

RINGKASAN

PENGARUH PEMBERIAN BERBAGAI DOSIS TRICHOKOMPOS KOTORAN SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BAWANG MERAH (*Allium ascalonicum* L.)

(Hotman Renaldo bimbingan Dr. Ir. Irianto, M.P. dan Hajar Setyaji, S.TP., M.P.)

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan komoditas hortikultura sayuran yang strategis, karena dibutuhkan untuk konsumsi rumah tangga dan industri makanan. Kebutuhan dan permintaan bawang merah dari sektor industri makanan olahan terus meningkat setiap tahunnya. Untuk memenuhi kebutuhan bawang merah yang terus meningkat perlu dilakukan upaya meningkatkan produktivitas bawang merah, salah satunya dengan mengupayakan budidaya bawang merah di lahan ultisol. Ultisol tergolong lahan marginal dengan tingkat produktivitasnya rendah, pH rendah (<5,5), kandungan unsur hara umumnya rendah karena terjadi pencucian basa secara intensif, kandungan bahan organik rendah karena proses dekomposisi berjalan cepat terutama di daerah tropika. Upaya meningkatkan kesuburan tanah ultisol dengan cara menambahkan bahan organik seperti trichokompos kotoran sapi. Trichokompos kotoran sapi berperan meningkatkan produksi tanaman bawang merah karena dapat 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, serta mengandung cendawan antagonis *Trichoderma* sp yang mampu menekan penyakit tanaman dan mempercepat dekomposisi unsur hara. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis trichokompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah serta mendapatkan dosis trichokompos kotoran sapi yang memberikan pertumbuhan dan hasil bawang merah tertinggi. Penelitian ini dilaksanakan di Teaching and Research Farm Fakultas Pertanian Universitas Jambi, yang berlokasi di Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, dari bulan Februari 2024 hingga Mei 2024. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dosis trichokompos yaitu p0 (0 ton ha⁻¹), p1 (10 ton ha⁻¹), p2 (20 ton ha⁻¹), p3 (30 ton ha⁻¹), p4 (40 ton ha⁻¹). Setiap perlakuan diulang 5 kali, sehingga didapat 25 satuan percobaan. Dalam satuan percobaan terdiri dari 32 tanaman dengan demikian jumlah seluruh tanaman adalah 800 tanaman. Tanaman sampel yang diambil dari tiap perlakuan sebanyak 4 tanaman sampel, maka jumlah keseluruhan tanaman sampel sebanyak 100 tanaman. Petakan dibuat dengan ukuran 80 x 160 cm, jarak tanam yang digunakan 20 x 20 cm, dan jarak tanaman dengan pinggir petakan 10 cm. Petakan ditutupi dengan mulsa plastik hitam - perak. Variabel yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), jumlah umbi, bobot per siung (g), dan bobot umbi per rumpun (g). Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian trichokompos kotoran sapi berpengaruh

terhadap bobot umbi per rumpun, jumlah umbi per rumpun dan bobot umbi per siung akan tetapi tidak berpengaruh terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun. Dosis 30 ton ha-1 Trichokompos kotoran sapi menghasilkan tinggi tanaman, jumlah daun, bobot umbi per rumpun, jumlah umbi per rumpun dan bobot umbi per siung tertinggi.