

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo L.*) merupakan salah satu komoditas unggulan hortikultura yang berasal dari famili *Cucurbitaceae*. Komoditas ini menjadi salah satu komoditas yang diminati oleh konsumen dalam negeri dan luar negeri (Harti *et al.*, 2021). Melon dengan rasanya yang manis dan memiliki aroma khas mengandung berbagai vitamin yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia atau dapat digunakan sebagai bahan baku industri. Buah ini memiliki harga jual yang cukup tinggi yang tentunya akan memberikan keuntungan terhadap petani. Selain itu, singkatnya waktu panen pada melon menjadikan buah tersebut sebagai komoditas unggulan (Annisa & Helfi, 2017).

Ditinjau dari aspek ekonomi, melon memiliki peluang yang cukup baik untuk dibudidayakan dalam memenuhi permintaan konsumen yang kian meningkat, seiring bertambahnya jumlah penduduk. Di Indonesia tahun 2017-2020 produksi melon kian meningkat. Hasil produksi pada tahun 2017-2020 berturut turut sebesar 92.434 ton, 118,708 ton, 122.105 ton dan 138.177 ton. Sedangkan hasil produksi tahun 2021 terjadi penurunan produksi menjadi 129.147 ton (BPS, 2022). Melon golden memiliki peminat dan harga jual yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan melon hijau. Pada tahun 2023 harga melon golden alisha berkisar 30.000/kg (Eka, 2023). Konsumsi buah melon diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, meningkatnya pendapatan masyarakat dan meningkatnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya mengonsumsi buah buahan untuk pemenuhan gizi harian (Sobir & Siregar, 2010). Rata-rata konsumsi melon di Indonesia pada tahun 2018 mencapai 332.698 ton (Nurpanjawi *et al.*, 2020).

Masalah yang sering kali dihadapi oleh petani dalam budidaya melon ialah pemeliharaan tanaman yang cukup rumit, serangan hama

penyakit dan kualitas buah yang kurang baik. Kualitas buah pada melon dapat dilihat dari bobot buah segar dan tingkat kemanisan daging buahnya. Kurangnya perhatian terhadap kebutuhan nutrisi melon yang tepat menyebabkan buah yang dihasilkan memiliki ukuran yang kecil dan kurangnya rasa manis yang diharapkan (Ferdiansyah, 2022). Kurangnya rasa manis pada buah melon dapat disebabkan oleh kebutuhan nutrisi yang tidak terpenuhi dan teknik penanaman yang tidak tepat sehingga menghasilkan kualitas yang kurang baik (Sesanti *et al.*, 2018).

Buah melon pada saat ini mengalami penurunan kadar kemanisan sehingga rasa buah kurang manis. Penurunan kadar kemanisan pada buah melon salah satunya disebabkan penggunaan pupuk NPK pada budidaya tanaman melon. Pupuk NPK mengandung unsur kalium yang tergolong rendah yaitu sekitar 16 %, sedangkan unsur kalium sangat dibutuhkan tanaman melon untuk meningkatkan rasa manis pada buah. Menurut Ginting (2010), unsur kalium dapat memperbaiki ukuran dan kualitas buah pada masa generatif tanaman dan dapat menambah rasa manis pada buah.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan penggunaan pupuk KCl. Pupuk KCl merupakan pupuk yang mengandung unsur kalium lebih tinggi dibandingkan pupuk NPK. Pupuk KCl mengandung 60% kalium dan 40% klorida. Menurut Rosmarkam & Yuwono (2002), pupuk KCl mengandung kadar kalium (K_2O) sebesar 60% serta klorida sebesar 40%. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pengaturan dosis dan frekuensi pemberian pupuk kalium yang tepat. Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga (2007), bahwa pupuk kalium berperan untuk memperkuat tubuh tanaman dan dapat mencegah kerontokan pada daun, bunga, dan buah. Namun karena pupuk kalium merupakan unsur hara yang bersifat *mobile* dan mudah tercuci, maka aplikasi pupuk kalium harus tepat kebutuhan dan tepat waktu.

Kebutuhan unsur hara K pada budidaya melon tidak terbatas hanya pada fase vegetatif, bahkan kebutuhan kalium tertinggi terjadi pada saat tanaman memasuki fase generatif, namun pada umumnya aplikasi pupuk kalium hanya diberikan dua kali, yaitu sebagai pupuk dasar dan pupuk susulan yang diberikan menjelang pembungaan. Hal tersebut mengakibatkan pada stadia pembentukan buah, pupuk kalium sudah tidak tersedia karena habis diserap pada saat pembungaan maupun hilang akibat proses pencucian. Oleh sebab itu aplikasi pupuk kalium harus tepat sesuai stadia pertumbuhan

dan perkembangan melon. Pemberian pupuk kalium yang sesuai dengan stadia pertumbuhan dan perkembangan melon akan berdampak baik pada parameter hasil. Kombinasi perlakuan dosis dan frekuensi pemberian pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon perlu dikaji untuk mengetahui kombinasi perlakuan yang terbaik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*)?
2. Bagaimana pengaruh frekuensi pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*)?
3. Apakah ada interaksi antara dosis pupuk kalium frekuensi pemberian pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*)?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*).
2. Mengetahui pengaruh frekuensi pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*).
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara dosis pupuk kalium dan frekuensi pemupukan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*).

D. Hipotesis

1. Terdapat pengaruh dosis pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*).
2. Terdapat pengaruh frekuensi pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*).
3. Terdapat pengaruh interaksi antara dosis pupuk kalium dan frekuensi pemupukan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melo L.*).