

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pare (*Momordica charantia* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran dari famili Cucurbitaceae yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Tanaman ini merupakan komoditas sayuran penting bagi masyarakat Indonesia. Buah pare banyak dikonsumsi oleh masyarakat sebagai bahan masakan. Selain untuk bahan masakan, buah pare juga dimanfaatkan sebagai obat-obatan. Kandungan momordisin atau charantir yang terdapat pada buah pare baik untuk kesehatan, kandungan tersebut menimbulkan rasa pahit pada buah pare yang bisa digunakan untuk terapi, karena dapat berfungsi sebagai antibakteri baik itu pada bagian buah, batang dan daun merupakan bagian yang dapat dimanfaatkan (Supratiwi *et al.*, 2020).

Tanaman pare menunjukkan potensi menjadi komoditas yang menguntungkan jika dibudidayakan dengan intensif, namun produksinya masih rendah, sehingga data produksi pare di Indonesia maupun di Sumatra Barat masih sedikit. Hingga saat ini, data yang tercatat baru berasal dari Kota Padang daerah lain seperti Kabupaten Solok dan Kabupaten Agam belum memiliki laporan produksi pare. Produktivitas pare di Kota Padang pada tahun 2022 mencapai 408,7 ton, dengan luas lahan seluas 42 ha dan produktivitas 9,73 ton/ha per tahun, (Dinas Pertanian Kota Padang, 2022).

Salah satu faktor penghambat produksi pare yaitu adanya serangan hama. Serangan hama menjadi salah satu kendala petani saat proses budidaya tanaman yang dapat menggagalkan panen serta menurunkan produksi. Hama yang menyerang buah pare yaitu lalat buah yang merupakan hama penting di bidang hortikultura, yang saat ini menjadi isu nasional karena mengakibatkan penurunan produksi. Lalat buah (*Bactrocera* sp.) sering menyerang buah pare untuk meletakkan telurnya, sehingga menyebabkan buah tidak layak dikonsumsi dan diperjualbelikan yang dapat menyebabkan penurunan kuantitas, kualitas dan kontinuitas (Oliveira *et al.*, 2016). Penurunan produksi merupakan ciri dari kerusakan secara kuantitas, sedangkan buah busuk, terdapat lubang, terdapat ulat, dan gugur sebelum di fase pematangan merupakan ciri kerusakan secara kualitatif

(Betty, 2019). Sayuthi *et al.* (2019), melaporkan bahwa, buah yang terserang oleh lalat buah dapat menyebabkan kehilangan hasil. Kehilangan hasil pada tanaman pare akibat serangan lalat buah dilaporkan sangat bervariasi, bergantung pada spesies lalat, kondisi lingkungan, dan praktik pengelolaan. Tingkat kehilangan hasil dilaporkan berkisar antara 30 - 100%.

Kehilangan hasil akibat serangan lalat buah dapat bervariasi tergantung pada kondisi lingkungan. Ketinggian lokasi dapat mempengaruhi populasi lalat buah. Menurut Widiastuty *et al.* (2022) melaporkan bahwa lalat buah memiliki intensitas serangan yang semakin meningkat pada tanaman dengan kelembaban tinggi dan hembusan angin yang tidak terlalu kencang. Karena itu, suhu, kelembaban udara, kecepatan angin, dan pengaruh curah hujan juga cukup penting dalam mempengaruhi tingkat populasi lalat buah. Menurut BPTP Lampung (2015), suhu optimal bagi perkembangan lalat buah adalah $\pm 26^{\circ}\text{C}$ dengan kelembaban relatif 70%. Penelitian lainnya menyatakan bahwa suhu $25-30^{\circ}\text{C}$ di dataran rendah dengan ketinggian 0-400 mdpl merupakan kondisi lingkungan yang digunakan lalat buah untuk melakukan penetasan telur dalam waktu yang relatif singkat. Suhu yang dapat menghambat perkembangan lalat buah yaitu suhu dingin dengan rentang $18-30^{\circ}\text{C}$ di dataran tinggi dengan ketinggian >700 mdpl yang dapat mempersulit lalat buah untuk terbang (Nurfatida, 2017). Berdasarkan hasil penelitian Pujiastuti *et al.* (2020), spesies *Bactrocera* ditemukan di dataran rendah yang menyerang tanaman pare, yaitu *Bactrocera ascitus*, *Bactrocera cilifera*, *Bactrocera cucurbitae* dan *Bactrocera latrifons*. Pada lokasi di dataran sedang dan tinggi, jumlah spesies lalat buah yang ditemukan lebih sedikit dibandingkan dengan di dataran rendah dan jenis lalat buah yang ditemukan yaitu *Bactrocera carambolae*, *Bactrocera cucurbitae* dan *Bactrocera dorsalis*. *Bactrocera* tersebut dapat dikendalikan secara biologi, yaitu dengan pemanfaatan parasitoid, Nurcahyani (2024) melaporkan bahwa parasitoid yang ditemukan di lapangan yaitu *Diaschasmimorpha* sp., *Fopius* sp., dan *Opius* sp. yang, ditemukan memparasit tiga spesies lalat buah yaitu *B. cucurbitae*, *B. carambolae*, dan *B. dorsalis*.

Informasi tentang populasi, jenis dan tingkat serangan lalat buah yang ada di ketinggian dataran yang berbeda perlu diketahui agar dapat dilakukan langkah antisipasi dalam pengendalian. Pengetahuan mengenai populasi, jenis, dan tingkat serangan lalat buah pada pertanaman pare diperlukan sebagai informasi dan langkah antisipasi dalam melakukan pengendalian. Dilakukannya antisipasi bertujuan untuk menjaga kualitas tanaman yang dihasilkan agar memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Berdasarkan hal tersebut peneliti telah melakukan penelitian yang berjudul "Populasi dan Tingkat Serangan Lalat Buah (*Bactrocera* spp.) dan Parasitoidnya Pada Pertanaman Pare (*Momordica charantia* L.) di Beberapa Ketinggian di Sumatera Barat."

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis, populasi, kepadatan lalat buah, serangan lalat buah, serta jenis parasitoidnya yang ditemukan pada pertanaman pare di ketinggian dataran yang berbeda.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai populasi, jenis lalat buah, tingkat serangan lalat buah dan parasitoidnya yang ditemukan pada pertanaman pare di ketinggian dataran yang berbeda, sehingga dapat menjadi dasar dalam upaya pengendaliannya.