

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* L.) merupakan tanaman yang cukup populer di masyarakat Indonesia, selain rasanya enak, kandungan karbohidrat, protein, vitamin serta kadar gulanya cukup tinggi tetapi kandungan lemaknya rendah. Selain dijadikan sebagai sayuran jagung manis juga bisa direbus dan dibakar. Permintaan pasar terhadap jagung manis terus meningkat seiring dengan munculnya pasar swalayan yang senantiasa membutuhkan dalam jumlah yang cukup besar. Kebutuhan yang cenderung meningkat dan harga yang tinggi merupakan faktor yang dapat merangsang para petani untuk mengembangkan usaha tanaman jagung manis (Seprita dan Surtinah, 2012). Namun untuk memenuhi kebutuhan tersebut petani pada umumnya dalam hal proses pemupukan masih dominan menggunakan pupuk anorganik.

Usaha yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kesuburan tanah adalah suplai unsur hara melalui pemupukan. Pupuk adalah sebuah bahan yang diberikan ke dalam tanah dengan tujuan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pemupukan sangat berperan penting dalam meningkatkan produksi tanaman, terlebih lagi dengan banyaknya penggunaan varietas unggul yang mempunyai respon yang tinggi terhadap pemupukan. Pemupukan merupakan salah satu cara untuk memperbaiki tingkat kesuburan tanah dan meningkatkan produksi tanaman. Pemupukan dapat dilakukan melalui tanah dan daun.

Pengembangan budidaya jagung manis di Provinsi Gorontalo setiap tahunnya terus meningkat, pada tahun 2012 produksi jagung manis di Provinsi Gorontalo mengalami peningkatan 7,24 ton/ha dari produksi tahun 2011 yang hanya mencapai 6,31 ton/ha (BPS, 2013). Budidaya jagung di Provinsi Gorontalo tersebut rata – rata masih menggunakan pupuk anorganik untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi jagung manis. Hal ini dapat berdampak kurang baik pada kesuburan tanah, karena penggunaan pupuk

anorganik yang berlebihan dapat menyebabkan degradasi lahan dan penurunan kesuburan tanah secara berkelanjutan.

Pengembangan budidaya jagung manis di Provinsi Gorontalo akan terus berkelanjutan, jika para petani bisa lebih bijaksana dalam memelihara kesuburan tanah dengan menggunakan bahan organik dan anorganik sebagai bahan pemupukan untuk tanaman jagung manis. Pemberian pupuk anorganik sangat dibutuhkan oleh tanaman jagung menurut Koswara Saragih., *et al.*, (1983) menjelaskan bahwa tanaman jagung mengambil N sepanjang hidupnya. Nitrogen diserap tanaman selama masa pertumbuhan sampai pematangan biji, sehingga tanaman ini menghendaki tersedianya N secara terus menerus pada semua stadia pertumbuhan sampai pembentukan biji. Pemberian pupuk yang tepat selama pertumbuhan tanaman jagung dapat meningkatkan hasil jagung.

Menurut Nurdin., *et al.*, (2008) mengemukakan bahwa persentase kontribusi pupuk N berpengaruh secara nyata terhadap umur berbunga betina untuk pupuk N dan pupuk P berpengaruh secara nyata terhadap tinggi tanaman dan berat 100 butir jagung tetapi tidak berpengaruh secara nyata terhadap persentase tinggi tongkol terhadap tinggi tanaman dan berat jerami kering jemur. Persentase kontribusi pengaruh kombinasi pupuk N (200 kg/ha) dan P (100 kg/ha) berbeda nyata terhadap umur berbunga betina, tetapi tidak berbeda nyata terhadap tinggi tanaman, persentase tinggi tongkol terhadap tinggi tanaman, berat jerami kering jemur dan berat 100 butir jagung.

Pada penelitian selanjutnya mengenai pemupukan anorganik P dan K sering mengalami perkembangan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Tabri (2010) tanaman jagung dengan pemberian pupuk P (150 kg/ha) dan K (100 kg/ha) mendapatkan hasil pipil kering terendah untuk hibrida sebesar 5,71 t/ha dan komposit sebesar 5,23 t/ha. Uraian tersebut akan dijadikan sebagai rekomendasi untuk penelitian mengenai pertumbuhan dan produksi jagung manis melalui pemberian pupuk urea dan phonska.

1.2 Rumusan Masalah

Pemberian pupuk anorganik pada budidaya jagung manis akan berdampak baik pada kesuburan tanah apabila penggunaan dosis sesuai rekomendasi, sehingga tanah tersebut dapat secara berkelanjutan digunakan untuk usaha pertanian berdasarkan hal tersebut maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pertumbuhan dan produksi jagung manis melalui pemberian pupuk urea dan phonska?
2. Perlakuan pupuk urea dan phonska manakah yang terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jagung manis?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pertumbuhan dan produksi jagung manis melalui pemberian pupuk urea dan phonska.
2. Mengetahui perlakuan pupuk urea dan phonska yang terbaik dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jagung manis

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan pengetahuan baru bagi petani untuk rekomendasi pemupukan anorganik.
2. Sebagai bahan pengambil kebijakan untuk pihak terkait mengenai pertanian berkelanjutan.
3. Menjadi penambah pengetahuan bagi mahasiswa dalam meningkatkan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian untuk kepentingan masyarakat.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. Terdapat pengaruh pemberian pupuk urea dan phonska pada pertumbuhan dan produksi jagung manis.
2. Terdapat perlakuan urea dan phonska dalam mempengaruhi pertumbuhan dan produksi jagung manis.