

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mentimun termasuk salah satu varietas sayuran yang tergolong dalam keluarga *Cucurbitaceae* dan berasal dari kawasan Asia, khususnya Asia Selatan. Saat ini, tanaman mentimun telah berkembang secara luas dan dibudidayakan di berbagai wilayah dunia, meliputi daerah beriklim tropis maupun subtropis. Di Indonesia, beberapa daerah seperti Jawa Barat, Aceh, Bengkulu, Jawa Timur, dan Jawa Tengah telah menjadi pusat produksi utama mentimun. Selain kaya akan nilai gizi, mentimun juga dikenal memiliki manfaat dalam perawatan kecantikan alami, khususnya untuk menjaga kesehatan dan keindahan kulit wajah.

Setiap 100 gram mentimun mengandung kurang lebih 0,8 gram protein, 3 gram karbohidrat, 30 mg fosfor, 0,5 mg zat besi, 0,02 mg tiamin, 0,01 mg riboflavin, 14 mg asam organik, 0,3 mg vitamin A, 0,3 mg vitamin B1, 0,02 mg vitamin B2, serta 8 mg vitamin C. Mentimun merupakan buah dengan kandungan kalori yang rendah dan kadar air yang sangat tinggi. Selain itu, mentimun juga menyediakan vitamin C dan senyawa flavonoid yang berperan sebagai antioksidan. Komposisi ini menjadikan mentimun memiliki manfaat dalam membantu mengatasi gangguan maag, batu ginjal, hipertensi, serta mendukung perawatan kesehatan dan kecantikan kulit wajah (Febriani *et al.*, 2021).

Menurut Badan Pusat Statistik (2024), produksi mentimun di Indonesia mencapai titik tertinggi pada tahun 2021 dengan jumlah 472.000 ton per tahun,

namun setelah itu mengalami penurunan bertahap hingga tahun 2024, hanya mencapai 399.000 ton per tahun, yang merupakan angka terendah dalam delapan tahun terakhir. Penurunan ini mulai terlihat sejak 2022, setelah periode peningkatan produksi pada 2017–2021. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas panen mentimun adalah dengan menerapkan teknik budidaya yang melibatkan prosedur pemangkasan (Aeni & Pasetriyani, 2019).

Salah satu cara perawatan sekaligus peningkatan hasil panen mentimun adalah melalui tindakan pemangkasan. Pemangkasan dilakukan untuk membatasi pertumbuhan pucuk batang sehingga energi tanaman tidak hanya terserap pada fase vegetatif. Jika pemangkasan diabaikan, maka proses pertumbuhan generatif mentimun bisa terganggu karena jumlah cabang produktif yang dihasilkan akan lebih sedikit (Hudah *et al.*, 2019).

Kesuburan tanah sangat ditentukan oleh ketersediaan unsur hara yang esensial bagi tanaman. Salah satu unsur hara makro yang memiliki peranan penting adalah fosfor (P). Pemberian pupuk fosfat merupakan salah satu metode penambahan unsur fosfor, yang berfungsi untuk merangsang pertumbuhan akar, mempercepat perkembangan tahap awal tanaman, memperkuat struktur tanaman, serta meningkatkan laju proses pembungaan dan pembentukan biji (Baidowi & Sulistiyono, 2023). Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mendalam mengenai pengaruh pemangkasan ujung tanaman dan aplikasi pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman mentimun.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi antara perlakuan pemangkasan pucuk dan pemberian pupuk phospat?
2. Apakah pemangkasan pucuk dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun?
3. Apakah pemberian pupuk phospat dapat mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitiannya sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara pemangkasan pucuk dan pemberian pupuk phospat pada tanaman mentimun.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemangkasan pucuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.
3. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk phospat terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman mentimun.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat dalam memberikan wawasan kepada masyarakat mengenai pengaruh pemangkasan pucuk serta pemberian dosis pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman mentimun.