

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) secara ekonomi merupakan tanaman kacang-kacangan yang menduduki urutan kedua setelah kedelai, sehingga berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan peluang pasar dalam negeri yang cukup besar. Biji kacang tanah dapat digunakan langsung untuk pangan dalam bentuk sayur, digoreng atau direbus, dan sebagai bahan baku industri seperti keju, sabun dan minyak, serta brankasannya untuk pakan ternak dan pupuk (Marzuki, 2007). Biji kacang tanah mengandung 20-30% protein, 42-55 % minyak dalam bentuk lemak, 21% karbohidrat, 5% air dan 540 kalori. Protein kacang tanah terdiri dari albumin, arakhin (63%) dan konarakhin (33%). Arakhin mengandung 0,4% sulfur dan konarakhin mengandung 1,09 % sulfur. Arakhin terutama kaya asam amino jenis threonin dan praline, tetapi miskin lisin dan methionin, konarakhin miskin phenilalanin dan ferosin. (Sumarno 1986 dalam Yulhasmir, 2009)

Menurut Badan Pusat Provinsi Gorontalo (2014), rata-rata produksi kacang tanah pada tahun 2012 sebesar 1.126 ton dengan luas panen 1.003 ha, tahun 2013 sebesar 1.282 ton dengan luas panen 956 ha, dan tahun 2014 sebesar 1 227 ton dengan luas panen 1.043 ha. Data tersebut menunjukkan bahwa pada tahun 2012 dan 2013 mengalami peningkatan pada produksi kacang tanah meskipun luas panen mengalami penurunan sebesar 47 ha, sedangkan pada tahun 2013 dan 2014 pada luas panen meningkat sebesar 87 ha, tetapi hasil produksi menurun sebesar 55 ton. Penyebab penurunan produksi kacang tanah tersebut adalah kurangnya pengetahuan petani dalam tehnik budidaya yang tepat, sehingga terjadi pembentukan polong yang kurang sempurna atau pembentukan polongnya hampa atau tidak maksimal, kemampuan perkecambahan dan pertumbuhan pada kacang tanah tidak baik. Maka perlu dilakukan upaya untuk mengatasi hal tersebut agar hasil kacang tanah dapat ditingkatkan, dengan cara memperhatikan

kultur teknis dalam budidaya diantaranya melalui pemupukan, salah satu pupuk yang dibutuhkan yaitu pupuk kalium.

Pemupukan memegang peranan penting dalam peningkatan produksi kacang tanah karena pupuk mengandung hara dengan konsentrasi relatif tinggi. Pupuk kalium sangat diperlukan adalah kalium ( $K_2O$ ) terutama pada fase pertumbuhan dan pembentukan biji (Hikmawati, 2014). Kacang tanah memerlukan pasokan kalium yang cukup, apabila tidak tercukupi maka biji tidak jadi dihasilkan (polong kosong atau “pops“). (Yulhasmir, 2009)

Kurangnya hara K dalam tanaman dapat menghambat proses transportasi dalam tanaman. Oleh karena itu, agar proses transportasi unsur hara maupun asimilat dalam tanaman dapat berlangsung optimal maka unsur K dalam tanaman harus optimal. (Taufiq, 2002 *dalam* Silahooy, 2008)

Yulhasmir, (2009) mengatakan Pemberian pupuk KCL sebanyak 100 kg/ha (60 kg  $K_2O$ ) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah varietas Ganari. Pemberian pupuk ZK atau KCL bersamaan dengan pengolahan tanah terakhir dengan cara di sebar, dengan dosis 75-100 kg/Ha atau setara dengan 45 60 kg  $K_2O$ /ha. Kacang tanah memerlukan Kalium pada saat awal pertumbuhan dan saat pengisian polong. Pupuk K sangat diperlukan pada tanah kering, pupuk K digunakan oleh kacang tanah saat awal pertumbuhan, saat pembentukan ginofora dan saat pengisian polong. Selain penggunaan pupuk kalium, jarak tanam juga diperlukan oleh tanaman untuk menghasilkan produksi yang lebih besar per tanaman.

Pengaturan populasi tanaman pada hakekatnya adalah pengaturan jarak tanam yang berpengaruh pada persaingan dalam penyerapan hara, air, dan cahaya matahari, sehingga tidak diatur dengan baik akan mempengaruhi hasil tanaman. Jarak tanam rapat mengakibatkan terjadinya kompetisi intra spesies dan antar spesies. Kompetisi yang terjadi utamanya adalah kompetisi dalam memperoleh cahaya, unsur hara dan air. Beberapa penelitian tentang jarak tanam menunjukkan bahwa semakin rapat jarak tanam, maka semakin tinggi tanaman tersebut dan secara nyata berpengaruh pada jumlah cabang serta luas daun (Budhiastuti, 2000)

Jarak tanam memberikan pengaruh pada tinggi tanaman, jumlah polong, jumlah biji, berat kering biji, dan berat 100 biji. Tinggi tanaman umur 5 dan 6 MST dengan jarak tanam 40 x 10 cm masing-masing nilai yang diperoleh yaitu 40,39 cm dan 46,94 cm. Jarak tanam 40 x 30 cm nyata lebih tinggi dibandingkan jarak tanam 40 x 10 cm untuk jumlah polong, jumlah biji, berat kering biji, dan berat 100 biji dengan nilai rata-rata masing-masing 119,22 buah, 211,44 buah, 73,11 g/petak, dan 37,00 g/petak. (Datukramat, 2013)

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui pemberian pupuk kalium dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) ?
2. Bagaimana pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)
3. Bagaimana interaksi antara pemberian pupuk kalium dan jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)
2. Mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)
3. Mengetahui interaksi antara pemberian pupuk kalium dan jarak tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai bahan informasi bagi dinas pertanian dalam program budidaya kacang tanah terhadap pemberian pupuk kalium dan jarak tanam
2. Sebagai bahan informasi bagi petani dalam meningkatkan hasil produksi kacang tanah, khususnya dengan pemberian pupuk kalium dan jarak tanam
3. Sebagai bahan referensi tambahan bagi mahasiswa, khususnya mahasiswa pertanian, jurusan Agroteknologi, dibidang budidaya dan pemupukan.