

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L) merupakan salah satu sayuran yang banyak dikonsumsi sehari-hari oleh masyarakat Indonesia. Komoditas yang paling banyak dibutuhkan masyarakat diantaranya adalah bawang merah. Bawang merah ini merupakan salah satu komoditas tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Menurut Rosihan, bawang merah merupakan salah satu komoditi pertanian yang potensial untuk dikembangkan (Asmara,2010). Kebutuhan bawang merah setiap tahunnya meningkat yang diiringi dengan makin pesatnya jumlah penduduk dan kemajuan industri dibidang pangan maupun medis. Umbi bawang merah tersebut dimanfaatkan sebagai bumbu masakan dan pengobatan. Kandungan florogusin, sikloaliin, metialiin, dan kaemferol dalam bawang merah dapat menurunkan suhu tubuh (Cahyaningrum, 2017).

Kustiari (2017) menyatakan walaupun produksi bawang merah meningkat setiap tahunnya, namun kebutuhan dalam negeri belum cukup terpenuhi di Indonesia. Harga jual komoditas ini selalu mengalami fluktuasi, terutama pada saat menghadapi hari-hari besar seperti hari raya. Permintaan bawang merah selalu meningkat setiap saat, sementara kebutuhan bawang merah bersifat musiman. Kondisi ini menyebabkan terjadinya gejolak harga karena adanya kesenjangan antara pasokan dan permintaan sehingga dapat menyebabkan gejolak harga antar waktu.

Badan Pusat Statistik Indonesia (2020) menyatakan bahwa produksi dan produktivitas bawang merah tahun 2019 di Indonesia mencapai 1.580.247 ton dengan produktivitas 9,93 ton ha⁻¹. Pusat produksi maupun produktivitas terdapat di daerah Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Jawa Barat, Sumatra Barat dan Sulawesi Selatan. Produksi tertinggi di daerah Jawa Tengah yaitu 481.890 ton dan produktivitas 10,05 ton ha⁻¹. Sementara di daerah Jambi produksi bawang merah pada tahun 2019 sebesar 9.686 ton, luas panen 1,057 ha, dan produktivitas 6,43 ton ha⁻¹. Bila dibandingkan dengan produksi dan produktivitas di daerah Jawa Tengah ditahun

yang sama maka produksi dan produktivitas bawang merah di Jambi masih sangat rendah.

Oleh sebab ini perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi bawang merah, salah satunya adalah meningkatkan luas area pertanaman bawang merah ini. Namun hal ini terkendala oleh ketersediaan lahan yang optimal untuk produksi bawang merah, dikarenakan di daerah Jambi mayoritas memiliki lahan Ultisol. Tanah ultisol termasuk ke dalam tanah marjinal yang tingkat produktivitas rendah. Umumnya tanah ultisol ini berwarna kuning kecoklatan hingga merah, terbentuk dari bahan induk tufa masam, batu pasir dan sedimen kuarsa, sehingga tanah bersifat masam, kurangnya unsur hara dan miskinnya bahan organik di dalam tanah (Alibasyah,2016).

Tanah ultisol memiliki kendala sifat fisik yaitu mudahnya terjadi erosi di permukaan tanah, karena kesuburan tanah seringkali hanya ditentukan pada kandungan bahan organik yang terdapat pada lapisan permukaan. Hal tersebut dapat mengganggu pertumbuhan dan produksi tanaman karena tanah ultisol cenderung memiliki kemantapan agregat rendah yang berdampak terhadap daya memegang air dan daya resap rendah. Kandungan hara dan bahan organik pada tanah ultisol umumnya rendah karena dekomposisi berjalan cepat dan sebagian terbawa erosi. Dominasi kaolinit pada tanah tidak memberikan kontribusi pada tukar kation yang bergantung pada bahan organik dan fraksi liat. Seharusnya dilakukan pemupukan, perbaikan tanah (Ameliorasi) dan pemberian bahan organik (Prasetyo dan Suriadikarta,2006).

Pirngadi (2009) menyatakan bahan organik berfungsi untuk memperbaiki sifat fisik, sifat kimia, dan sifat biologi tanah. Sifat-sifat tanah yang dapat diperbaiki diantaranya adalah permeabilitas tanah, porositas tanah, pH, meningkatkan ketersediaan unsur hara, kejenuhan basa, dan meningkatkan populasi mikroba. Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari berbagai pelapukan material dan sisa-sisa dari makhluk hidup seperti manusia, hewan, dan tumbuhan yang dibantu oleh mikroorganisme. Pemanfaatan kotoran hewan ternak sebagai sumber pupuk organik padat sangat mendukung usaha pertanian terutama tanaman hortikultura.

Salah satu bahan pupuk organik yang sering dijumpai dan belum dimanfaatkan secara optimal bahkan sebagian terbuang begitu saja adalah kotoran sapi. Pupuk dari kotoran sapi mengandung berbagai unsur hara yang bermanfaat bagi tumbuhan. Selain menghasilkan unsur hara makro, pupuk kotoran sapi ini juga menghasilkan unsur hara mikro, seperti Fe, Zn, Bo, Mn, Cu dan Mo (Arifin *et al.*, 2019).

Pembuatan pupuk kompos membutuhkan bioaktivator dalam proses dekomposisi bahan organik. Salah satu pupuk organik yang dapat meningkatkan produksi hasil bawang merah serta memperbaiki tanah adalah Trichokompos. Trichokompos menggunakan cendawan *Trichoderma sp* sebagai dekomposer pada bahan organik. Manfaat trichokompos adalah menambahkan jenis dan jumlah unsur hara yang diperlukan tanaman dapat menekan serangan penyakit yang disebabkan oleh jamur atau fungi seperti patogen tular tanah (Baehaki *et al.*, 2019). Trichokompos merupakan pupuk organik yang telah melalui proses penambahan agen hayati *trichoderma sp*. Unsur hara yang terkandung di dalam pupuk trichokompos diantaranya: N 0,50%; P 0,28%; K 0,42%; Ca 1,035 ppm; Fe 958 ppm; Mn 147 ppm; Cu 4 ppm; Zn 25 ppm (BPTP Jambi, 2009).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk trichokompos pada tanaman hortikultura berpengaruh nyata. Pada penelitian Khotob (2020) menyimpulkan pemberian perlakuan pupuk NPK 5 g per tanaman + Trichokompos kotoran sapi 150 g per tanaman memperlihatkan peningkatan pertumbuhan lada perdu pada pertambahan tinggi bibit, bobot kering tajuk, bobot akar dan jumlah daun. Penelitian Ginanjar *et al.*, (2016) menyimpulkan bahwa perlakuan pemberian pupuk trichokompos jerami jagung dengan dosis 15 ton ha⁻¹ menunjukan hasil terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah yaitu, pada parameter jumlah daun, jumlah umbi, dan bobot kering umbi per rumpun. Penelitian Irawan (2018) menyimpulkan bahwa pemberian pupuk trichokompos kotoran ayam dosis 15 ton ha⁻¹ memberikan pengaruh terbaik terhadap hasil dan jumlah umbi tanaman bawang merah varietas Bima Brebes, dengan rata rata jumlah umbi yang dihasilkan sebanyak 9,13 siung. Selain itu penelitian Susanti *et al.*, (2017) menyimpulkan bahwa

pemberian dosis tricokompos TKKS terformulasi 20 ton ha⁻¹ pada bawang merah varietas Bima Brebes dapat meningkatkan bobot segar sebesar 10,44 – 128,98 % dibandingkan dosis Trichokompos TKKS terformulasi 5, 10 dan 15 ton ha⁻¹ pada varietas Bauji dan Maja Cipanas.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L) dengan Pemberian Pupuk Tricokompos Kotoran Sapi**”

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengkaji pengaruh berbagai dosis Trichokompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
2. Untuk mendapatkan dosis Trichokompos kotoran sapi terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

1.3 Kegunaan Penelitian

1. Penelitian ini berguna sebagai syarat untuk menyelesaikan studi tingkat sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
2. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah dengan pemberian dosis Tricokompos kotoran sapi.

1.4 Hipotesis

1. Trichokompos kotoran sapi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah.
2. Terdapat dosis Trichokompos kotoran sapi yang memberikan pertumbuhan dan hasil bawang merah terbaik.