

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung merupakan tanaman pangan nomer dua di Indonesia setelah beras tanaman ini dapat tumbuh beriklim sedang hingga panas panas seperti di Indonesia (Maryamah dkk., 2017). Salah satu jenis jagung yang sangat berpotensi untuk di budidayakan ialah jagung ketan (*Zea mays* C) yang biasa di sebut juga jagung pulut pada tahun 2013 dan di beri nama pulut URI (Untuk Rakyat Indonesia) yang dapat di gunakan untuk memenuhi permintaan masyarakat. Jagung ketan memiliki kandungan tepung pada endosperm yang sama dengan kandungan tepung tapioka yang di hasilkan oleh tanaman ketela pohon serta memiliki cita rasa yang gurih karena kandungan amilopektin yang terkandung dalam jagung pulut sangat tinggi mencapai 90% (Ridwan, 2023). Daerah lumajang itu sendiri memiliki kondisi geografis yang memenuhi syarat tumbuh bagi jagung ketan, oleh sebab itu komoditi jagung ketan dapat di gunakan sebagai salah satu diversifikasi tanaman pangan serta membantu perekonomian warga sekitar karena memiliki harga jual yang cukup mahal.

Akan tetapi kualitas tanah semakin menurun yang di sebabkan oleh petani yang terus-menerus. Hal ini menggunakan pupuk kimia atau anorganik yang berlebihan atau tidak tepat dosis di karenakan petani lebih mementingkan tinggi hasil produksi ketimbang kesehatan lahan atau budidaya yang berkelanjutan (Zulfita dkk., 2024). Menurut Badan Statistik jagung ketan mengalami penurunan pada tahun 2023 sebanyak 14,77 juta ton di bandingkan pada tahun 2022 sebanyak 16,53 juta ton (Nurnawati dkk., 2022). Perbaikan kondisi kesuburan tanah yang paling praktis adalah dengan penambahan bahan organik yang ada di dalam tanah tersebut (Arifiati dan Nuraini, 2017). Salah satu upaya untuk menambahkan bahan organik di dalam tanah ialah dengan menambahkan pupuk kompos daun paitan dengan mengurangi penggunaan pupuk anorganik atau kimia (Erselia dkk., 2017).

Kompos merupakan bahan organik yang telah didekomposisi oleh mikroorganisme pengurai, sehingga bahan organik yang belum dapat terurai secara sempurna atau terurai dengan waktu yang lama dapat dimanfaatkan (Arifiati dan

Nuraini, 2017). Bahan pembuatan kompos dapat mempengaruhi kandungan unsur hara pada kompos (Syamsurizal dan Sutoyo, 2023). Pupuk kompos daun paitan mengandung unsur hara yang cukup lengkap yang terdiri dari unsur hara makro dan mikro yang di butuhkan setiap tanaman (Simanihuruk dkk., 2022). Kompos daun paitan mengandung banyak unsur hara yaitu sekitar 3,5 – 4,0% N, 0,35 – 0,38% P, 3,5 – 4,1% K, dan 0,59% Ca, serta 0,27% Mg sehingga kompos daun paitan baik untuk digunakan sebagai sarana penyubur tanah (Arifiati, 2017).

Berdasarkan hal tersebut, merupakan upaya yang sering digunakan dapat untuk meningkatkan pertumbuhan dan juga produksi pada tanaman jagung ketan (*Zea mays C.*) yaitu dengan memanfaatkan daun paitan sebagai pupuk kompos yang diharapkan yang mampu untuk dapat memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan produksi jagung ketan (*Zea mays C.*) (Ridwan, 2023).

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian di atas, didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana respon pengurangan pupuk anorganik N dan pemberian pupuk kompos daun paitan terhadap pertumbuhan dan produksi jagung ketan?
2. Bagaimana dosis yang tepat dalam peningkatan pertumbuhan dan produksi jagung ketan terhadap pengurangan pupuk anorganik N dan pemberian pupuk kompos daun paitan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan uraian di atas adalah :

1. Untuk mengkaji respon pertumbuhan dan produksi jagung ketan terhadap pengurangan pupuk anorganik N dan pemberian pupuk kompos daun paitan.
2. Untuk menganalisa pemberian dosis yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung ketan terhadap pengurangan pupuk anorganik N dan pemberian pupuk kompos daun paitan.

1.4 Manfaat

Dengan dilakukannya penelitian ini, maka diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti: penelitian ini sebagai tambahan wawasan, pengetahuan serta ketrampilan dalam usaha meningkatkan produksi jagung ketan.
2. Bagi perguruan tinggi: dapat berkontribusi dalam mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang khususnya pada bidang penelitian dan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.
3. Bagi Masyarakat: penelitian ini memberikan informasi serta inovasi baru dalam usaha meningkatkan produksi jagung ketan.
4. Bagi penulis: Penelitian ini menjadi syarat dalam menyelesaikan pendidikan serta menjadi tambahan wawasan, pengetahuan, dan keterampilan dalam dunia pertanian khususnya dalam pemberian pupuk kompos daun paitan pada tanaman jagung ketan (*Zea mays C*).