

## KEANEKARAGAMAN DAN AKTIVITAS NYAMUK (DIPTERA:CULICIDAE) SERTA POTENSI PENULARAN PENYAKIT DI DAERAH ENDEMIK FILARIASIS KOTA PEKALONGAN DAN KABUPATEN PEKALONGAN

Oleh

Atikah Fitria Muharromah

### INTISARI

Nyamuk masuk ke dalam anggota Classis Insekta yang memiliki peran sebagai vektor (pembawa) berbagai penyakit. Nyamuk dapat mentransmisikan penyakit DBD (demam berdarah dengue), chikungunya, malaria dan filaria (kaki gajah). Pekalongan merupakan daerah endemik Filariasis (kaki gajah), hal ini didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa angka mf (*microfilaria rate*) di Pekalongan masih di atas 1%.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman jenis nyamuk dan periodisitas serta potensi penularan nyamuk yang ada di Kota Pekalongan dan Kabupaten Pekalongan. Penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2016- Mei 2017. Penelitian ini memiliki 2 tahap yakni penangkapan nyamuk di lapangan dengan menggunakan *sweep net* dan *aspirator* dan kemudian dilakukan tahap identifikasi di Laboratorium Sistematika Hewan bagian Parasitologi Fakultas Biologi UGM.

Berdasarkan penelitian ini, hasil yang didapat adalah ditemukan 173 individu nyamuk di Kota Pekalongan dan 404 individu nyamuk di Kabupaten Pekalongan. Jenis nyamuk yang ditemukan di kedua tempat ini adalah *Culex quinquefasciatus*, *Culex vishnui*, *Culex tritaenorrhynchus*, *Culex bitaenorrhynchus*, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Armigeres subalbatus*, *Anopheles letifer*, dan *Lutzia vorax*. Periodisitas nyamuk *Culex spp.* mencapai puncaknya di Kota Pekalongan dengan aktivitas *biting* pada pukul 19.00-20.00 (*indoor*) dan 01.00-02.00 (*outdoor*). Aktivitas *resting* di Kota Pekalongan mencapai puncak pada pukul 23.00-02.00 (*indoor*) dan 19.00-20.00 (*outdoor*). Aktivitas *biting* di Kabupaten Pekalongan mencapai puncak pada pukul 03.00-04.00 (*indoor*) dan 01.00-02.00 (*outdoor*). Aktivitas *resting* di Kabupaten Pekalongan mencapai puncak pada pukul 01.00-02.00 (*indoor*) dan 19.00-20.00 (*outdoor*).

Kata kunci : Nyamuk, Filariasis, Periodisitas, Keanekaragaman

**DIVERSITY AND MOSQUITO ACTIVITY (DIPTERA: CULICIDAE)  
AND POTENTIAL INFECTION OF FILARIASIS DISEASES IN  
ENDEMIC AREA OF PEKALONGAN CITY AND DISTRICT OF  
PEKALONGAN**

By

Atikah Fitria Muharromah

**ABSTRACT**

Mosquitoes belongs to Classis Insecta who have a role as a vector (carrier) of various diseases. Mosquitoes can transmit dengue fever, Chikungunya, malaria, Filaria (elephantiasis), etc. Pekalongan is an endemic area of filariasis (elephantiasis), this is based on research that has been done before that the number mf (microfilaria rate) in Pekalongan still above 1%.

The purpose of this research is to know the diversity of mosquito species and the periodicity and potential infection of mosquito that exist in Pekalongan City and Pekalongan District. This research was conducted from December 2016 to May 2017. This research has 2 stages, the first was catching of mosquitoes in the field by using sweep net and aspirator and the second was identification stage in Laboratory of Animal Systematic Department of Parasitology Faculty of Biology UGM.

Based on this research, the results obtained are found 173 mosquitoes in Pekalongan City and 404 mosquitoes in Pekalongan District. The species of mosquitoes found in both places are *Culex quinquefasciatus*, *Culex vishnui*, *Culex tritaenorrhynchus*, *Culex bitaenorrhynchus*, *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus*, *Armigeres subalbatus*, *Anopheles letifer*, and *Lutzia vorax*. Periodicity of *Culex* spp. reached its peak in Pekalongan City with biting activity at 19.00-20.00 (indoor) and 01.00-02.00 (outdoor). Resting activity in Pekalongan City reaches peak at 23.00-03.00 (indoor) and 19.00-20.00 (outdoor). While in Pekalongan District with biting activity reaches peak at 03.00-04.00 (indoor) and 01.00-02.00 (outdoor). Resting activity in Pekalongan District peak at 01.00-03.00 (indoor) and 19.00-20.00 (outdoor).

Keyword : Mosquito, Filariasis, Periodicity, Diversity