

ABSTRACT

Tunjung Listiani

EFFICACY OF SEVERAL MOSQUITO AEROSOL'S AGAINST *Culex quinquefasciatus* MOSQUITO IN LABORATORY

xvi + 54 pages + 7 tables + 2 graphics + 1 picture + 6 additions

Culex quinquefasciatus is mosquito which are live in tropic and sub tropic area that bites in the night in home's area especially in town area and then multiply in the half of dirty water where the human lives. *Culex quinquefasciatus*'s mosquito is a filariasis vector which caused by *Wuchereria bancrofti*'s vermiform appendix . Based on the reporting from surveys result in the year of 2000, report that a number of 1553 villages in the 647 of Public Healthy Center which are spread in the 231 Regency 26 Province as endemic areas, with 6233 people belongs to chronicle case. The laboratory's survey result, from check up the blood in the finger, get the number of *Microfilaria*'s rate (Mf Rate) 3,1% that means a number of 6 million people infected by filaria's vermiform appendix and a number of 100 million people have the high risk to infect because the mosquito spread widely. The main purpose of this observation is to know the differences between the mosquito in the field and the mosquito that arrested in the laboratory which has knock down after give *propoksur*, *plaretrin*, *permethrin* and to know which is the medicine in aerosol's form that more effective to kill the *Culex quinquefasciatus* mosquito.

The observation use the explanatory method, by the *Quasi Experimental Research*. The design which is use in this observation is *prefest-postest control group design*. To know KT 50 and KT 90 from the data's observation that is get can use probit analysis with computer program, and for the difference test use *Wilcoxon* test and *Kruskal Wallis* test.

The observation's result for *Wilcoxon* test get the P value 0,0001 (<0,05) which is means that there are some difference number of mosquito that knock down between the mosquito in the field and the mosquito that arrested in the laboratory, and for the *Kruskal Wallis* test get the P value 0,531 (>0,005) that means there is no difference effectively between *propoksur*, *pralettrin* and *permethrin*.

Key Words : *Culex quinquefasciatus* mosquito, aerosol insecticides , knock down mosquito

Bibliography : 30 books , 1981-2008

ABSTRAK

Tunjung Listiani

EFIKASI BEBERAPA JENIS BAHAN AKTIF YANG TERDAPAT PADA OBAT ANTI NYAMUK BENTUK AEROSOL TERHADAP NYAMUK *Culex quinquefasciatus* DI LABORATORIUM

xvii+55 hal+6 tabel+4 grafik+3 gambar++6 lampiran

Nyamuk *Cx. quinquefasciatus* adalah nyamuk yang hidup di daerah tropik dan subtropik yang menggigit pada malam hari di lingkungan rumah terutama di daerah perkotaan dan berkembangbiak dalam air setengah kotor di sekitar tempat tinggal manusia. Nyamuk *Cx. quinquefasciatus* merupakan vektor filariasis yang di sebabkan oleh cacing *Wuchereria bancrofti*. Berdasarkan laporan dari hasil survei pada tahun 2000 yang lalu tercatat sebanyak 1553 desa di 647 Puskesmas tersebar di 231 Kabupaten 26 Propinsi sebagai lokasi yang endemis, dengan jumlah kasus kronis 6233 orang. Hasil survai laboratorium, melalui pemeriksaan darah jari, rata-rata Mikrofilaria rate (Mf rate) 3,1 %, berarti sekitar 6 juta orang sudah terinfeksi cacing filaria dan sekitar 100 juta orang mempunyai resiko tinggi untuk tertular karena nyamuk penularnya tersebar luas. Tujuan utama dalam penelitian ini adalah mengetahui perbedaan rata - rata jumlah nyamuk lapangan dan nyamuk hasil tangkaran laboratorium yang pingsan (*knock down*) setelah diberi paparan *propoksur*, *pralettrin*, *permethrin* dan mengetahui jenis bahan aktif dalam obat anti nyamuk bentuk aerosol yang lebih efektif membunuh nyamuk *Culex quinquefasciatus*.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Research* (Penjelasan) dengan metode eksperimen semu (*Quasi Experimental Research*). Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest – posttest control group design*. Untuk mengetahui KT 50 dan KT 90 dari data penelitian, menggunakan analisis probit dengan program komputer sedangkan untuk uji beda di lakukan dengan uji *Wilcoxon* dan uji *Kruskal Wallis*.

Hasil penelitian untuk uji *Wilcoxon* diperoleh *Pvalue* sebesar 0,0001 (< 0,05) yang berarti bahwa ada perbedaan rata - rata jumlah nyamuk yang pingsan antara nyamuk lapangan dan nyamuk hasil tangkaran laboratorium sedangkan untuk hasil penelitian untuk uji *Kruskal Walis* diperoleh *Pvalue* sebesar 0,531 (> 0,005) yang berarti bahwa tidak ada perbedaan efektivitas antara *propoksur*, *pralettrin* dan *permethrin*.

Program (DINKES) dapat memanfaatkan *propoksur*, *pralettrin* dan *permethrin* dengan dosis yang cukup untuk digunakan sebagai pengendalian nyamuk *Cx. quinquefasciatus* dan Sebaiknya konsumen lebih selektif dalam memilih insektisida rumah tangga selain efektif juga harus memiliki kandungan bahan aktif yang aman bagi kesehatan. Hasil dari penelitian dapat memberikan alternatif pilihan bahan aktif dalam insektisida yang paling cepat membuat nyamuk pingsan dan baik digunakan yaitu *permethrin*.

Kata Kunci : Nyamuk *Culex quinquefasciatus*, bahan aktif dalam Insektisida
Aerosol, Nyamuk Pingsan (*Knock down*)
Kepustakaan : 30 Buah, 1981 – 2008