

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu tanaman penghasil protein nabati yang penting dalam mencukupi gizi masyarakat. Selain mengandung protein tanaman kacang tanah juga memiliki kandungan vitamin lengkap. Seperti yang dijelaskan Danuwarsa (2006), kacang tanah sebagai sumber lemak dan protein nabati, memiliki kandungan lemak sebesar 45,15% dan protein sebesar 23,97%, karbohidrat 12% dan berbagai macam vitamin antara lain vitamin A, B, C, D, E dan K serta mineral seperti Ca, Cl, Fe, Mg, P, K dan S. Tanaman ini berasal dari Amerika Selatan tepatnya adalah Brazillia, namun saat ini telah menyebar ke seluruh dunia yang beriklim tropis atau subtropics. Kacang tanah yang dibudidayakan di Indonesia masih rendah, yaitu hanya sekitar 1 ton/ha dan tingkat produktivitas hasil yang dicapai ini baru setengah dari potensi hasil apabila dibandingkan dengan USA, China, dan Argentina yang sudah mencapai lebih dari 2.0 ton/ha (Adisarwanto, 2001).

Produksi kacang tanah yang kurang maksimal di tingkat petani dapat disebabkan penggunaan teknologi yang terbatas, antara lain pemupukan tidak tepat dan umumnya ditanam pada lahan kering (Suprpto, 2006). Pada permasalahan produksi kacang tanah yang selalu menurun tentunya perlu ada solusi yang dapat meningkatkan serta menjaga kesetabilan produksi tanaman ini salah satunya pemupukan yang tepat dan ramah lingkungan. Produksi kacang tanah dapat ditingkatkan melalui perluasan penanaman, pemilihan varietas unggul serta penggunaan pupuk yang efektif dan efisien baik dari segi ekonomi dan dampak lingkungan serta memiliki kandungan hara yang lengkap. Pupuk organik kotoran ayam atau yang biasa dikenal pupuk kandang ayam merupakan hasil atau limbah dari ternak yang berperan sebagai pupuk organik ramah lingkungan serta memiliki kandungan hara yang berguna bagi kesuburan tanah serta dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman.

Pupuk kandang ayam mengandung unsur hara makro dan unsur hara mikro, keberadaanya pupuk yang begitu melimpah sehingga lebih mudah dan murah didapatkan. Menurut hasil analisis Splittstoesser, (1984) dalam Arifah, (2013) menunjukkan bahwa unsur hara utama yang dikandung oleh kotoran ayam yang masih segar adalah 1,5% N, 1,0% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 0,5% K<sub>2</sub>O sedangkan untuk kotoran ayam yang telah kering mengandung 4,5% N, 3,5% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> dan 2,0% K<sub>2</sub>O. Selain itu pupuk kandang ayam mengandung nitrogen organik untuk menyuburkan tanah, serta mempunyai peranan yang cukup penting untuk memperbaiki sifat biologis, fisik maupun kimia tanah pertanian secara alami. Pupuk kandang ayam mempunyai pengaruh yang positif terhadap sifat fisi dan kimiawi tanah serta mendorong perkembangan jasad renik (Saragi, 2008).

Penggunaan pupuk organik atau penambahan bahan organik kedalam tanah akan berpengaruh pada kesuburan tanah sehingga terjadi peningkatan produksi hasil pertanian. Penggunaan pupuk organik kandang ayam dapat mengefisiensikan penggunaan pupuk anorganik, dan menjaga kelestarian lingkungan hidup baik mikroorganisme maupun makhluk hidup lainnya.. Penggunaan pupuk yang tepat waktu jenis serta dosis dapat meningkatkan tanaman baik kualitas maupun kuantitas buah tanaman. Hasil penelitian Melati dan Wisdiyastuti (2005), menunjukkan bahwa pemberian 10 ton/ha pupuk kandang ayam dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan produksi kedelai organik dengan rata-rata peningkatan tinggi tanaman dan jumlah daun kurang lebih 11%, sedangkan peningkatan bobot kering bintil akar dan bobot kering per tanaman masing-masing sebesar 16.2% dan 24.9% sebagai akibat pemberian pupuk kandang ayam.

Pertanian organik menekankan pada penggunaan bahan kimi, yang selanjutnya mendorong proses biologi untuk ketersediaan hara dan ketahanan terhadap organisme pengganggu tanaman. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan sumber daya alam untuk yang dapat meningkatkan dan mempertahankan produktivitas lahan. Berdasarkan uraian di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang "Efektivitas pupuk kandang ayam terhadap

pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) varietas Jerapah” dengan rumusan masalah sebagai berikut.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana efektivitas pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Jerapah?
2. Berapakah dosis pupuk kandang yang tepat dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Jerapah?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui efektivitas pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Jerapah.
2. Untuk memperoleh dosis pupuk kandang yang tepat dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Jerapah

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Menjadi bahan informasi bagi petani, pengusaha atau penyuluh pertanian untuk pengembangan tanaman kacang tanah, khususnya yang di tanam secara organik dengan menggunakan pupuk kandang ayam. Diharapkan juga sebagai bahan acuan bagi penelitian selanjutnya, serta sebagai bahan pertimbangan pemerintah khususnya bidang pertanian dalam mengembangkan tanaman kacang tanah yang mudah dan organik.

### **1.5 Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat pengaruh pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Jerapah.
2. Terdapat salah satu dosis pupuk kandang yang tepat dalam mempengaruhi pertumbuhan dan hasil kacang tanah varietas Jerapah.