

Bioekologi Nyamuk *Culex* (Diptera: Culicidae) di Kecamatan Jebus Kabupaten Bangka Barat

Bioecology Culex Mosquito (Diptera: Culicidae) in Jebus District West Bangka Regency

Atika Rukmana^{1)*}, Eddy Nurtjahya¹⁾ & Awit Suwito²⁾

1) Prodi Biologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung, Indonesia.

2) Pusat Penelitian Biologi, Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia

*Corresponding author: atikarukmana4@gmail.com

ABSTRAK

Wilayah Bangka dan Belitung memiliki kolong sebanyak 887 kolong yang terdiri dari 544 kolong di Pulau Bangka, dan sebanyak 343 kolong di Pulau Belitung. Kolong tersebut berpotensi menjadi lokasi perindukan nyamuk di Bangka Barat, angka kesakitan penyakit dengan vektor nyamuk (malaria, DBD, filariasis) tertinggi dimiliki oleh Kecamatan Jebus. Diduga hal ini berkaitan dengan lokasi pemukiman warga yang dekat dengan kolong. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui keanekaragaman dan bioekologi nyamuk *Culex* di Kecamatan Jebus, Kabupaten Bangka Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016 – Juni 2017. Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif yang terdiri atas beberapa kegiatan, yaitu: 1) Pengamatan Habitat, 2) Pengumpulan Sampel Nyamuk, 3) Pemeliharaan Larva, 4) Identifikasi Nyamuk, dan 5) Analisis Data. Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan sedikitnya 10 jenis nyamuk *Culex* di Kecamatan Jebus. Sepuluh jenis tersebut yaitu *Cx. nigropunctatus*, *Culex* sp, *Cx. quinquefasciatus*, *Cx. pseudovishnui*, *Cx. mimulus*, *Cx. sitiens*, *Cx. fuscocephala*, *Cx. hutchinson*, *Cx. foliatus*, *Cx. tritaeniorhynchus*. Nilai kelimpahan nisbi tertinggi pada tiga spesies diantaranya, *Cx. quinquefasciatus* (0,29%), *Cx. nigropunctatus* (0,16%), *Culex* sp. (0,18%). *Cx. quinquefasciatus* memiliki puncak menghisap darah pada pukul 18.00-19.00, 20.00-21.00 dan 23.00-24.00.

Kata Kunci: Kolong, Keragaman dan Kelimpahan Nisbi, Nyamuk *Culex*, Puncak Mengigit Nyamuk

ABSTRACT

Bangka and Belitung region has under 887 collong consisting of 544 under the island of Bangka, and as many as 343 underneath Belitung Island. It has the potential to become a mosquito breeding location in West Bangka, the highest rate of illness with mosquito vector (malaria, DBD, filariasis) is owned by Jebus District. Allegedly this is related to the location of residential communities close to under. The purpose of this research is to know the diversity and bioecology of *Culex* mosquito in Jebus Subdistrict, West Bangka Regency. This research was conducted in November 2016 - June 2017. This research is an explorative research consisting of several activities, namely: 1) Habitat Observation, 2) Mosquito Sampling, 3) Larvae Maintenance, 4) Mosquito Identification, and 5) Data Analysis. Based on the results of this study found at least 10 types of *Culex* mosquitoes in Jebus District. Ten types are *Cx. nigropunctatus*, *Culex* sp, *Cx. quinquefasciatus*, *Cx. pseudovishnui*, *Cx. mimulus*, *Cx. sitiens*, *Cx. fuscocephala*, *Cx. hutchinson*, *Cx. foliatus*, *Cx. tritaeniorhynchus*. The highest relative abundance value in the three species is *Cx. quinquefasciatus* (0.29%), *Cx. nigropunctatus* (0.16%), *Culex* sp. (0.18%). *Cx. quinquefasciatus* has a blood-sucking peak at 18:00 to 19:00, 20.00-21.00 and 23.00-24.00.

Keywords: *Culex* Mosquito, Diversity and Relative Abundance, Ex tin-mined Pond, Mosquito Biting Peak

PENDAHULUAN

Sebanyak 2.960 jenis nyamuk yang dilaporkan di seluruh dunia, 475 jenis dilaporkan terdapat Indonesia, dan diantaranya 125 spesies *Aedes*, 82 spesies *Culex*, 80 spesies *Anopheles*, dan 8 spesies *Mansonia* (O'Connor & Sopa, 1982). Jenis nyamuk *Culex* yang ditemukan di beberapa daerah di Indonesia diantaranya *Culex gelidus*, *Culex quinquefasciatus*, *Cx. bitaeniorrhynchus*, *Culex pseudovishnui*, *Culex sitens*, *Culex vishnui* (Timor Barat), *Culex quinquefasciatus*, *Culex fuscocephalus*, *Culex hutchinson*, *Culex gelidus* (Bengkalis, Riau), *Culex quinquefasciatus*, *Culex tritaeniorrhynchus*, *Culex bitaeniorrhynchus* (Bogor), *Culex quinquefasciatus* (Jakarta), *Culex quinquefasciatus*, *Culex bitaeniorrhynchus*, *Culex gelidus* dan *Culex fuscocephalus* (Palembang) (Zulkarnain, 2004). Soekirno et al. (2006), melaporkan beberapa jenis nyamuk *Culex* yang ditemukan di Kabupaten Sumbawa Nusa Tenggara Barat ditemukan *Culex annulus*, *Culex bitaeniorrhynchus*, *Culex cinctellus*, *Culex fragilis*, *Culex gelidus*, *Culex pallidothorax*, *Culex pseudovishnui*, *Culex quinquefasciatus*, *Culex raptor*, *Culex sitiens*, *Culex tritaeniorrhynchus*.

Dinkes Provinsi Bangka Belitung (2015), menyatakan bahwa setiap Kabupaten dan Kota yang ada di Provinsi Bangka Belitung mempunyai geografis yang sama dalam hal tempat perindukan nyamuk, seperti kolong-kolong bekas galian timah. Kolong ini pada musim penghujan akan menampung air dengan volume air yang banyak, sehingga berpotensi sebagai tempat perindukan nyamuk (Yuliana 2017). Menurut Pemerintah Daerah Kepulauan Bangka Belitung (2010) dalam Yuliana (2017), jumlah kolong di Pulau Bangka adalah 544 kolong.

Kecamatan Jebus memiliki angka kesakitan tertinggi untuk malaria, DBD (demam berdarah *dengue*) dan filariasis (Dinkes Babar, 2015). Kecamatan Jebus memiliki pemukiman warga yang dekat kolong

yang menjadi salah satu lokasi perindukan nyamuk untuk berkembangbiak. Nyamuk *Culex* menyukai tempat perindukan air tercemar (Syuhada *et al.*, 2012). Informasi tentang keanekaragaman dan bioekologi nyamuk *Culex* di Kecamatan Jebus, Kabupaten Bangka Barat ini sangat penting dilakukan untuk mendukung penanggulangan penyakit yang disebabkan oleh *Culex*. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bioekologi dan keanekaragaman nyamuk *Culex* di Kecamatan Jebus, Kabupaten Bangka Barat.

METODE PENELITIAN

Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret-April 2017 di Kecamatan Jebus, Kabupaten Bangka Barat. Pemilihan rumah sebagai lokasi penelitian dilakukan secara *purposive sampling*. Rumah yang dipilih memiliki penderita malaria, dan DBD terbanyak, serta kawasan rumah dekat kolong. Identifikasi morfologi nyamuk dilakukan di Laboratorium Biologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung serta Laboratorium Entomologi Bidang Zoologi LIPI. Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aspirator, gelas kertas (*paper cup*), gayung plastik, termohigrometer, termometer, jarum pentul, *ependorf*, botol 300 ml, kotak penyimpanan, kamera digital, *hand refractometer*, *natelson turbidity unit* (NTU), pH meter, kandang nyamuk, papan pengawet dari gabus dan mikroskop stereo, kain kasa, kapas, karet, label, buku identifikasi Mattingly (1973) dan Stanuszek (2013). Penelitian eksploratif ini meliputi: pengamatan habitat, pengumpulan sampel nyamuk, pemeliharaan larva, identifikasi nyamuk, dan analisis data.

Bahan yang digunakan adalah kloroform, kapur barus, kuteks kuku (toluena, formaldehid, dibutilfitalat, aseton).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penangkapan nyamuk dewasa yang diperoleh di Kecamatan Jebus dapat dilihat pada Tabel . Sebanyak 10 spesies *Culex* dengan

jumlah total 54 individu ditemukan selama pengamatan. Kesepuluh spesies tersebut diantaranya *Culex nigropunctatus*, *Culex* sp, *Culex Cx quinquefasciatus*, *Cx. pseudovishnui*, *Culex Cx. mimulus*, *Cx. sitiens*, *Cx. fuscocephala*, *Cx. hutchinson*, *Cx. foliatus*, dan *Cx. tritaeniorhynchus*.

Tiga spesies paling dominan (*Cx. quinquefasciatus*, *Culex* sp, *Cx. nigropunctatus*) ditemukan di tiga lokasi pengamatan. Kondisi

lingkungan Desa Jebus dan Mislak cenderung relatif sama yang ditunjukkan dengan komposisi jenis dan jumlah total individu yang tidak jauh berbeda. Desa Tumbak Petar memiliki kondisi lingkungan yang jauh berbeda dengan kedua lokasi sebelumnya. Selain ditemukan kolong pasca penambangan timah di Desa Jebus, keberadaan sungai dan hutan bakau yang dekat dengan pemukiman diduga mendukung populasi nyamuk.

Tabel 1 Keragaman nyamuk *Culex* yang tertangkap di Kecamatan Jebus, Kabupaten Bangka Barat pada bulan Maret-April 2017

Genus	Subgenus	Jenis	Lokasi						Jumlah		Persentase
			Jebus		Mislak		Tumbak Petar				
			L	D	L	D	L	D	L	D	
Culex	Eumelanomyia	Culex foliatus Brug, 1932	-	1	-	-	-	-	1	-	1,85
	Culex	Culex fuscocephala Theobland, 1907	1	-	-	-	-	-	1	-	1,85
	Culex	Culex hutchinson Barraud, 1924	1	-	-	-	-	-	1	-	1,85
	Culex	Culex mimulus Edwards, 1932	-	-	-	1	-	-	-	1	1,85
	Culiciomyia	Culex nigropunctatus Edwards, 1926	-	9	-	1	-	-	-	10	18,52
	Culex	Culex pseudovishnui Colless, 1957	-	-	2	-	-	-	2	-	3,70
	Culex	Culex quinquetasciatus Say, 1823	2	5	2	4	2	1	11	10	38,89
	Culex	Culex sitiens Wiedemann, 1828	1	-	-	-	-	-	1	-	1,85
		Culex sp.	2	6	1	1	-	-	3	7	18,52
	Culex	Culex tritaeniorhynchus Giles, 1901	3	3	-	-	-	-	3	3	11,11
Total									23	31	100,00
									54		

Keterangan : L= Luar, D= dalam

Jumlah temuan nyamuk *Culex* di Desa Jebus cukup tinggi. Kondisi lingkungan di Desa Mislak selain memiliki kolong yang dekat dengan rumah, terdapat banyak semak-semak di sekitar pemukiman, sehingga berpotensi sebagai tempat perindukan alami bagi nyamuk. Beberapa spesies nyamuk dewasa yang diperoleh di Kecamatan Jebus sama dengan yang diperoleh Putri (2016); Dharma *et al.* (2004); Ginanjar (2011) dan Taviv (2005). Hal ini diduga berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan selain kebiasaan masyarakat yang suka memelihara ternak dekat rumah, ditemukan beberapa wadah yang bisa

menampung air potensi sebagai tempat perindukan nyamuk. Putri (2016), melaporkan bahwa selain ditemukan wadah-wadah di lokasi rumah masyarakat yang dekat dengan peternakan dan semak memiliki potensi perindukan nyamuk. Ginanjar (2011), menambahkan tersedianya ternak disekitar pemukiman dapat menjadi tempat perindukan nyamuk.

Berdasarkan hasil pengukuran faktor lingkungan di Desa Jebus, temperatur udara yang berkisar 27,1°C-28,6°C. Temperatur udara di Desa Mislak berkisar 25,6°C-28°C, sedangkan di Desa Tumbak Petar berkisar 25,4°C-25°C.

Hasil pengukuran kelembapan di Desa Jebus berkisar 82%-89%, sedangkan Desa Mislak berkisar 70%-94%, dan di Desa Tumbak Petar 81%-95%.

Fahmi *et al.* (2014), melaporkan bahwa perbedaan keragaman nyamuk di berbagai tempat dipengaruhi oleh jumlah spesies dan

kemampuan beberapa spesies untuk bertahan hidup di habitatnya. Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi kehidupan nyamuk yaitu lingkungan abiotik, biotik maupun sosial budaya. Temperatur perindukan mempengaruhi perkembangan, pertumbuhan, adaptasi dan sebaran geografi nyamuk.

Tabel 2 Kelimpahan nisbi, frekuensi, dan dominansi spesies nyamuk *Culex* di Kecamatan Jebus, pada bulan Maret-April 2017.

Spesies nyamuk	di dalam				di luar			
	Jum (ekor)	Kn (%)	Frek	Dom (%)	Jum (ekor)	Kn (%)	Frek	Dom (%)
<i>Cx. foliatus</i>	1	0,02	0,11	0,00	-	-	-	-
<i>Cx. fuscocephala</i>	-	-	-	-	1	0,02	0,11	0,00
<i>Cx. hutchinson</i>	-	-	-	-	1	0,02	0,11	0,00
<i>Cx. mimulus</i>	1	0,02	0,11	0,00	-	-	-	-
<i>Cx. nigropunctatus</i>	10	0,19	1,11	0,21	-	-	-	-
<i>Cx. pseudovishnui</i>	-	-	-	-	2	0,04	0,22	0,01
<i>Cx. quinquefasciatus</i>	10	0,19	1,11	0,21	11	0,20	1,22	0,25
<i>Cx. sitiens</i>	-	-	-	-	1	0,02	0,11	0,00
<i>Culex</i> sp.	7	0,13	0,78	0,10	3	0,06	0,33	0,02
<i>Cx. tritaeniorhynchus</i>	3	0,06	0,33	0,02	3	0,06	0,33	0,02

Ket: Jum= Jumlah, Kn= kelimpahan nisbi, Frek= frekuensi, Dom= dominansi

Kelimpahan nisbi nyamuk tertinggi yang tertangkap di dalam rumah adalah *Cx. quinquefasciatus* (0,19%) dengan frekuensi 1,11 dan dominansi 0,21% diikuti oleh *Cx. nigropunctatus* dengan kelimpahan nisbi 0,19%, frekuensi 1,11 dan dominansi 0,21% (Tabel 5). Nilai kelimpahan nisbi terendah pada penangkapan di dalam rumah adalah spesies *Cx. foliatus* dan *Cx. mimulus* dengan kelimpahan nisbi 0,02%, frekuensi 0,11 dan dominansi 0,00%. Hasil yang diperoleh nilai kelimpahan nisbi nyamuk tertinggi berdasarkan penangkapan nyamuk di luar rumah yaitu *Cx. quinquefasciatus* (0,20%) dengan frekuensi 1,22 dan dominansi 0,25% diikuti oleh *Culex* sp. dan *Cx. tritaeniorhynchus* dengan nilai kelimpahan nisbi 0,06%, frekuensi 0,33 dan dominansi 0,02%. Nilai kelimpahan nisbi, frekuensi dan dominansi terendah pada penangkapan di luar rumah adalah spesies *Cx. fuscocephala*, *Cx. hutchinson*, dan *Cx. sitiens* dengan nilai berturut-turut 0,02%, 0,11 dan 0,00%. *Cx. quinquefasciatus* memiliki dominansi 0,21% di dalam rumah dan 0,25% di

luar rumah. Spesies ini ditemukan dengan jumlah yang tinggi dikarenakan kondisi rumah yang dekat dengan pekarangan yang terdapat rumput-rumput dan semak-semak.

Khairi (2015) dan Ginajar (2011) melaporkan bahwa nyamuk *Cx. quinquefasciatus* memiliki nilai kelimpahan nisbi, frekuensi dan dominansi tertinggi. Hal ini diduga karena nyamuk *Cx. quinquefasciatus* merupakan nyamuk rumah dan dapat dijumpai di sekitar perumahan yang bersifat kosmopolitan (Hadi & Koesharto 2006). Sudeep (2014) menambahkan bahwa *Cx. quinquefasciatus* juga memiliki tingkat invasi yang tinggi dalam hal menempati habitat yang baru sehingga berpotensi menjadi spesies yang dominan pada habitat yang cocok. Tinggi rendahnya angka kelimpahan nisbi nyamuk juga dipengaruhi oleh banyaknya tempat perkembangbiakan nyamuk. Selain itu faktor lingkungan khususnya keberadaan habitat juga mempengaruhi kepadatan nyamuk. Hasyimi *et al.* (2009), menyatakan bahwa ada hubungan

antara keberadaan habitat perkembangbiakan nyamuk.

Berdasarkan hasil yang diperoleh ditemukan beberapa spesies yang ditemukan satu kali dari sembilan kali penangkapan diantaranya *Cx. hutchinson*, *Cx. mimulus* *Cx. foliatus*, *Cx. sitiens*, *Cx. fuscocephala*. Hal ini diduga ketersediaan habitat untuk berkembangbiak. Khairi (2015) melaporkan bahwa *Cx. sitiens* banyak ditemukan di sekitar pesisir pantai. Wright (2002) menambahkan bahwa *Cx. sitiens* dapat menyebar luas di daerah pesisir. Tinggi atau rendahnya nilai kelimpahan nisbi, frekuensi dan dominasi spesies diduga perbedaan lingkungan sekitar tempat penangkapan.

Aktivitas nyamuk menghisap darah dan istirahat di malam hari

Puncak aktivitas menghisap darah setiap spesies berbeda-beda. Aktivitas menghisap *Cx. quinquefasciatus* ditemukan pada pukul 18.00-19.00, 20.00-21.00 dan 23.00-24.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. quinquefasciatus* ditemukan pada pukul 19.00-20.00, 21.00-22.00. Ramadhani dan Yunianto (2009), melaporkan bahwa *Cx. quinquefasciatus* memiliki tiga puncak menghisap darah yaitu pada pukul 20.00-21.00, 22.00-23.00, dan 02.00-03.00. Juhairiyah (2016), menyatakan bahwa aktivitas menghisap darah *Cx. quinquefasciatus* tertinggi ditemukan pada pukul 20.00-21.00. Hal ini diduga karena aktivitas nyamuk *Cx. quinquefasciatus* dalam mencari darah cenderung lebih awal pada waktu petang hari sampai tengah malam. Putri (2016), menambahkan bahwa aktivitas *Cx. quinquefasciatus* mengalami penurunan hingga pagi hari setelah pukul 19.00. Puncak aktivitas istirahat *Cx. quinquefasciatus* ditemukan pada pukul 21.00-22.00.

Aktivitas menghisap *Culex* sp. terjadi pada pukul 19.00-20.00, ditemukan kembali pada pukul 22.00- 24.00 dan 02.00-03.00, sedangkan aktivitas istirahat *Culex* sp. ditemukan pada pukul 24.00-01.00. Hadi *et al.* (2011), melaporkan aktivitas menghisap darah nyamuk *Culex* sp. pada peternakan babi

di Peternakan Rakyat Simangunsong terjadi pukul 20.00-24.00, kemudian semakin sedikit nyamuk yang tertangkap. Tiawsirisup dan Nithiuthai (2006), menambahkan bahwa *Culex* sp. ditemukan pada pukul 01.00-02.00, yang merupakan puncak dari aktivitas menggigit nyamuk *Culex* sp. Hal ini diduga karena nyamuk *Culex* sp. yang bersifat nokturnal, sehingga semakin menjelang pagi aktivitas *Culex* sp. semakin menurun. Aktivitas istirahat *Culex* sp. ditemukan pada pukul 24.00-01.00, setelah itu tidak ditemukan lagi. Aktivitas menghisap *Cx. nigropunctatus* terjadi pada pukul 19.00-20.00, ditemukan kembali pada pukul 24.00-01.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. nigropunctatus* ditemukan pukul 19.00-22.00.

Aktivitas menghisap *Cx. tritaeniorhynchus* terjadi pada pukul 18.00-19.00, ditemukan kembali pada pukul 21.00-22.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. tritaeniorhynchus* ditemukan mulai pukul 23.00 sampai 02.00. Juhiriyah (2016), melaporkan bahwa aktivitas *Cx. tritaeniorhynchus* paling tinggi pada pukul 22.00-24.00. Aktivitas istirahat *Cx. tritaeniorhynchus* ditemukan dengan dua puncak yaitu pada pukul 24.00 sampai 02.00. Juhiriyah (2016), menyatakan bahwa Perilaku istirahat paling tinggi pada *Cx. tritaeniorhynchus* terjadi pada pukul 22.00-23.00 dan 03.00-04.00.

Aktivitas menghisap *Cx. pseudovishnui* ditemukan pada pukul 19.00-20.00, ditemukan kembali pada pukul 24.00-01.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. pseudovishnui* tidak ditemukan. Berdasarkan hasil yang diperoleh Juhiriyah (2016), aktivitas *Cx. pseudovishnui* menghisap darah tertinggi pada pukul 02.00-03.00 dan pukul 20.00-21.00. Perilaku istirahat tertinggi pada pukul 04.00-05.00.

Aktivitas menghisap *Cx. mimulus* ditemukan pada pukul 20.00-21.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. mimulus* tidak ditemukan. Aktivitas menghisap *Cx. sitiens* ditemukan pada pukul 02.00-03.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. sitiens* tidak ditemukan. Juhairiyah (2016), melaporkan bahwa *Cx. sitiens* memiliki

aktivitas pada pukul 21.00-22.00. Perilaku istirahat ditemukan pada pukul 19.00-20.00.

Aktivitas menghisap *Cx. hutchinson* ditemukan pada pukul 03.00-04.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. hutchinson* tidak ditemukan. Oktarina *et al.* (2014) pada penelitiannya di Desa Pementung Basuki dan Desa Tanjung Kemala Barat menemukan *Cx. fuscocephala* tertangkap pada pukul 24.00-01.00. Selain itu, kebiasaan penduduk pada malam hari biasa berada di luar rumah (Yulianto & Ramadhani, 2009).

Aktivitas menghisap *Cx. foliatus* ditemukan pada pukul 18.00-19.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. foliatus* tidak ditemukan. Aktivitas menghisap *Cx. fuscocephala* ditemukan pada pukul 02.00-03.00, sedangkan aktivitas istirahat *Cx. fuscocephala* tidak ditemukan. Umumnya nyamuk mempunyai aktivitas menggigit pada malam hari, misalnya *Anopheles* sp, *Culex* sp dan *Mansonia* sp. Hanya sebagian kecil yang aktif menggigit pada siang hari misalnya *Ae. aegypti* dan *Ae. albopictus*. Berdasarkan waktu menggigit beberapa jenis nyamuk mempunyai aktivitas pada permulaan malam, sesudah matahari terbenam sampai dengan matahari terbit. Sebagian besar nyamuk mempunyai dua puncak aktivitas pada malam hari, untuk nyamuk yang aktif menghisap darah pada malam hari puncak aktivitas pertama terjadi sebelum tengah malam dan puncak kedua menjelang pagi hari (Depkes RI, 2001). Keragaman nyamuk juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lingkungan seperti kelembapan udara dan temperatur udara. Syuhada *et al.* (2012), menyatakan bahwa semakin tinggi temperatur udara dan kelembapan udara maka akan membuat aktivitas nyamuk semakin aktif, sebaliknya semakin rendah temperatur udara dan kelembapan udara akan membuat aktivitas nyamuk sedikit.

KESIMPULAN

Berdasarkan penangkapan nyamuk dewasa di Kecamatan Jebus ditemukan sepuluh spesies *Culex*, yaitu *Cx. nigropunctatus*, *Culex* sp, *Cx. quinquefasciatus*, *Cx. pseudovishnui*, *Cx.*

mimulus, *Cx. sitiens*, *Cx. fuscocephala*, *Cx. hutchinson*, *Cx. foliatus*, *Cx. tritaeniorhynchus*. Aktivitas menghisap darah pada nyamuk *Culex* dimulai dari pukul 18.00-04.00. Perilaku menghisap darah *Cx. quinquefasciatus*, *Cx. nigropunctatus* *Culex* sp, *Cx. foliatus* dan *Cx. tritaeniorhynchus* bersifat endofagik. Perilaku istirahat *Cx. quinquefasciatus*, *Cx. nigropunctatus*, *Culex* sp, dan *Cx. tritaeniorhynchus* bersifat endofilik. Kelimpahan Nisbi, Frekuensi, dan Dominansi yang paling tinggi *Cx. quinquefasciatus* dengan kelimpahan nisbi di dalam rumah (0,19%), frekuensi (1,11), dan dominansi (0,21%), sedangkan di luar rumah kelimpahan nisbi (0,20%), frekuensi (1,22), dan dominansi (0,25%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Laboratorium UBB Biologi dan Laboratorium Zoologi LIPI yang membantu dalam identifikasi spesimen.

DAFTAR PUSTAKA

- [DEPKES RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2001). *Pedoman Ekologi dan Aspek Perilaku Vektor*. Jakarta: Ditjen PPM dan PLP.
- [Dinkes Kab. Babar] Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Barat. (2015). *Laporan Penemuan Penderita Malaria, DBD dan Filariasis*. Bangka Barat: Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Barat.
- [Dinkes Prov. Babel] Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung. (2015). *Profil Kesehatan Bangka Belitung*. Pangkalpinang: Dinas Kesehatan Provinsi Bangka Belitung.
- Dharma, W.K.L., Hoedjo, Abikusno, R.M.N., Surtiastuti, Ingrid A.T., & Sutanto B.A. (2004). Survei fauna nyamuk di Desa Marga Mulya, Kecamatan Mauk, Tangerang, *J Kedokteran Trisakti*, 23(2), 57-62.
- Fahmi, M., Fahri, Nurwidayati, A., & Suwastika, I.N. (2014). Studi keanekaragaman spesies nyamuk

- Anopheles* spp. di Kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi Tengah, *J. Natur Sci.* 3(2), 95-108
- Ginanjari, R.A. (2011). Densitas dan Perilaku Nyamuk (Diptera: Culicidae) di Desa Bojong Rangkas Kabupaten Bogor [skripsi]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Hadi, U.K., Gunandini, D.J., Soviana & S., Sigit, S.H. (2011). *Panduan Identifikasi Ektoparasit: Bidang Medis dan Veteriner* ed. ke-2. Bogor (ID): IPB Press.
- Hadi, U.K., & Koesarto, F.X. (2006). *Nyamuk dalam Hama Permukiman Indonesia: Pengenalan, Biologi, dan Pengendalian*. Sigit SH, UK Hadi, editor. Bogor (ID): Unit Kajian Pengendalian Hama Permukiman.
- Hasyimi, M., Harmany, N., & Pangestu. (2009). Tempat-tempat terkini yang disenangi Metode PCR di Kabupaten Tanjung Jabung Timur, *ASPIRATOR* 7(1), 29-35.
- Juhairiyah. (2016). *Analisis Kebiasaan Nyamuk Vektor Filariasis Menghisap Darah Dengan Metode Polymerase Chain Reaction - Restriction Fragments Length Polymorphism (PCR-RFLP)*. Tanah Bumbu: Balai Litbang P2B2.
- Khairi, F. (2015). Pemanfaatan Ternak dalam Pengendalian Nyamuk Vektor Penyakit. [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Mattingly, P.F. (1973). *Kunci Bergambar Identifikasi Nyamuk Betina Sampai Ke Tingkat Genus Di Indonesia* (diterjemahkan Sigit SH).
- O'Connor C.T. & Sopa T. (1982). *A checklist of the mosquitoes of Indonesia*. Jakarta: U.S. Naval Medical Research Unit No.2.
- Oktarina, R., Yahya, Salim, M., & Pahlevi, I. (2014). Keanekaragaman spesies nyamuk di Desa Pementung Basuki dan Desa Tanjung Kemala Barat Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. *J SPIRAKEL*, 6, 14-25.
- Putri, G.F.G. (2016). Keanekaragaman Jenis dan Aktivitas Nyamuk yang Berpotensi Sebagai Vektor Parasit Darah Unggas di Peternakan Ciampea Bogor [skripsi]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Ramadhani, T., & Yunianto, B. (2009). Aktivitas menggigit nyamuk *Culex quinquefasciatus* di daerah endemis filariasis limfatik Kelurahan Pabean Kota Pekalongan Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Aspirator*, 1(1), 11-15.
- Soekirno, Mardjan, Ariati, Yusniar & Mardiana. (2006). Provinsi di Indonesia jenis-jenis nyamuk yang ditemukan di Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jeko Keseh*, 5(1), 356 - 360.
- Stanuszek, W.W. (2013). *Identification Guide To Adult Female Mosquitoes Of Saginaw County*. Saginaw County: Congress Ave.
- Sudeep, A.B. (2014). *Culex gelidus*: An emerging mosquito vector with potential to transmit multiple virus infections. *J Vector Borne Dis*, 51, 251-258.
- Syuhada, Y., Nurjazuli & Endah, N. (2012). Studi kondisi lingkungan rumah dan perilaku masyarakat sebagai faktor risiko kejadian filariasis di Kecamatan Buaran dan Tirto Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 11(1), 95-101
- Taviv, Y. (2005). Fauna nyamuk di Desa Segara Kembang Kecamatan Lengkiti, Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan [tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Tiawsisirup, S., & Nithiuthai, S. (2006). Vector Competence of *Aedes aegypti* (L.) And *Culex quinquefasciatus* (Say) for *Dirofilaria immitis* (Leidy). *Southeast Asian J. Trop Med. Public Health*, 37(3), 110-114.
- Wright, A.E. (2002). Mosquito Life Cycles, Ecology and Behaviour. Ballina Shire Council: 1-11
- Yuliana, H.S. (2017). Analisis dampak pertambangan timah rakyat terhadap bencana banjir (studi pada Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2016). *J Pro Manajemen Bencana*, 3(1), 56-73.

Zulkarnain. (2004). *Culex spesies di Kecamatan Sako Kota Palembang. J. Kedokteran dan Kesehatan*, 36(4), 21-23.