

## RINGKASAN

DWI NANDA SYAFITRI ( NIM : 2000854211030) PENGARUH PEMBERIAN ZPT HANTU DAN PUPUK KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.) PADA TANAH ULTISOL DI POLYBAG dibimbing oleh Ibu Ir. Ridawati Marpaung, MP dan Bapak Ir. Nasamsir, MP. Secara umum kakao adalah tanaman Perkebunan yang memiliki nama latin *Theobroma cacao* L dari famili *starcualiaceae*. Biji kakao adalah bahan utama pembuatan bubuk coklat yang biasa digunakan dalam campuran berbagai produk seperti es krim, susu, kue dan permen coklat. Sebelum membudidayakan tanaman tersebut di lapangan perlu memperbaiki permasalahan pada tanah ultisol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian ZPT hantu dan pupuk kandang kambing pada berbagai Tingkat perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kasang Pudak, Lrg Tarusan Rt 18, Kec. Kumpe Ulu, Kab. Muaro Jambi selama 3 bulan dari Mei sampai Agustus 2024. Bahan yang digunakan adalah bibit kakao yang berasal dari penangkaran Tri, Jalan Lintas Jambi- Palembang km 16 Rt 3 Dusun Catur Karya Desa Pondok Meja Mestong Kabupaten Muaro Jambi, ZPT hantu, pupuk kandang kambing yang berasal dari Greeb Exotic Farm, Tambak Sari, tanah ultisol, air dan polybag berukuran 3 kg. Alat yang digunakan adalah parang, cangkul, alat tulis, kamera, jangka sorong, meteran, oven, timbangan, pisau dan paranet. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan satu faktor perlakuan yaitu kombinasi ZPT hantu dan pupuk kandang kambing yang terdiri dari empat taraf perlakuan yaitu:  $h_0$  kontrol ( tanpa perlakuan),  $h_1$  ( 3ml/ 1 air ZPT hantu + 20 g pupuk kandang kambing),  $h_2$  ( 2,5 ml/1 air ZPT hantu + 30 g pupuk kandang kambing),  $h_3$  ( 2 ml/1 air ZPT hantu + 40 g pupuk kandang kambing). Setiap perlakuan diulangi tiga kali sehingga terdapat 12 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri dari empat tanaman sehingga total keseluruhan tanaman adalah 48 tanaman. Pelaksanaan penelitian berupa persiapan tempat penelitian, persiapan media tanam, penanaman bibit kakao, pembuatan dan pemberian perlakuan ZPT hantu, dan pemeliharaan. Parameter yang diamati berupa tinggi tanaman, diameter batang, bobot kering akar, berat kering tajuk ,indeks kualitas bibit dan analisis media tanam. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik menggunakan analisis ragam (ANNOVA) dan jika berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji lanjut DNMRT taraf  $\alpha$  5 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, akan tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap diameter batang, bobot kering akar, berat kering tajuk dan indeks kualitas bibit. Perlakuan terbaik hasil uji DNMRT terdapat pada perlakuan  $h_3$  ( 2ml/ 1 air ZPT hantu + 40 g pupuk kadang kambing).