

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

by Eddy Nurtjahya

---

Submission date: 30-Mar-2023 11:28AM (UTC+0700)

Submission ID: 2050676884

File name: 2\_15-22\_Alika\_Rulianawati-Biologi\_ka\_2.pdf (205.58K)

Word count: 3545

Character count: 21833









Hasil pengamatan kelengkapan di Desa Aboi berurut 82%-85%, sedangkan Desa Maki berurut 70%-84%, dan di Desa Tumbak Pele 81%-89%.

Fahri et al. (2014), melaporkan bahwa perbedaan kelengkapan nyamuk di berbagai tempat dipengaruhi oleh jumlah spesies dan

kelengkapan habitat spesies anak nyamuk terdapat di habitatnya. Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi kelengkapan nyamuk pada lingkungan adalah, suhu, kelembapan, suhu bakau. Temperatur perairan mempengaruhi perkembangan, pertumbuhan, siklus dan ukuran genital nyamuk.

Tabel 2. Kelengkapan nilai kelengkapan dan dominasi spesies nyamuk Desa di Kecamatan Aboi, pada tahun Maret-April 2017

Spesies nyamuk	di dalam				di luar			
	Angk. (rata)	Kel/70	Ind.	Dom (%)	Angk. (rata)	Kel/70	Ind.	Dom (%)
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	-	0,02	0,11	0,06	-	-	-	-
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	-	-	-	-	1	0,02	0,03	0,04
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	-	-	-	-	1	0,02	0,03	0,04
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	-	0,02	0,11	0,06	-	-	-	-
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	13	0,19	1,11	0,21	-	-	-	-
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	-	-	-	-	2	0,04	0,22	0,03
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	13	0,19	1,11	0,21	11	0,28	1,22	0,25
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	-	-	-	-	1	0,02	0,03	0,04
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	7	0,10	0,35	0,30	5	0,06	0,33	0,02
<i>C. tritaeniorhynchus</i>	3	0,06	0,33	0,02	5	0,06	0,33	0,02

Es. Aboi (sumber: Ker. Kelengkapan nilai, Perda Kecamatan, Desa Kecamatan)

Kelengkapan nilai nyamuk tertinggi yang terungkap di dalam rumah adalah *C. quinquefasciatus* (93,15%) dengan kelengkapan 1,11 dan dominansi 0,21% yaitu oleh *C. quinquefasciatus* dengan kelengkapan nilai 1,2594, kelengkapan 1,11 dan dominansi 0,21% (Tabel 2). Nilai kelengkapan nilai tertinggi pada pengamatan di dalam rumah adalah spesies *C. quinquefasciatus* dan *C. tritaeniorhynchus* dengan kelengkapan nilai 0,02%, kelengkapan 0,11 dan dominansi 0,09%. Hasil yang diperoleh yaitu kelengkapan nilai nyamuk tertinggi berdasarkan pengamatan nyamuk di luar rumah yaitu *C. quinquefasciatus* (93,39%) dengan kelengkapan 1,27 dan dominansi 0,79% di rumah oleh *Culex* sp. dan *C. tritaeniorhynchus* dengan nilai kelengkapan nilai 0,06%, kelengkapan 0,33 dan dominansi 0,02%. Nilai kelengkapan nilai, kelengkapan dan dominansi tertinggi pada pengamatan di luar rumah adalah spesies *C. quinquefasciatus*, *C. tritaeniorhynchus*, dan *C. tritaeniorhynchus* dengan nilai tertinggi masing-masing 0,25%, 0,11 dan 0,09%. *C. 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 pemukiman yang terdapat banyak tempat-tempat dan sumber nyamuk.

Khasri (2010) dan Gunjar (2011) melaporkan bahwa nyamuk *C. quinquefasciatus* memiliki nilai kelengkapan nilai, kelengkapan dan dominansi tertinggi. Hal ini diduga karena rumah *C. quinquefasciatus* merupakan nyamuk rumah dan dapat dijumpai di sekitar perumahan yang berjenis transien (Hadi & Kusubono 2000). Nalaga (2011) menambahkan bahwa *C. quinquefasciatus* juga memiliki tingkat ovipositor yang tinggi dalam hal kemampuan habitat yang luas sehingga terdapatnya sebagai spesies yang dominan pada habitat yang rusak. Tinggi rendahnya angka kelengkapan nilai nyamuk juga dipengaruhi oleh luasnya tempat penemuan/berhidupnya nyamuk. Selain itu faktor lingkungan lain yang berkaitan habitat juga mempengaruhi kelengkapan nyamuk. Shafiq et al. (2009), menyatakan bahwa ada hubungan

untuk memberikan habitat perkembangan mereka.

Berkaitan hal yang diperoleh ditemukan beberapa spesies yang ditemukan satu kali dari spesies lain yang tergolong diantaranya *C. dentatus*, *C. schenki*, *C. schuleri*, *C. sibirici*, *C. sibiricus*, *C. Hal* ini diduga merupakan habitat untuk berkembang. Khairi (2015) melaporkan bahwa *C. sibiricus* banyak ditemukan di sekitar perairan pantai. Wright (2001) menambahkan bahwa *C. sibiricus* dapat juga ditemukan di darat pantai. Tetapi akan lebih banyak di lingkungan air, terutama di perairan yang dangkal perikanan kapang perikanan.

**Aktivitas nyamuk menghisap darah dan tingkat di malam hari**

Penyakit malaria disebabkan oleh serangga spesies berjenis heka. Aktivitas menghisap *C. quinquefasciatus* ditemukan pada pukul 18.00-19.00, 20.00-21.00 dan 23.00-24.00, sedangkan aktivitas istirahat *C. quinquefasciatus* ditemukan pada pukul 19.00-21.00, 21.00-22.00, Berdasarkan dari Yusiana (2009), melaporkan bahwa *C. quinquefasciatus* memiliki tiga puncak menghisap darah pada pukul 20.00-21.00, 22.00-23.00, dan 02.00-03.00. Juhariyah (2016), melaporkan bahwa aktivitas menghisap darah *C. quinquefasciatus* tertinggi ditemukan pada pukul 20.00-21.00. Hal ini diduga karena aktivitas istirahat *C. quinquefasciatus* dalam rumah dengan cenderung lebih awal pada waktu siang hari sampai tengah malam. Putri (2015), menambahkan bahwa aktivitas *C. quinquefasciatus* mengisap perantara hingga pag hari sekitar pukul 19.00. Puncak aktivitas istirahat *C. 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 20.00-21.00. Hadi et al. (2011), melaporkan aktivitas menghisap darah nyamuk *Culex sp.* pada perantara babi

di Persekutuan Belaya Sarawang terjadi pada pukul 21.00-24.00, kemudian semakin sedikit nyamuk yang terbang. Terakhir di Nibutau (2006), menambahkan bahwa *Culex sp.* ditemukan pada pukul 01.00-02.00, yang merupakan puncak dari aktivitas menghisap nyamuk *Culex sp.* Hal ini diduga karena nyamuk *Culex sp.* yang beraktifitas malam sehingga semakin meningkat pagi aktivitas *Culex sp.* semakin menurun. Aktivitas istirahat *Culex sp.* ditemukan pada pukul 21.00-24.00, setelah itu tidak ditemukan lagi. Menurut penelitian *C. quinquefasciatus* terjadi pada pukul 19.00-20.00, ditemukan kembali pada pukul 20.00-21.00, sedangkan aktivitas istirahat *C. quinquefasciatus* ditemukan pada 19.00-22.00.

Aktivitas menghisap *C. vishnui*, *C. vishnui*, *Culex* terjadi pada pukul 19.00-19.00, ditemukan kembali pada pukul 20.00-22.00, sedangkan aktivitas istirahat *C. vishnui*, *Culex* ditemukan mulai pukul 23.00 sampai 02.00. Akhryah (2016), melaporkan bahwa aktivitas *C. vishnui* terjadi pada pukul 22.00-24.00. Aktivitas istirahat *C. vishnui* ditemukan dengan dua puncak yaitu pada pukul 24.00 sampai 02.00. Akhryah (2016), menyatakan bahwa Perilaku istirahat *Culex* tinggi pada *C. vishnui* terjadi pada pukul 22.00-23.00 dan 02.00-04.00.

Aktivitas menghisap *C. pseudohickleyi* ditemukan pada pukul 19.00-20.00, ditemukan kembali pada pukul 24.00-01.00, sedangkan aktivitas istirahat *C. pseudohickleyi* tidak ditemukan. Berdasarkan hasil yang diperoleh Juhariyah (2016), aktivitas *C. pseudohickleyi* menghisap darah tertinggi pada pukul 02.00-03.00 dan pada 21.00-22.00. Perilaku istirahat tertinggi pada pukul 24.00-01.00.

Aktivitas menghisap *C. vishnui* ditemukan pada pukul 20.00-21.00, sedangkan aktivitas istirahat *C. vishnui* tidak ditemukan. Aktivitas menghisap *C. sibiricus* ditemukan pada pukul 22.00-03.00, sedangkan aktivitas istirahat *C. sibiricus* tidak ditemukan. Juhariyah (2016), melaporkan bahwa *C. sibiricus* memiliki



- Amphibia spp di Kabupaten Donggala, Provinsi Sulawesi Tengah. *J. Anim. Sci.* 5(2), 95-108
- Gunawan, R.A. (2011). Densitas dan Perilaku Nyamuk (Diptera:Dipteridae) di Desa Bawang Bawang Kabupaten Boga (Insekt). Boga: Institut Pertanian Bogor.
- Hadi, U.K., Gunawan, D.J., Syarif, & S., Sigit, S.H. (2011). *Prosedur Identifikasi Hama/serangga: Belajar Melalui Case-Universitas* ed. ke-2. Boga (ID) 190 Press.
- Hadi, U.K., & Kusnarta, F.X. (2001). *Nyamat dan Hama Persekolahan Sekolah: Pengendalian, Pengawasan, dan Pengendalian*. Sigit SH, UH Hadi, editor. Boga (ID) Unit Kajian Biologi dan Ilmu Hama Persekolahan
- Hasyari, M., Harmany, N., & Pangestika. (2009). Tempa-tangan telur di yang diteliti Metode PCR di Kabupaten Tangaj Jabang Timur. *ASPIBATON* 7(1), 28-35.
- Idharthyak. (2010). Analisis Efektivitas Nyamuk Filter Filtrasi Mengknap Daerah Dengan Metode Polysaccharide Chain Reaction - Restriction Fragment Length Polymorphism (PCR-RFLP). Tesis Bunda: Balai Litbang P2B2
- Khairi, F. (2015). Peranan Termis dalam Pengendalian Nyamuk. *Vektor Penyakit. (Insekt)*. Boga: Institut Pertanian Bogor.
- Maringhi, P.F. (1973). *Acara: Serangga dan Hama Nyamuk Benda Sempit Ar Tangaj Gowa*. Di Ammanas (Universitas Sigi) SC.
- O'Connor C.T. & Soper T. (1951). *A checklist of the mosquitoes of Indonesia, & Java U.S. Naval Medical Research Unit No 2*
- Utami, K., Yuhis, Sabri, M., & Paldani, I. (2014). Keanekaragaman spesis nyamuk di Desa Permenting Bonda dan Desa Tangaj Kemala Barat Kabupaten Opu Kecamatan Ulu-Tana. *J. SPWAAS*, 6, 14-25.
- Petri, G.F.G. (2010). Keanekaragaman Jenis dan Aktivitas Nyamuk yang Berpotensi Sebagai Vektor Penyakit Darah Ciguca di Kecamatan Umpung Boga (Insekt) Boga: Institut Pertanian Bogor.
- Rusliana, T., & Yudianto, B. (2009). Analisis morfologi nyamuk *Culex quinquefasciatus* di daerah endemik Darussalam melalui Koloni Polimerase Kain Polyalginate Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Aplikatif*, 11(1),11-15.
- Saefudin, Marjaya, Ariati, Yudianto & Mariani. (2009). *Profil di Indonesia* jenis-jenis nyamuk yang diteliti di Kabupaten Sumbawa. *Prosim Nara Tenggara Barat. (Mik. Kesel)*, 5(1), 35-39.
- Siamonok, W.W. (2011). *Adaptation Culex Truncatus Female Mosquitoes (Diptera: Culicidae) Spatio-Temporal Congress Asia*.
- Sulung, A.H. (2014). *Culex tritaeniorhynchus* sebagai vektor untuk penulari virus influenza. *J. Vector Borne Dis.* 11, 251-258.
- Syuhada, Y., Marjandi & Endah, N. (2012). Studi kuantitatif lingkungan rumah dan perilaku masyarakat sebagai faktor risiko kejadian malaria di Kecamatan Buaran dan Tiro Kabupaten Pektalangan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 13(1), 85-90
- Tavri, Y. (2005). *Dama nyamuk di Desa Segara Kembang Kecamatan Langkida, Gowa Kecamatan Ulu, Sumatera Selatan (Insekt)*. Boga: Institut Pertanian Bogor.
- Thomson, S., & Mubandah, S. (2006). *Vector Competence of Anopheles (L.) Anopheles quinquefasciatus (Duf.) for Diarrhoeal virus (DENV) Sumbawa Jawa J. Trop Med Public Health*, 17(5), 100-104.
- Wright, A.E. (2002). *Mosquito Life Cycles, Ecology and Behaviour*. *Bullion Struc. Council* 1-11
- Yuliana, H.S. (2017). Analisis dampak perantara-nyamuk rumah rakyat terhadap kesehatan bangsa (studi pada Kota Pangkalpinang Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tahun 2016). *J. Pro Manajemen Ekonomi*, 3(1), 56-73.



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

ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

RELEVANT SOURCES

1	<a href="#">nanopdf.com</a> Internet Source	4%
2	<a href="#">media.neliti.com</a> Internet Source	4%
3	<a href="#">id.123dok.com</a> Internet Source	4%
4	Submitted to Universitas Bangka Belitung Student Paper	3%
5	<a href="#">ejournal.undip.ac.id</a> Internet Source	2%
6	Pradina Damayanti, Dian Bhagawati, Nuring Setyaningrum, "Identifikasi dan Kekekabatan Fenotipe Ikan Familia Cyprinidae Asal Waduk Sempor, Jawa Tengah", EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi, 2022 Publication	1%
7	<a href="#">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1%



8	doaj.org Internet Source	1%
9	repositori.usu.ac.id Internet Source	1%
10	dkp-karimun.blogspot.com Internet Source	1%
11	sseditora.com.br Internet Source	1%

Exclude quotes

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography

