

## 1 . PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Melon (*Cucumis melo* L.) merupakan tanaman hortikultura yang termasuk ke dalam golongan keluarga *Cucurbitaceae*. Tanaman ini termasuk tanaman semusim yang berasal dari daerah Mediterania (perbatasan antara Asia Barat dengan Eropa dan Afrika), memiliki umur pendek berkisar antara 65-70 hari dan bisa dibudidayakan pada berbagai musim. Buah melon sangat disukai karena memiliki daging buah yang berair, manis, dan menyegarkan. Sehingga banyaknya penggemar melon dikalangan masyarakat secara tidak langsung dapat meningkatkan peluang dan pendapatan petani melon dibandingkan dengan tanaman hortikultura lainnya (Makful *et al.* 2017).

Selain digemari oleh masyarakat karena memiliki cita rasa yang manis dan khas, melon juga mengandung gizi yang cukup tinggi dan komposisi yang lengkap, tiap 100 g bagian buah melon mengandung 23 kalori energi, 0,6 g protein, 17 mg kalsium, 2.400 IU vitamin A, 30 mg vitamin C, 0,045 mg thiamin, 0,0065 mg riboflavin, 1,0 mg niacin, 6,0 g karbohidrat, 0,4 mg zat besi, 0,5 mg nikotinamida, 93 ml air dan 0,4 g serat (Samadi, 2015).

Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, produksi melon di Indonesia mencapai 118.708 ton pada 2018, tahun 2019 sebanyak 122.106 ton sedangkan pada tahun 2020 jumlah produksi melon sebanyak 138.177 ton. Produksi melon domestik mengalami peningkatan selama tiga tahun berturut-turut. Namun pada tahun 2021 produksi melon mengalami penurunan hingga 6,54% menjadi 129.147 ton dan pada tahun 2022 kembali mengalami penurunan menjadi 118.711 ton (BPS, 2023).

Banyak petani yang membudidayakan melon karena mempunyai nilai ekonomi tinggi dan potensi pasar yang baik seperti pasar-pasar tradisional, supermarket dan pasar swalayan. Namun, petani masih memerlukan pengembangan terutama pada peningkatan hasil dan kualitas buahnya karena salah satu kendala yang sering dihadapi petani dalam memproduksi buah melon adalah kualitas buah yang rendah. Kualitas buah dapat dilihat dari bobot buah segar dan tingkat kemanisan dari buah melon. Kurangnya perhatian terhadap kebutuhan nutrisi melon yang tepat

menyebabkan buah yang dihasilkan berukuran kecil dan tidak memiliki rasa manis seperti yang diharapkan. Peningkatan kualitas buah melon dapat dilakukan dengan cara pemilihan jenis serta dosis pupuk yang tepat.

Produksi dan kualitas buah melon yang rendah dapat disebabkan karena unsur hara yang tersedia tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman melon sehingga pemupukan sangat penting dilakukan. Pemupukan merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi dan kualitas buah melon. Salah satu unsur hara bagi pertumbuhan dan produksi buah melon yaitu unsur kalium untuk mengatur membuka dan menutupnya stomata, mengatur fotosintesis dan mempertahankan kandungan air dalam jaringan (Subandi, 2013).

Kalium diperlukan oleh tanaman untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Unsur kalium berperan sebagai pengatur proses fisiologi tanaman seperti fotosintesis, akumulasi, translokasi, transportasi karbohidrat, membuka menutupnya stomata, atau mengatur distribusi air dalam jaringan dan sel (Barker & Pilbeam, 2021). Kalium berperan untuk merangsang translokasi gula yang akan disimpan pada buah sehingga buah akan lebih manis. Kalium juga berperan dalam pertumbuhan, perkembangan buah dan biji sehingga dengan diberikannya unsur kalium buah akan tumbuh secara optimal dan dapat meningkatkan produksi buah.

Buah melon dengan kualitas yang baik ditentukan oleh rasa manis buah (kandungan gula), tekstur daging buah, bobot buah dan aroma buah. Untuk memenuhi unsur K yang dibutuhkan tanaman melon yaitu dengan cara pemberian pupuk organik dan pupuk kalium. Pupuk organik merupakan pupuk yang tersusun dari berbagai materi makhluk hidup, seperti sisa-sisa tanaman, hewan dan manusia maupun sisa-sisa limbah hasil pertanian (Nizar, 2011). Pemberian bahan organik dapat dilakukan melalui pupuk kompos, salah satu penggunaan bahan organik adalah menggunakan limbah kulit kopi.

Menurut Arifin (2016), kulit buah kopi memiliki kandungan nitrogen (N) sebesar 1,27%, fosfor (P) 0,06% dan kalium (K) 2,46%. Limbah kulit buah kopi ini tersedia cukup melimpah terutama di sentra perkebunan kopi Indonesia. Dengan adanya pemanfaatan limbah kulit kopi yang dihasilkan dapat memberikan nilai

tambah bagi petani serta mampu meningkatkan kualitas hasil tanaman melon terutama kadar gula didalamnya.

Pemberian kompos kulit kopi mampu meningkatkan kadar gula dalam buah, hal ini disebabkan oleh kandungan kalium dalam kompos kulit kopi lebih tinggi daripada kandungan kalium dalam tanah. Hasil penelitian Sahputra *et al.* (2013), menyatakan bahwa dengan pemberian perlakuan 90 g/tanaman kompos kulit kopi mampu memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun, diameter umbi, produksi per plot tanaman bawang merah. Hasil penelitian Simangunsong (2022), menyimpulkan bahwa pemberian perlakuan 150 gr/polybag pupuk kulit kopi berpengaruh terhadap pertumbuhan tinggi tanaman pada umur 49 HST, jumlah daun pada umur 42 dan 49 HST, jumlah anakan pada umur 42 dan 49 HST, dan jumlah umbi bawang merah.

Pupuk kalium merupakan salah satu jenis pupuk yang dibutuhkan oleh sebagian besar petani di Indonesia, karena kebanyakan unsur hara kalium dalam tanah masih relatif kecil. Pupuk kalium termasuk ke dalam golongan pupuk tunggal yang sering digunakan petani dalam upaya meningkatkan pertumbuhan tanaman budidayanya.

Hasil penelitian Amelina (2019), menyatakan bahwa pemberian dosis pupuk kalium dan konsentrasi giberelin yang optimal dapat mempengaruhi peningkatan dari variabel pengamatan tinggi tanaman, diameter batang, diameter buah dan berat buah. Variabel pengamatan berupa kandungan sukrosa dan gula reduksi yang dapat disimpulkan bahwa pemberian dosis pupuk kalium yang optimal mampu meningkatkan kandungan sukrosa dan gula reduksi pada buah melon. Hasil penelitian Ernita (2021) menyatakan bahwa pemberian konsentrasi 2 ml/L pupuk kalium menghasilkan produksi umbi per hektar tertinggi yaitu 14,00 ton/ha.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Pemberian Pupuk Kulit Kopi dan Pupuk Kalium Cair Untuk Meningkatkan Kualitas Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*)

## **1.2 Perumusan Masalah**

1. Apakah pemberian pupuk kulit kopi berpengaruh terhadap kualitas hasil tanaman melon?
2. Apakah pemberian pupuk kalium cair berpengaruh terhadap kualitas hasil tanaman melon?
3. Apakah terdapat interaksi antara pupuk kulit kopi dan pupuk kalium cair terhadap kualitas hasil tanaman melon?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kulit kopi terhadap kualitas hasil tanaman melon.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kalium cair terhadap kualitas hasil tanaman melon.
3. Mengetahui interaksi antara pupuk kulit kopi dan pupuk kalium cair terhadap kualitas hasil tanaman melon.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang penggunaan pupuk kulit kopi dan pupuk kalium cair yang optimal pada tanaman melon untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan memberi informasi tentang potensi kulit kopi.

## **1.5 Hipotesis**

1. Pemberian pupuk kulit kopi berpengaruh terhadap kualitas hasil tanaman melon.
2. Pemberian pupuk kalium cair berpengaruh terhadap kualitas hasil tanaman melon.
3. Interaksi antara pupuk kulit kopi dan pupuk kalium cair berpengaruh terhadap kualitas hasil tanaman melon.