

## ABSTRAK

BIMA FEBRIANSYAH (NIM : 2000854211013) PENGARUH KOMBINASI ABU SEKAM DAN PUPUK NPK 16 : 16: 16 TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao* L) DI POLIBAG.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kombinasi abu sekam dengan pupuk NPK 16:16:16 yang tepat untuk menunjang pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) Penelitian ini telah dilaksanakan di Jl. Palembang-Jambi No.28 KM 13 Pondok Meja, Kecamatan Mestong, Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi, dilaksanakan pada bulan Maret hingga Juni 2025. Percobaan ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Lingkungan Rancangan Acak Lengkap. Rancangan perlakuan yang digunakan adalah dosis abu sekam padi dan NPK yang terdiri dari 6 taraf yaitu  $a_0$  kontrol,  $a_1$  (100% abu sekam sebanyak 25 g),  $a_2$  (100% pupuk NPK sebanyak 10 g),  $a_3$  (25% abu sekam 6,25 g + 75% pupuk NPK 7,5 g),  $a_4$  (50% abu sekam 12,5 g + 50% pupuk NPK 5 g) dan  $a_5$  (75% abu sekam 18,75 g + 25% pupuk NPK 2,5 g). Data hasil pengamatan dianalisis secara statistika dengan analisis of varian, jika analisis of varian menunjukkan perlakuan berpengaruh nyata maka terima  $H_1$  dan tolak  $H_0$  begitu pula sebaliknya. Jika terpilih hipotesis  $H_1$  dilakukan uji lanjut DNMRT taraf  $\alpha$  5%. Pemberian perlakuan kombinasi abu sekam dan pupuk NPK 16:16:16 pada perlakuan  $a_5$  75% abu sekam (18,75 g) + 25% pupuk NPK (2,5 g) memberikan hasil rata-rata tertinggi tinggi tanaman yaitu 63,3 cm, diameter tanaman 9,2 mm dan indeks kualitas bibit 2,84. Serta perlakuan  $a_2$  100% Pupuk NPK (10 g) yang memberikan hasil rata-rata tertinggi pada parameter luas daun rata-rata sebesar 189,71 cm<sup>2</sup>, berat kering tajuk 21,09 g dan berat kering akar 7,34 g.

*Kata kunci : Abu sekam, Pupuk NPK 16:16:16, Bibit Tanaman Kakao, Ultisol*