ABSTRAK

Umami, Afif. 2010. SKRIPSI. **Dampak Aplikasi Insektisida Nabati terhadap Kelangsungan Hidup dan Daya Parasitasi *Trichogrammatoidea bactrae-bactrae* secara *Invitro*** Pembimbing: Dr. drh Bayyinatul Muchtaromah, M.Si, Ir. Yuliantoro Baliadi M.S, Ahmad Barizi, M.A. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Malang.

Kata Kunci: Daya parasitasi, kelangsungan hidup, *Trichogrammatoidea bactrae-bactrae*, *Corcyra cephalonica*, insektisida nabati.

Dalam Al-qur'an disebutkan bahwa "*Allah telah menciptakan berbagai jenis tumbuh-tumbuhan yang diharapkan dapat diambil manfaatnya oleh makhluk-Nya" (Qs. Al- An'am: 6/99).* Insektisida nabati merupakan insektisida yang terbuat dari tanaman yang mengandung racun yang dapat mengendalikan hama pada tanaman. Jenis insektisida nabati dan waktu aplikasi yang kurang tepat selain mempengaruhi efikasinya terhadap serangga hama juga dapat berdampak buruk terhadap musuh alami.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak aplikasi insektisida nabati terhadap kelangsungan hidup dan daya parasitasi parasitoid telur *Trichogrammatoidea bactrae-bactrae*. Penelitian dilakukan di Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian (BALITKABI) pada bulan April-Agustus 2010, menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial, dua faktor dan tiga ulangan. Faktor pertama adalah jenis insektisida nabati (serbuk biji mimba, serbuk biji bengkoang, serbuk biji srikaya, serbuk daun pacar cina, dan air sebagai kontrol) dan Faktor kedua adalah waktu aplikasi insektisida nabati dan infestasi parasitoid secara bersamaan (T_0), infestasi parasitoid terlebih dahulu kemudian diaplikasikan insektisida nabati (T_1), aplikasi insektisida nabati terlebih dahulu kemudian diinfestasikan parasitoid (T_2). Telur yang digunakan untuk inang uji parasitoid adalah telur *Corcyra cephalonica*. Peubah yang diamati adalah mortalitas parasitoid dan daya parasitasi *T. bactrae-bactrae.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis insektisida nabati dan waktu aplikasi berpengaruh terhadap mortalitas dan daya parasitasi *T. bactrae-bactrae*. Berdasarkan pada tingkat mortalitas *T. bactrae-bactrae* pada 1, 2, dan 3 HSI dan total terendah serta tingkat parasitasi *T. bactrae-bactrae* tertinggi diketahui bahwa insektisida nabati serbuk biji mimba yang diaplikasikan pada waktu T_1 paling dianjurkan untuk diaplikasikan dengan *T. bactrae-bactrae*. Serbuk biji mimba yang diaplikasikan pada waktu T_2 juga menyebabkan mortalitas *T. bactrae-bactrae* terendah pada 3 HSI. Selain serbuk biji mimba, serbuk biji bengkoang yang diaplikasikan pada waktu T_1 juga menyebabkan mortalitas rendah *T. bactrae-bactrae* pada 1 HSI dan daun pacar cina yang diaplikasikan pada waktu T_1 juga menyebabkan mortalitas rendah *T. bactrae-bactrae* pada 3HSI. Simpulannya, insektisida nabati dengan dampak terendah terhadap kelangsungan hidup dan tingkat parasitasi *T. bactrae-bactrae* adalah serbuk biji mimba apabila diaplikasikan pada waktu T_1, parasitoid diinfestasikan terlebih dahulu kemudian aplikasi serbuk biji mimba.