

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan salah satu komoditas pertanian yang memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia. Budidaya bawang merah telah menjadi kegiatan tradisional yang dilakukan oleh petani di berbagai wilayah di Indonesia selama berabad-abad. Di Indonesia, budidaya bawang merah tersebar luas di berbagai daerah, mulai dari Jawa, Sumatera, Sulawesi, Kalimantan, hingga Nusa Tenggara. Berbagai faktor iklim dan kondisi geografis membuat Indonesia menjadi tempat yang ideal untuk pertumbuhan bawang merah. Iklim tropis dengan curah hujan yang cukup, tanah yang subur, serta kemudahan akses pasar, menjadikan Indonesia sebagai salah satu produsen bawang merah terbesar di dunia.

Indonesia adalah salah satu negara tropika basah dengan tanah mineral yang bermasalah karena tingginya laju pencucian hara dan dekomposisi bahan organik. Bahan organik di tanah biasanya rendah (kurang dari 2%), dan pH tanah masam (Subowo, 2010). Las dan Setyorini (2010) menemukan bahwa kandungan C-organik tanah kurang dari 2,00% pada sekitar 73% lahan pertanian di Indonesia ($\pm 73\%$). Kesehatan tanah adalah fondasi utama bagi pertumbuhan tanaman yang kuat dan hasil panen yang melimpah. Di tengah tantangan perubahan iklim dan degradasi lingkungan, upaya untuk memperbaiki kualitas tanah menjadi semakin penting. Penggunaan pupuk organik seperti blotong tebu telah dikenal sebagai salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kesehatan tanah. Tidak peduli seberapa banyak unsur hara yang ditambahkan ke tanah, tanaman tidak akan tumbuh dengan baik, ini karena efektivitas penyerapan unsur hara dipengaruhi oleh jumlah bahan organik yang ada di dalam tanah (Simajuntak, Hasibuan, and Maimunah 2019). Pengaruh aplikasi pupuk kompos dan frekuensi pemupukan NPK berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan dengan perlakuan terbaik kompos 30 ton/ha (Sutriana dan M. Nur 2018). Pupuk organik ini tidak hanya menyediakan nutrisi esensial bagi tanaman, tetapi juga meningkatkan ketersediaan air dan

aktivitas mikroba tanah, yang pada gilirannya memperbaiki struktur tanah dan menjaga keberlangsungan ekosistem tanah.

Di sisi lain, pupuk anorganik seperti pupuk NPK memberikan nutrisi dalam bentuk yang mudah diserap oleh tanaman dan dapat memberikan respons pertumbuhan yang cepat. Perlakuan dosis pupuk NPK 200,kg/ha memberikan hasil yang paling tinggi terhadap lainnya (Lestari dan Palobo, 2019). Namun, penggunaan berlebihan pupuk anorganik seringkali berdampak negatif terhadap kualitas tanah, seperti penurunan pH tanah dan penurunan aktivitas mikroba. lama cenderung semakin meningkat. Penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan berdampak negatif pada tanah, termasuk penurunan kandungan bahan organik dan aktivitas mikroorganisme tanah, menjadikan tanah lebih padat, dan mencemari lingkungan. (Sulaeman, , and Erfandi 2017). Oleh karena itu, penting untuk memahami interaksi antara kedua jenis pupuk ini dan bagaimana mereka memengaruhi pertumbuhan dan produksi bawang merah.

Keberlanjutan usaha tani bawang merah dapat diwujudkan melalui pemilihan pupuk yang tepat antara pupuk organik blotong 24 ton/ha dan pupuk anorganik NPK 80 kg/ha. Pupuk blotong membantu meningkatkan kadar bahan organik tanah, memperbaiki struktur tanah, dan mendukung aktivitas mikroba, sehingga memberikan manfaat jangka panjang bagi kesuburan tanah. Sementara itu, pupuk NPK memberikan unsur hara esensial dalam bentuk yang mudah diserap tanaman, sehingga dapat mendorong pertumbuhan dan hasil panen yang lebih cepat. Namun, penggunaan berlebihan pupuk NPK dapat merusak kualitas tanah dan lingkungan. Maka dari itu, perlu dilakukan analisis manajemen usaha tani untuk membandingkan efektivitas dan dampak kedua jenis pupuk tersebut dalam budidaya bawang merah.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon pertumbuhan bawang merah terhadap pemberian pupuk organik blotong tebu 24 ton/ha dibandingkan dengan pupuk NPK 80 kg/ha?
2. Bagaimana kelayakan usaha tani budaya bawang merah menggunakan kompos blotong 24 ton/ha dengan pupuk NPK 80kg/ha?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui pengaruh pupuk organik blotong tebu 24 ton/ha dibandingkan dengan pupuk NPK 80 kg/ha terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah.
2. Menganalisis kelayakan usaha tani budaya bawang merah menggunakan kompos blotong 24 ton/ha dengan pupuk NPK 80kg/ha

1.4 Manfaat Penelitian

1. Mengetahui perbedaan pengaruh pertumbuhan dan hasil pada budidaya bawang merah antara perlakuan pupuk organik 24 ton/ha dengan NPK 80 kg/ha
2. Mengetahui kelayakan usaha tani budidaya bawang merah menggunakan pupuk organik 24 ton/ha atau pupuk NPK 80 kg/ha