

RINGKASAN

Muhamad Luthfie Tri Meiadi. 105040201111036. Pengaruh *Arachis pinto* Krapov. & W.C. Greg. dan *Ageratum conyzoides* Linn. terhadap Tingkat Parasitasi Parasitoid Lalat Buah pada Pertanaman Belimbing. Di bawah bimbingan Dr. Ir. Toto Himawan, SU. dan Dr. Ir. Sri Karindah, MS.

Lalat buah merupakan salah satu hama penting pada tanaman hortikultura terutama pada tanaman belimbing, jambu air, jambu biji, mangga, nangka, semangka, melon, dan cabai. Lalat buah mempunyai musuh alami, yang terbanyak dan terpenting ialah parasitoid yang dapat digunakan sebagai agens pengendalian hayati. Populasi parasitoid di lapangan sangat rendah karena kurang tersedianya lingkungan yang mendukung kehidupan parasitoid. Perlu dilakukan upaya konservasi parasitoid mengingat pentingnya peran parasitoid dalam pengendalian hama lalat buah. Salah satu upaya konservasi parasitoid ialah penyediaan refugia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Arachis pinto* Krapov. & W.C. Greg. dan *Ageratum conyzoides* Linn. terhadap jenis, jumlah, dan tingkat parasitasi parasitoid lalat buah pada pertanaman belimbing. Penelitian dilaksanakan di lahan belimbing Desa Argosuko, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang dan Laboratorium Hama Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2014.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari tiga perlakuan, yaitu: 1) pertanaman belimbing yang dikelilingi *A. pinto*, 2) pertanaman belimbing yang dikelilingi *A. pinto* dan *A. conyzoides*, dan 3) pertanaman belimbing tanpa dikelilingi *A. pinto* dan *A. conyzoides* (kontrol). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak lima kali. Variabel yang diamati ialah jenis dan jumlah lalat buah yang ditemukan pada buah belimbing, jenis dan jumlah parasitoid yang memarasit larva lalat buah pada buah belimbing, tingkat parasitasi parasitoid pada lalat buah, dan jumlah bunga pada tumbuhan *A. pinto* dan *A. conyzoides*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lalat buah yang ditemukan dari buah belimbing ialah *Bactrocera carambolae* Drew & Hancock. Terdapat tiga jenis parasitoid yang ditemukan dari *B. carambolae* ialah *Fopius* sp., *Diachasmimorpha* sp., dan *Tetrastichus* sp.. Jumlah parasitoid yang ditemukan dari lalat buah *B. carambolae* pada pertanaman belimbing yang dikelilingi *A. pinto* serta yang dikelilingi *A. pinto* dan *A. conyzoides* lebih tinggi daripada jumlah parasitoid di pertanaman belimbing kontrol. Rerata jumlah parasitoid lalat buah pada buah belimbing yang dikelilingi *A. pinto*, *A. pinto* dan *A. conyzoides*, serta kontrol masing-masing ialah 7,33, 7,43, dan 0,93 ekor/buah belimbing. Tingkat parasitasi parasitoid pada pertanaman belimbing yang dikelilingi *A. pinto* serta yang dikelilingi *A. pinto* dan *A. conyzoides* lebih tinggi daripada parasitasi di pertanaman belimbing kontrol. Tingkat parasitasi parasitoid lalat buah pada buah belimbing yang dikelilingi *A. pinto*, *A. pinto* dan *A. conyzoides*, serta kontrol masing-masing ialah 24,87%, 20,94%, dan 3,64%. Tumbuhan *A. pinto* dan *A. conyzoides* tidak sesuai jika dikombinasikan karena dapat menurunkan tingkat parasitasi parasitoid pada lalat buah.