

## RINGKASAN

Hama pengisap buah *Helopeltis* spp (Hemiptera; Miridae) merupakan hama utama pada tanaman kakao sehingga keberadaannya di lapangan perlu mendapat perhatian yang serius. Pengendalian *Helopeltis* spp yang selama ini telah dilakukan adalah penggunaan musuh alami seperti semut hitam dan semut rangrang, namun belum mampu mengendalikan hama secara optimal. Pengendalian dengan insektisida kimia sintetis telah terbukti efektif, tetapi berpotensi menimbulkan dampak negatif sehingga umumnya digunakan sebagai alternatif terakhir.

Sehubungan dengan hal tersebut perlu alternatif pengendalian yang lain yaitu dengan penggunaan agens hayati yang ramah lingkungan, murah dan banyak tersedia di alam seperti cendawan entomopatogen *Beauveria bassiana* yang dikombinasikan dengan ekstrak daun mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) dengan tujuan untuk melemahkan pergerakan hama sehingga cendawan *B. bassiana* lebih cepat menginfeksi tubuh hama dan menimbulkan mortalitas *Helopeltis* spp.

Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Hama Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Riau. Penelitian dilaksanakan secara eksperimen menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 2 faktor yakni konsentrasi *B. bassiana* dan konsentrasi Ekstrak Daun Mimba dan 3 ulangan. Perlakuannya terdiri dari kombinasi perlakuan konsentrasi *B. bassiana* 0 g/l air, 80 g/l air dan 85 g/l air yang dikombinasikan dengan konsentrasi Ekstrak Daun Mimba 0 ml/l air, 50 ml/l air 100 ml/l air. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan *Univariate Analysis of Variance* dan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%.

Parameter yang diamati meliputi; Waktu Muncul Gejala Awal (Jam), Waktu Gejala Awal Sampai Imago Mati (Jam), Lethal Concentration 50% (LC50) (%), Lethal Time 50% (LT50) (Jam), Persentase Mortalitas Imago Harian (%), Persentase Mortalitas Imago Kumulatif (%).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 1) *Beauveria bassiana* isolat lokal Riau yang dikombinasikan dengan Ekstrak Daun Mimba mampu mengendalikan imago *Helopeltis* spp pada skala laboratorium dengan mortalitas 100% pada konsentrasi *B. bassiana* 85 g/l air dan konsentrasi Ekstrak Daun Mimba 100 ml/l air. 2) Waktu tercepat *Beauveria bassiana* isolat lokal Riau yang



dikombinasikan dengan Ekstrak Daun Mimba mampu membunuh imago *Helopeltis* spp sebanyak 100% pada konsentrasi *B. bassiana* 85 g/l air yang dikombinasikan dengan konsentrasi Ekstrak Daun Mimba 100 ml/l air yaitu selama 192 jam.

Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Pemberian Beberapa Konsentrasi *Beauveria bassiana* dan Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A. Juss) Terhadap Hama *Helopeltis* spp (Homoptera: Miridae)" Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Universitas Riau

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ir. Desita Saibiah, MSc sebagai Dosen Pembimbing I dan Ir. Jettje Henzie Laoh, MS sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyelesaian tulisan penelitian ini. Terima kasih untuk rekan-rekan mahasiswa yang telah banyak membantu dalam penyelesaian urusan penelitian ini

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bermanfaat bagi kita semua untuk masa yang akan datang. Semoga Skripsi ini bermanfaat untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia khususnya di bidang pertanian

Pekanbaru, Desember 2011

Hendri Syarif