

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat, baik di tingkat lokal maupun internasional. Melon dikenal memiliki kandungan nutrisi yang baik serta rasa manis yang disukai konsumen. Melon memiliki daya tarik tersendiri terhadap konsumen karena memiliki cita rasa yang manis, tekstur daging yang renyah, warna daging buah yang beragam dan aroma yang harum serta mempunyai banyak kandungan vitamin dan mineral yang berguna dalam memenuhi gizi sehari-hari. Menurut Suwarno dkk. (2017), daging buah melon per 100 g mempunyai kandungan karbohidrat 14,8 g, protein 1,55 g, lemak 0,5 g, 0,4 g serat, potassium 546,9 mg, Vitamin A 5.706,5 IU dan Vitamin C 74,7 mg.

Petani melon saat ini menghadapi tuntutan pasar yang semakin ketat terhadap kualitas buah, yang meliputi ukuran yang seragam, tingkat kemanisan tinggi, tekstur daging buah yang renyah, serta penampilan fisik yang menarik. Konsumen cenderung memilih buah melon dengan mutu internal dan eksternal yang baik, sehingga hanya produk dengan kualitas unggul yang memiliki daya saing di pasar. Salah satu faktor utama yang memengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman melon adalah ketersediaan unsur hara, khususnya kalium (K), yang berperan penting dalam proses fotosintesis, translokasi hasil asimilasi, serta pembentukan dan pematangan buah. Selain pemupukan, pemangkasan tunas merupakan teknik budidaya yang penting karena berkaitan dengan pengaturan keseimbangan antara sumber (*source*) dan organ penimbun (*sink*) fotosintat. Keberadaan tunas yang berlebihan dapat meningkatkan kompetisi dalam pemanfaatan hasil fotosintesis dan unsur hara, sehingga berpotensi menghambat pertumbuhan vegetatif utama serta menurunkan bobot dan kualitas buah.

Pupuk KCl mengandung 60% kalium (K_2O) dan 47% klorida. Kalium penting bagi tumbuhan karena berperan dalam pembentukan karbohidrat dan protein, meningkatkan distribusi fotosintat ke seluruh bagian tanaman, serta berfungsi sebagai aktivator beberapa enzim dalam proses metabolisme. Selain itu

kalium berperan menjaga tekanan turgor sel, meningkatkan ketahanan tanaman terhadap penyakit dan membantu pembentukan pati dalam translokasi gula. Kalium adalah unsur hara yang mudah berpindah dan rentan tercuci, sehingga pemberiannya harus sesuai dengan kebutuhan tanaman dan dilakukan pada waktu yang tepat. Penelitian Ramadhan dkk. (2024), tentang pengaruh dosis pupuk KCl (0, 9, dan 18 gram per tanaman) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis KCl 18 gram per tanaman memberikan hasil terbaik, yaitu menghasilkan jumlah daun pada umur 6 MST sebesar **14,47 helai**, bobot buah per tanaman sebesar **839,64 gram**, dan diameter buah sebesar **14,89 cm**. Pemberian pupuk KCl juga berpengaruh nyata terhadap peningkatan parameter generatif tanaman melon, terutama bobot dan ukuran buah.

Pemberian pupuk KCl dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan hasil buah melon secara signifikan. Selain itu, pemangkasan tunas juga merupakan teknik budidaya yang penting untuk mengatur distribusi sumber daya tanaman, mengurangi kompetisi antar tunas, serta meningkatkan penetrasi cahaya ke bagian dalam tajuk tanaman (Khomisya dkk., 2023). Namun, penerapan dosis pupuk KCl dan teknik pemangkasan yang tepat masih menjadi tantangan dalam budidaya melon, sehingga perlu dilakukan penelitian yang mendalam untuk menentukan kombinasi yang optimal. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi pemupukan dan pengelolaan tanaman melalui pemangkasan yang tepat. Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa pemberian pupuk kalium dan pemangkasan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon. Interaksi antara kedua faktor tersebut masih perlu dikaji lebih lanjut untuk mendapatkan rekomendasi yang aplikatif di lapangan.

Penelitian ini fokus pada pengaruh pemberian dosis pupuk KCl dan teknik pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh masing-masing faktor dan interaksinya terhadap parameter pertumbuhan serta hasil melon. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna bagi petani dan pengambil kebijakan dalam meningkatkan produktivitas melon secara berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian pupuk KCl memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?
2. Apakah pemangkasan tunas memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?
3. Apakah terdapat interaksi antara pemberian pupuk KCl dan pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?

1.3. Tujuan

1. Mengetahui interaksi antara pemberian pupuk KCl dan pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
3. Mengetahui pengaruh pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon?

1.4. Manfaat

1. Dapat memberikan informasi tentang interaksi antara pemberian pupuk KCl dan pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
2. Dapat memberikan informasi tentang pengaruh pemberian pupuk KCl terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.
3. Dapat memberikan informasi tentang pengaruh pemangkasan tunas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon.