

RINGKASAN SKRIPSI

Serli Sapitri Mayang Sari NIM. 2000854211021, Kombinasi Pupuk NPK dan Pupuk hayati Bioneensis Untuk Menunjang Pertumbuhan Bibit Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannii* Blume) Di Polybag. Dibimbing oleh Bapak Dr. H. Rudi Hartawan, SP., MP, dan Bapak Drs. H. Hayata, MP.

Pengurangan penggunaan pupuk anorganik merupakan isu yang penting saat ini, substitusi pupuk anorganik dengan pupuk hayati merupakan cara untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan kombinasi pupuk anorganik (NPK) dan pupuk hayati Bioneensis untuk mendukung pertumbuhan bibit kayu manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) di polibag. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei - Agustus 2024 di Kelurahan Jembatan Mas, Kecamatan Pelayung, Kabupaten Batanghari. Analisis kimia tanah dilakukan di Laboratorium BSIP (Badan Standardisasi Instrumen Pertanian).

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Lingkungan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor. Rancangan perlakuan adalah kombinasi pupuk NPK dengan pupuk Bioneensis (K), dengan 6 taraf dosis K0 : Tanpa perlakuan pupuk NPK atau Bioneensis, K1 : 100% pupuk NPK (dosis 10 g), K2 : 100% pupuk Bioneensis (dosis 6,25 g), K3 : 75% pupuk NPK (dosis 7,5 g) + 25% Bioneensis (dosis 1,56 g), K4: 50% pupuk NPK (dosis 5 g) + 50% Bioneensis (dosis 3,12 g), K5: 25% pupuk NPK (dosis 2,5 g) + 75% Bioneensis (dosis 4,68 g). Setiap perlakuan diulang 3 kali, sehingga diperoleh 18 unit satuan percobaan, setiap satuan percobaan terdiri dari 6 polibag sehingga total keseluruhan adalah 108 polibag. Pada setiap satuan percobaan digunakan 5 tanaman sebagai tanaman sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi pupuk NPK dengan pupuk hayati Bioneensis memberikan pengaruh nyata pada tinggi tanaman, diameter batang, berat kering tajuk, dan indeks kualitas bibit tanaman kayu manis. Namun perlakuan tersebut berpengaruh tidak nyata terhadap berat kering akar, kadar air media tanam dan nisbah tajuk akar bibit tanaman kayu manis.

Perlakuan pupuk NPK dengan Bioneensis pada kombinasi perlakuan k₅ (25% pupuk NPK (dosis 2,5 g) + 75% Bioneensis (dosis 4,68 g)) menunjukkan nilai rata-rata tertinggi pada parameter tinggi tanaman, diameter batang, berat kering akar, berat kering tajuk, dan indeks kualitas bibit. Bioneensis dapat mensubsitusi penggunaan pupuk NPK sebesar 75%.