

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, jagung juga dikenal sebagai tanaman pangan, merupakan tanaman pangan terpenting setelah beras dan gandum. Jagung juga digunakan untuk pakan dan bahan baku selain sebagai makanan pokok. Beberapa bagian Jawa Timur menggunakan jagung sebagai sumber makanan utama; salah satunya adalah Jember. Pada tahun 2020, Badan Pusat Statistik melaporkan produksi dan ketersediaan jagung tidak seimbang. Data yang digunakan dalam laporan ini diambil pada tahun 2016, 2017 dan 2018. Pada tahun 2016, Indonesia memproduksi 52,2 kwintal jagung per hektar; namun pada tahun 2017 menurun menjadi 52,1 kwintal. Pada tahun 2018, produksi kembali meningkat menjadi 52,4 kwintal per hektar. Dengan peningkatan penawaran dan permintaan ini, lebih dari 270 juta orang memproduksi dan membeli jagung pada tahun 2019. Peningkatan yang berkelanjutan ini diperkirakan akan mencapai 267 juta pembeli pada tahun 2020. Oleh sebab itu, perlunya kesimbangan terkait dengan ketersediaan dan produksinya.

Menyadari hal ini, berbagai inovasi demi meningkatkan hasil tanaman jagung dilakukan. Penggunaan Pupuk organik adalah cara terbaik untuk menjaga lahan tetap produktif. Pemupukan sangat penting untuk budidaya jagung; karena membantu tanaman tumbuh dan berproduksi secara optimal. Salah satu penyebab produksi jagung yang kurang optimal adalah penggunaan pupuk anorganik dan organik yang tidak seimbang. Menggabungkan pupuk anorganik dengan jenis pupuk lain dapat membantu mengimbangi kerugian dari pupuk anorganik. Pupuk organik dapat berfungsi sebagai pengganti pupuk biasa atau sebagai sumber nutrisi tambahan. Yulianto (2017), menyatakan bahwa penggunaan pupuk organik merupakan pengganti pupuk anorganik yang efektif. Penggunaan pupuk organik berbentuk cair, seperti POC, membuat perbedaan yang signifikan dalam hal peningkatan produksi jagung. Ada banyak cara pemupukan tanaman menggunakan POC, termasuk menambahkannya ke dalam tanah.

Penggunaan pupuk organik berbentuk cair ini juga mengurangi penggunaan pupuk sintetis. Pemberian bahan organik diantaranya dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk organik cair dari bahan-bahan buah-buahan, sayuran dan sisa produksi limbah pertanian terutama limbah kopi. Pada dasarnya limbah kulit kopi hanya dibiarkan begitu saja tanpa diolah menjadi bahan organik yang bermamfaat, seperti pengomposan dan pembuatan pupuk organik berbentuk cair limbah kulit kopi untuk nantinya diaplikasikan ke dalam tanah. Limbah kulit buah kopi belum termamfaatkan sebagai kompos maupun pupuk organik berbentuk cair khususnya petani yang ada di Jember. Sehingga langkah yang bisa dilaksanakan agar mampu meningkatkan produksi tanaman jagung yakni dengan mengaplikasikan POC limbah kulit kopi sebagai penambah nutrisi bagi tanaman. Limbah kulit kopi mengandung bahan organik dan unsur hara yang potensial untuk digunakan sebagai media tanam. Kulit kopi memiliki kandungan unsur hara N 2.98 % P 0.18 % dan k 2.26 % (Ningsih, 2020).

Berdasarkan uraian di atas maka perlunya pemberian beberapa konsentrasi pupuk organik serta penambahan pupuk sintetis untuk memperoleh pertumbuhan dan produksi yang optimal. Sehingga penelitian ini dilakukan dengan judul Kombinasi Pupuk NPK Anorganik Dan POC Limbah Kulit Kopi (*Coffea canephora*) Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah respon tanaman jagung terhadap pemberian beberapa kosentrasi POC limbah kulit kopi + $\frac{3}{4}$ NPK pada produksi jagung?
2. Berapakah kosentrasi POC limbah kulit kopi + $\frac{3}{4}$ NPK yang terbaik untuk meningkatkan produksi jagung?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ialah:

1. Untuk mengetahui respon tanaman jagung terhadap pemberian beberapa konsentrasi POC limbah kulit kopi + $\frac{3}{4}$ NPK pada produksi jagung.
2. Untuk mengetahui berapa konsentrasi POC limbah kulit kopi + $\frac{3}{4}$ NPK yang terbaik untuk meningkatkan produksi jagung.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ialah:

1. Bagi peneliti : sebagai pengetahuan, keterampilan dan pengalaman di bidang budidaya jagung yang dapat ditingkatkan.
2. Bagi petani : sebagai informasi untuk meningkatkan hasil budidaya jagung.
3. Bagi lembaga : sebagai literasi baru di bidang tanaman pangan serta menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya