

RINGKASAN

Ridwan Freddy Tinambunan, NIM. 05.820.0033, Efikasi Insektisida Mindi dan Babadotan Terhadap Mortalitas Berbagai Instar Larva Ulat Grayak *Spodoptera litura* F. (Noctuidae; Lepidoptera) Pada Tanaman Kedelai, di bawah bimbingan Azwana, selaku Ketua Pembimbing dan Retna Astuti Kuswardani, selaku Anggota Pembimbing.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak daun mindi dan babadotan terhadap mortalitas larva *S. litura* dan kepekaan berbagai instar larva *S. litura* terhadap ekstrak daun mindi dan babadotan.

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Hama dan Penyakit Tumbuhan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2009.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor, yaitu : 1) Faktor konsentrasi ekstrak daun mindi dan babadotan dengan notasi B, terdiri dari 7 taraf, yakni : B_0 = kontrol, B_1 = ekstrak daun mindi 5 ml/l, B_2 = ekstrak daun mindi 10 ml/l, B_3 = ekstrak daun mindi 15 ml/l, B_4 = ekstrak daun babadotan 5 ml/l, B_5 = ekstrak daun babadotan 10 ml/l dan B_6 = ekstrak daun babadotan 15 ml/l; dan 2) Faktor instar larva *S. litura* dengan notasi A, terdiri dari 2 taraf, yakni : A_1 = instar 2 – 4 dan A_2 = instar 5 – 6 dengan ulangan 3 kali.

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah persentase mortalitas *S. litura*, persentase kehilangan berat pakan dan persentase larva menjadi pupa. Dari hasil penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa : 1) Pemberian ekstrak daun mindi dan babadotan berpengaruh nyata terhadap persentase mortalitas *S. litura*, persentase kehilangan berat pakan dan persentase larva menjadi pupa. Pemberian ekstrak kedua tanaman ini dengan konsentrasi 15 ml/l merupakan perlakuan yang terbaik dalam menghambat pertumbuhan dan perkembangan serangga *S. litura*, 2) Instar larva berpengaruh sangat nyata terhadap persentase mortalitas *S. litura*, persentase kehilangan berat pakan dan persentase larva menjadi pupa. Pemberian ekstrak daun mindi dan babadotan efektif diberikan pada saat larva instar 5 – 6; 3) Interaksi kedua faktor perlakuan berpengaruh nyata terhadap persentase mortalitas *S. litura*, persentase kehilangan berat pakan dan persentase larva menjadi pupa.