

DAYA TOLAK (*Repellency*) MINYAK ATSIRI SELASIH (*Ocimum basilicum*)
TERHADAP NYAMUK *Anopheles aconitus* DI LABORATORIUM

(2005 - Skripsi)

Oleh: RISQA WAHYU HANDAYANI -- E2A303167

Pengendalian vektor malaria terutama ditujukan pada pemutusan rantai penularan dari *agen* kepada *host*. Salah satu cara yang dilakukan adalah menghindarkan kontak dengan nyamuk *Anopheles aconitus* dengan menggunakan repelen. Penelitian ini bertujuan menguji daya tolak minyak atsiri selasih terhadap nyamuk *Anopheles aconitus* yang dilakukan di BPVRP Salatiga. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Research* dengan pendekatan eksperimen semu/kuasi dan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Post test only control group design*. Jumlah sampel dalam penelitian adalah 50 ekor nyamuk *Anopheles aconitus* dewasa setiap kali perlakuan (5 kali) dan setiap kali ulangan (5 kali). Sebagai variabel terikat adalah jumlah nyamuk *Anopheles aconitus* yang menempel pada lengan yang diolesi minyak atsiri selasih dan lama pemaparan. Variabel pengganggu adalah karakteristik individu dan lingkungan fisik. Hasil penelitian setelah diuji dengan menggunakan uji anova (*Analisis of Varians*) menunjukkan adanya perbedaan rata-rata jumlah nyamuk *Anopheles aconitus* yang menempel pada lengan yang diolesi minyak atsiri selasih pada berbagai dosis dan berbagai waktu pemaparan pada $p < 0,05$. Jumlah nyamuk yang menempel semakin berkurang dengan meningkatnya dosis dan semakin meningkat dengan bertambahnya waktu pemaparan. Dosis efektif terdapat pada dosis 0,3 ml, karena merupakan dosis terkecil yang masih mampu menolak nyamuk lebih dari 80%. Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai repelan minyak atsiri selasih dengan waktu pemaparan yang lebih lama dan penelitian lanjut dengan menggunakan bagian lain dari tanaman selasih selain daun.

Kata Kunci: Daya tolak, minyak atsiri selasih

*THE REPELLENCY OF BASIL VOLATILE OIL (*Ocimum basilicum*) TOWARD *Anopheles aconitus* MOSQUITOES IN THE LABORATORY*

Abstract

*The control of malaria vector is specially aimed to cut the contamination chain from agent to host. One way that has been done is by avoiding contact with the *Anopheles aconitus* mosquitoes using repellent. The aim of this study is to examine the repellency of basil volatile oil to *Anopheles aconitus* mosquitoes which has been done at BPVRP Salatiga. This was an explanatory research using quasi experiment and Post test only with control group design. Sample were 50 adult *Anopheles aconitus* mosquitoes for every treatment repetition. Each treatment and repetition are 5 times. Dependent variable was the amount of the *Anopheles aconitus* mosquitoes which adhere to the dosage of basil volatile oil and the length of time exposure, confounding variables were the individual characteristic and the physical environment. The result data was analyzed by anova test showed that there were differences on the average amount of the *Anopheles aconitus* mosquitoes which adhere is decreased by the increasing along with the length of time of exposure. From the research, it is found that the effective dosage is 0,3 ml. Because it is the least dosage that is still able to repel the mosquitoes more than 80%. Further research about basil volatile oil as a repellent longer length of time of exposure and used other part of the basil plant except the leaf is needed.*

Keyword : *Anopheles aconitus Repellency, basil volatile oil, *Anopheles aconitus**