

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Tanaman kedelai (*Glicine max* (L) *merril*) merupakan tanaman asli daratan Cina dan telah dibudidayakan sejak 2500 SM. Sejalan dengan makin berkembangnya perdagangan antarnegara yang terjadi pada awal abad ke-19, menyebabkan tanaman kedelai juga ikut tersebar ke berbagai negara tujuan perdagangan tersebut yaitu Jepang, Korea, Indonesia, India, Australia, dan Amerika. Kedelai mulai dikenal di Indonesia sejak abad ke-16. Awal mula penyebaran dan pembudidayaan kedelai yaitu di Pulau Jawa, kemudian berkembang ke Bali, Nusa Tenggara, dan pulau-pulau lainnya (Djasuli, 2006).

Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan, produksi kedelai lokal pada tahun 2013 mencapai 847.016 ton atau jauh lebih besar bila angka produksi kedelai di 2012 sebesar 843.105 ton. Menurut angka produksi kedelai tahun 2013 masih jauh dari total kebutuhan kedelai Indonesia. Setiap tahun memerlukan 2,2-2,5 juta ton kedelai. Kebutuhan kita masih jauh dan tentunya masih akan impor (Anonymous, 2013).

Pulau Madura yang terkenal dengan daerah gersang dan termasuk daerah sulit untuk membiakan tanaman kedelai, jika tanah di Madura dapat diolah dengan baik dan terkontrol, maka kemungkinan Madura juga dapat berpotensi menghasilkan produksi kedelai yang tinggi, akan tetapi dengan perlakuan yang signifikan. Tanah di Madura merupakan tanah grumosol yang merupakan tanah liat dengan keadaan liatnya lebih dari 30% kerap kali berwarna gelap (Buringh, 1983). Jenis liat tanah grumosol yang terbanyak adalah liat montmorillonit yaitu liat silikat tipe 2:1 yang mempunyai sifat mengembang bila basah dan mengkerut bila kering, sehingga dimusim hujan tanah menjadi sangat lekat dan dimusim kemarau tanah sangat keras dengan retakan-retakan dengan kedalaman mencapai 1 meter (Buol *et al*, 1980).

Pupuk organik merupakan hasil dari penguraian bahan atau sisa tanaman dan binatang, misalnya pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano, tepung tulang dan sebagainya, syarat-syarat yang dimiliki oleh pupuk organik antara lain Zat N atau zat lemasnya sudah tersedia, sehingga mudah diserap oleh tanaman. Tidak

meninggalkan sisa asam organik di dalam tanah, memiliki kadar persenyawaan C organik yang tinggi, seperti hidrat arang (Sutedjo, 2008).

Pupuk kotoran sapi adalah salah satu jenis pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan ternak. Pupuk kotoran sapi yang digunakan untuk memupuk tanaman adalah pupuk yang telah matang, yakni yang tidak lagi bau menyengat, bentuknya sudah berupa tanah yang gembur, dan apabila diremas nampak kering dan berwarna coklat tua. Kandungan yang terdapat pupuk kotoran sapi memiliki keragaman, hal ini disebabkan karena beberapa faktor umur dan keadaan individu hewan ternak, jenis makanan ternak, cara pengolahan pupuk kotoran sapi (Supriati, 2008 *dalam* Sutedjo, 2008).

Kotoran kelelawar yang sering disebut guano, ternyata menyimpan potensi besar sebagai pupuk organik, sebab guano mengandung paling banyak posfat disamping nitrogen dan potassium, dengan demikian pupuk guano bisa dijadikan sebagai pengganti pupuk TSP yang selama ini di impor dari luar negeri. (Hasibuan, 2010)

1.2 RUMUSAN MASALAH

Apakah terjadi perbedaan produksi tanaman kedelai dari beberapa varietas akibat perlakuan beberapa komposisi media?

1.3 TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji respon beberapa varietas kedelai akibat komposisi media yang berbeda.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

Untuk mendapatkan komposisi media yang optimal pada pertumbuhan dan produksi kedelai.

1.5 HIPOTESIS

Pengaruh komposisi media kotoran sapi dan kelelawar dapat menunjang pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kedelai.