

INTISARI

IGNES ANISA PUTRI (NIM : 2100854211020) RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao* L.) TERHADAP PEMBERIAN KOMBINASI PUPUK ZA DAN PUPUK ORGANIK ABU JANJANG KOSONG KELAPA SAWIT DI POLYBAG dibimbing oleh ibu Hj. Yulistiati Nengsih, SP., MP dan bapak Drs. H. Hayata, MP. Tanaman kakao menghasilkan buah yang di dalamnya terdapat biji-biji yang sangat banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku makanan dengan produk olahan berupa coklat. selain itu juga dapat diolah menjadi minuman, bahan baku obat-obatan dan kosmetik. Sebelum membudidayakan tanaman tersebut di lapangan perlu memperbaiki permasalahan pada tanah ultisol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi pupuk ZA dan pupuk organik abu jangkos kelapa sawit terhadap pertumbuhan bibit kakao. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Batanghari, Kel. Mayang Mangurai, Kota Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan dari bulan Agustus 2025-November 2025. Bahan yang digunakan adalah bibit kakao F1 hibrida trinitario yang berasal dari penangkaran Tri, paranet 60%, polybag ukuran 30 cm×25 cm, dan pupuk organik abu jangkos kelapa sawit yang berasal dari PT. Tri Saffana Pelita Usaha, Pupuk ZA, dan tanah ultisol. Alat yang digunakan adalah cangkul, timbangan, meteran, kamera, jangka sorong, *leaf area meter*, bagan warna daun dan oven listrik. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial. Rancangan perlakuan yang digunakan yaitu kombinasi pupuk ZA dan pupuk organik abu jangkos kelapa sawit yang terdiri dari enam taraf perlakuan yaitu: k₀=tanah ultisol 4 kg per polybag, k₁=100% abu jangkos (40 g), k₂=100% ZA (2 g), k₃=25% ZA (0,5 g) + 75% abu jangkos (30 g), k₄= 50% ZA (1 g) + 50% abu jangkos (20 g), k₅=75% ZA (1,5 g) + 25% abu jangkos (10 g). Penelitian ini diulang 3 kali sehingga terdapat 18 plot unit percobaan. Jumlah tanaman setiap plot sebanyak 4 tanaman sehingga total tanaman adalah 72 tanaman. Diambil 2 tanaman dari setiap plot unit percobaan sebagai sampel. Pelaksanaan penelitian berupa persiapan areal penelitian, pemilihan bibit, persiapan media tanam dan pemberian pupuk organik abu jangkos kelapa sawit, penanaman dan pemberian pupuk ZA dan pemeliharaan. Parameter yang diamati berupa tinggi tanaman, diameter batang bibit, bobot kering tajuk, bobot kering akar, nisbah tajuk akar, indeks mutu bibit, luas daun total, warna daun, kadar air media tanam dan analisis kimia tanah. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistika menggunakan *Analysis of Variance* (Anova), dilanjutkan dengan uji DNMRT taraf α 5%. Jika dalam penelitian diperoleh $KK > 15\%$ maka akan dilakukan transformasi dengan \sqrt{x} . Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan tersebut memberikan pengaruh nyata terhadap diameter batang bibit, akan tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, berat kering tajuk, berat kering akar, nisbah tajuk akar, indeks mutu bibit, luas daun total, warna daun dan kadar air media tanam.

Kata Kunci : kakao, pupuk ZA, pupuk organik abu jangkos, tanah ultisol