RINGKASAN

KORNELIS SERAN. 2018330045. Pengaruh Pemberian *Trichoderma* Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Tanaman Brokoli (*Brassica oleracea*). Pembimbing Utama: Amir Hamzah. Pembimbing Pendamping: I Made Indra Agastya.

Brokoli merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk ke dalam keluarga Brassicaceae sehingga tanaman ini dapat dibudidayakan di Indonesia dan dimanfaatkan sebagai sayuran dan memiliki nilai ekonois yang tinggi. Namun begitu, produksi brokoli terus mengalami penurunan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan guna meningkatkan produksi brokoli yaitu dengan menambahkan pupuk hayati berupa Trichoderma dan pupuk organik berupa pupuk kandang ayam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk trichoderma dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman brokoli (*Brassica oleracea*).

Penelitian ini dilaksanakan di lahan pertanian milik petani yang berlokasi di Desa Landung Sari, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Metode Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor perlakuan. Faktor 1 pupuk Trichoderma terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu : T1 = 20 g/tanaman T2 =30 g/tanaman T3 = 40 g/tanaman dan faktor 2 pupuk kandang ayam yang terdiri dari 3 taraf perlakuan yaitu: K1 = 5 t/ha K2 = 10 t/ha K3 =15 t/ha. Parameter pengamatan terdiri dari tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga, bobot segar pertanaman dan bobot bunga brokoli pertanaman. Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam (uji F) pada taraf 5%. Apabila perlakuan berpengaruh nyata dilakukan uji lanjut dengan uji BNT taraf 5%.

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian *Trichoderma* 40 g/tanaman (T3) dapat menghasilkan tinggi tanaman terbaik sebesar 27,22 cm, jumlah daun sebesar 21,67 helai daun, umur berbunga tercepat yaitu 44,00 HST, bobot segar per tanaman sebesar 322,22 gram dan pada bobot bunga per tanaman sebesar 139,55 gram. Sedangkan pemberian pupuk kandang ayam dosis 15 t/ha (K3) dapat meningkatkan tinggi tanaman brokoli mencapai 28,11 cm, jumlah daun sebesar 22,44 helai daun, umur berbunga tercepat yaitu 41,22 HST, bobot segar per tanaman sebesar 333,64 gram dan bobot bunga per tanaman sebesar 142,28 gram

Kata Kunci: *Trichoderma*, Pupuk Kandang Ayam, Pertumbuhan, Brokoli.