

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) adalah salah satu tanaman yang banyak manfaatnya. Buah mentimun selain dapat dikonsumsi secara langsung ataupun berbentuk olahan, mentimun juga digunakan sebagai bahan baku industri kosmetik, serta dapat meredakan beberapa penyakit, seperti darah tinggi, sariawan, dan panas dalam. Buah mentimun banyak mengandung zat gizi yaitu; kalori, protein, lemak, karbohidrat, fosfor, kalium, zat besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin C, serat, niacin dan air (Andrie *et al.*, 2015). Selain itu, mentimun juga sering dimanfaatkan untuk bahan obat-obatan karena mudah dicerna dan dapat memperlancar buang air kecil bagi penderita penyakit darah tinggi, keracunan saat hamil dan sulit kencing karena tubuh kekurangan cairan (Amin *et al.*, 2015).

Mentimun memiliki banyak manfaat, budidaya mentimun dapat sangat membantu petani meningkatkan pendapatan dan kualitas hidup mereka. Mentimun memiliki kandungan nutrisi yang baik dan nilai jual. Sebagai salah satu produk ekspor dari subsektor hortikultura pertanian, tanaman ini memiliki prospek yang sangat baik di pasar domestik dan internasional (Rahmasuri *et al.*, 2014).

Di Indonesia tanaman mentimun adalah sayuran yang sangat disukai masyarakat. Produktivitas mentimun juga sempat turun sejak 2011 hingga 2017. Dalam tujuh tahun tersebut, produktivitas tanaman mentimun mencapai 18,52%. Produktivitas mentimun Indonesia pada tahun 2022 mencapai 10,89 ton/ha. Produktivitas tersebut menurun pada tahun 2023 menjadi 10,24 ton/ha (BPS, 2023).

Salah satu provinsi produsen mentimun di Indonesia adalah Sumatera Barat. Produktivitas mentimun di Sumatera Barat pada tahun 2023 mencapai 11,14 ton/ha (BPS, 2023). Daerah yang menjadi salah satu sentra tanaman mentimun di Provinsi Sumatera Barat adalah Kota Padang. Produktivitas tanaman mentimun di Kota Padang dari tahun 2021-2023 berturut-turut 9,86, 11,41, 8,49 ton/ha. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa produktivitas tanaman mentimun di Kota Padang mengalami fluktuasi (BPS, 2023).

Fluktuasi produktivitas tanaman mentimun tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya yaitu serangan hama dan penyakit tanaman. Salah satu

hama yang sering menyerang tanaman mentimun adalah lalat buah. Serangan lalat buah pada tanaman mentimun merupakan masalah cukup serius dalam budidaya mentimun. Serangan lalat buah dapat berpotensi menghilangkan peluang komoditas hortikultura di pasaran global (Louzeiro *et al.*, 2021).

Adanya bintik-bintik kecil yang berwarna hitam yang disebabkan oleh tusukan ovipositor adalah gejala awal serangan lalat buah. Oviposisi terjadi ketika telur diletakkan di kulit buah. Setelah menetas, larva memakan daging buah, yang menyebabkan perubahan warna dan rasa yang tidak enak. Daging buah kemudian membusuk dan jatuh ke permukaan tanah, di mana pupa tumbuh. Bakteri yang berkembang biak bersama telur menyebabkan pembusukan buah (Hasyim *et al.*, 2008). Petani menghadapi ancaman besar dari hama ini karena dapat menyebabkan kerugian besar. Serangan lalat buah dapat mengurangi hasil antara 50- 75 %. Sebaliknya, dalam kondisi lingkungan yang mendukung dan inang yang rentan terhadap kerusakan, kerusakan dapat mencapai 100 % (Dhillon *et al.*, 2005).

Bactrocera spp. (Diptera: Tephritidae) adalah spesies lalat buah tropis yang dominan menyerang buah di Indonesia (Ariningsih *et al.*, 2022). Hal ini didukung oleh Sahetapy *et al.* (2019) lalat buah dari genus *Bactrocera* adalah salah satu hama tanaman hortikultura paling berbahaya di dunia. Lebih dari seratus jenis tanaman hortikultura diduga menjadi inangnya. Beberapa spesies *Bactrocera dorsalis* Hendel menyebabkan kehilangan hasil hingga 100%, termasuk *Bactrocera papaya*, *Bactrocera carambolae*, *Bactrocera cucurbitae*, dan *Bactrocera umbrosa*, yang banyak ditemukan di berbagai sentra produksi buah di Indonesia (Muryati *et al.*, 2007). Berdasarkan hasil penelitian (Agustini *et al.*, 2019) di beberapa Kabupaten, Provinsi Bali terdapat dua spesies lalat buah yang menyerang tanaman mentimun yaitu *Bactrocera cucurbitae* dan *Bactrocera calumniata*. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian populasi lalat buah agar tidak menimbulkan kerugian bagi petani.

Pengendalian yang sering dilakukan petani untuk mengendalikan lalat buah adalah dengan mengambil buah yang terserang secara langsung dan memusnahkannya, membungkus buah, penggunaan perangkap dan penggunaan insektisida. Pengendalian menggunakan perangkap adalah salah satu pengendalian secara mekanik serta termasuk pengendalian yang ramah lingkungan. Perangkap

yang sering digunakan petani untuk mengendalikan lalat buah salah satunya adalah menggunakan perangkap dari botol air mineral. Perangkap ini terbuat dari botol air mineral bekas yang nantinya akan diberi zat atraktan sebagai penarik lalat buah (Kardinan, 2003).

Untuk mengelola serangan lalat buah di wilayah tertentu, diperlukan informasi tentang spesies, populasi, dan tingkat serangan lalat buah pada mentimun. Untuk memastikan bahwa produk yang dibuat memiliki daya saing dengan kualitas hasil yang terjamin baik di pasar domestik maupun internasional, diperlukan tindakan pencegahan. Dengan demikian, studi berjudul "Spesies, Populasi, dan Tingkat Serangan Lalat Buah (*Bactrocera* spp.) Pada Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Di Kota Padang" menarik perhatian peneliti.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengetahui spesies, populasi dan tingkat serangan lalat buah yang menyerang pertanaman mentimun di Kota Padang.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini menyediakan informasi tentang spesies, populasi dan tingkat serangan lalat buah yang menyerang pertanaman mentimun di Kota Padang sehingga dapat dilakukan pengendaliannya.

