

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kedelai merupakan salah satu komoditas penting setelah jagung yang termasuk salah satu jenis tanaman polong-polongan. Produksi kedelai masyarakat sampai saat ini belum mampu untuk tetap memperhatikan angka-angka kebutuhan pangan nasional. Berdasarkan data Badan Pangan Nasional tahun 2023, kebutuhan kedelai nasional pada Januari-Desember 2023 kurang lebih 2,7 juta ton, namun produksi kedelai nasional hanya kurang lebih 355 ribu ton. Ketergantungan petani terhadap pupuk anorganik berdampak negatif terhadap lingkungan dan mengurangi ketersediaan lahan produktif untuk budidaya kedelai. Oleh karena itu, perlu dikembangkan alternatif lain guna mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Hal inilah yang menyebabkan produksi kedelai nasional tidak mampu memenuhi kebutuhan nasional dari tahun ke tahun.

Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan pemberian pupuk blotong. Blotong adalah limbah dari hasil proses pembuatan gula pada pabrik, yang berbentuk padatan dengan kandungan air yang cukup tinggi. Penumpukan limbah blotong dalam jumlah besar akan menjadi salah satu sumber pencemaran lingkungan dan dapat menebarkan bau busuk apabila terkena air hujan, perlunya pengelolaan yang benar sangat dibutuhkan agar tidak mencemari lingkungan yaitu dengan cara limbah blotong dikomposkan kemudian digunakan sebagai pupuk organik bagi tanaman.

Pemberian pupuk blotong merupakan salah satu pilihan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Blotong merupakan limbah dari pembuatan gula yang paling umum dilakukan di pabrik yaitu berbentuk padat dengan kandungan air yang cukup tinggi. Pembuangan limbah blotong dapat menyebarkan bau busuk jika terkena air. Diperlukan pengelolaan yang tepat agar tidak mengotori lingkungan, salah satunya dengan mengolah limbah blotong dijadikan kompos organik bagi tanaman.

Banyaknya berbagai unsur hara dalam kompos blotong sangat penting bagi pertumbuhan tanaman. Menurut Supari dkk. (2015), Kandungan pupuk blotong antara lain karbon C (26,5%), nitrogen (1,1%), fosfat (6,1%), kalium (0,5%), natrium (0,1 persen), kalsium (5,7%), magnesium. (0,4%), besi (0,2%), dan mangan (0,1%). Penelitian Campitelli *et al.* (2018) menunjukkan bahwa limbah blotong dapat meningkatkan kesuburan tanah dan aktivitas mikrobiologis. Pemanfaatan blotong sebagai pupuk organik terbilang murah, mudah diperoleh, dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik karena kandungan dalam pupuk blotong tinggi serta mudah dijangkau oleh para petani karena tidak menggunakan teknologi yang canggih dalam proses pembuatannya. Oleh karena itu, diharapkan dapat menemukan dosis pupuk blotong yang mempunyai pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas maka diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh pemberian pupuk organik blotong terhadap produksi dan pertumbuhan kacang kedelai ?
2. Berapa dosis pupuk organik blotong yang memberikan pengaruh baik terhadap hasil kacang kedelai ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengkaji pengaruh pemberian pupuk organik blotong dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman kacang kedelai
2. Menentukan dosis pupuk organik blotong yang tepat dalam peningkatan pertumbuhan kedelai

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan maka manfaat yang didapatkan antara lain :

1. Dapat dijadikan referensi serta sumber informasi mengenai pemanfaatan limbah blotong sebagai pupuk organik untuk penelitian yang lebih lanjut
2. Dapat memperluas pengetahuan dan mengasah keterampilan dalam membuat pupuk organik blotong dalam upaya peningkatan produksi kedelai
3. Dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam mengelola limbah yang tidak terpakai untuk menjadi pupuk organik yang dapat memberikan keuntungan.