

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah merupakan sayuran penyedap yang sangat diminati dan dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia. Selain menjadi penyedap makanan bawang merah juga dijadikan sebagai obat-obatan beberapa penyakit seperti masuk angin, sembelit dan batuk. Oleh sebab itu nilai dari bawang merah sangat tinggi (Sulardi dan Zulbaidah, 2020).

Menurut catatan BPS produksi bawang merah Indonesia pada tahun 2020 sebesar 1,82 juta ton, meningkat sebesar 15,18% dari tahun sebelumnya yang hanya sebesar 1,58 juta ton. Sebagian besar dari produksi bawang merah ini di hasilkan dari provinsi Jawa Tengah dan Jawa Timur serta Nusa Tenggara Barat (Dihni, 2021). Dalam rangka peningkatan dan pemerataan produksi bawang merah nasional, maka diperlukan pengembangan yang merata untuk penanaman bawang merah di luar pulau Jawa.

Tabel 1. Luas Areal, Produksi, Dan Produktivitas Bawang Merah di Indonesia dan Provinsi Jambi 2018-2021

Tahun	Indonesia			Jambi		
	Luas areal (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton ha ⁻¹)	Luas areal (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ton ha ⁻¹)
2018	156.779	1.503.438	9,58	1.511	10.058	6.66
2019	159.195	1.580.247	9,92	1.506	9.686	6.43
2020	186.9	1.815.445	9,71	1.751	11.977	6.84
2021	191.201	1.942.812	10,16	1.785	13.135	7,36
2022	184.984	1.982.360	10,72	2.125	16.050	7,55

Sumber : Badan Pusat Statistik (2023)

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa produksi dan produktivitas bawang merah pada tahun 2018-2021 di Indonesia dan Provinsi Jambi menunjukkan masih mengalami fruktuatif. Pada tahun 2020 produktivitas bawang merah di Indonesia mengalami penurunan dibandingkan tahun 2019 dan mengalami kenaikan kembali pada tahun 2021. Apabila di bandingkan dengan produksi dan produktivitas bawang di Provinsi Jambi pada tahun 2019 mengalami penurunan kemudian mengalami kenaikan kembali pada tahun 2020. Apabila di bandingkan dengan produksi dan produktivitas bawang di Indonesia di tahun yang sama maka produksi dan

produktivitas bawang merah di Jambi masih sangat rendah (Badan Pusat Statistik, 2021). Provinsi Jambi mempunyai sebaran tanah masam dimana termasuk jenis tanah ultisol. Tanah jenis ini memiliki beberapa kelemahan dalam penggunaannya sebagai lahan pertanian, seperti pH tanah yang rendah dan kandungan bahan organik yang rendah.

Rendahnya produktivitas bawang merah Provinsi Jambi disebabkan oleh tingkat kesuburan tanah yang rendah. Untuk pertumbuhan dan produksi bawang merah yang baik dibutuhkan tanah yang berstruktur remah, tekstur sedang sampai liat, drainase dan aerasi baik, mengandung bahan organik yang cukup dan reaksi tanah tidak masam (pH tanah 5,6-6,5). Tanah yang ada di Provinsi Jambi sebagian besar adalah jenis tanah Ultisol, yaitu sekitar 2 juta hektar atau berkisar 39.93% luas provinsi (Buhaira *et al.*, 2022).

Ultisol merupakan tanah yang mempunyai kandungan hara yang relatif rendah karena pencucian basa yang berlangsung intensif, pH tanah masam, sedangkan kandungan bahan organik rendah dikarenakan proses dekomposisi berjalan cepat atau karena tanahnya telah gundul sehingga tidak mempunyai sumber bahan organik. Ultisol memiliki pH 4,08 dengan unsur hara makro esensial dari rendah sampai sangat rendah. Dengan mengaplikasikan pupuk organik Trichokompos pada tanaman bawang merah diharapkan dapat memberikan pengaruh positif terhadap beberapa sifat tanah misalnya pH, ketersediaan hara, serta pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah di tanah masam ultisol (Nuraini *et al.*, 2021).

Trichokompos merupakan bahan organik yang dikomposkan dengan menambahkan *Trichoderma* sp sebagai bioaktivator dalam teknik pengomposan. Selain dari mempercepat pengomposan, penggunaan *Trichoderma* dapat meningkatkan kualitas kompos yang dihasilkan dan mengendalikan organisme pengganggu tanaman (OPT) (Wahyuni dan Yanti, 2018; Ainiya *et al.*, 2019).

Jerami padi merupakan salah satu limbah panen yang melimpah sehingga sangat berpotensi untuk dimanfaatkan kembali sebagai ameliorant. Jerami padi dapat dimanfaatkan menjadi pupuk trichokompos. Trichokompos tergolong sebagai pupuk organik yang diperoleh dari hasil fermentasi dengan menggunakan jamur

Trichoderma, sp. Trichokompos berfungsi memperbaiki tata udara dan drainase, meningkatkan kemampuan tanah dalam mengikat air, sumber hara tanaman dan sumber energi mikroorganisme (Suryani *et al.*, 2022).

Kandungan hara jerami padi tergantung pada kesuburan tanah, jumlah pupuk yang diberikan, kualitas dan kuantitas air irigasi, dan iklim. Jerami merupakan bahan organik yang tersedia dalam jumlah yang signifikan bagi petani padi. Kandungan penting lainnya dalam jerami padi adalah C-organik sekitar 44,71%, N-total sekitar 1,08%, P mencapai 0,17% dan unsur K mencapai 2,7%. Jerami juga merupakan sumber hara mikro penting seperti seng (Zn) dan silikon (Si). (Iriani, 2020).

Aplikasi pemberian *Trichoderma* sp yang berfungsi menjadi biodekomposer pada pembuatan pupuk trichokompos yang salah satu bahannya adalah jerami dan kotoran ternak sapi yang bermanfaat dan memiliki keunggulan dari pupuk kandang biasa (Kusparwanti *et al.*, 2020; Nurahman *et al.*, 2020). Beberapa manfaatnya adalah dapat meningkatkan aktivitas biologis mikroorganisme tanah yang menguntungkan dan juga mengendalikan hama tanah. Tanaman yang diberi pupuk organik yang diperkaya dengan *Trichoderma* sp memiliki ketahanan penyakit yang lebih baik. Penggunaan trichokompos organik yang mengandung *Trichoderma* juga telah terbukti bermanfaat bagi tanaman.

Hasil Penelitian Azman *et al.* (2017) menunjukkan bahwa pemberian Trichokompos jerami padi dengan dosis 10 ton ha⁻¹ pada tanah gambut memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil bawang merah. Selanjutnya hasil penelitian Suryani *et al.* (2022) menunjukkan bahwa pemberian Trichokompos jerami padi dengan dosis 20 ton ha⁻¹ pada tanah ultisol mampu memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik terhadap tanaman jagung meliputi tinggi tanaman, volume akar, kandungan C-organik, N dan K tanah. Hasil Penelitian Asroh dan Novriani (2021) menunjukkan bahwa pemberian Trichokompos jerami padi dengan dosis 30 ton ha⁻¹ pada tanah ultisol memberikan pertumbuhan terbaik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman padi.

Dari uraian diatas maka akan dilakukan penelitian yang berjudul **“Respon Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Terhadap Pemberian Berbagai Dosis Trichokompos Jerami Padi”**

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mempelajari pengaruh pemberian trichokompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Mendapatkan dosis trichokompos jerami padi yang memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik tanaman bawang merah.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu membantu dan memberikan informasi kepada pihak-pihak yang membutuhkan terkait pemberian pupuk trichokompos hasil limbah jerami terhadap tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).

1.4 Hipotesis

1. Pemberian trichokompos jerami padi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Terdapat dosis trichokompos jerami padi yang memberikan terhadap pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman bawang merah