

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Tanaman jagung adalah salah satu komoditi pangan andalan daerah Gorontalo. Saat ini salah satu jenis jagung yang banyak dibudidayakan adalah tanaman jagung manis. Hal ini disebabkan harga jagung dipasaran relatif tinggi dan lebih disukai konsumen untuk dikonsumsi segar. Tanaman jagung manis tidak akan memberikan hasil optimal apabila unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia. Oleh sebab itu perlu dilakukan pemupukan untuk dapat meningkatkan hasil panen secara kuantitatif maupun kualitatif.

Petani di Indonesia umumnya masih menggunakan pupuk anorganik. Hal ini bahwa pemberian pupuk anorganik ke dalam tanah dapat menambah ketersediaan hara yang cepat bagi tanaman dan dapat menyediakan dengan segera kebutuhan hara tanaman dan efeknya yang nyata. Penggunaan pupuk anorganik menghasilkan panen yang baik, tetapi kendala ketersediaan pupuk anorganik adalah distribusi pupuk yang tidak tepat waktu, kelangkaan pupuk, harga yang relatif tinggi sehingga sulit dijangkau petani. Selain itu penggunaan pupuk anorganik dalam jangka waktu panjang dapat mengakibatkan dampak negatif terhadap tanah dan lingkungan. Solusi yang ditawarkan adalah dengan menggunakan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik, karena pupuk organik berpengaruh besar terhadap perbaikan sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik dapat diperoleh dengan memanfaatkan limbah hasil industri yaitu blotong atau kotoran ternak.

Blotong adalah limbah industri yang dihasilkan oleh pabrik gula dari proses sortasi nira tebu. Industri pabrik gula PT. PG. Tolangohula Gorontalo memiliki kapasitas giling mencapai 8000 ton hari⁻¹ (Supu, 2011), yang berarti blotong tebu yang dihasilkan selama satu periode giling akan sangat melimpah. Blotong mempunyai potensi besar untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, biologi tanah dan menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman.

Selain pemberian pupuk organik padat lainnya, pemberian pupuk kandang berperan penting pada pertumbuhan tanaman, hal ini disebabkan karena pupuk kandang dapat menambah tersedianya unsur hara bagi tanaman, selain itu juga pupuk kandang berpengaruh positif terhadap perbaikan sifat fisik dan kimia tanah, (Sutedjo, 2002). Pupuk kandang ayam mempunyai kadar unsur hara dan bahan organik yang tinggi serta kadar air yang rendah. Kotoran ayam memiliki kandungan unsur hara N 1%, P 0,80%, K 0,40% dan kadar air 55%. Hasil penelitian Ishak *et al.* (2013) melaporkan bahwa Pupuk organik kotoran ayam dosis 10 ton ha⁻¹ berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman yaitu tinggi tanaman, diameter batang jumlah daun dan indeks luas daun jagung pada umur 3, 5 dan 7 MST.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)”.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis mengemukakan permasalahan yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh pemberian pupuk organik dan anorganik serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis?
2. Manakah jenis pupuk organik dan dosis pupuk anorganik serta interaksinya terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik dan anorganik serta interaksinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
2. Mengetahui jenis pupuk organik dan dosis pupuk anorganik serta interaksinya terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.

1.4 Manfaat Penelitian

Harapan dilakukanya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi ilmiah mengenai pemanfaatan pupuk organik dan pupuk anorganik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
2. Memberikan pengetahuan teknik aplikasi dan dosis pupuk organik dan pupuk anorganik untuk mendukung pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis.
3. Sebagai referensi ilmiah di Fakultas Pertanian tentang Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan hasil Tanaman Jagung Manis.