

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kacang bambara atau bambara groundnut (*Vigna subterranea* (L.)Verdcourt) berasal dari Afrika Barat Daya. Sejarah penyebaran kacang bambara diantaranya Srilanka, Brasil, India, Malaysia dan Australia. Di Indonesia, Bogor merupakan sentra pertama tanaman kacang bambara yang kemudian perkembangannya menyebar ke berbagai daerah seperti Sukabumi, Bandung, NTT, NTB, Lampung, Pati dan Kudus (Rukmana dan Yuniarsih, 2000). Di Gresik, Jawa Timur tanaman ini disebut sebagai “kacang kapri” yaitu tanaman yang tumbuh baik di iklim kering, lahan marginal (*low input*) dan tahan hama penyakit. Kacang bambara mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi diantaranya protein 20.75 %, karbohidrat 59.93 %, 5.88 % lemak, 10.43 % air, 3.03 % abu dan kandungan asam lemak sangat rendah yaitu 1% Hidayah (2005). Menurut FAO (2013), kacang bambara merupakan tanaman pangan yang penting setelah kacang tanah dan kacang tunggak. Di negara asalnya, yaitu Afrika, kacang bambara dimanfaatkan sebagai bubur (Doku, 1997), susu nabati (Poulter dan Caygill, 1980), kacang. Selain itu, dimanfaatkan untuk kesuburan tanah karena tanaman kacang bambara mempunyai bintil akar (nodula) yang mengandung bakteri *Rhizobium* sehingga mampu mengikat nitrogen (N<sub>2</sub>) dari udara (Rukmana dan Yuniarsih, 2000).

Hasil produksi merupakan masalah utama dalam budidaya. Berdasarkan penelitian Redjeki (2003), melaporkan hasil tanaman kacang bambara di Gresik hanya menghasilkan biji kering  $0.77 \text{ ton.ha}^{-1}$  dengan jumlah populasi 250.000 tanaman per hektar tanpa pupuk. Rata – rata produksi galur gresik yang ditanam oleh petani di daerah Bunga dengan biji kering  $0,345 \text{ ton.ha}^{-1}$  dan produksi di daerah Sedayu berkisar  $0,365 \text{ ton.ha}^{-1}$  tanpa pemupukan dengan menggunakan jarak tanam  $30\text{cm} \times 30 \text{ cm}$  (komunikasi pribadi, 2015). Usaha untuk memperoleh hasil yang maksimal pada kacang bambara dapat dilakukan melalui pemupukan, khususnya pupuk organik.

Firmansyah (2011) melaporkan bahwa pupuk organik dapat memperbaiki sifat fisika tanah: struktur, permeabilitas dan pori-pori tanah (Syahrudin dan Nuraini, 1998). Selain itu pupuk organik dapat dapat menambah kandungan hara dalam tanah, meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) dan memelihara serta menjaga kesuburan tanah secara berkelanjutan (Roidah, 2013). Namun di dalam pemupukan harus diketahui jenis pupuk yang dibutuhkan oleh tanaman (Sutedjo, 2010). Salah satu jenis pupuk organik adalah pupuk kotoran ayam.

Pupuk kotoran ayam memiliki kandungan unsur hara N,P,K terutama untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman (Melati dan Andriyani, 2005). Pupuk kotoran ayam memiliki unsur P lebih tinggi dari unsur N dan K (Sutedjo, 2010). Fuskhah, E., Karno dan Kusmiyati F (2002) menyatakan bahwa unsur P (Phospor) merupakan salah satu unsur yang berpengaruh terhadap tanaman *leguminosa*, contohnya kacang bambara. Pospor merupakan unsur hara yang mempunyai pengaruh terhadap pembentukan polong maupun biji. Dengan

demikian hasil tanaman kacang bambara diharapkan dapat ditingkatkan menggunakan pupuk kotoran ayam.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah pemberian pupuk kotoran ayam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara?
2. Apakah galur tanaman kacang bambara yang berbeda memberikan pengaruh terhadap pemberian pupuk kotoran ayam ?
3. Apakah terjadi interaksi antara dosis pupuk kotoran ayam dengan jenis galur terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara.

### **1.3 Tujuan**

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian pupuk kotoran ayam berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara.
2. Penelitian ini bertujuan bahwa galur tanaman kacang bambara yang berbeda memberikan pengaruh terhadap pemberian pupuk kotoran ayam ?
3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi pemberian dosis pupuk kotoran ayam dan dua jenis galur tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanamankacang bambara

### **1.4 Hipotesis**

Terdapat interaksi nyata jenis galur dan dosis pupuk kotoran ayam pada pertumbuhan dan hasil tanaman kacang bambara.

### **1.5 Manfaat**

1. Untuk mengurangi ketergantungan petani terhadap pemakaian pupuk anorganik.
2. Untuk memperbaiki struktur tanah