

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L) merupakan komoditas hortikultura yang masuk golongan sayuran rempah dan sebagai penyedap masakan. Produksi bawang merah dari tahun 2013 sampai 2016 yaitu sebesar 1,011 juta ton, 1,234 juta ton, 1,229 juta ton dan 1,445 juta ton. Konsumsi bawang merah di Indonesia 4,56 kg/kapita per tahun atau 0,38 kg/kapita per bulan, sehingga konsumsi nasional diperkirakan mencapai 1,608 juta ton per tahun (Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura 2017). Data tersebut membuktikan bahwa ketersediaan bawang merah dalam negeri belum mencukupi kebutuhan bawang merah yang tinggi.

Salah satu pembatas produksi bawang merah adalah serangan hama dan penyakit. Menurut Sasmito (2010), ada beberapa hama penting pada pertanaman bawang merah yaitu *Spodoptera exigua*, *Thrips tabaci*, lalat pengorok daun (*Liriomyza* spp.), dan ulat tanah (*Agrotis ipsilon*). Beberapa spesies *Liriomyza* spp yang menyerang tanaman sayuran adalah *L. trifolii*, *L. huidobrensis*, *L. sativae*, *L. brassicae*, *L. bryoniae*, *L. chinensis* (Spencer, 1989). Lalat pengorok daun, *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) (Diptera: Agromyzidae), merupakan hama penting pada berbagai tanaman sayuran di berbagai negara (Li *et al.*, 2007; Purnomo *et al.*, 2008). Kehilangan hasil pada tanaman kacang panjang di Nagari Alahan Panjang Sumatera Barat akibat serangan lalat pengorok daun mencapai 50% (Nurdin *et al.*, 1997). Survei yang dilakukan oleh Rauf *et al.* (1999; 2000) mendapatkan 50 spesies tumbuhan yang tergolong ke dalam 13 famili, termasuk berbagai tanaman bunga dan tumbuhan liar, sebagai inang *Liriomyza huidobrensis*. Hal ini menunjukkan bahwa *L. huidobrensis* dapat memanfaatkan berbagai tumbuhan inang sebagai makanan untuk hidupnya. Hama pengorok daun sangat ditakuti oleh petani sayuran, kerusakan yang ditimbulkannya mencapai 60% sampai 100% (Samsudin, 2008).

Gejala kerusakan pada tanaman ditunjukkan dengan korokan larva yang berkelok-kelok dan berwarna keperakan pada bagian atas permukaan daun. Akibatnya luas bagian daun yang berfotosintesis berkurang sehingga menurunkan kualitas dan kuantitas hasil (Baliadi *et al.*, 2010). Sejauh ini upaya pengendalian alat pengorok daun masih bertumpu pada penggunaan insektisida sintetik. Penggunaan insektisida yang berlebihan dapat menimbulkan dampak buruk seperti resistensi dan resurgensi hama, terbunuhnya musuh alami, dan pencemaran lingkungan. Pemanfaatan musuh alami seperti parasitoid, saat ini tengah dikembangkan untuk menjembatani kepentingan pengendalian dan kesehatan lingkungan.

Parasitoid memegang peranan sangat penting pada agroekosistem, karena secara alami dapat mengendalikan keberadaan hama pemakan tanaman. Tinggi rendahnya keanekaragaman spesies parasitoid sangat erat hubungannya dengan keberadaan tanaman inang di lapang. Semakin beragam jenis tanaman inang di lapang maka keragaman parasitoid semakin tinggi (Herlinadewi *et al.*, 2013). Susilawati (2002) melaporkan meningkatnya kelimpahan parasitoid di pertanaman dipengaruhi oleh kelimpahan larva *Liriomyza* sp. Semakin tinggi jumlah larva *Liriomyza* sp. semakin banyak juga parasitoid dapat memarasitnya.

Di Indonesia dilaporkan terdapat 18 jenis parasitoid yang berasosiasi dengan larva *Liriomyza* spp. yaitu *Hemiptarsenus variconis*, *Asecodes* sp., *Chrysocharis* sp., *Neochrysocharis* sp., *Quadrastichus* sp., *Granotoma* sp., *Opius* sp., *Closterocerus* sp., *Pnigalio* sp., *Stenomesus* sp., *Pediobius* sp., *Kleidotoma* sp., *Norlanderia* sp., *Sphegigaster* sp., *Cirropillus ambiguus*, dan *Zagrammosoma latilineatum* yang memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai agen pengendalian hayati (Susilawati, 2002). Daerah sentra produksi bawang merah di Sumatera Barat adalah Kabupaten Solok. Kontribusi Kabupaten Solok dalam memproduksi bawang merah mencapai 95 % dari total bawang merah yang dihasilkan oleh Sumatera Barat (BPS, 2014). Informasi tentang keanekaragaman dan kelimpahan parasitoid pada suatu daerah sangat diperlukan untuk dapat menggali potensinya dan selanjutnya bisa dimanfaatkan untuk pengendalian hama. Semakin beragam jenis parasitoid, akan semakin mendukung stabilitas ekosistem. Guna mendukung konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT) maka telah dilakukan penelitian untuk

mendapatkan informasi tentang “Tingkat Serangan Pengorok Daun *Liriomyza huidobrensis* (Diptera: Agromyzidae) dan Parasitoidnya pada Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok”.

B. Tujuan

Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat serangan lalat pengorok daun *L.huidobrensis*, dan jenis parasitoidnya pada pertanaman bawang merah di Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

C. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan informasi dan pengetahuan mengenai tingkat serangan lalat pengorok daun *L.huidobrensis* dan parasitoidnya pada pertanaman bawang merah di Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

