Di Sekolah Tingkat Dasar Di Kota Semarang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Volume 1 Nomor 2, Hal : 413-422.
- SATARI H, 2004. *Tatalaksana Demam Berdarah Dengue Petunjuk Praktis Terapi Cairan*.
- SOEDARTO. 2012. *Demam Berdarah Dengue Dengue Haemorrhagic Fever*. Jakarta: Sugeng Seto.
- SUMAMMO S. POORWO, SOEDARMO, HERRY GARNA, SRI R. S, HADINEGORO, HINDRA IRAWAN S, 2008. *Infeksi dan Pediatri Tropis*. IDAI: Jakarta.
- WORD HEALTH ORGANIZATION, 2010. *Demam Berdarah Dengue : Diagnosis pengobatan. Pencegahan dan pengendalian. Edisi 2. Alih Bahasa: Monica Ester. Penerbit Buku Kedokteran ECG: Jakarta*.
- ZULKONI A, 2011. *Parasitologi Untuk Keperawatan, Kesehatan Masyarakat, Teknik Lingkungan*. Nuha Medika: Yogyakarta.