

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung berasal dari Amerika Tengah atau Amerika Selatan, tanaman ini telah dibudidayakan dan telah menjadikan jagung sebagai makanan sejak 10.000 tahun yang lalu (Sudarsana dalam Jurhan, 2017). Jagung manis (*Zea mays L. Saccharata.*) merupakan sayuran dan buah sangat populer di dunia. Jagung manis banyak dikonsumsi karena memiliki banyak manfaat, mengandung gula glukosa rendah lemak sehingga baik dikonsumsi bagi penderita diabetes. Jagung manis mengandung vitamin A dan vitamin E yang berfungsi untuk meningkatkan imunitas tubuh dan dapat menghambat kerusakan degeneratif sel. Selain itu jagung manis mengandung mineral esensial seperti K, Na, P, Ca, dan Fe. (Widowati S. d., 2007)

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, produksi tanaman jagung manis di Jember pada tahun 2017 mengalami peningkatan sebanyak 471.285 ton dibanding tahun 2016 mencapai 402.031 ton. Melihat data tersebut dapat disimpulkan bahwa produksi jagung manis mengalami peningkatan, upaya untuk memaksimalkan produksi tanaman jagung yaitu dengan pemupukan organik maupun anorganik.

Pemupukan yang baik harus memperhatikan dosis serta waktu yang tepat. Pemupukan berkaitan erat dengan pertumbuhan dan produksi tanaman. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi tanaman jagung manis yaitu dengan pemberian pupuk, terutama dengan pemberian pupuk organik. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan, dan limbah organik yang telah melalui proses rekayasa. (Pertanian, 2009). Selama ini petani Indonesia cenderung menggunakan pupuk buatan ataupun pupuk anorganik. Pemupukan yaitu usaha untuk mengembalikan unsur hara pada tanah tersebut. Pupuk yang dapat digunakan yaitu pupuk petrogenik.

Menurut (Resdianti, 2020) Pupuk petrogenik memiliki kandungan C-organik 12,5 %, C/N ratio 10 – 25 %, pH 4 – 8 dan kadar air 4 – 12 %. Menurut (Widowati B, 2014) pemberian pupuk petrogenik dapat meningkatkan serapan N tanaman. Fungsi N bagi tanaman sebagai komponen penyusun asam amino

protein, enzim, vitamin B kompleks, hormon dan klorofil. (Haris Kriswantoro, 2016). Pupuk petroganik selain mengandung C-organik yang tinggi $\geq 15\%$, juga mengandung unsur hara lain seperti: N, P₂O₅, K₂O sebesar 4 %, selain itu pupuk petroganik juga mengandung unsur hara mikro seperti Fe, Mn, dan Zn. (Jack Swanri Pakpahan, 2019)

Dengan adanya pemupukan menggunakan pupuk petroganik diharapkan mampu memperbaiki sifat fisik tanah dan dapat mengoptimalkan penyerapan unsur hara pada tanaman jagung manis.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah dosis yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis
2. Bagaimana pengaruh pupuk petroganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui dosis yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis
2. Untuk mengetahui pengaruh pupuk petroganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis

1.4 Manfaat

1. Bagi peneliti dapat menambah ilmu tentang budidaya jagung manis dengan pupuk petroganik, dan penggunaan dosis yang tepat
2. Proyek penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan informasi bagi masyarakat dalam budidaya tanaman jagung manis