

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang merah merupakan sayuran rempah yang cukup populer di kalangan masyarakat. Hampir pada setiap masakan, sayuran ini selalu ditambahkan karena berfungsi sebagai bumbu penyedap rasa. selain itu, masih banyak manfaat lain yang bisa didapat dari bawang merah, seperti untuk obat tradisional (Rahayu *dan* Berlian, 1999). Selain itu, bawang merah juga dijual dalam bentuk olahan seperti ekstrak bawang merah, bubuk, minyak atsiri, bawang goreng bahkan sebagai bahan obat untuk menurunkan kadar kolesterol, gula darah, mencegah penggumpalan darah, menurunkan tekanan darah serta memperlancar aliran darah. Sebagai komoditas hortikultura yang banyak dikonsumsi masyarakat, potensi pengembangan bawang merah masih terbuka lebar tidak saja untuk kebutuhan dalam negeri tetapi juga luar negeri (Suriani, 2012). Dalam 100 gram umbi bawang merah mengandung kalori 39 kal; 150 mg protein; 0,30 gram lemak; 9,20 gram karbohidrat; 50 mg vitamin A; 0,30 mg vitamin B; 200 mg vitamin C; 36 mg kalsium; 40 mg fosfor dan 20 gram air. (Deptan, 1996).

Bawang merah merupakan sayuran rempah yang berumbi lapis, berakar serabut daunnya berbentuk silindris, banyak digunakan sebagai bahan pelengkap bumbu masakan yaitu menambah cita rasa dan kenikmatan makanan. Bawang merah termasuk tanaman yang mudah dibudidayakan dan berumur pendek. Oleh karena itu bawang merah dapat dijadikan bahan diversifikasi pangan di Indonesia.

Selain itu bawang merah juga merupakan komoditas hortikultura yang memiliki banyak manfaat dan bernilai ekonomis tinggi serta mempunyai prospek pasar yang baik.

Bawang merah juga merupakan tanaman semusim yang memiliki umbi yang berlapis, berakar serabut, dengan daun berbentuk silinder berongga. Umbi bawang merah terbentuk dari pangkal daun yang bersatu dan membentuk batang yang berubah bentuk dan fungsi, yang membesar dan membentuk umbi. Umbi terbentuk dari lapisan daun yang membesar dan bersatu. Tanaman ini dapat ditanam di dataran rendah sampai dataran tinggi yang tidak lebih dari 1200 m dpl (Rukmana, 1995).

Produksi umbi bawang merah pada tahun 2012 sebanyak 964,22 ribu ton, mengalami peningkatan sebanyak 71,10 ribu ton (7,96 persen) dibandingkan pada tahun 2011. Peningkatan produksi tersebut disebabkan meningkatnya luas panen di Pulau Jawa seluas 2,89 ribu hektar atau sebesar 4,25 persen dan di luar Pulau Jawa seluas 2,96 ribu hektar atau sebesar 11,54 persen. Persentase produksi bawang merah Indonesia tahun 2012 menurut wilayah Pulau Jawa dan luar Pulau Jawa masing-masing sebesar 76,09 persen dan 23,91 persen. Produksi dan luas panen tertinggi di Pulau Jawa dicapai pada tahun 2010, dimana produksi mencapai 846,79 ribu ton dan luas panen mencapai 86,31 ribu hektar. Produksi dan luas panen tertinggi di luar Pulau Jawa dicapai pada tahun 2012, dimana produksi mencapai 230,56 ribu ton sedangkan luas panen mencapai 28,59 ribu hektar. Sementara produktivitas tertinggi untuk Pulau Jawa dicapai pada tahun

2012 yaitu sebanyak 10,34 ton per hektar, sedangkan luar Pulau Jawa sebanyak 8,67 ton per hektar pada tahun 2010. Kenaikan produksi bawang merah pada 2012 yang relatif besar terdapat di Provinsi Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Sumatera Barat. Sementara itu, penurunan produksi yang relatif besar terdapat di Provinsi Sulawesi Tengah, DI Yogyakarta, Jambi, Bali, dan Sulawesi Selatan.

Rahayu dan Berlin (1994) mengemukakan bahwa usaha untuk meningkatkan produksi bawang merah adalah dengan cara bercocok tanam yang tepat, penggunaan bibit yang bermutu, dan dilain pihak efisiensi penggunaan lahan serta pemupukan berimbang juga merupakan faktor yang berperan dalam mencegah tumbuhnya gulma. Hal ini sering diabaikan oleh petani sehingga menimbulkan masalah dalam mencapai produksi yang diharapkan guna memenuhi kebutuhan masyarakat akan bawang merah. Upaya untuk meningkatkan produksi perlu diadakan perluasan areal penanaman sebagai sentra produksi bawang merah di berbagai wilayah Indonesia. Peningkatan hasil optimal dalam segi kualitas dan kuantitas bawang merah salah satunya melalui aplikasi pemberian bahan organik.

Dalam usaha meningkatkan kesuburan tanah akan sangat sulit tercapai apabila hanya melakukan perbaikan secara fisik dan kimia saja, oleh karena itu penambahan bahan organik yang bersifat multipurpose merupakan kunci utama dari kesuburan tanah selanjutnya diikuti pemupukan sebagai kunci kedua (Syekfani,2000). Penggunaan bahan organik yang berimbang bertujuan

meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat fisik terutama struktur tanah, sifat kimia dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara dalam tanah dan sifat biologi tanah dapat meningkatkan aktivitas mikro organisme dalam tanah. Salah satu bahan dasar bahan organik yang sangat potensial adalah biomassa edamame atau bokashame. Biomassa edamame tersedia melimpah khususnya di Kabupaten Jember.

Penggunaan bahan organik akan dapat meningkatkan hasil umbi tanaman bawang merah, sebab bahan organik tanah mempunyai pengaruh yang baik terhadap perkembangan mikro organisme dalam tanah dengan pemberian bahan organik mampu meningkatkan aktivitas mikro organisme dalam merombak bahan organik menjadi unsur yang tersedia bagi tanaman. Unsur hara dalam tanah tersedia dalam jumlah yang cukup, penyerapan unsur hara dalam jumlah yang cukup mampu meningkatkan proses fotosintesis barjalan cepat yang secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (Gardner dan Mitchell, 2001).

Bahan organik umumnya diberikan beberapa hari sebelum penanaman, hal ini dimaksudkan untuk memberikan waktu agar bahan organik tersebut mengalami proses penghancuran terlebih dahulu sehingga perannya untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah bisa lebih mudah. Selain itu, imbalanced pemberian pupuk anorganik tambahan juga diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian

tentang pemberian bahan organik bokashame dan pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum L.*).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh pemberian bahan organik bokashame terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah ?
2. Bagaimanakah pengaruh kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah ?
3. Bagaimanakah interaksi antara bahan organik bokashame dan kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaaman bawang merah ?

1.3. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang pemberian bahan organik dan kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah pernah dilakukan oleh beberapa peneliti agronomi di Indonesia. Pembeda dari penelitian-penelitian sebelumnya yaitu penelitian ini menggunakan bahan organik yang berasal dari biomassa edamame dan belum pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian bahan organik bokashame terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.
2. Mengetahui pengaruh kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.
3. Mengetahui interaksi antara bahan organik bokashame dan kalium terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.

1.5. Luaran Penelitian

1. Karya tulis/ Skripsi, poster dan artikel ilmiah yang dimuat di Jurnal Agritrop Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Pedoman teknologi budidaya bawang merah menggunakan bahan organik bokashame.

1.6. Kegunaan Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberi informasi ilmiah tentang teknologi rekayasa tanah melalui pemberian bahan organik bokashame serta komposisi yang ideal bagi pertumbuhan dan produksi tanaman bawang merah.