

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jeruk siam (*Citrus nobilis* L.) merupakan salah satu tanaman buah-buahan yang populer di kalangan masyarakat Indonesia, karena pada buah jeruk terdapat kandungan vitamin C yang tinggi dan anti oksidan, yang bermanfaat untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Komposisi buah jeruk terdiri dari air 70-92% (tergantung kualitas buah), gula, asam organik, asam amino, vitamin, zat warna, mineral dan lain-lain (Hasibuan *et al.*, 2017).

Tanaman jeruk siam merupakan salah satu komoditas tanaman buah yang ada di provinsi Sumatera Barat, khususnya jeruk siam. Jeruk siam dengan nama latin *C. nobilis* L. masih satu famili dengan jeruk keprok yang berasal dari daerah siam (Thailand). Tanaman ini terus mengalami perkembangan hingga tersebar sampai ke Indonesia (Harahap *et al.*, 2017). Sentra produksi jeruk siam terbesar di Sumatera Barat berada di Kabupaten Lima Puluh Kota, terutama di nagari Koto Tinggi Kecamatan Gunuang Omeh. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), produksi tanaman jeruk siam di Sumatera Barat secara berurutan yaitu pada tahun 2016 sebesar 86.786 ton, pada tahun 2017 sebesar 102.733 ton, dan pada tahun 2018 mengalami penurunan yaitu 102.463, pada tahun 2019 mengalami peningkatan menjadi 107.668 ton, dan pada tahun 2020 145.035 ton. Data produksi jeruk siam di Kabupaten Lima Puluh Kota yaitu sebesar 58.193 ton pada tahun 2020 (BPS Sumbar, 2021) dan untuk Kecamatan Gunuang Omeh sendiri, produksi buah jeruk siam pada tahun 2020 sebesar 50.841 ton (BPS Kabupaten Lima Puluh Kota, 2021).

Kecamatan Gunuang Omeh merupakan salah satu sentra jeruk terbesar di Sumatera Barat. Namun saat ini produksi jeruk mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh serangan organisme pengganggu tanaman (OPT). Salah satu OPT yang menyerang buah jeruk yaitu lalat buah yang berpotensi menimbulkan kerugian yang cukup besar, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Lebih kurang 75% dalam suatu pertanaman buah-buahan dapat diserang oleh lalat buah (Astriyani *et al.*, 2016) sedangkan pada populasi yang tinggi, persentase serangannya dapat mencapai 100%. Oleh karena itu, permasalahan tentang serangan lalat buah telah menarik perhatian agar dilakukan penelitian tentang hama ini.

Lalat buah berasal dari genus *Bactrocera* (Diptera: Tephritidae) adalah spesies lalat buah yang hidup dan berkembang di daerah tropis. Lalat buah ini sebelumnya diidentifikasi sebagai genus *Dacus*, kemudian diketahui terdapat kesalahan dalam mengidentifikasi dari genus *Bactrocera*. Jenis lalat buah yang paling banyak menyerang tanaman buah-buahan di Indonesia yaitu dari genus *Bactrocera*. Diketahui bahwa spesies *Bactrocera dorsalis* bertanggung jawab atas kehilangan hasil dari produksi berbagai jenis buah di Indonesia, mulai dari yang ringan sampai berat. Spesies lalat buah yang banyak ditemukan pada berbagai sentra produksi buah-buahan di Indonesia yaitu *B. papayae*, *B. dorsalis*, *B. carambolae*, *B. cucurbitae* dan *B. umbrosa*.

Penyebaran lalat buah secara langsung dipengaruhi oleh faktor-faktor alam seperti letak geografis, ketinggian tempat di atas permukaan laut, suhu, dan kelembaban. Lalat buah mampu terbang jauh sampai 30 km untuk menemukan inang berupa buah-buahan untuk meletakkan telur. Tingkat serangan lalat buah sangat bervariasi dan berbanding lurus dengan populasi dilapangan. Populasi yang tinggi akan menyebabkan tingkat serangan meningkat, dan sebaliknya bila populasi rendah maka tingkat serangan akan menurun.

Upaya pengendalian untuk menangani serangan lalat buah telah banyak dilakukan, baik secara tradisional maupun dengan penggunaan insektisida kimia. Penggunaan insektisida kimia banyak meninggalkan sisa zat kimia di permukaan atau kulit buah, serta penggunaan insektisida kimia yang berlebihan juga berdampak negatif bagi lingkungan diantaranya dapat menimbulkan resistensi hama, terbunuhnya musuh alami, serta terjadinya pencemaran lingkungan. Pengendalian secara mekanis dilakukan dengan mematikan hama secara langsung dengan tangan dan memanfaatkan atraktan.

Pengendalian lalat buah menggunakan senyawa atraktan sudah banyak diterapkan dan dikembangkan. Masing-masing atraktan akan menarik spesies lalat buah yang berbeda-beda, metil eugenol merupakan atraktan yang paling banyak digunakan di Indonesia untuk langkah pengendalian, karena metil eugenol menarik lalat buah dari spesies *B. dorsalis* dan spesies *B. carambolae* yang merupakan spesies dengan kelimpahan tertinggi di Indonesia (Susanto *et al.*, 2018)

Penggunaan atraktan dianggap lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan pengendalian secara kimiawi, karena menggunakan atraktan akan lebih efektif, ramah bagi lingkungan, tidak meninggalkan sisa zat kimia, dan sasarannya hanya spesifik pada lalat buah saja, tidak menarik hama lain yang bukan sasaran. Sehingga penggunaan atraktan dalam pengendalian hama lalat buah diharapkan dapat meminimalisir penggunaan insektisida (Handayani, 2015).

Identifikasi spesies lalat buah sangat penting untuk dilakukan, karena beberapa kelompok lalat buah memiliki variasi karakter morfologi yang hampir sama dan sulit untuk dibedakan. Contohnya morfologi yang paling sulit dibedakan satu sama lain yaitu antara *B. carambolae* dan *B. papayae* karena kedekatan kekerabatannya, sehingga mulai dari ukuran tubuh dan sayap terlihat sama, tidak seperti spesies lain yang bisa dibedakan langsung dengan melihat pola gambar sayap dan abdomennya (Indar Pramudi *et al.*, 2013).

Berbagai jenis dan tingkat serangan lalat buah dilapangan juga menjadi salah satu kendala petani dalam meningkatkan hasil produksi tanaman buah jeruk siam. Informasi mengenai spesies lalat buah dan tingkat serangannya di Kabupaten Lima Puluh Kota khususnya di Nagari Koto Tinggi Kecamatan Gunuang Omeh belum diteliti, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian ini dengan judul '**Jenis dan Tingkat Serangan Lalat Buah pada Tanaman Jeruk Siam *Citrus nobilis* L. di Nagari Koto Tinggi Kecamatan Gunuang Omeh**'.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan tingkat serangan lalat buah yang menyerang tanaman jeruk siam di Nagari Koto Tinggi, Kecamatan Gunuang Omeh.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian jenis dan tingkat serangan lalat buah ini bermanfaat untuk memberikan informasi tentang jenis lalat buah yang menyerang tanaman jeruk siam di Nagari Koto Tinggi, Kecamatan Gunuang Omeh.