

BAB I . PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Cabai merah merupakan salah satu tanaman hortikultura yang ditanam secara komersial di daerah tropis. Secara umum tanaman cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin, antara lain kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1, dan vitamin C (Piay *et al.*, 2010). Tanaman cabai merah merupakan komoditas multiguna tidak hanya digunakan sebagai bumbu masak tetapi juga dimanfaatkan sebagai pewarna, bahan baku industri bahkan sebagai bahan dasar obat-obatan, oleh karena itu permintaan cabai merah sangat tinggi (Saleh *et al.*, 2018).

Produktivitas cabai di daerah Sumatera Barat pada tahun 2020-2022 sebesar 11,16; 10,18; dan 10,05 ton/ha (BPS, 2023). Produktivitas tersebut masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan produktivitas optimal cabai yang mencapai 20-22 ton/ha (Agustina *et al.*, 2022). Salah satu faktor penyebab turunnya produktivitas cabai merah adalah serangan hama dan penyakit tanaman. lalat buah menjadi salah satu serangga hama yang menjadi hama utama tanaman hortikultura di seluruh penjuru dunia (Sahetapy *et al.*, 2019). Menurut Septiawati (2021) Intensitas kerusakan pada buah cabai yang disebabkan oleh lalat buah dapat mencapai 48,9%.

Lalat buah (*Bactrocera* spp) merupakan hama penting dalam bidang pertanian. Dari sekitar 4000 spesies lalat buah, 35% diantaranya merupakan hama penting tanaman hortikultura terutama buah-buahan yang komersial yang bernilai ekonomi tinggi. Sekitar 75% tanaman buah-buahan di Indonesia telah terserang lalat buah (Astriyani, 2014). Lalat buah bersifat polifag, artinya memiliki kemampuan menyerang tiga atau lebih inang selain inang utamanya (Hasinu *et al.*, 2020). Keberadaan populasi lalat buah sangat dipengaruhi oleh jumlah tanaman inang yang ada di sekitarnya (Susanto *et al.*, 2017).

Dari hasil wawancara dengan Yogi (petani cabai) diketahui bahwa serangan lalat buah terdapat di lahan pertanaman cabai yang berlokasi di Kelurahan Balai Gadang, Kota Padang. Menurut Yogi, kerugian akibat serangan lalat buah dapat

mencapai 50%.) dan sampai sekarang serangan terus meningkat. Upaya yang dilakukan untuk mengendalikannya dengan cara memetik buah yang menunjukkan gejala terserang lalat buah dan menggunakan pestisida sintetik tetapi belum menunjukkan hasil yang optimal. Menurut Hasyim *et al.* (2015) kekhawatiran dari penggunaan pestisida sintetik yang disemprotkan dapat menimbulkan dampak buruk, oleh karena itu diperlukan metode pengendalian lain yang ramah lingkungan.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menggunakan perangkap beratraktan (Patty, 2012). Penggunaan atraktan merupakan pengendalian bebas residu, ramah lingkungan, dan terbukti cukup efektif dalam mengendalikan populasi lalat buah. Penggunaan atraktan diharapkan dapat meminimalisir penggunaan insektisida untuk mengendalikan lalat buah. Berbagai jenis atraktan lalat buah yang beredar di pasaran antara lain adalah petrogenol, rongit glue, chery glue dan lem metilat.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa ke efektifan dari berbagai atraktan tersebut berbeda-beda. Penelitian terkait penggunaan atraktan telah banyak dilakukan, Patty (2012) menyatakan aplikasi dosis 1,5 ml petrogenol per perangkap efektif mengendalikan lalat buah pada tanaman cabai di desa Waimital kecamatan Kairatu kabupaten Seram bagian barat. Andani (2022) menyatakan bahwa jenis atraktan yang efektif dalam mengendalikan populasi lalat buah (*B. dorsalis* dan *B. umbrosa*) pada tanaman jeruk adalah rongit glue dan super king glue. Sihombing *et al.* (2013) menunjukkan bahwa atraktan chery glue dengan menggunakan perangkap kuning efektif mengendalikan *Cyrtopeltis tenuis* Reut (Capsidae:Hemiptera) pada tanaman tembakau. Hasil penelitian (Hudiono & Saputro, 2019) menunjukkan bahwa lem metilat memerangkap paling banyak imago lalat buah pada 4 varietas semangka.

Menurut Vargas (2007), teknik yang digunakan untuk mengendalikan lalat buah di Hawaii adalah penggunaan atraktan yang dapat mengurangi penggunaan pestisida sebesar 75-95%. Penggunaan atraktan yang sesuai bisa membantu petani mengembangkan strategi pengendalian lalat buah yang tepat dan dapat terus mengurangi populasi lalat buah sehingga mengurangi serangannya terhadap tanaman yang dibudidayakan (Muryati *et al.*, 2008). Perlu dilakukan percobaan untuk menguji efektifitas berbagai atraktan pada tanaman yang berbeda atau lokasi yang berbeda

serta perlu dilakukan identifikasi untuk menentukan spesies lalat buah yang menyerang.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas dan juga untuk mengurangi dampak negatif penggunaan insektisida sintetis, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Uji Efektifitas Beberapa Jenis Atraktan untuk Mengendalikan Hama Lalat Buah (*Bactrocera* spp.) pada Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) di Kelurahan Balai Gadang Kota Padang”.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi jenis lalat buah yang menyerang cabai dan menentukan jenis atraktan yang paling efektif untuk pengendalian populasi hama lalat buah tersebut serta dampak terhadap serangga lain.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan informasi tentang jenis lalat buah yang menyerang tanaman cabai dan informasi bagi petani untuk memilih atraktan yang paling efektif dalam mengendalikan populasi hama lalat buah pada tanaman cabai sebagai metode pengendalian ramah lingkungan.

