

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) adalah jenis sayuran yang berasal dari keluarga labu-labuan. Tanaman mentimun berasal dari benua Asia, tepatnya berasal dari daerah Asia Utara. Mentimun mengandung gizi tinggi yang baik untuk kesehatan tubuh. Mentimun banyak digunakan untuk bahan baku produk kecantikan, mentimun dapat menjaga kesehatan tubuh, dan mengobati beberapa jenis penyakit. (Amin, 2015).

Namun sebagai tanaman yang banyak digemari khususnya di Indonesia, dari beberapa tahun belakangan ini produksi mentimun tergolong fluktuatif. Hal ini dibuktikan dari data yang dilaporkan oleh Badan pusat Statistik (2024). Adapun data produksi mentimun daerah Jawa Timur dapat dilihat pada Tabel 1.1 di berikut ini :

Tabel 1.1 Data Produksi Mentimun Jawa Timur Tahun 2019 – 2022

Tahun	Produksi (Ton)
2019	41,371
2020	37,333
2021	53,570
2022	54,395
2023	47,564

Sumber : Badan Pusat Statistik (2024)

Tanaman mentimun biasanya menghasilkan lebih banyak bunga jantan dibanding bunga betina. Namun, perlakuan tertentu dapat meningkatkan jumlah bunga betina. Ketersediaan bunga betina diperlukan untuk menghasilkan produksi yang optimal. Hasil produksi mentimun dipengaruhi oleh keadaan lingkungan yang memengaruhi pembentukan bunga dan fotoperiodisme. Di samping itu, perbandingan antara bunga jantan dan betina yang rendah dapat mempengaruhi hasil panen mentimun (Kartikasari dkk., 2016). Metode budidaya intensif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil dan mutu benih mentimun adalah dengan memanfaatkan zat

pengatur tumbuh. Amalia (2014) Ethepon merupakan zat pengatur pertumbuhan tanaman yang menghasilkan etilena. Dampak etilen terhadap tanaman meliputi percepatan pematangan buah, pembengkakan batang, ekspresi seksual (proses pembungaan), epinasti, pengguguran daun, dan perubahan warna bunga. Keberhasilan penggunaan ethepon dipengaruhi oleh konsentrasi, frekuensi, cara aplikasi, dan jenis atau varietas tanaman.

Sidauruk dkk., (2013) dalam penelitiannya mengaplikasikan ethepon dengan konsentrasi 0 ppm, 150 ppm, 300 ppm dan 450 ppm serta frekuensi aplikasi ethepon 1 kali, 2 kali, dan 3 kali. Penggunaan konsentrasi ethepon 150 ppm dan frekuensi aplikasi menggunakan 2 kali berpengaruh terhadap jumlah bunga betina. Kemudian, dalam penelitian yang dilakukan Meidy (2019) menyatakan bahwa konsentrasi ethepon 200 ppm dengan frekuensi 3 kali pengaplikasian berpengaruh terhadap jumlah bunga jantan dan betina, jumlah biji bernas, dan jumlah buah jadi. Hera dkk., (2018) konsentrasi 200 ppm ethepon berpengaruh lebih baik pada jumlah bunga betina, jumlah buah lurus, dan bobot buah lurus. Berdasarkan penjelasan di atas, maka diperlukan penelitian lebih lanjut terkait konsentrasi dan frekuensi ethephone yang ideal agar menghasilkan produksi dan kualitas benih mentimun (*Cucumis sativus* L.) yang optimal. Arisma (2024), dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa konsentrasi ethepon 75 ppm dengan frekuensi aplikasi ethepon sebanyak 3 x aplikasi (10, 20 dan 30 HST) menunjukkan pengaruh terbaik pada jumlah bunga betina, jumlah bunga jantan, rasio bunga betina : jantan, jumlah buah, jumlah biji, bobot biji, produksi benih per hektar ,dan keserempakan pertumbuhan.

1.2 Rumusan Masalah

Mentimun merupakan jenis sayuran yang banyak diminati di Indonesia. Peningkatan hasil produksi menjadi indikator untuk meningkatkan benih timun yang bermutu sehingga kebutuhan pasar mentimun tetap dapat tercukupi. Produksi benih mentimun berkaitan erat dengan produksi buah, dimana munculnya buah dipengaruhi oleh pembungaan. Ketidak seimbangan rasio antara bunga jantan dan bunga betina

pada tanaman mentimun juga diduga menjadi faktor produksi buah menurun. Salah satu metode budidaya intensif guna meningkatkan hasil serta mutu benih mentimun yaitu dengan memanfaatkan zat pengatur tumbuh (ZPT) ethephon.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun?
2. Bagaimana pengaruh frekuensi aplikasi ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun?
3. Bagaimana pengaruh konsentrasi dan frekuensi ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun?

1.3 Tujuan

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui efektivitas konsentrasi ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)
2. Mengetahui efektivitas frekuensi pemberian ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pemberian ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun (*Cucumis sativus* L.)

1.4 Manfaat

Sesuai tujuan yang telah dijabarkan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Meningkatkan wawasan, berpikir cerdas, melatih jiwa keilmiahan, , inovatif dan profesional bagi penulis.

2. Melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi di bidang penelitian dan memperkuat citra perguruan tinggi sebagai penghasil agen perubahan yang berdampak positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
3. Menjadi acuan atau rekomendasi mengenai konsentrasi dan frekuensi ethephon terhadap produksi dan mutu benih mentimun