

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dimanfaatkan sebagai sayuran dan buah. Tomat sering dijadikan pelengkap bumbu masak, minuman segar, sumber vitamin, mineral dan bahan pewarna alami. Tomat juga digunakan sebagai bahan kosmetik atau obat-obatan. Di Indonesia tanaman tomat daerah penyebarannya cukup luas mulai dari dataran tinggi (≥ 700 mdpl), sampai dataran rendah (200-449 mdpl). Lambatnya pengembangan varietas unggul baru menjadi kendala dan faktor pembatas dalam peningkatan produksi tomat, selain itu juga dipengaruhi oleh serangan hama (Purwati, 2008).

Daerah sentra produksi tomat di Indonesia berdasarkan Badan Pusat Statistika Indonesia meliputi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Produksi Tomat di kelima daerah tersebut menyumbang sebesar 66,41% terhadap produksi tomat nasional. Badan Pusat Statistik (2018) melaporkan bahwa produktivitas tomat di Indonesia antara tahun 2015-2017 berturut-turut 15,31 ton/ha, 17,31 ton/ha dan 18,13 ton/ha. Sementara itu produktivitas tomat di Sumatera Barat berturut-turut 88.669 ton/ha, 93.487 ton/ha dan 101. 292 ton/ha. Produktivitas tomat Indonesia masih di bawah produktivitas optimal yaitu 56,61 ton/ha (Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, 2017). Mahata *et al* (2015) melaporkan bahwa sentra produksi tomat Sumatera Barat meliputi Kabupaten Solok, Padang Panjang, Agam, dan Tanah Datar. Produksi tomat di Kabupaten Solok mencapai 58.569 ton (Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Hortikultura Produksi Tomat di Sumatera Barat, 2016).

Dalam budidaya tomat selalu ditemukan serangan hama, baik pada tahap pertumbuhan vegetatif maupun saat memasuki tahap generatif. Hama utama yang menyerang tanaman tomat diantaranya: ulat grayak (*Spodoptera litura*), kutu daun (*Myzus persicae* Sulz.), tungau (*Tetranychus* sp.), kutu kebul (*Bemisia tabaci*), leafminer (*Liriomyza* spp.) dan ulat penggerek buah (*Helicoverpa armigera*) (Hidayati dan Rahmansyah, 2012). *H. armigera* atau ulat buah merupakan serangga yang bersifat polifag dan mempunyai mobilitas yang tinggi. Serangan

berat yang diakibatkan oleh kerusakan larva *H. armigera* pada tanaman tomat mencapai 80% (Uhan dan Suriaatmadja, 1993). Gejala yang muncul akibat serangan *H. armigera* yaitu buah berlubang. Gejala lanjut serangan hama tersebut yaitu buah menjadi busuk akibat adanya infeksi sekunder dari patogen lain. Hama ini biasanya akan menjadi hama utama karena tingkat serangannya yang tinggi. Populasi ulat penggerek buah paling rendah mencapai 2 ekor per 10 tanaman, sedangkan ambang pengendalian hama ini adalah 1 ekor larva per 10 tanaman. Larva yang merusak secara nyata adalah instar 3,4 dan 5 sedangkan untuk larva instar 1 dan 2 merupakan fase yang tidak menimbulkan kerusakan secara nyata (Daha, 1997).

Untuk pengendalian hama ini petani menggunakan pestisida dengan frekuensi aplikasi 2-3 kali seminggu dan dosisnya 2-4 kali lipat lebih tinggi daripada dosis yang dianjurkan. Berdasarkan informasi yang didapatkan melalui wawancara dengan petani di kecamatan Lembah Gumanti, hama ini mulai mengalami ketahanan terhadap pestisida sintetis, untuk itu perlu dicarikan metode pengendalian yang komprehensif sehingga bisa mengurangi serangan hama ini. Disamping itu diperlukan juga data terkait tingkat serangan hama ini sehingga bisa dijadikan sebagai data dasar untuk merancang metode pengendalian yang lebih baik, untuk itu berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, penulis telah melakukan penelitian dengan judul **Kelimpahan dan Tingkat Serangan Penggerek Buah, *Helicoverpa armigera* (Lepidoptera: Noctuidae) Pada Tanaman Tomat *Lycopersicum esculentum* Mill. di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.**

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan dan tingkat serangan penggerek buah, *Helicoverpa armigera* (Lepidoptera: Noctuidae) pada tanaman tomat *L. esculentum* Mill. di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.

C. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi tentang kelimpahan dan tingkat serangan penggerek buah, *Helicoverpa armigera* (Lepidoptera: Noctuidae) pada tanaman tomat *L. esculentum* Mill. di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok dan penyusunan strategi pengolahan hama penggerek buah *Helicoverpa armigera* pada tanaman tomat.

