

RINGKASAN

MELLY AMALIYAH SHOLIHAH. 066101032. 2008. Uji Pendahuluan Daya Proteksi Minyak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L) Terhadap Nyamuk *Aedes aegypti*. Di Bawah Bimbingan Prof. Dr. Sriewolan Soebito dan Ir. Agus Kardinan, M.Sc., APU

Kehadiran nyamuk sering dirasakan mengganggu kehidupan manusia, dari gigitannya yang menyebabkan gatal hingga peranannya sebagai vector (penular) penyakit berbahaya bagi manusia, misalnya penyakit demam berdarah atau *Dengue Hemorrhagic fever* (DHF) yang dapat menyebabkan kematian. Beberapa usaha telah dilakukan untuk menanggulangi penyakit ini antara lain dengan mengendalikan vektor penyebabnya yaitu nyamuk *Aedes aegypti*. Dimana salah satu caranya adalah dengan menggunakan *reppellent*. *Reppellent* nyamuk ini bisa berasal dari suatu tanaman yang mengandung minyak atsiri. Salah satu tanaman penghasil bahan anti nyamuk tersebut adalah Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L).

Tujuan penelitian adalah untuk mencari konsentrasi minyak astiri daun cengkeh yang tepat, sebagai *reppellent* terhadap nyamuk *Aedes aegypti*. Konsentrasi minyak cengkeh yang diuji adalah 1,25%, 2,5%, 5% dan 10% dalam larutan VCO (Virgin Coconut Oil).

Pengujian efektifitas menggunakan lengan panelis yang dimasukkan ke dalam kandang pengujian efektifitas. Lengan yang pertama dimasukkan adalah lengan kanan sebagai kontrol tidak diolesi minyak cengkeh, sedangkan lengan kiri diberi olesan minyak cengkeh, dari ujung jari hingga ujung sikut. Lengan kanan dimasukkan ke dalam kurungan yang telah berisi nyamuk. Banyaknya nyamuk yang hinggap dihitung, penghitungan yang dilakukan dibatasi oleh usikan. Satu kali usikan dianggap satu kali ulangan, ulangan dilakukan sebanyak 10 kali. Begitu juga dengan lengan kiri, perlakuannya sama dengan lengan kanan.

Data yang dihasilkan dianalisis dengan menggunakan program SAS 6.12 dan analisis menunjukkan bahwa konsentrasi 10% dan 5% berbeda nyata dengan konsentrasi 2.5% dan 1.25%, tetapi jika dibandingkan dengan kontrol mempunyai pengaruh beda nyata ($P < 0.05$) artinya jumlah nyamuk yang hinggap pada semua konsentrasi lebih sedikit dibandingkan dengan kontrol.

SUMMARY

MELLY Amaliyah Sholihah. 066101032. 2008. Preliminary Test of Resources Protection Clove Leaf Oil (*Syzygium aromaticum L*) Against *Aedes aegypti*. Under the guidance of Prof. Dr. Sriewolan Soebito and Ir. Agus Kardinan, M.Sc., APU

The mosquitoes present often feels disturb human life, from the bites which causes itch to as dangerous vectors (transmitters) for human diseases such as dengue fever or dengue hemorrhagic fever (DHF). Several attempts has tried to handle it, such as by controlling the vector of *Aedes aegypti*. One way of attempt is used a mosquito repellent. The mosquito repellent can be derived from a plant which has essential oil, one of plants is clove (*Syzygium aromaticum L*)

The aims of this research is to find the concentration of clove leaf oils, as mosquito repellent *aegypti*. The concentrations Clove oil were tested are 1.25%, 2.5%, 5% and 10% in solution VCO (Virgin Coconut Oil).

The testing is using panelists arms in the test cage effectiveness. First the right arm is a control does not spread with clove oil, but give the left arm some clove oil from the fingertips to the elbow. Second insert the right arm into a cage that already contain mosquitoes. The number of mosquitoes that landed counted, the count is off by fault-finding in considered one repetition, the repetition does at 10 times.

The result of analyze by used SAS 6.12 showed that the concentration of 10% and 5%, significantly different from the concentration of 2.5% and 1.25%, but when compared with controls has significantly different effects ($P < 0.05$) mean number of mosquitoes that landed on all concentration less than control.