



## Intisari

Filariasis limfatik masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, khususnya di Kota Pekalongan. Hal ini ditandai dengan semakin meningkatnya angka mikrofilaria dan bertambahnya daerah dengan kasus filariasis limfatik. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor-faktor epidemiologi filariasis limfatik khususnya aspek entomologis di Kelurahan Pabean Kota Pekalongan.

Penelitian ini meliputi penduduk, *agent*, vektor dan lingkungan selama kurang lebih enam bulan (Juli-Desember 2007). Jenis penelitian adalah epidemiologi deskriptif / observasional dengan desain *cross sectional*. Pada penduduk dilakukan pemeriksaan klinis, survei darah jari dan identifikasi parasit penyebab filariasis limfatik. Survei vektor dilakukan dengan penangkapan nyamuk secara *landing collection* dan perangkap cahaya yang dilengkapi dengan *dry ice*. Survei lingkungan meliputi pengukuran suhu, kelembaban serta identifikasi tempat perkembangbiakan jentik.

Hasil penelitian menunjukkan angka mikrofilaria sebesar 3,4% angka kesakitan akut filaria sebesar 0,4 % dan angka kesakitan kronis filaria sebesar 0,00 %. Kepadatan rerata mikrofilaria dalam 1 ml darah sebesar 465,63. Parasit penyebab filariasis di Kelurahan Pabean jenis *Wuchereria bancrofti* yang bersifat periodik nokturnal dengan puncak kepadatan mikrofilaria mulai pukul 22.00–03.00. Nyamuk tertangkap sebanyak 19.306 ekor, terdiri dari 4 genus, dari yang paling banyak tertangkap yaitu *Culex* 19.229 ekor, *Anopheles* 51 ekor, *Aedes* 24 ekor dan *Malaya* 2 ekor. *Cx. quinquefasciatus* merupakan nyamuk yang mempunyai kepadatan populasi tertinggi. Larva infeksi (L3) ditemukan pada 3 ekor nyamuk *Cx. quinquefasciatus* hasil umpan orang di dalam dan luar rumah, selain itu hasil pembedahan nyamuk resting pagi didapatkan *infection rate* sebesar 38,40 % dan *infective rate* sebesar 34,40%. Vektor utama filariasis limfatik di Kelurahan Pabean dan sekitarnya adalah nyamuk *Cx. quinquefasciatus*. Perilaku nyamuk *Cx. quinquefasciatus* cenderung suka menggigit diluar rumah dengan tiga puncak aktifitas yaitu pukul 20.00 ~ 21.00, pukul 22.00 ~ 23.00 dan tengah malam 02.00 ~ 03.00, bersifat *antropophilik* dan tempat istirahat di dalam rumah. Hasil analisis korelasi antara suhu, kelembaban dengan bionomik nyamuk *Cx. quinquefasciatus*, tidak bermakna secara statistik.

Pengendalian filariasis limfatik di Kelurahan Pabean dapat dilakukan dengan pengobatan massal, perubahan lingkungan, perilaku masyarakat dan upaya proteksi diri dari gigitan nyamuk vektor filariasis limfatik.

Kata kunci : epidemiologi, filariasis limfatik, entomologi



## ABSTRACT

Lymphatic filariasis is still being a public health problem in Indonesia, especially in Pekalongan district. This problem marked by the increasing of microfilaremia rate and areas with concluded lymphatic filariasis. The aim is to know epidemiology factors of lymphatic filariasis specially entomological aspect.

The research includes host, agent, vektor and environmental July-Desember 2007. Data were collected by a clinical survey of acute and chronic filariasis symptoms, blood survey and identification of lymphatic filariasis parasite. The mosquito survey concluded by landing collection, and using light trap with dry ice. Vector infection identification concluded by dissecting the mosquitoes companied with the measurement of temperature and humidity.

The result shown that mikrofilaremia rate was 3,4% , acute disease rate (ADR) 0,4 % and the chronic disease rate (CDR) 0,00 %. The average of mikrofilaria density in 1 ml blood was 465,63. Based on microfilaremia identification in blood, the lymphatic filariasis agent in Pabean village is *Wuchereria bancrofti* type. This spesies is periodic nocturnal, it means that the microfilariae circulate most on 10.00 pm-03.00 am. The total of collected mosquito was of 19.306, consist of 4 genus. They are 19.229 *Culex*, 51 *Anopheles*, 24 *Aedes* and 2 *Malaya*. The species which have the highest density in Pabean villages is *Cx.quinquefasciatus*. The infective larvae (L3) found in *Cx.quinquefasciatus*, that collected in door and out door the houses, besides that the dissection of resting mosquitoes in the morning found infection rate 38,40 % and infective rate 34,40%. Based on the vector requirement, *Cx. quinquefasciatus* is the most dangerous in the transmission of filariasis in surroundry Pabean village. The bionomic of *Cx.Quinquefasciatus* is exsophagic with three peak time of biting 08.00~09.00 pm, 10.00~11.00 pm and 02.00~03.00 am, antropophilic and the resting habits were indoor (inside the house). There is no statistically significance relation between climate (air temperature and humidity) with the bionomic of *Cx.Quinquefasciatus*.

Lymphatic filariasis control in Pabean village need to focused on Mass Drug Administration (MDA), environmental management, community behavior and health education for self protection from mosquitoes bite.

Key word : epidemiology, lymphatic filariasis , entomology