

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan sumber pangan utama kedua setelah padi yang menjadi komoditas unggulan Provinsi Gorontalo. Budidaya tanaman jagung di wilayah ini umumnya diusahakan pada lahan kering. Laporan BPIJ Provinsi Gorontalo (2012) bahwa luas lahan kering untuk potensi tanaman jagung sekitar 56% tetapi yang sudah dimanfaatkan hanya 25% dengan produksi yang masih rendah. Rendahnya hasil jagung pada lahan kering ini disebabkan oleh tingkat kesuburan tanah yang rendah, ketersediaan air terbatas, tanahnya didominasi kadar Al dan Fe yang tinggi sampai sangat tinggi, yang berpengaruh jelek terhadap pertumbuhan tanaman (Soepartini, 1995 dalam Permadi *et al.* 2005). Selain itu, penyebab rendahnya produksi jagung karena lahan-lahan subur sudah dilakukan alih fungsi menjadi lahan pemukiman. Sedangkan perkembangan tanaman yang sehat dicerminkan oleh status hara yang optimal, konsentrasi hara, serta besarnya serapan N, P dan K dalam jaringan tanaman (Zubachtirodin *et al.*, 2004).

Pemupukan merupakan usaha untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman. Dengan memperbaiki pertumbuhan, akar tanaman akan lebih berkembang masuk ke dalam tanah dan dapat lebih baik menggunakan persediaan air di lapisan bawah tanah. Tanaman yang mendapat cukup hara dapat menyelesaikan siklus hidupnya lebih cepat, sedangkan tanaman yang kekurangan hara dapat lebih lambat dipanen, tetapi jika tanaman kelebihan hara juga tidak baik karena dapat meracuni tanaman, sehingga pada proses pertumbuhan dan perkembangannya akan terganggu (Rasyid *et al.* 2010). Unsur hara N, P dan K serta unsur hara lainnya, diserap oleh akar tanaman dalam bentuk ion yang terlarut dalam larutan tanah dan yang berada dalam kompleks pertukaran atau yang berada dalam keadaan tertukar Zubachtirodin *et al.* (2004). Untuk mendapatkan hasil produksi tanaman jagung yang tinggi diperlukan jumlah hara yang cukup dan seimbang. Kandungan hara

tanaman tergantung pada hara yang tersedia di dalam tanah (Regis *et al*, 1996 dalam Zubachtirodin *et al*, 2004).

Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi tanaman jagung khususnya di Gorontalo yaitu melalui pemupukan. pemupukan adalah cara yang tepat untuk mencukupi kebutuhan unsur hara makro dan mikro di dalam tanah. Dengan demikian, tindakan pemupukan masih terus dikembangkan melalui penelitian-penelitian lanjutan agar mendapatkan dosis yang seimbang untuk perkembangan tanaman jagung. Saat ini sebagian besar petani yang berada di kabupaten Bone Bolango masih menggunakan dosis ajuran secara umum dan kurang memperhatikan tata cara pemupukan seperti, penentuan jenis, waktu pemupukan dan cara memberikan pupuk pada tanaman jagung. Hal ini jelas akan memberikan dampak yang kurang menguntungkan terhadap keadaan fisik, kimia dan biologi tanah serta lingkungan tanah secara keseluruhan safuan (2007). Kandungan N, P dan K yang tinggi dalam tanah akan mengakibatkan defisiensi hara pada tanaman jagung. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, program pemupukan seharusnya didasarkan pada hasil uji tanah dan analisa jaringan tanaman dengan memperhatikan status hara, kebutuhan tanaman jagung serta keadaan lingkungan Sabiham (1996) dalam Safuan (2007). Berdasarkan latar belakang diatas penulis melakukan percobaan mengenai serapan hara N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang pemikiran, rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana serapan hara N akibat pemupukan N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila?
- b. Bagaimana serapan hara P akibat pemupukan N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila?
- c. Bagaimana serapan hara K akibat pemupukan N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mengetahui serapan hara N akibat pemupukan N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila
- b. Mengetahui serapan hara P akibat pemupukan N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila
- c. Mengetahui serapan hara K akibat pemupukan N, P dan K pada tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk menambah wawasan mahasiswa terhadap serapan hara N, P dan K akibat pemupukan N, P dan K di Desa Dutohe Kecamatan Kabila
- b. Menjadi bahan kajian pemerintah dalam membuat rekomendasi pemupukan terhadap tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila
- c. Menjadi tolak ukur petani dalam penambahan unsur hara N, P dan K terhadap tanaman jagung di Desa Dutohe Kecamatan Kabila

### **1.5. Hipotesis**

- a. Diduga pemupukan N, P dan K mempengaruhi serapan hara N pada tanaman jagung
- b. Diduga pemupukan N, P dan K mempengaruhi serapan hara P pada tanaman jagung
- c. Diduga pemupukan N, P dan K mempengaruhi serapan hara K pada tanaman jagung