

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kedelai merupakan salah satu komoditas dari tanaman pangan yang memiliki peranan penting di Indonesia. Kedelai memiliki gizi yang tinggi terutama pada kandungan proteinnya. Kedelai memiliki kandungan protein sebesar 45% (Suprpto *dalam* Saputra 2010) menyatakan bahwa biji kedelai memiliki kandungan gizi yang terdiri dari 40 % - 45 % Protein, 18 % lemak, 24 %- 36 % karbohidrat, 8 % kadar air, asam amino dan kandungan gizi lainnya yang bermanfaat bagi manusia.

Kedelai banyak dibutuhkan untuk digunakan sebagai bahan baku industri seperti tempe, tahu, tauco, kecap dan susu kedelai. Disamping itu kedelai juga dibutuhkan untuk pakan ternak dan pembuatan minyak. Wakil Menteri Pertanian, Dr. Rusman Heriawan mengatakan, kebutuhan kedelai nasional mencapai 2,4 juta ton tiap tahunnya, sementara kebutuhan bahan baku tempe dan tahu tersebut baru terpenuhi dari hasil produksi petani sekitar 850 ribu ton, atau sekitar 35%. "Kita masih mengimpor 1,55 juta ton dari Amerika. Untuk itu kami minta kepada pimpinan daerah dan petani terus berusaha agar produksi kedelai nasional bisa meningkat." kata Wakil Menteri Pertanian usai acara Pencanangan Gerakan Panen Kedelai 2013 di Desa Pojok, Kecamatan Tawangharjo, Grobogan. (Direktorat Budidaya Aneka Kacang dan Umbi, 2013.)

Jumlah penduduk yang semakin bertambah memicu permintaan akan kebutuhan kedelai yang semakin tinggi pula. Namun saat ini produksi kedelai Indonesia hanya mampu memenuhi sekitar 35% dari kebutuhan nasional. Angka ini masih sangat jauh dari kata cukup untuk memenuhi kebutuhan kedelai nasional. Oleh karena itu perlu upaya untuk melakukan peningkatan produksi kedelai nasional. Cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi kedelai nasional dapat dilakukan dengan memperbaiki sistem budidaya untuk menaikkan tingkat produktivitas kedelai

Salah satu upaya peningkatan produktivitas kedelai adalah dengan cara perbaikan kondisi lahan dengan pemberian pupuk yang berimbang dan terpadu.

Pupuk merupakan sarana yang penting untuk peningkatan produksi kedelai. Namun mahalnnya harga pupuk kimia menyebabkan petani sulit untuk membelinya dan penggunaan pupuk kimia yang berlebihan sangat berbahaya bagi lingkungan dan manusia itu sendiri.

Salah satu alternatif untuk mengurangi beban biaya dan mencegah pencemaran lingkungan adalah dengan menggunakan pupuk organik. Pupuk organik memiliki kandungan unsur hara yang lengkap tetapi jumlah tiap unsur haranya rendah sedangkan bahan organiknya tinggi.

Kedelai merupakan tanaman yang termasuk dalam Famili leguminoceace yaitu tanaman yang dapat memfiksasi N dari udara. Hal ini dikarenakan kedelai memiliki bintil akar dengan bantuan bakteri *Rhizobium* yang dapat memfiksasi N dari udara. Sehingga untuk ketersediaan N tanaman kedelai dapat memenuhinya dengan memfiksasi N dari udara. Dari penjelasan tersebut penggunaan pupuk urea yang mengandung unsur hara N diharapkan nantinya dapat dikurangi penggunaannya.

Pupuk organik kascing merupakan pupuk organik plus, karena mengandung unsur hara makro dan mikro serta hormon pertumbuhan yang siap diserap tanaman. Kascing yaitu tanah bekas pemeliharaan cacing merupakan produk samping dari budidaya cacing tanah yang berupa pupuk organik sangat cocok untuk pertumbuhan tanaman karena dapat meningkatkan kesuburan tanah. Kascing mengandung berbagai bahan yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman yaitu suatu hormon seperti giberelin, sitokinin dan auxin (Zahid dalam Saputra 2012).

Berdasarkan penjelasan diatas maka perlu dilakukan penelitian-penelitian yang dapat memberikan informasi sehingga pupuk kascing dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya maka didapatkan rumusan masalah yaitu:

- a. Bagaimana pengaruh pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Baluran?
- b. Bagaimana pengaruh pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Baluran?
- c. Bagaimana interaksi pemberian pupuk kascing dan dosis pupuk Urea terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Baluran?

### 1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk kascing yang tepat terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Baluran
- b. Untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk urea yang tepat terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Baluran
- c. Untuk mengetahui interaksi pemberian pupuk kascing dan dosis pupuk Urea terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill) Varietas Baluran

### 1.4 Manfaat

Dengan melaksanakan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Dengan aplikasi pupuk kascing dan pupuk urea dapat meningkatkan pendapatan petani kedelai
2. Dapat memberikan informasi pada petani kedelai untuk menggunakan pupuk kascing dan pupuk urea dalam meningkatkan produksi kedelai (*Glycine max* L. Merrill)

### 1.5 Hipotesa

- H0 : Pemberian pupuk kascing sebesar 3 ton/ha dan pupuk urea sebesar 100 kg/ha tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai varietas Baluran
- H1 : Pemberian pupuk kascing sebesar 3 ton/ha dan pupuk urea sebesar 100 kg/ha berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai varietas Baluran.