

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Paria (*Momordica charantia* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang berasal dari keluarga *Cucurbitaceae*. Paria adalah tanaman semusim yang cocok dibudidayakan di daerah tropis seperti di Indonesia. Tanaman paria memiliki tipe pertumbuhan merambat dan dibudidayakan sebagai sayuran untuk diambil buahnya. Buah paria berbentuk bulat lonjong dengan permukaan kulit buah berbintil bintil dan memiliki rasa buah yang pahit (Tiara & Syaban, 2024).

Buah Paria banyak dimanfaatkan sebagai sayuran dan tanaman obat oleh masyarakat Indonesia karena memiliki banyak kandungan gizi (Mauliddiana dan Usmadi, 2022). Kandungan gizi yang terdapat pada buah paria cukup beragam, hal ini sesuai dengan penelitian Dewi dkk., (2018) yang menjelaskan kandungan gizi yang terdapat pada buah paria diantaranya adalah protein, lemak, kalsium, fosfor, karbohidrat, zat besi, natrium, Vitamin A, Vitamin B dan Vitamin C. Kandungan buah paria yang begitu melimpah menjadikan tanaman ini banyak dibudidayakan di daerah Indonesia. Melimpahnya kandungan gizi pada buah paria dapat membuka peluang pasar bagi petani di Indonesia untuk menerapkan sistem budidaya yang optimal untuk tanaman paria.

Di Indonesia sendiri budidaya tanaman paria semakin banyak sehingga persediaan benih yang baik harus ditingkatkan (Pamungkas & Syaban, 2024). Menurut data Badan Pusat Statistik, (2017) jumlah produksi tanaman paria pada tahun 2014 sebesar 819 ton dan mengalami peningkatan pada tahun 2016 dengan total produksi 939 ton. Pada tahun 2023, Indonesia mencetak rekor ekspor tertinggi dalam Sejarah ekspor sayuran paria, dengan volume mencapai 1.646 ton dan nilai US\$ 1,94 juta dan mengalami sedikit penurunan pada tahun 2024 dengan volume 1.243 ton dan nilai US\$ 1,33 juta Tirta, (2025). Sekitar 75% dari nilai tersebut di impor oleh negara Singapura dan menunjukkan bahwa kualitas pare Indonesia memiliki tempat khusus di pasar dunia. Untuk meningkatkan nilai ekspor paria di pasar dunia, perlu adanya peningkatan hasil produksi tanaman paria. Salah satu

cara yang dapat meningkatkan produksi tanaman paria yaitu dengan menggunakan benih paria yang bermutu. Benih paria yang bermutu dapat terpenuhi apabila hasil dari kegiatan produksi benih paria juga meningkat. Hal ini sesuai dengan pendapat Tiara dan Syaban, (2024) “Kebutuhan benih paria dapat terpenuhi dengan cara meningkatkan produksi benih tanaman paria”. Teknik budidaya tanaman paria yang tepat perlu diterapkan untuk produksi benih paria agar menghasilkan benih bermutu dan berkualitas. Salah satu upaya untuk menghasilkan benih paria yang berkualitas dan bermutu baik yaitu dengan kegiatan pemupukan yang tepat.

Pemupukan adalah salah satu cara untuk mencukupi kebutuhan nutrisi serta menjaga keseimbangan hara dalam siklus pertumbuhan tanaman. Pemupukan dilakukan untuk menunjang pertumbuhan tanaman pada fase vegetatif dan generatif. Menurut pernyataan Setyo dan Bintoro, (2024) Pertumbuhan vegetatif tanaman yang lebih baik dapat membuat terjadinya proses metabolisme yang lebih baik terutama dalam proses fotosintesis. Proses metabolisme yang lebih baik pada fase vegetatif akan sangat mempengaruhi proses selanjutnya, yaitu proses dimana tanaman memasuki fase generatif. Saat tanaman memasuki fase generative kandungan unsur hara Fosfor dan Kalium harus diperhatikan karena komposisi unsur hara P dan K yang tepat akan memperbaiki kualitas buah menjadi padat, tahan simpan, dan dapat mencegah kerontokan bunga.

Pupuk yang mengandung unsur P dan K salah satunya, yaitu pupuk MKP (*Mono Kalium Phosphate*) disebut sebagai pupuk majemuk anorganik yang mengandung unsur hara kalium (K) sebesar 34% dan Fosfor (P) sebesar 52% (Aswita *et al.*, 2022). Manfaat yang diberikan fosfor (P) dalam pupuk MKP salah satunya yaitu dapat menjadikan tanaman mampu menghasilkan lebih banyak biji selama fase generatifnya dan mempercepat pematangan buah. Unsur kalium (K) mampu menjadikan tanaman tahan rebah (*lodging*), perakaran maksimal, *resisten* terhadap serangan hama penyakit serta dapat menjadi benteng akibat efek buruk kelebihan nitrogen. Pupuk MKP juga dapat mencegah kerontokan bunga dan buah (Aminuddin, 2017). Menurut penelitian Siregar dkk., (2023) dimana penggunaan MKP dengan konsentrasi 9 gram/liter yang diaplikasikan pada tanaman

menunjukkan hasil terbaik terhadap parameter bobot buah dan diameter buah pada tanaman melon.

Selain pemupukan upaya lain yang dapat dilakukan dalam meningkatkan produksi benih paria yaitu dengan memperbaiki teknik pemeliharanya, salah satunya dengan penerapan pemangkasan pucuk pada tanaman. Pemangkasan pucuk merupakan kegiatan memangkas ujung cabang pada batang utama tanaman. Pemangkasan pucuk dilakukan untuk menyeimbangkan pertumbuhan fase vegetatif dan generatif pada tanaman. Penyeimbangan pertumbuhan tanaman berperan dalam efisiensi aliran fotosintat tanaman. Kegiatan pemangkasan pucuk perlu dilakukan untuk mengurangi jumlah daun dan cabang lateral sehingga nutrisi yang disalurkan dapat menyebar pada pertumbuhan tanaman dan buah. Pemangkasan pucuk bermanfaat dalam mengurangi persaingan penyaluran hasil fotosintesis pada buah dan daun sehingga translokasi akan difokuskan pada buah yang dipelihara (Puspitorini & Kurniastuti, 2022). Pada penelitian Tiara dan Syaban, (2024) menunjukkan perlakuan pemangkasan pucuk (*topping*) pada ruas ke-12 merupakan perlakuan yang menunjukkan hasil terbaik pada parameter jumlah benih per buah 24,18 butir, berat benih per tanaman 19,05 gram dan daya berkecambah 76,7% pada tanaman paria.

Berdasarkan uraian diatas maka diperlukan adanya penelitian mengenai aplikasi pemupukan MKP dan pemangkasan pucuk pada tanaman untuk mendapatkan hasil terbaik dalam budidaya tanaman paria sehingga kebutuhan benih paria yang bermutu dan berkualitas dapat terpenuhi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas disusun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh aplikasi pupuk MKP terhadap produksi dan mutu benih benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)?
2. Bagaimana pengaruh pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)?
3. Bagaimana pengaruh interaksi antara aplikasi pupuk MKP dan pemangkasan pucuk terhadap produksi dan mutu benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh aplikasi pupuk MKP yang terbaik terhadap produksi dan mutu benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)
2. Mengetahui pengaruh pemangkasan pucuk yang terbaik terhadap produksi dan mutu benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)
3. Mengetahui pengaruh interaksi antara aplikasi pupuk MKP dan pemangkasan pucuk yang terbaik terhadap produksi dan mutu benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)

1.4 Manfaat

Manfaat yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti: Menambah pengalaman dan wawasan mengenai budidaya tanaman paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)
2. Bagi Perguruan Tinggi: Memenuhi tridharma perguruan tinggi dalam penulisan karya tulis ilmiah berupa penelitian sebagai generasi yang membawa perubahan positif untuk meningkatkan citra perguruan tinggi serta kemajuan bangsa dan negara
3. Bagi Masyarakat: Menjadi sumber informasi bagi masyarakat terutama petani mengenai aplikasi pemupukan MKP serta pemangkasan pucuk terhadap peningkatan produksi dan mutu benih paria (*Momordica charantia* L.) kelas dasar (*Foundation seed*)