

# **BAB I**

## **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 brangkasannya untuk pakan ternak dan pupuk (Marzuki, 2007).

Produktivitas kacang tanah di Indonesia dinilai masih rendah, yaitu sekitar 1.0 ton/ha. Tingkat produktivitas yang dicapai ini baru sebagian dari potensi hasil riil apabila dibandingkan dengan USA, Cina, dan Argentina yang sudah mencapai lebih dari 2.0 ton/ha. Perbedaan tingkat produktivitas ini sebenarnya bukan semata-mata disebabkan oleh perbedaan teknologi produksi yang sudah diterapkan petani, tetapi juga karena adanya pengaruh faktor-faktor lain, diantaranya jenis hama penyakit serta ketersediaan hara pada media tanaman (Yurnalis, 2006).

Suprpto (1997) mengemukakan bahwa angka produksi kacang tanah di Indonesia menempati urutan kedua setelah kedelai. Meskipun demikian, tanaman kacang tanah memiliki beberapa kendala dalam peningkatan produksinya, seperti pengolahan tanah yang kurang optimal sehingga drainasenya buruk dan strukturnya padat, pemeliharaan tanaman yang kurang optimal, kekeringan, serta serangan hama dan penyakit. Salah satu usaha untuk meningkatkan produksi kacang tanah adalah dengan pengolahan tanah dan pemupukan.

Pemupukan dapat dilakukan melalui tanah dan daun. Pemupukan melalui daun lebih efisien karena proses penyerapan haranya lebih cepat. Selain itu keuntungan lainnya adalah apabila pupuk daun tersebut jatuh ketanah, masih dapat dimanfaatkan oleh tanaman. Salah satu pupuk daun yang mengandung hara makro dan mikro adalah gandasil D. Untuk mendapatkan hasil yang

optimal dari penggunaan pupuk daun, maka faktor yang sangat penting diperhatikan adalah konsentrasi dan interval pemberiannya .

Faktor yang mempengaruhi pemupukan melalui daun adalah konsentrasi larutan, jenis tanaman dan waktu pemberian. Penggunaan pupuk dengan konsentrasi berlebih akan menyebabkan gejala daun-daun seperti terbakar dan layu, kering dan akhirnya gugur. Hal ini tentunya sangat mengganggu pertumbuhan dan hasil tanaman. Adapun anjuran dari pupuk gandasil D untuk tanaman sayur-sayuran adalah 1-3 g/liter dengan interval waktu pemberian 8-10 hari sekali (Lingga dan Marsono, 2005).

Pemberian pupuk daun merupakan tindakan sangat menguntungkan untuk aplikasi unsur hara mikro karena selain menyediakan unsur N, P, dan K dalam jumlah besar, pupuk daun juga mengandung nutrisi mikro yang dibutuhkan dalam jumlah sedikit termasuk ke dalamnya Fe, Mn, Br, Zn, dan Mo. Pemberian nutrisi melalui daun merupakan aplikasi dalam bentuk cair. Aplikasi pemupukan melalui daun harus memiliki tingkat kelarutan yang tinggi dan tidak meracuni daun. Salah satu usaha yang dilakukan untuk peningkatan kualitas dan kuantitas produksi tanaman kacang tanah adalah dengan penambahan bahan anorganik melalui daun dengan cara penyemprotan agar unsur hara lebih cepat terserap, sehingga tidak mengalami fiksasi, hasilnya lebih cepat terlihat dengan munculnya tunas baru atau kuncup bunga, dan tanah tidak cepat rusak, hal ini akan menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Menurut Sutedjo (2010), kebutuhan tanaman akan pupuk tidak sama dan membutuhkan waktu yang berbeda. Saragih *et al.* (2013) menambahkan adanya interval aplikasi pupuk maka unsur hara yang diaplikasikan dapat tersedia bagi tanaman sehingga kebutuhan unsur hara bagi tanaman terpenuhi, dengan tersedianya unsur hara dalam jumlah yang cukup pada saat pertumbuhan vegetatif, maka fotosintesis akan berjalan aktif dan protein yang terbentuk akan semakin banyak.

## 1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian yang telah dipaparkan dalam latar belakang diatas dapat ditarik suatu permasalahan yaitu :

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) ?

2. Bagaimana pengaruh waktu aplikasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?
3. Bagaimana interaksi konsentrasi dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)?

### **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
2. Untuk mengetahui pengaruh waktu aplikasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
3. Untuk mengetahui interaksi konsentrasi dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

### **1.4 Hipotesis**

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh konsentrasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
2. Terdapat pengaruh waktu aplikasi pupuk daun terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).
3. Terdapat interaksi konsentrasi dan waktu aplikasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat memberikan informasi kepada petani tentang pemanfaatan pupuk daun untuk pemupukan tanaman kacang tanah.
2. Hasil penelitian dapat memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya pemanfaatan pupuk daun untuk pemupukan tanaman kacang tanah.