

## ABSTRAK

### EFEKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN CENGKEH (*SYZYGIUM AROMATICUM L*) SEBAGAI OVISIDA *Aedes aegypti*

Oleh

Tiara Chintihia

Demam berdarah *dengue* (DBD) adalah suatu penyakit yang disebabkan oleh virus *dengue* yang masuk ke tubuh melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Upaya pengendalian demam berdarah *dengue* yang biasanya dilakukan secara kimia (insektisida sintetik) dapat mengakibatkan sifat resistensi pada nyamuk dan pencemaran lingkungan. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan insektisida alami seperti daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L*). Kandungan *saponin*, *flavonoid*, *tanin* dan minyak atsiri dalam daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L*) dapat bersifat *entomototoxicity* yang dapat menghambat daya tetas telur.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas ekstrak daun cengkeh sebagai ovisida *Aedes aegypti*. Desain penelitian ini adalah eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 6 kelompok perlakuan, 0% (kontrol negatif), 0,1%, 0,3%, 0,5%, 0,7% dan 1% dengan 25 butir telur pada tiap kelompok dan 4 kali pengulangan tiap perlakuan. Kemudian, jumlah telur yang tidak menetas diamati tiap 24 jam selama tiga hari, data kumulatif pada hari ke-3 akan dilakukan uji analisis.

Hasil uji hipotesis *kruskal wallis* adalah  $p < 0,001$ . Hasil analisis *post-hoc* adalah semua konsentrasi efektif dibandingkan dengan kontrol (0%), dosis optimal adalah 0,3% dan dosis daya hambat penetasan telur tertinggi adalah 1% dengan  $ED_{80}$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun cengkeh dapat digunakan sebagai ovisida *Aedes aegypti*.

**Kata kunci** : *Aedes aegypti*, Cengkeh, Ovisida.