

RINGKASAN

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK GUANO TERHADAP SIFAT KIMIA ULTISOL DAN HASIL TANAMAN KACANG TANAH (Skripsi oleh Untung Ebinson Bagariang dibawah bimbingan Ir. Suryanto, M.S).

Ordo Ultisol adalah salah satu ordo tanah yang dijumpai di Indonesia. Provinsi Jambi merupakan salah satu daerah dengan sebaran luasan Ultisol yang cukup besar. Luas ordo Ultisol di Provinsi Jambi mencapai $\pm 1.956.162$ ha atau sekitar 39,93% dari luas tanah di Provinsi Jambi. Ultisol mengandung bahan organik yang rendah sehingga perlu dilakukan upaya penambahan bahan organik agar tanaman kacang tanah dapat tumbuh dengan baik seperti dengan pemberian pupuk organik guano.

Kacang tanah merupakan salah satu komoditi tanaman pangan yang mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizinya terutama protein dan lemak yang tinggi serta banyak digunakan sebagai bahan makanan juga sebagai bahan baku industri. Produksi kacang tanah di Indonesia belum mampu untuk mencukupi kebutuhan dalam negeri yang masih memerlukan substitusi impor dari luar negeri sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan produksi kacang tanah melalui pemanfaatan lahan ordo Ultisol. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh pemberian pupuk guano terhadap peningkatan pH, C-organik, N-total, tinggi tanaman dan berat polong kering kacang tanah.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi yang dimulai dari Mei 2023 sampai September 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan, sehingga terdapat 24 petak percobaan. Ukuran petak percobaan 3 m x 2 m dengan jarak tanam 40 cm x 20 cm sehingga dalam satu petakan terdapat 75 tanaman. Perlakuan yang digunakan meliputi (K_0) kontrol/tanpa pemberian pupuk guano, (K_1) 0,5 ton ha^{-1} pupuk guano, (K_2) 1 ton ha^{-1} pupuk guano, (K_3) 1,5 ton ha^{-1} pupuk guano, (K_4) 2 ton ha^{-1} pupuk guano, (K_5) 2,5 ton ha^{-1} pupuk guano. Parameter kimia tanah yang diamati adalah pH, C-organik dan N-total sedangkan parameter tanaman yang diamati adalah tinggi tanaman dan berat polong kering kacang tanah. Analisis

data menggunakan sidik ragam (anova) dan dilanjutkan dengan uji jarak berganda (*Duncan Multiple Range Test/DMRT*) taraf $\alpha = 5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian pupuk guano mampu meningkatkan tinggi tanaman kacang tanah. Namun, belum mampu meningkatkan secara nyata pH, C-organik, N-total tanah dan berat polong kering kacang tanah. Pemberian perlakuan dosis terbaik dalam meningkatkan rata-rata tinggi tanaman yaitu pada dosis $1,5 \text{ ton ha}^{-1}$.