

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Jagung merupakan salah satu tanaman pangan atau palawija yang banyak dan mudah untuk dibudidayakan. Selain dapat dijadikan makanan pokok, jagung juga dapat diolah menjadi bahan panganan yang bermacam-macam; diantaranya dapat diolah menjadi tepung.

Jagung dibedakan menjadi dua jenis yaitu jagung komposit dan jagung hibrida. Jagung komposit atau disebut varietas bersari bebas, karena berasal dari campuran lebih dari dua varietas yang telah mengalami persilangan bebas. Jagung komposit banyak dan mudah dibudidayakan, karena benih dapat secara cepat diperbanyak oleh petani sehingga memungkinkan menyebar, mengurangi ketergantungan petani kepada pihak lain karena dapat menyimpan benih sendiri, benih dapat digunakan beberapa generasi tanpa mengalami degenerasi/ kemunduran hasil (Pangaribuan, 2010).

Jagung dapat tumbuh di lahan yang datar atau yang berlereng, sehingga hampir diseluruh wilayah Indonesia banyak yang membudidayakannya. Pertumbuhan dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu faktor dari dalam maupun dari luar tumbuhan. Salah satu faktor pertumbuhan dari luar yaitu cahaya. Jagung merupakan tanaman C4 yang diketahui adalah tanaman yang mendapat penyinaran matahari penuh/ tahan akan kekeringan. Pertumbuhan jagung dapat dikelompokkan ke dalam tiga tahap yaitu: fase perkecambahan, fase vegetatif, dan

fase generatif. Pertumbuhan jagung menjadi baik dan subur karena diberi pupuk, baik pertumbuhan vegetatif maupun generatif. Pemupukan merupakan faktor penting guna menunjang pertumbuhan dan produksi suatu tanaman. Pemupukan yang tepat sesuai aturan, baik dari segi jenis pupuk, dan dosis dapat meningkatkan laju pertumbuhan tanaman. Hakim (2009) menjelaskan bahwa pemupukan yang berlebihan juga dapat menyebabkan penyerapan unsur-unsur lain terhambat sehingga dapat menyebabkan kekahatan unsur. Pupuk dikelompokkan menjadi dua kelompok besar yakni pupuk organik dan pupuk anorganik. Menurut Prihmantoro (Parman, 2007) pupuk organik umumnya merupakan pupuk lengkap karena mengandung unsur makro dan mikro meskipun dalam jumlah sedikit, sedangkan pupuk anorganik yaitu pupuk buatan pabrik yang terdiri atas beberapa macam zat-zat kimia. Pupuk organik dapat berbentuk cair dan padat. Pupuk organik cair berupa konsentrat atau cairan yang diaplikasikan ke tubuh tanaman dengan cara disemprot atau disiram.

Penelitian mengenai pemberian pupuk organik cair pada pertumbuhan jagung cukup banyak dilakukan seperti penelitian oleh Rahmi dan Jumiati (2007) yang menghasilkan bahwa pemberian pupuk organik cair dengan konsentrasi 0,71 ml/l air dan 2,15 ml/l air berbeda tidak nyata dibandingkan dengan tanpa pupuk organik cair, bahkan dengan pemberian 2,15 ml/l air cenderung menurunkan pertumbuhan tinggi tanaman dan komponen tongkol yang dihasilkan. Hal ini disebabkan karena konsentrasi pupuk organik cair yang diberikan tidak sesuai dengan tuntutan tanaman (terlalu rendah atau terlalu pekat). Pengaruh interaksi antara konsentrasi dan waktu penyemprotan pupuk organik cair berbeda tidak

nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 14, 28 dan 42 HST, umur tanaman saat keluar bunga jantan dan bunga betina, umur tanaman saat panen, panjang tongkol, diameter tongkol, berat tongkol, dan produksi tongkol. Dalam hal pemupukan, sebaiknya diberikan pada waktu/saat tanaman memerlukan unsur hara secara intensif agar pertumbuhan dan perkembangannya berlangsung dengan baik.

Menurut Indrakusuma (Parman, 2007) pupuk organik cair selain dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, membantu meningkatkan produksi tanaman, meningkatkan kualitas produk tanaman, mengurangi penggunaan pupuk anorganik dan sebagai alternatif pengganti pupuk kandang. Pupuk organik cair sudah banyak dipasarkan dan harganya bervariasi tergantung unsur yang terkandung didalamnya. Kandungan pupuk organik cair bermacam-macam antara lain ada yang mengandung hormon perangsang tumbuh, urine ternak, dan mikroba; yang masing-masing mempunyai fungsi dan peran dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Pupuk organik cair sangat diperlukan untuk menyeimbangkan kandungan hara dalam tanah, khususnya pada tanah yang sudah sering diberi perlakuan pupuk anorganik (tanah yang sudah tercemar).

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian dengan judul “Pertumbuhan Jagung Komposit melalui Pemberian Pupuk Organik Cair di Kelurahan Dulomo Utara Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo” perlu dilaksanakan untuk melihat potensi pertumbuhan jagung komposit sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan pendapatan petani.

B. Rumusan Masalah

Pemberian pupuk organik cair diharapkan dapat mempengaruhi pertumbuhan jagung komposit, untuk itu rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan jagung komposit ?
2. Manakah perlakuan pupuk organik cair terbaik yang berpengaruh pada pertumbuhan jagung komposit ?

C. Tujuan Penelitian

Pemberian pupuk organik cair dengan indikator pertumbuhan jagung komposit akan berdampak pada pemberian pupuk yang efektif dan efisien, untuk itu tujuan penelitian adalah:

1. Mengetahui pertumbuhan jagung komposit melalui pemberian pupuk organik cair.
2. Mengetahui perlakuan pupuk organik cair terbaik yang berpengaruh pada pertumbuhan jagung komposit.

D. Manfaat Penelitian

Pemberian pupuk organik cair merupakan salah satu proses pengelolaan jagung komposit, yang berguna dalam meningkatkan pertumbuhan jagung komposit. Untuk itu manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi bagi petani dalam pembudidayaan jagung komposit, sehingga dapat meningkatkan pendapatan mereka.

2. Sebagai bahan informasi akademik kepada instansi pemerintah dan swasta dalam mengambil kebijakan tentang budidaya jagung komposit dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani.
3. Merupakan bahan penambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa dalam menciptakan suatu usaha budidaya tanaman pangan atau palawija yang berkelanjutan.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh pemberian pupuk organik cair pada pertumbuhan jagung komposit.
2. Terdapat pengaruh perlakuan pupuk organik cair terbaik yang mempengaruhi pertumbuhan jagung komposit.