

RINGKASAN

Adiman Sinaga, “Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Pupuk Pelengkap Cair Bionik Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L)”, dibawah bimbingan Bapak Dr. Ir. Satia Negara Lubis M.Ec., sebagai Ketua Komi Pembimbing dan Bapak Ir. Rizal Aziz, MP., sebagai Anggota Komisi Pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang kotoran ayam dan konsentrasi pupuk pelengkap cair bionik serta interaksi kedua perlakuan tersebut terhadap pertumbuhan bibit Kakao (*Theobroma cacao* L) di pembibitan.

Penelitian ini dilaksanakan di areal Kebun Induk Sijungking Kecamatan Andam Dewi Kabupaten Tapanuli Tengah dengan ketinggian tempat lebih kurang 10 meter dari permukaan laut dengan jenis tanah Alluvial dan pH 6,5-7. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan April 2004.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor perlakuan yaitu: faktor pertama pembeian pupuk kandang kotoran ayam dengan notasi (K), terdiri dari tiga taraf perlakuan yaitu : K_0 = tanpa pemberian pupuk kandang, K_1 = diberikan pupuk kandang 500 g/polibeg, K_2 = diberikan pupuk kandang 1000 g/polibeg. Faktor kedua, aplikasi pupuk lengkap cair bionik dengan notasi (B), terdiri dari empat taraf perlakuan yaitu B_0 = tanpa aplikasi pupuk Bionik, B_1 = diaplikasikan pupuk Bionik dengan konsentrasi 2 cc/liter air, B_2 = 3 cc/liter air dan B_4 = 4 cc/liter air. Kombinasi perlakuan diperoleh sebanyak 12 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 3 kali ulangan.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, panjang akar, dan volume akar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pupuk kandang kotoran ayam menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati. Namun ada kecenderungan peningkatan dosis pupuk kandang menunjukkan peningkatan pengaruh terhadap pertumbuhan. Perlakuan ini menunjukkan bahwa dosis yang diberikan belum pada dosis optimal sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk menentukan dosis optimal.

Perlakuan konsentrasi pupuk cair bionik menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan diameter batang, namun tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap parameter panjang akar dan luas daun tanaman. Walaupun perlakuan konsentrasi pupuk cair bionik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata namun ada kecenderungan peningkatan pengaruh terhadap pertumbuhan seiring dengan peningkatan konsentrasi pupuk cair bionik.

Pengaruh interaksi antara pemberian pupuk kandang kotoran ayam dengan pupuk cair bionik menunjukkan pengaruh yang tidak nyata terhadap semua parameter pertumbuhan yang diamati. Hal ini terjadi karena perlakuan yang diujikan bekerja secara sendiri-sendiri tanpa adanya interaksi dari keduanya.