

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis mulai dikenal di Indonesia pada tahun 1970-an (Syukur, 2013). Jagung yang memiliki sumber karbohidrat no dua setelah beras, jagung juga digunakan sebagai bahan pakan ternak dan industri. Pada tahun 2012-2016 pada saat perdagangan jagung di dunia, Indonesia memasuki urutan ke-17 sebagai importir jagung terbesar di dunia. Total keseluruhan yang diimpor oleh negara pada dunia berkisar 1,8% (Sulaiman *et al.*, 2017). Pada tahun 2018 Badan Pusat Statistika menyatakan bahwa hasil jagung di Jawa Timur mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2016 yaitu sebanyak 6.278 264 juta ton. Sedangkan untuk tahun 2017 hasil jagung manis mengalami penurunan dibandingkan dengan produktivitas pada tahun 2016.

Jagung manis merupakan hasil mutasi reseksif secara spontan dari jagung biasa. Jika dilihat secara morfologi maupun fisik tanaman jagung manis sulit dibedakan dengan jagung biasa. Pada tahun 2000 hingga saat ini telah dilepas sebanyak 36 varietas jagung manis oleh Kementerian Pertanian RI dimana sebagian besar varietas tersebut adalah varietas hibrida yang dimiliki perusahaan (Syukur dkk, 2012). Rasa manis yang dominan mengakibatkan jagung manis semakin populer dan banyak dikonsumsi di kalangan masyarakat. Permintaan yang semakin meningkat, mengakibatkan petani semakin giat untuk membudidayakan dan meningkatkan hasil ataupun kualitas jagung manis, salah satu cara untuk meningkatkan kualitas dan hasil jagung manis ialah dapat melalui pemberian pemupukan.

Pemupukan ialah tindakan yang dilakukan untuk menambah atau memberikan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Bahan pemupukan yang digunakan ialah menggunakan bahan pupuk anorganik maupun pupuk organik. Pupuk anorganik ialah sebuah pupuk yang dibuat oleh pabrik dengan mencampurkan bahan kimia yang tidak organik atau anorganik dengan kadar hara yang tinggi (Pratama, 2015). Pada pupuk anorganik terdapat kekurangan atau

kelemahan, yaitu apabila penggunaannya dilakukan secara intensif atau terus menerus dengan jangka waktu yang lama dapat mengakibatkan tanah menjadi mengeras, sehingga akan berdampak pada daya ikat terhadap air berkurang (Endriani et al., 2015). Adapun cara yang digunakan untuk memperbaiki sifat biologi, kimia, dan fisik tanah, dapat dengan bahan organik sebagai penyuplai pupuk atau pembenah tanah.

Pemupukan dengan pupuk organik dilakukan agar tanah yang mengeras akibat penggunaan pupuk sintetis atau pupuk buatan secara terus menerus dan intensif digunakan dapat terurai. Adapun dampak negatif yang di berikan dari tanah yang mengeras yaitu seperti, tanaman semakin sulit menyerap unsur hara, dan dapat mengganggu system perakaran sehingga fungsi akar kurang optimal (Purba Sanjaya dkk. 2021). Perbaikan tanah dengan pemberian pemupukan dapat dengan penambahan bahan organik seperti kotoran sapi, kambing, ataupun ayam. Ketersediaan pupuk kotoran ternak atau pupuk kandang yang melimpah dapat memberikan peningkatan pertumbuhan dan hasil melalui perbaikan struktur tanah. Pupuk kandang atau pupuk ternak mengandung unsur hara yang sangat lengkap, baik unsur hara makro ataupun mikro seperti N, P, dan K, unsur hara mikro Ca, Mg, dan S, walaupun dalam jumlah yang sangat sedikit. Pupuk organik ialah sebuah bahan pembenah tanah yang paling baik, unsur hara yang dikandung pupuk organik pada umumnya rendah dan sangat bervariasi. Penggunaan bahan organik dapat meningkatkan kelembapan tanah dan membantu memperbaiki kesuburan tanah terutama, jika dilakukan dalam waktu yang relative panjang (Hartati *et al.*, 2019).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana respon tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Linn) dengan penggunaan pupuk kandang kotoran sapi, ayam, dan kambing terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman jagung manis?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui respon tanaman jagung manis dengan penggunaan jenis pupuk organik kotoran sapi, ayam, dan kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan pupuk organik (kotoran sapi/ ayam/ kambing), manakah yang paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

1.4 Hipotesis

H0P: Penggunaan pupuk kandang sapi, kambing, dan ayam tidak memberikan dampak atau pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

HIP: Pemberian pupuk kandang sapi, kambing, dan ayam akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan wawasan baru bagi pembaca
2. Menambah informasi kepada para petani mengenai pemberian pupuk kandang terhadap pertumbuhan jagung manis.
3. Memanfaatkan limbah kotoran ternak sebagai pupuk dasar