

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Lalat pengorok daun, *Liriomyza* sp. (Blanchard; (Diptera: Agromyzidae), merupakan hama eksotik yang diperkirakan tiba di Indonesia pada awal tahun 1990-an (Rauf 1995). Segera setelah itu, *Liriomyza* sp. menyebar ke berbagai sentra produksi sayuran di seluruh Jawa, Sumatera, dan Sulawesi (Rauf *et al.* 2000). Sekarang lalat pengorok daun ini telah menyerang sentra produksi tanaman sayuran di Simpang Tiga Pekanbaru.

Genus *Liriomyza* terdiri lebih dari 300 spesies (Spencer dan Steyskal, 1986), namun terdapat tiga spesies yang telah menimbulkan permasalahan besar bagi pertanaman sayuran di Indonesia yakni *Liriomyza huidobrensis*, *L. sativa* dan *L. chinensis*.

Lalat pengorok daun merupakan hama yang sangat polifag yang ditunjukkan dengan banyaknya tanaman yang dapat diserang. Menurut Rauf dan Shepard (1999), hama ini ditemukan pada 45 spesies tanaman dari Famili Cruciferae, Liliaceae, Cucurbitaceae, Umbelliferae, Compositae, Amaranthaceae, Chenopodiaceae, Solanaceae, Euphorbiaceae, Convolvulaceae, Basellaceae dan Labitaceae.

Serangan hama ini dapat menimbulkan kerusakan pada tanaman karena tusukan ovipositor imago dan korokan larva pada jaringan daun sehingga menurunkan kemampuan fotosintesis tanaman. Serangan berat mengakibatkan daun mengering dan gugur sebelum waktunya, sehingga kuantitas dan kualitas

umbi kentang menurun. Serangan hama ini dapat menurunkan hasil antara 30% sampai 70% (Rauf & Shepard 1999).

Upaya pengendalian yang umum dilakukan petani adalah penggunaan insektisida dengan frekuensi penyemprotan 2-3 kali per minggu (Rauf 1999). Namun tindakan tersebut sering tidak mampu menurunkan tingkat serangan, karena lalat pengorok daun yang menyebar ini diduga berasal dari populasi yang telah resisten (Parrella & Keil 1984), dan karena larva berada dalam jaringan tanaman sehingga terlindung dari pengaruh insektisida (Parrella 1987). Di pihak lain, penggunaan insektisida yang berlebihan dikhawatirkan dapat menimbulkan dampak buruk seperti resistensi dan resurgensi hama, terbunuhnya musuh alami, dan pencemaran lingkungan secara umum (CEQ 1972). Untuk mengurangi dampak negatif insektisida, diperlukan upaya pengendalian melalui pendekatan pengendalian hama terpadu (PHT).

Salah satu kegiatan awal untuk memanfaatkan musuh alami dalam rangka melengkapi komponen PHT pada sentra produksi sayuran di Simpang Tiga Pekanbaru adalah dengan melakukan survei musuh alami dan, dengan penekanan utama pada parasitoid dan spesies lalat pengorok daun *Liriomyza* sebagai inangnya.

Keberhasilan pemanfaatan parasitoid dalam pengendalian hama terpadu lalat pengorok daun sangat ditentukan oleh tersedianya pengetahuan dasar hubungan antara parasitoid dengan inangnya.

Perumusan masalah

Liriomyza merupakan spesies polifag yang dapat menyerang berbagai jenis tanaman. Saat ini pengendalian yang dilakukan terhadap hama ini masih menggunakan insektisida, namun pemakaian insektisida telah menimbulkan dampak negatif.

Dampak negatif pemakaian insektisida sintetis dan tantangan masa depan akan produk sayuran bebas pestisida telah mendorong pakar hama mencari alternatif pengendalian yang aman terhadap lingkungan. Pemanfaatan parasitoid sebagai agen pengendalian hayati merupakan alternatif yang dapat membantu mengatasi masalah hama yang timbul.

Sentra produksi tanaman sayuran di Simpang Tiga Pekanbaru sedang menghadapi masalah besar akibat serangan dari lalat pengorok daun ini. Penggunaan insektisida dalam mengendalikan hama ini belum berhasil maksimal karena diduga spesies yang telah menyebar ke Pekanbaru ini merupakan spesies yang telah resisten. Penggunaan parasitoid merupakan alternatif yang tepat dalam pengendalian hama terpadu pada lalat pengorok daun, namun sampai sekarang belum diketahui spesies parasitoid dan spesies lalat pengorok daun yang menyerang di sentra produksi tanaman sayuran Simpang Tiga Pekanbaru.

Oleh karena itu perlu dilakukan survei terhadap lalat pengorok daun *Liriomyza* spp. dan parasitoidnya dalam pemanfaatan parasitoid mengendalikan lalat pengorok daun di sentra produksi sayuran Simpang Tiga Pekanbaru.