

Identifikasi larva nyamuk di tempat penampungan air serta pengetahuan, sikap dan tindakan petugas kebersihan tentang perkembangbiakan nyamuk di taman wisata sejarah bukit siguntang Palembang

Melva Yohana Sianipar¹, Chairil Anwar², Dwi Handayani³

1. Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
2. Bagian Parasitologi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya
Jalan Dr. Mohammad Ali Komplek RSMH Km 3,5, Palembang, 30126, Indonesia
melvayohanasianipar@gmail.com

Abstrak

Nyamuk merupakan serangga vektor utama penyebab berbagai penyakit tropis penting di Indonesia. Untuk memberantas vektor nyamuk dibutuhkan informasi mengenai tempat perindukan nyamuk serta pengetahuan dan peran petugas kebersihan. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi tempat-tempat penampungan air apakah terdapat larva nyamuk di dalamnya, mengidentifikasi jenis dan jumlah larva nyamuk serta mengetahui pengetahuan, sikap dan tindakan petugas kebersihan tentang perkembangbiakan nyamuk di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang Palembang. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Sampel penelitian adalah seluruh larva nyamuk dan TPA yang ditemukan. Pemilihan informan dengan purposive *sampling*. Pengetahuan, sikap dan tindakan petugas kebersihan tentang perkembangbiakan nyamuk didapatkan dengan wawancara mendalam. Dari 27 TPA, 4 TPA berada di dalam ruangan (14,81%) yang seluruhnya berisi air jernih serta 23 TPA berada di luar ruangan (85,18%), 18 TPA berisi air jernih dan 5 TPA berisi air keruh. Ditemukan larva nyamuk di enam TPA yang berisi 176 larva di luar ruangan. *Larva index* yang ditemukan yaitu Angka Bebas Jentik (ABJ) sebesar 100,00%, *House Index* (HI) sebesar 0,00, *Container Index* (CI) sebesar 22,22% dan *Breteau Index* (BI) sebesar 0,00 *Container/100* Bangunan. Genus larva nyamuk yang ditemukan adalah *Aedes* dengan spesies *Aedes albopictus* dan *Culex*. Terdapat 27 TPA yang berpotensi menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes albopictus* dan *Culex*. Pengetahuan dan sikap petugas kebersihan tidak berpengaruh terhadap jumlah larva, sedangkan tindakan petugas kebersihan yang dilakukan berpengaruh terhadap jumlah larva.

Kata kunci: Identifikasi Larva, Identifikasi TPA, *Larva Index*, Jumlah Larva, Pengetahuan, Sikap dan Tindakan

Abstract

Identification of Mosquito Larva in Water Containers in line with the Knowledge, Attitude and Practice of Cleaning Service in relation to Mosquito Breeding at Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang Palembang.

Mosquitoes is the main cause vector insects of various crucial tropical disease in Indonesia. To eradicate mosquitoes, information regarding breeding place of mosquito larva along with the knowledge and role of cleaning service are required. This study aims to identify the existence of mosquitoes larva in water containers, identify the type and amount of mosquitoes larva and to find out the level of knowledge, attitude and practice of cleaning service in relation to mosquito breeding at Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang Palembang. This study used a qualitative descriptive approach. The samples of all mosquitoes larva were taken from the water containers. The informants were selected with purposive *sampling*. Knowledge, attitude and practice of cleaning service in relation to mosquito breeding were obtained by *in-depth interviews*. From the 27 containers, 4 (14,81%) indoor containers entirely contain clean water while the remaining 23 (85,18%) outdoor containers consisted of 18 containers contain clean water and 5 containers contain turbid water. There were all 176 mosquitoes larva found in outdoor containers. *Larva index* which found Larva Free Rate (LFR) 100.00%, *House Index* (HI) 0.00%, *Container Index* (CI) 22,22%, and the *Breteau Index* (BI) 0,00 *Container per 100* houses. The genus larva found *Aedes*, which species *Aedes albopictus* and *Culex*. There were 27 containers which could be potential place of mosquitoes breeding, *Aedes albopictus* and *Culex*. Knowledge and attitude of cleaning service didn't affect the number of mosquito larva, while practice of cleaning service have influence on the number of mosquito larva.

Keywords : Identification of Larva, Identification of Containers, *Larva Index*, Amount of larva, Knowledge, Attitude dan Practice.

1. Pendahuluan

Penyakit menular berbasis vektor adalah salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai di sebagian kabupaten/kota di Indonesia. Tidak jarang penyakit menular berbasis vektor dapat menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) hingga angka kematian yang cukup tinggi. Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki kelembaban dan curah hujan yang relatif tinggi sehingga berpotensi untuk meningkatkan populasi vektor. Nyamuk merupakan serangga vektor utama penyebab berbagai penyakit tropis penting di Indonesia seperti malaria, DBD, chikungunya, filariasis limfatik dan *Japanese encephalitis*. Nyamuk adalah salah satu jenis serangga yang tergolong dalam ordo Diptera dan Famili Culicidae.¹ Penyakit menular berbasis vektor yang utama dan saat ini terus dilakukan upaya pengendaliannya adalah Demam Berdarah Dengue.² Dari sejumlah penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa angka kesakitan DBD cenderung meningkat setiap tahunnya. Sampai dengan akhir tahun 2013 penyakit ini dilaporkan telah menyebar di 88% dari 497 wilayah kabupaten/kota di Indonesia. Sedangkan kasus chikungunya mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2012 dibandingkan 3 tahun sebelumnya yaitu sebesar 1.831 kasus. Kasus Filariasis sampai dengan tahun 2012 telah tersebar di 60,4% dari 497 kabupaten/kota di Indonesia. Dan kasus malaria pada tahun 2011 terdapat 422.477 kasus dan pada tahun 2012 terjadi penurunan kasus malaria positif menjadi 417.819 kasus.³

Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang merupakan salah satu objek wisata tertua di Kota Palembang. Tempat ini menjadi salah satu destinasi wisata sejarah bagi masyarakat Palembang maupun luar Palembang untuk dapat melihat langsung berbagai bukti sejarah peninggalan Sriwijaya dimasa lampau. Oleh sebab itu informasi mengenai jenis dan jumlah larva nyamuk serta tempat

perkembangbiakannya sangat penting untuk mencegah penyakit yang ditularkan oleh nyamuk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tempat-tempat penampungan air apakah terdapat larva ditempat-tempat penampungan air tersebut, mengidentifikasi jenis dan jumlah larva nyamuk serta mengetahui pengetahuan, sikap dan tindakan petugas kebersihan tentang perkembangbiakan nyamuk yang berperan dalam pemberantasan vektor nyamuk.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Observasi di tempat-tempat penampungan air dan pengambilan data melalui wawancara mendalam kepada petugas kebersihan.

Sampel penelitian adalah seluruh tempat penampungan air di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang Palembang, baik yang berada di dalam maupun luar ruangan. Seluruh larva nyamuk yang ditemukan di tempat penampungan air sebagai variasi populasi per unit analisis. Pemilihan informan dengan *purposive sampling*.

Data disajikan dalam bentuk tabel dan dibuat narasi berupa karakteristik dan jumlah TPA, jumlah larva serta genus larva. Data mengenai pengetahuan, sikap dan tindakan petugas kebersihan ditranskripsikan dari catatan dan rekaman yang diperoleh saat penelitian. Kemudian dilakukan reduksi data, yaitu penyederhanaan, pembuatan kode data dan kode teks analisis serta memilah data yang relevan agar data lebih mudah diinterpretasikan.⁶ Data yang telah dikumpulkan kemudian disajikan dengan uraian deskriptif, tabel dan narasi.

3. Hasil

Terdapat 27 TPA yang berada di dalam dan luar ruangan. Empat (14,81%) TPA berada di dalam ruangan (*indoor*) dan 23 (85,18%) TPA berada di luar ruangan (*outdoor*).

Tabel 1. Lokasi dan Jumlah TPA

No	Letak TPA	n	%	Artificial		Alami	
				n	%	n	%
1	Dalam (<i>indoor</i>)	4	14,81	4	16%	0	0%
2	Luar (<i>outdoor</i>)	23	85,18	21	84%	2	100%
Jumlah		27	100,00	25	100,00	2	100,00

Lokasi dalam ruangan (*indoor*) terdiri dari 2 buah WC umum dan 2 buah WC pegawai. Masing masing WC tersebut memiliki satu

bak penampungan air. Sehingga keseluruhan dari TPA yang ditemukan di dalam ruangan adalah 4 buah bak penampungan air.

Tabel 2. Jenis dan jumlah TPA di dalam ruangan

No	Nama Ruangan	Jenis TPA	N	%	Keadaan Air	
					Keruh	Jernih
1	WC umum wanita	Bak mandi	1	25		√
2	WC umum pria	Bak mandi	1	25		√
3	WC pegawai wanita	Bak mandi	1	25		√
4	WC pegawai pria	Bak mandi	1	25		√
Jumlah			4	100,00	0	4

Dari pengamatan di luar ruangan, terdapat 23 TPA yang berpotensi menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk. Dari 23 TPA tersebut, ditemukan 18 TPA yang berisi air jernih dan 5 TPA yang berisi air keruh. Delapan belas TPA yang berisi air jernih terdapat di dua ember yang terletak di pos satpam, dua ember di dekat kolam kedua Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang, sebuah kolam terbuka (kolam kedua), tiga buah kaleng bekas yang berisi air di dekat WC petugas, tiga buah wadah *artificial* berupa gelas plastik bekas yang berada di jejaringan

ponoh, sebuah wadah *artificial* berupa kantong plastik bekas yang terdapat di atas rerumputan, dua buah batu dengan permukaan cekung yang terdapat genangan air di atasnya, dua buah drum plastik di dekat kolam (kolam pertama), dan dua buah selokan di dekat WC umum. Sedangkan lima TPA yang berisi air keruh terdapat di kolam pertama Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang, tiga buah drum plastik yang berada disekitar pepohonan, dan sebuah wadah *artificial* berupa gelas plastik bekas yang berada di pinggir kolam pertama

Tabel 3. Jenis dan jumlah TPA di luar ruangan

No	Jenis TPA	n	%	Keadaan Air	
				Keruh	Jernih
1	Kolam terbuka	2		√	√
2	Kaleng cat bekas	3			√
3	Ember di pos satpam	2			√
4	Ember di dekat kolam	2			√
5	Wadah <i>artificial</i> (Gelas plastik bekas)	4		√	
6	Drum plastik	5		√	
7	Kantong plastik bekas	1			√
8	Selokan	2			√
9	Batu yang terdapat genangan air	2			√
Jumlah		23		5	18

Seperti terlihat pada Tabel 4, 176 larva nyamuk yang ditemukan berada di luar ruangan (*outdoor*). Seratus dua puluh satu larva ditemukan di sebuah batu yang terdapat genangan air dengan warna yang cukup jernih, hanya saja pada dasar batu terdapat tumpukan dedaunan yang harus disisihkan terlebih dahulu. Dua puluh lima larva lainnya ditemukan di sebuah kolam (kolam kedua) yang terletak di tengah lokasi. Kondisi air cukup jernih dan terdapat endapan pasir dan dedaunan di dasar kolam. Selanjutnya dua puluh satu larva ditemukan di dua buah wadah *artificial* berupa gelas plastik dengan kondisi air yang jernih, enam larva ditemukan di sebuah drumplastik di dekat WC petugas, dan tiga buah larva ditemukan di sebuah kaleng cat bekas di dekat pos satpam dengan kondisi air cukup jernih.

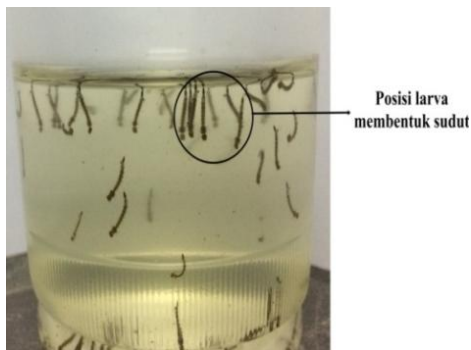
Tabel 4. Jumlah Larva yang ditemukan

Jenis TPA	Total Larva	Kontribusi (%)
1. Batu dengan permukaan cekung yang terdapat genangan air	121	68,75
2. Kolam terbuka	25	14,20
3. Dua buah wadah <i>artificial</i> berupa gelas plastik	21	11,93
4. Drum plastik	6	3,40
5. Kaleng cat bekas	3	1,70
Total	176	100,00

Dari data yang diperoleh, dapat dihitung Angka Bebas Jentik (ABJ), *House Index* (HI), *Container Index* (CI) dan *Breteau Index* (BI).

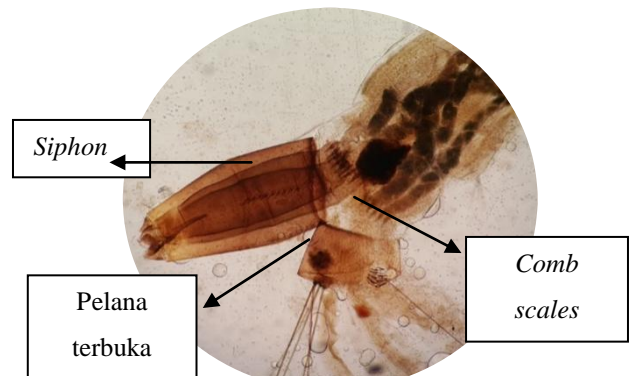
Tabel 5. Hasil Larva Index

Indikator	Nilai Parameter
Angka Bebas Jentik (%)	100,00
<i>House Index</i> (%)	0,00
<i>Container Index</i> (%)	22,22
<i>Breteau Index</i> (<i>Container</i> /100 Bangunan)	0,00



Gambar 1. Posisi Istirahat Larva

Pada Gambar 1. dapat dilihat posisi istirahat larva yang membentuk sudut dengan permukaan air. Larva nyamuk memiliki bentuk tubuh berwarna putih hingga kecoklatan dengan ukuran yang bervariasi. Gerakan larva ketika berada di dalam air seperti gerakan meliuk-liuk dengan tubuhnya.



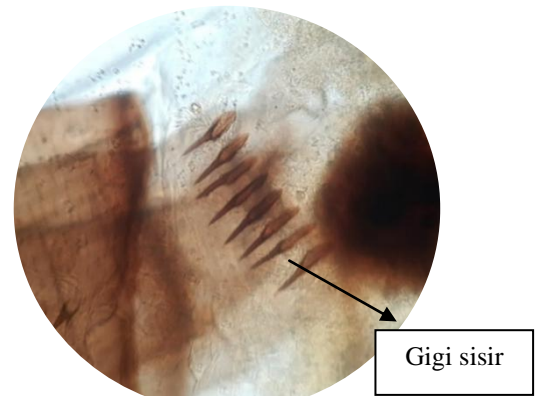
Gambar 3. Larva *Aedes albopictus* (10x10)

Seperti terlihat pada Gambar 3. menunjukkan ciri-ciri dari larva *Aedes*, yaitu: terdapat sepasang bulu *siphon*, *siphon* pendek dan gemuk, *comb scales* tanpa duri lateral yang menjadi ciri khas dari larva *Aedes albopictus* serta adanya pelana terbuka pada segmen anal.



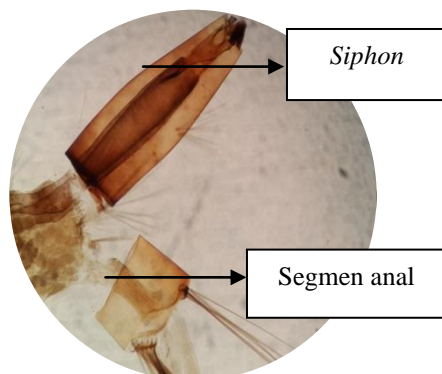
Gambar 2. *Siphon* (Perbesaran 10x4)

Gambar segmen *abdomen* ke 6,7 dan 8 larva nyamuk serta *siphon* yang ditunjukkan dengan anak panah dapat dilihat pada Gambar 2. *Siphon* yang sudah diidentifikasi di Laboratorium bagian Parasitologi FK Unsri menunjukkan bahwa dari sebagian larva yang ditemukan di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang Palembang berbentuk pendek dan gemuk. *Siphon* yang pendek dan gemuk merupakan ciri khas dari larva *Aedes*



Gambar 4. *Comb Scales* pada Larva *Aedes albopictus* (Perbesaran 40x10)

Dapat dilihat dengan jelas sisir yang terdiri dari 8 *comb scales* pada Gambar 4. Sisir pada larva ini tidak mempunyai duri lateral. Hal inilah yang menjadi pembeda dengan *Ae. aegypti*, dimana *Ae. aegypti* mempunyai duri lateral sedangkan *Ae. albopictus* tidak mempunyai duri lateral.



Selain *siphon* pendek dan gemuk, ditemukan juga *siphon* langsing dan panjang yang merupakan ciri khas dari genus *Culex*. Selain itu pada segmen anal dapat terlihat larva memiliki pelana tertutup yang juga merupakan ciri khas genus *Culex*. Gambar 5. merupakan gambar *siphon*, dan segmen anal dengan pelana tertutup yang ditunjukkan dengan anak panah.

Gambar 5. *Siphon* panjang langsing dan segmen anal dengan pelana tertutup (perbesaran 10x10)

Tabel 6. Pengetahuan Petugas Kebersihan tentang Perkembangbiakan Nyamuk

Item	Pernyataan	Sumber
Pengetahuan bahwa nyamuk dapat menularkan penyakit kepada manusia	"Iyo tau dari gigitan nyamuk itu pacak nularke ke wong lain"	YS
	"Iyo tau contohnya cak DBD tapi kurang tau jugo jenis nyamuknyo apo dek"	KW
	"Iyo tahu contohnya penyakit DBD disebabkan oleh nyamuk <i>Aedes aegypti</i> "	PR
	"Setau mbak sih beda jenis nyamuknyo beda pulo penyakitnyo dek"	KW
Pengetahuan tentang perkembangbiakan nyamuk	"Bisolah, umpamanyo demam bedarah"	VY
	"misalke kita ngisi air ditutup, jangan sampai terbuka gek nyamuknya bisa berkembang disitu"	YS
	"Tempat lembab kayak genangan air, parit, kolam itulah kenapa parit kita selalu bersihkan supaya tidak ada genangan genangan air"	VY
	"Di banyu itulah yang tegenang"	PR
Pengetahuan tentang gejala-gejala DBD	"Ada bintik merah kalau ditekan kalo masih merah itulah tandanya. Uda tuh panas gek turun berapa hari habis itu naik lagi"	YS
	"Kurang tau, belom pernah keno jugo"	KW
	"Setau saya ada demam tinggi dan bintik bintik merah terus tuh gek ada tes darah ya"	VY

Tabel 7. Tindakan Petugas Kebersihan tentang Perkembangbiakan Nyamuk

Item	Pernyataan	Sumber
Setuju bahwa penyakit yang ditularkan oleh nyamuk dapat dicegah	"Iyo setuju nian" "Biso, setuju"	YS KW

8. Triangulasi Data Petugas Promkes Puskesmas Padang Selasa

Item	Pernyataan	Sumber
	"Untuk pengendalian di Puskesmas ini lebih kepada pencegahan. Dimulai dari kita mengadakan penyuluhan dan dilanjutkan dengan pemeriksaan berkala ke rumah warga dan sekolah dasar. Mengapa kita memilih ke sekolah dasar, karna kejadian DBD itu cukup tinggi pada usia 5-14 tahun makanya kita larinya ke sekolah dasar, sesudahnya kita bagikan bubuk abate, penyuluhan tentang pemberantasan sarang nyamuk dan cara kita PSN dengan cara 3M plus yang kita ajarkan kepada anak-anak disekolah dan warga"	NW
Program pengendalian vektor nyamuk	"Penyemprotan dilakukan jika ada warga yang terkena DBD dengan cara kita melakukan penyelidikan epidemiologi dengan mendatangi warga yang terkena DBD. Setelah kita laporkan ke dinas kesehatan nanti dari dinas ada tindakan fogging tapi bukan berarti setiap warga kena fogging karena dananya yang terbatas"	NW
Tabel Penyelidikan epidemio	"Saya liat dari angka kejadian DBD ke Dinas Kesehatan Kota, dan kita lakukan Penyelidikan	NW

logi DBD di Puskesmas Padang Selasa	epidemiologi (PE), kita cek lagi dengan tanya apa memang benar pernah kena DBD, terus kita cek juga bak mandinya, memang bener gak ada jentiknya"	
	"Untuk kasusnya terhitung dari bulan januari - oktober 2017 terdapat 41 kasus" ini (membuka buku catatan penyebaran DBD)	NW

4. Pembahasan

Bak penampungan air adalah tempat yang cocok sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes*. Tempat perindukan utama *Aedes* adalah tempat-tempat berisi air bersih yang berdekatan letaknya dengan rumah penduduk, biasanya tidak melebihi jarak 500 meter dari rumah.⁴ Tempat perindukan nyamuk buatan manusia, seperti tempayan atau gentong tempat penyimpanan air minum, bak mandi, jamban atau pot bunga, kaleng, botol, drum, ban mobil bekas yang terdapat di halaman rumah atau di kebun yang berisi air hujan. Sedangkan tempat perindukan alamiah seperti kelopak, daun tanaman keladi, atau pisang, tempurung kelapa, tonggak bambu dan lubang yang berisi air hujan. Di tempat perindukan sering kali ditemukan larva nyamuk *albopictus* yang hidup bersama-sama. terdapat di dalam *container* berpengaruh terhadap jumlah larva yang ditemukan. Tempat penampungan air yang berukuran besar dan banyak air umumnya lebih banyak mengandung larva dibandingkan dengan *container* yang berukuran kecil karena tempat penampungan yang berukuran besar cukup menyulitkan dalam membersihkannya.

Di lokasi penelitian, tidak ditemukan larva *Aedes aegypti* baik di bak penampungan air pria maupun wanita karena bak terbuat dari bahan *container fiber* berbentuk persegi dengan sudut oval, berdinding halus serta berwarna terang dengan ukuran ± 55 cm x 55 cm x 60 cm dan mampu menampung air ± 100 liter.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan di Kota Tasikmalaya, Jawa

Barat yang menyatakan bahwa ukuran, bahanserta jumlah air yang terdapat di dalam *container* berpengaruh terhadap jumlah larva yang ditemukan. Tempat penampungan air yang berukuran besar dan banyak air umumnya lebih banyak mengandung larva dibandingkan dengan *container* yang berukuran kecil karena tempat penampungan yang berukuran besar cukup menyulitkan dalam membersihkannya.⁵

Halus kasarnya dinding *container*, warna *container* yang gelap dan kemampuan *container* dalam menyerap air juga mempengaruhi jumlah larva *Aedes aegypti* di dalam habitat perkembangbiakannya. Berdasarkan hasil penelitian di Kelurahan Karsimenak dari 39 *container* positif yang ditemukan 33,33 % *container* berwarna Biru, 23,08 % berwarna hitam, dan yang terendah 2,56 % pada *container* berwarna hijau. Dari pengamatan di luar ruangan, ditemukan dua buah kolam terbuka dan beberapa TPA. Kolam pertama memiliki ukuran diameter \pm 200 cm, seluruh dinding kolam dilapisi oleh keramik berwarna merah dengan kondisi air berwarna keruh. Tidak ditemukan larva di pinggiran kolam pertama. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fuadzy dan Hendri yang menyimpulkan bahwa bahan dasar seperti kayu, semen dan ban dikategorikan sebagai bahan yang cocok untuk bertelur, sedangkan bahan seperti almunium, gelas, plastik dan keramik dikatagorikan sebagai bahan yang kurang cocok untuk bertelur.⁶ Sedangkan kolam kedua, memiliki ukuran \pm 3 kali lebih besar dari kolam pertama, seluruh dinding kolam terbuat dari semen, kondisi air pada dasarnya jernih dan ada endapan pasir di dasar kolam. Ditemukan juga dedaunan di permukaan kolam. Pada pinggiran kolam kedua ini ditemukan larva sebanyak dua puluh lima larva nyamuk.

Keberadaan larva pada kolam kedua dapat dipengaruhi oleh tidak adanya pemeliharaan ikan predator larva nyamuk. Keberadaan ikan sebagai predator larva nyamuk pada habitat perkembangbiakan mempengaruhi kepadatan larva nyamuk.

Semakin banyak ikan, maka kepadatan larva akan semakin kecil begitu pula sebaliknya.⁷ Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Sofiana di laboratorium yang meneliti 3 jenis ikan yaitu ikan Nila, ikan Mas dan ikan Cetul. Dari ke tiga jenis ikan tersebut jenis ikan Nila merupakan pemangsa larva terbanyak dibandingkan dari dua jenis ikan lainnya, dengan kemampuan memangsa rata-rata 1.551 jentik dalam waktu 24 jam.⁸

Tempat penampungan air yang berada di luar ruangan (*outdoor*) umumnya disukai oleh nyamuk *Aedes* khususnya spesies *Aedes albopictus*, sebagai habitat perkembangbiakannya.⁹ Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rosa di Lampung terdapat 3 jenis tempat perindukan di luar rumah penduduk yang berisi larva. Tempat minum burung (3 buah) ditemukan 2 larva, bekas kaleng cat (10 buah) ditemukan 2 larva dan di pot tanaman air (3 buah) didapatkan 10 larva. Total larva yang ditemukan di luar rumah adalah 14 larva. Dari 14 larva yang diidentifikasi, didapatkan semua larva *Aedes albopictus*.¹⁰

Pada saat penelitian di luar ruangan juga di temukan jenis nyamuk *Culex* pada bebatuan dengan permukaan cekung yang di atasnya terdapat genangan air. Kemungkinan air tersebut adalah genangan air hujan. Nyamuk *Culex* meletakkan telur dan berkembang biak di selokan yang berisi air bersih ataupun selokan air pembuangan domestik yang kotor (organik) serta di tempat penggenangan air domestik atau air hujan di atas permukaan tanah.¹¹

House Index (HI) sebesar 0,00% berarti tidak memiliki kepadatan larva, *Container Index* (CI) sebesar 22,22% masuk ke dalam kategori 6 yang berarti daerah tersebut memiliki kepadatan larva tinggi¹² dan *Breteau Index* (BI) 0,00 *container*/100 bangunan yang berarti daerah tersebut tidak memiliki kepadatan vektor tinggi. Angka HI lebih dari 5% dan BI lebih dari 20% menunjukkan bahwa daerah tersebut rawan dan sensitif terhadap penyakit DBD

Didapatkan (HI) 0,00%, *Container Index* (CI) 22,22% dan *Breteau Index* (BI) 0,00 container/100 bangunan dengan ABJ sebesar 100%, dapat disimpulkan bahwa daerah Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang Palembang berisiko rendah terhadap penularan DBD.

Larva *Aedes albopictus* mempunyai tabung udara (*siphon*) pendek dan gemuk pada segmen terakhir *abdomen* yang berfungsi sebagai alat pernapasan.¹³ Kepala larva *Aedes albopictus* berbentuk bulat silindris, antena pendek dan halus dengan rambut-rambut berbentuk sikat pada bagian depan kepala serta mempunyai pelana terbuka. Pada ruas abdomen ke delapan terdapat *comb scales* tanpa duri lateral yang berukuran ± 5 mm. Hal inilah yang menjadi pembeda dengan *Ae. aegypti*, dimana *Ae. aegypti* terdapat duri lateral.¹⁴ Dalam membedakan instar dari larva *Ae. albopictus*, dapat digunakan perbedaan lebar seperti pada *Ae. aegypti* yaitu: instar I dengan lebar kepala $\pm 0,3$ mm. Instar II dengan lebar kepala $\pm 0,45$ mm, instar III dengan lebar kepalanya $\pm 0,65$ mm dan pada instar IV, lebar kepala $\pm 0,95$ mm.

Larva yang ditemukan di lokasi penelitian yaitu genus *Aedes albopictus* dan genus *Culex*. Genus *Aedes* memiliki bentuk tubuh berwarna putih hingga kecoklatan dengan ukuran yang bervariasi, mempunyai *siphon* pendek dan gemuk dan terdapat *comb scales* tanpa duri lateral. Sedangkan genus *Culex* memiliki *siphon* yang panjang dengan perbandingan panjang dan lebar kira-kira 6:1, dan mempunyai *tuft* pada *siphon*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa larva yang ditemukan di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang adalah larva *Aedes albopictus* dan *Culex*.¹⁵

Pengetahuan yang dimiliki petugas kebersihan di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang tentang perkembangbiakan nyamuk cukup baik. Mereka mengetahui bahwa nyamuk dapat menularkan penyakit kepada manusia. Salah satu jenis nyamuk yang diketahui oleh dua informan adalah nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menyebabkan penyakit DBD.

Mereka juga mengetahui tentang gejala-gejala DBD, dari keempat informan yang diwawancarai mereka mampu menyebutkan gejala seperti demam yang tinggi lalu turun dan naik lagi serta bintik bintik merah pada kulit. Salah satu informan juga mengetahui bahwa akan dilakukan pemeriksaan tes darah untuk menentukan diagnosis penyakit DBD. Mereka juga mengetahui bahwa genangan air dan tempat penampungan air terbuka merupakan tempat perkembangbiakan nyamuk meskipun tidak ada informan yang mampu menyebutkan siklus hidup nyamuk.

Mereka tahu dan setuju bahwa DBD dapat dicegah serta bersedia membantu melaksanakan pemberantasan vektor nyamuk dengan gerakan 3M. Kotak sampah selalu mereka tutup kembali setiap saat setelah mengumpulkan sampah didalamnya karena mereka tahu bahwa sampah dapat menjadi habitat perkembangan nyamuk, mereka juga menguras bak penampungan air serta menutupnya kembali. Hanya saja salah satu informan tidak dapat menyebutkan pengertian 3M karena belum pernah mendengar mengenai hal tersebut.

Mereka mengaku bahwa pengetahuan mereka tentang perkembangbiakan nyamuk didapat dari media massa, pengalaman dalam keluarga serta info dari orang sekitar. Dengan demikian, pengawas petugas kebersihan tidak berperan dalam memberi pengetahuan dan menentukan sikap petugas kebersihan lainnya tentang perkembangbiakan nyamuk. Jenis sampah yang biasa mereka temukan berupa sampah plastik dan dedaunan. Sampah yang ditemukan di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang selalu dibakar setiap dua hari sekali. Dan menurut pengawas kebersihan mereka cukup sering melakukan pembakaran kayu sebagai upaya pengasapan.

Menguras dan membersihkan bak penampungan air juga merupakan tugas yang biasa dikerjakan oleh petugas kebersihan. Mereka mengaku sering menguras bak mandi begitupula dengan kolam yang dibersihkan dari sampah dan dedaunan sedangkan

untuk pengurusan kolam merupakan tanggung jawab dari pihak dinas PU (Pekerjaan Umum). Menurut salah satu pengawas kebersihan di Taman Wisata Sejarah Bukit Siguntang tindakan *foggings* sudah pernah dilakukan di tahun 2016 sedangkan untuk tahun 2017 belum dilakukan *fogging* mengingat lokasi penelitian masih dalam tahap renovasi. Meskipun menurut dua informan yang menjadi petugas kebersihan untuk tindakan *fogging* belum pernah dilakukan. Penaburan abate di bak mandi juga tidak pernah dilakukan oleh petugas kebersihan. Mereka kurang tahu mengenai manfaat pemberian abate.

Informasi yang didapat dari bagian promosi kesehatan Puskesmas Padang Selasa bahwa mereka melakukan penyuluhan dan pemeriksaan berkala ke rumah warga, ke sekolah-sekolah, posyandu dan Rukun Tetangga (RT) yang termasuk wilayah kerja Puskesmas tersebut dengan melakukan pemeriksaan jentik melalui kader jumantik dan memberikan abate. Petugas *surveillance* akan turun ke lapangan apabila terdapat laporan kasus DBD dengan melakukan Penyelidikan Epidemiologi (PE) di rumah penderita DBD. Apabila memang terbukti positif jentik, maka petugas akan dilaporkan ke Dinas Kesehatan Palembang untuk selanjutnya dilakukan *fogging* dan apabila tidak ditemukan jentik, cukup dengan penyuluhan 3M saja. Kejadian DBD pada bulan Januari di Puskesmas Padang Selasa tergolong cukup tinggi yaitu mendapat peringkat ketiga untuk wilayah IIR barat I. Kejadian DBD di Puskesmas Padang Selasa dari bulan Januari sampai Oktober tahun 2017 berjumlah 41 kasus.

5. Kesimpulan

Terdapat 27 TPA yang berpotensi menjadi habitat perkembangbiakan nyamuk *Aedes albopictus* dan *Culex*. Jumlah seluruh larva nyamuk adalah 176 larva. Petugas kebersihan memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tentang perkembangbiakan nyamuk. Pengetahuan dan sikap petugas kebersihan

tidak berpengaruh terhadap jumlah larva, sedangkan tindakan petugas kebersihan yang dilakukan berpengaruh terhadap jumlah larva.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada penguji drh. Muhaimin Ramdja, M.Sc dan dr. Dalilah, M.Kes atas kritik dan saran yang telah diberikan. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada orang tua, teman-teman dan staf bagian Parasitologi FK Unsri yang telah membantu proses pengumpulan data.

Daftar Pustaka

1. Djakaria, S., Sungkar, S. dan Hoedjo, R. 2008. Morfologi, Daur Hidup dan Perilaku Nyamuk. Dalam: Sutanto, I., Ismid, I.S., Sjarifuddin, P.K., Sungkar, S. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Edisi keempat (hal 245-253). Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta, Indonesia, hal. 187-191.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015a. Pedoman Pengelolaan dan Pemeriksaan Spesimen di Laboratorium. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit. Jakarta, Indonesia, hal. 5-9.
4. Gandahusada, S., Illahude, H. D., & Pribadi, W. 2000. Parasitologi Kedokteran Edisi ketiga. Jakarta:EGC.
5. Riandi, Umar., Upik Kesumawati Hadi dan Susi Soviana. 2017. Karakteristik Habitat dan Keberadaan Larva *Aedes spp.* Pada Wilayah Kasus Demam Berdarah Dengue Tertinggi dan Terendah di Kota Tasikmalaya. Jurnal Aspirator 9(1) : 43-50.
6. Fuadzy, H dan J. Hendri. 2015. Indeks Entomologi dan Kerentanan Larva *Aedes aegypti* terhadap Temefos di Kelurahan Karsemenak Kecamatan Kawalu Kota

- Tasikmalaya. *Jurnal Vektora*. 2 (2): 57-64.
7. Mading M., Kazwaini M., 2014. Ekologi *Anopheles* spp Di Kabupaten Lombok Tengah. *Aspirator* 6(1):13-20
 8. Sofiana, L. 2013. Uji Lapangan Ikan Sebagai Predator Alami Larva *Aedes aegypti* di Masyarakat (Studi Kasus di Daerah Endemis DBD Kelurahan Gajahmungkur Kota Semarang). *Unnes Journal of Public Health* 2. Semarang.
 9. World Health Organization (WHO). 2003. Guidelines for Dengue Surveillance and Mosquito Control. Second Edition. Regional Office for the Western Pacific Manila.
 10. Rosa, E., 2007. Studi Tempat Perindukan Nyamuk Vektor Demam Berdarah Dengue Di Dalam Dan Di Luar Rumah Di Rajabasa Bandar Lampung. *J. Sains MIPA*. 13(1) : 57 – 60
 11. Sembel, D. 2009. Entomologi Kedokteran. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
 12. Depkes RI. 2007. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta.
 13. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015a. Pedoman Pengelolaan dan Pemeriksaan Spesimen di Laboratorium. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit. Jakarta, Indonesia, hal. 5-9.
 14. Boesri H., 2011. Biologi dan Peranan *Aedes albopictus* (Skuse) 1894 sebagai Penular Penyakit. *Aspirator*. 3 : 117-125
 15. Dewi, K.E., Rainarli, E., Widiastuti, N.I. 2016. Model Dinamik Interaksi Larva Nyamuk *Culex* dengan Larva Nyamuk *Toxorhynchite* dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Filariasis. Bandung. Balai Penerbit Universitas Komputer Indonesia