

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan komoditas hortikultura sayuran yang strategis, karena dibutuhkan untuk konsumsi rumah tangga dan industri makanan. Selain itu bawang merah dapat juga digunakan sebagai obat karena mengandung efek antiseptik dan senyawa *allicin* yang bermanfaat untuk kesehatan jantung, kesehatan tulang, kesehatan otak dan mengurangi risiko kanker. Sayuran bawang merah merupakan sumber vitamin C, Kalium, serat dan asam folat (Ifafah, 2016).

Kebutuhan dan permintaan bawang merah dari sektor industri makanan olahan terus meningkat setiap tahunnya, hal ini menunjukkan bahwa bawang merah mempunyai peran yang cukup strategis terhadap perekonomian Indonesia. Kelebihan dalam berbudidaya bawang merah diantaranya adalah tingginya nilai ekonomi komoditas dan umur panen relatif pendek sehingga memberikan peluang untuk meningkatkan pendapatan petani (Pusdatin Kementerian Pertanian, 2020).

Tabel 1. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Bawang Merah Nasional dan Jambi Tahun 2018 - 2022

Tahun	Luas Panen (ha)		Produksi (ton)		Produktivitas (ton ha ⁻¹)	
	Indonesia	Jambi	Indonesia	Jambi	Indonesia	Jambi
2019	159.195	1.507	1.580.027	9.686	9,93	6,43
2020	186.900	1.751	1.815.445	11.977	9,71	6,84
2021	194.575	1.785	2.004.590	13.264	10,30	7,43
2022	184.984	2.125	1.982.360	16.050	10,71	7,55
2023	181.683	2.345	1.985.233	18.401	10,93	7,85

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Berdasarkan data tabel di atas, produktivitas bawang merah Indonesia pada tahun 2023 sebesar 10,93 ton ha⁻¹ mengalami kenaikan dibandingkan tahun 2022 yang produktivitasnya mencapai 10,71 ton ha⁻¹. Hal ini terjadi seiring meningkatnya hasil produksi secara nasional, meskipun luas panen mengalami penurunan sebesar 3.301 ha. Produktivitas bawang merah di Jambi juga mengalami kenaikan pada 2023 sebesar 0,3 ton ha⁻¹ dari tahun 2022, peningkatan produktivitas ini didukung dengan meningkatnya luas panen dan produksi bawang merah. Meskipun produktivitas bawang merah di Jambi meningkat tiap tahunnya, jika dibandingkan dengan produktivitas nasional masih tergolong rendah. Rendahnya produktivitas dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya jenis tanah yang digunakan belum mampu memenuhi unsur hara yang dibutuhkan. Jenis tanah yang paling

dominan di Jambi adalah Ultisol. Ultisol merupakan tanah yang tidak subur, kandungan bahan organik rendah, unsur hara rendah dan pH rendah ($< 5,5$). Namun jenis tanah Ultisol dapat dimanfaatkan untuk lahan pertanian yang potensial jika dilakukan pengelolaan dengan memperhatikan kendala yang ada (Buhaira *et al.*, 2022). Salah satu upaya meningkatkan kesuburan tanah Ultisol dengan menambahkan bahan organik seperti Trichokompos, yang diharapkan mampu meningkatkan produktivitas bawang merah di Jambi untuk setara dengan nasional.

Trichokompos merupakan salah satu bentuk pupuk organik yang mengandung cendawan antagonis *Trichoderma sp.* Bahan organik yang dalam proses pengomposannya ditambahkan *Trichoderma* disebut Trichokompos. Manfaat trichokompos adalah menambah jenis dan jumlah hara yang diperlukan tanaman, dapat menekan serangan penyakit yang disebabkan oleh jamur atau fungi seperti patogen tular tanah (Baehaki *et al.*, 2019). Menurut Sujatna *et al.* (2017) Trichokompos merupakan pupuk organik dalam bentuk kompos yang memiliki kemampuan meningkatkan kandungan unsur hara makro dan mikro, memperbaiki struktur tanah, membuat agregat menjadi lebih besar sehingga mampu menahan air dan aerasi berjalan dengan baik, meningkatkan aktivitas biologis mikroorganisme tanah, sehingga tanah menjadi subur, pertumbuhan perakaran berkembang lebih baik, dan dapat meningkatkan pH pada tanah asam.

Hasil penelitian Syamsi *et al.* (2015) pada bawang merah di lahan Gambut menunjukkan bahwa interaksi Trichokompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) terformulasi 30 ton ha⁻¹ dan pupuk nitrogen 350 kg N ha⁻¹ meningkatkan bobot segar umbi per rumpun. Hasil penelitian Arman *et al.* (2016) pada bawang merah menyatakan kombinasi trichokompos TKKS terformulasi 15 ton ha⁻¹ dengan pupuk P 120 P₂O₅ ha⁻¹ merupakan kombinasi perlakuan terbaik, dengan bobot segar per rumpun paling tinggi yaitu 7,65 g (1,91 ton ha⁻¹) dan meningkat 214,81% dibanding tanpa perlakuan trichokompos TKKS terformulasi dan pupuk P. Hasil penelitian Ichwan *et al.* (2022) menyatakan bahwa dosis 22,5 ton ha⁻¹ merupakan dosis terbaik trichokompos, yang mampu meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pemanfaatan Trichokompos mampu meningkatkan hasil dan pertumbuhan bawang

merah seperti trichokompos berbahan baku TKKS, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian trichokompos berbahan baku yang lainnya, seperti pemanfaatan Trichokompos kotoran sapi untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah sangat mungkin untuk dilakukan, hal ini terkait dengan umur tanaman yang relatif cukup singkat sehingga memerlukan ketersediaan hara yang lebih cepat, informasi dosis yang dibutuhkan bawang merah untuk memperoleh pertumbuhan dan hasil yang maksimal bila diusahakan di lahan Ultisol masih terbatas. Penggunaan kotoran sapi sebagai bahan baku trichokompos cukup menjanjikan, karena ketersediaannya cukup banyak dan mudah didapatkan. Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi (2021) menyatakan bahwa populasi sapi di Jambi sekitar 160.261 ekor. Menurut Purnomo *et al.* (2021) seekor sapi mampu menghasilkan 25-30 kg kotoran dalam satu hari, dengan demikian potensi kotoran sapi di provinsi Jambi mencapai sekitar 4.006.525 kg per hari. Berdasarkan populasi dan potensi kotoran sapi yang cukup besar serta mengupayakan pemanfaatan limbah peternakan, maka dilakukan penelitian Trichokompos berbahan baku kotoran sapi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Berbagai Dosis Trichokompos Kotoran Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.)”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis Trichokompos terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
2. Mendapatkan dosis Trichokompos yang memberikan pertumbuhan dan hasil bawang merah tertinggi.

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pertumbuhan dan hasil bawang merah (*Allium Ascalonicum* L.) dengan pemberian Trichokompos.

1.4 Hipotesis

1. Pemberian berbagai dosis Trichokompos kotoran sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
2. Didapatkan dosis Trichokompos kotoran sapi yang memberikan pertumbuhan dan hasil bawang merah tertinggi.