

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar belakang

Cabai (*Capsicum annuum* L.) termasuk ke dalam famili Solanaceae adalah komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi. Selain berfungsi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, cabai juga dimanfaatkan untuk bahan baku industri pangan dan farmasi (Munandar *et al.*, 2017). Cabai mengandung karbohidrat, lemak, protein, kalsium, vitamin A, B1, dan vitamin C yang dibutuhkan oleh tubuh serta mengandung lasparaginase sebagai anti kanker.

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi penghasil tanaman cabai terbanyak. Dari tahun 2019-2021 produktivitas cabai di Sumatera Barat berturut-turut adalah 10,5, 11,1 dan 10,2 ton/ha (BPS, 2022). Produktivitas cabai tersebut masih rendah jika dibandingkan dengan potensinya yang bisa mencapai 22 ton/ha (Sa'diyah *et al.*, 2020). Rendahnya produktivitas buah cabai dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu organisme pengganggu tanaman (OPT).

Salah satu kendala dalam meningkatkan produktivitas tanaman cabai merah adalah serangan hama. Hama yang biasanya menyerang tanaman cabai merah antara lain thrips (*Thrips parvispinus* Karny) (Thripidae:Thysanoptera), lalat buah, (*Bactrocera* sp), kutu kebul (*Bemisia tabaci* sp), kutu daun (*Aphididae* sp), tungau (*Polyphagotarsonemus latus* sp dan *Tetranychus* sp) (Surahmat, 2011).

Thrips merupakan hama pada berbagai komoditas pertanian yang bersifat polifag. Saat ini diketahui bahwa thrips juga berperan sebagai vektor TSV (*Tobacco streak ilarvirus*) (Klose, 1996). Kerusakan akibat serangannya sangat bervariasi, dari kerusakan ringan sampai berat hingga dapat mengakibatkan kehilangan hasil panen yang sangat serius (Prabaningrum dan Suhardjono, 2007). Kerusakan yang ditimbulkan oleh *Thrips* sp. berkisar dari 12-74% dan dapat menyebabkan kehilangan hasil yang mencapai 12-80% (Dibiyantoro, 1998). Gejala serangan yang disebabkan oleh hama ini secara langsung pada tanaman dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu kepadatan populasi, fase pertumbuhan tanaman dan budidaya. Kerusakan dapat terjadi pada bagian daun, bunga, dan buah muda. Serangan pada daun dapat menyebabkan daun menggulung ke atas dan pertumbuhannya tidak

normal. Gejala pada bunga menyebabkan bunga berwarna lebih transparan akibat isapan hama tersebut sehingga pembentukan bunga menjadi buah akan terhambat. Jika terjadi serangan berat bunga akan rontok (Kalshoven, 1981).

Ketinggian tempat sangat mempengaruhi populasi thrips. Daerah dataran tinggi kelembaban relatif tinggi dan suhu relatif rendah, atau sebaliknya. Perbedaan kondisi ini mengakibatkan perbedaan pertumbuhan thrips. Pertumbuhan akan cepat pada kondisi kelembaban rendah dengan suhu yang relatif lebih tinggi. Hal ini terlihat pada perubahan stadia pupa menjadi imago yang lebih cepat. Perkembangan siklus hidup thrips di dataran rendah berlangsung selama 10 sampai 12 hari sedangkan di dataran tinggi berlangsung selama 14-16 hari (Zhang dan Brown, 2008)

Aplikasi berbagai jenis pestisida akan berdampak negatif, yaitu mengurangi kelimpahan musuh alami pada tanaman cabai. Upaya untuk mengurangi dampak negatif tersebut diperlukan suatu pemahaman tentang pengelolaan agroekosistem yang berprinsip Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) (Pitijo, 2003).

Berdasarkan uraian di atas dan mengingat masih terbatasnya informasi tentang perkembangan populasi dan persentase serangan thrips diperlukan penelitian. Hal ini merupakan langkah antisipasi peningkatan serangan thrips di suatu daerah. Untuk itu telah dilakukan penelitian dengan judul **“Populasi dan Tingkat Serangan Thrips pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) di Dataran Tinggi dan Rendah.**

## **B. Tujuan penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui spesies thrips, kepadatan populasi, persentase tanaman terserang dan intensitas serangan thrips pada tanaman cabai yang ditemukan di dataran tinggi dan dataran rendah.

## **C. Manfaat penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai informasi tentang spesies thrips, kepadatan populasi, intensitas serangan thrips dan persentase tanaman terserang pada tanaman cabai di dataran tinggi dan dataran rendah.

