BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang penting dalam dunia pertanian serta memainkan peran penting dalam industri makanan di seluruh dunia. Sejak dahulu cabai sudah dikenal oleh masyarakat karena rasa pedasnya, pada umumnya cabai digunakan sebagai bumbu dalam masakan, selain itu juga memiliki nilai tambah dalam pengobatan tradisional dan industri farmasi karena kandungan senyawa aktifnya yang memiliki berbagai manfaat kesehatan. Cabai kaya akan karbohidrat, protein, lemak, vitamin (vitamin B, vitamin C, dan vitamin E), flavonoid, capsaicin, mineral, air, dan serat. Cabai juga mengandung senyawa antioksidan antara lain vitamin K, fitosterol, beta karoten dan beta cryptoxanchin (Anggraen, 2013).

Tanaman cabai memiliki banyak varietas dan dapat ditemukan dalam berbagai bentuk, mulai dari cabai merah, hijau, kuning, hingga cabai jalapeno, habanero, dan lainnya. Jumlah spesies tanaman cabai yaitu sekitar 20 spesies, namun spesies tanaman cabai yang paling banyak dibudidayakan yaitu cabai rawit (*Capsicum Frustescens* L.), cabai besar (*Capsicum annuum* var. *Grossum*), paprika (*Capsicum Longum* L. Sendt.), dan cabai keriting (*Capsicum annum* var. *Longum*) (Anggraen, 2013).

Varietas cabai yang dibudidayakan di Maluku Utara dapat bervariasi, tergantung pada preferensi petani, permintaan pasar, dan kondisi iklim lokal. Namun beberapa varietas yang umumnya dibudidayakan meliputi: Cabai keriting, cabai rawit, serta cabai besar. Terdapat satu jenis cabai yang juga di budidayakan

di Maluku Utara, tetapi hanya daerah tertentu saja, yaitu cabai lokal Tidore. Saat ini belum ada kajian mengenai cabai lokal Tidore sehingga informasi tentang keberadaannyapun tidak terpublikasikan. Cabai lokal Tidore memiliki potensi yang dapat dimanfaatkan, salah satunya adalah pengembangan produk lokal. Keberadaan cabai lokal Tidore dapat dimanfaatkan sebagai sumber keragaman, namun keberadaannya hanya dapat ditemukan di wilayah Kota Tidore Kepulauan dan semakin lama menjadi sulit ditemukan bahkan hampir punah apabila tidak dibudidayakan secara luas.

Budidaya tanaman cabai pada umumnya harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan agar dapat memberikan hasil produksi yang maksimal. Dalam mengoptimalkan hasil produksi bergantung dengan faktor iklim dan ketinggian tempat, karena dapat mempengaruhi fenologi dan fruit set cabai (Ulinnuha, Naila dan Syarifah, 2022).

Fenologi adalah ilmu tentang periode fase-fase yang terjadi secara alami pada tumbuhan. Berlangsungnya fase-fase tersebut sangat dipengaruhi oleh keadaan lingkungan sekitar, seperti lamanya penyinaran, suhu dan kelembaban udara (Fewless, 2006). Menurut Lawalatta, Matulessy dan Hehanussa (2017) bahwa memasuki fase reproduktif dalam siklus hidup tanaman, pembungaan adalah suatu proses yang penting dalam menentukan produktifitas tanaman yang dibudidayakan. Kondisi pertumbuhan yang baik, waktu dan intensitas berbunga dan seberapa banyak bunga terbentuk menjadi buah akan sangat menentukan kapan dan bagaimana buah diproduksi (Davenport, 2007).

Pembungaan pada tanaman cabai tergantung terhadap ketersediaan cahaya matahari untuk proses pembuatan cadangan makanan yang dipersiapkan untuk

memasuki fase generative (Yuniati, 2019). Pembungaan dapat mempengaruhi pembentukan buah, karena tanaman membutuhkan pembungaan yang efisien untuk menghasilkan buah yang berkualitas. Fenologi pembungaan seperti waktu pembukaan bunga, jumlah bunga yang terbuka, dan durasi bunga yang aktif dapat mempengaruhi kemungkinan terjadinya fruit set. Fruitset merupakan istilah yang merujuk pada proses pembentukan buah pada tanaman berbunga setelah terjadi pembuahan. Proses ini melibatkan perkembangan ovarium bunga yang telah dibuahi menjadi buah yang matang. Fruitset adalah tahap penting dalam siklus hidup tanaman berbunga, karena merupakan langkah menuju produksi buah yang sehat dan berkualitas.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang fenologi pembungaan dan fruit set pada beberapa galur tanaman cabai lokal Tidore, dengan mempelajari galur yang berbeda maka peneliti dapat mengidentifikasi galur yang lebih baik dan membantu petani memilih galur yang dapat menghasilkan panen yang lebih maksimal. Mengingat tanaman cabai lokal merupakan tanaman endemik dari kota Tidore yang memiliki potensi untuk dikembangkan sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Fenologi Pembungaan dan Fruit Set Beberapa Galur Cabai (*Caapsicum sp*) Lokal Tidore".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana fenologi pembungaan dari setiap galur cabai lokal Tidore?
- 2. Bagaimana fruit set tanaman cabai lokal Tidore pada galur-galur tersebut?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mempelajari bagaimana fenologi pembungaan dan fruitset pada beberapa galur cabai lokal Tidore.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mengetahui fenologi pembungaan dari setiap galur cabai lokal Tidore
- 2. Mengetahui fruit set tanaman cabai lokal Tidore pada galur-galur tersebut.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah hasil penelitian dapat dijadikan sebagai salah satu sumber referensi dalam mempelajari periode generatif tanaman cabai lokal Tidore serta mengetahui bagaimana perubahan pada setiap fase tersebut.