

RINGKASAN

***Fachruddin Nasution*, Pengaruh Pemberian Pupuk Plant Catalyst 2006 dan Kompos Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L.*) pada Tanah Ultisol.**

Penelitian ini dibimbing oleh Bapak Ir. Roeswandy, sebagai Ketua dan Bapak Ir. Diapari Siregar, M.P. sebagai Anggota.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2003 sampai dengan bulan Agustus 2003 di Desa Damuli Kecamatan Kualuh Selatan Kabupaten Labuhan Batu dengan jenis tanah Ultisol dan ketinggian tempat 24 meter di atas permukaan laut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pemberian pupuk Plant Catalyst 2006 dan media kompos terhadap pertumbuhan bibit tanaman kakao (*Theobroma cacao L.*) pada tanah Ultisol di dalam polybag.

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu perlakuan pupuk Plant Catalyst 2006 dan perlakuan media tanam dengan masing-masing 4 taraf perlakuan. Faktor pemberian pupuk Plant Catalyst 2006 yaitu P_0 : tanpa pemberian pupuk Plant Catalyst 2006 (kontrol); P_1 : 1,5 gram/liter air; P_2 : 3,0 gram/liter air dan P_3 : 4,5 gram/liter air. Faktor media tanam yaitu T_0 : tanah (2,7 kg) sebagai kontrol; T_1 : tanah : kompos (1,35 kg : 1,35 kg) atau 1 : 1; T_2 : tanah : kompos (0,9 kg : 1,8 kg) atau 1 : 2; T_3 : tanah : kompos (1,8 kg : 0,9 kg) atau 2 : 1.

Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), diameter batang (mm), luas daun (cm^2), berat basah tanaman (g) dan berat kering tanaman (g).

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan perlakuan pupuk Plant Catalyst 2006 memberikan pengaruh nyata meningkatkan tinggi tanaman, luas daun, berat basah dan berat kering tanaman serta tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun dan diameter batang, sedangkan perlakuan media tanam menunjukkan pengaruh nyata meningkatkan seluruh parameter yang diamati (tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, luas daun, berat basah dan berat kering tanaman).

Pemberian pupuk Plant Catalyst 2006 hasil tertinggi terletak pada taraf perlakuan P_3 (4,5 g/liter air) namun setelah dihitung secara statistik tidak berbeda nyata dengan taraf perlakuan P_2 (3 g/liter air), sedangkan dari perlakuan media tanam secara umum hasil tertinggi diperoleh pada perlakuan T_3 (1,8 kg tanah : 0,9 kg kompos atau 2 : 1) kecuali pada parameter jumlah daun dan luas daun.

Interaksi antara kedua perlakuan yang diteliti berpengaruh nyata terhadap parameter luas daun, berat basah dan berat kering tanaman, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang. Interaksi perlakuan yang memberikan hasil tertinggi terletak pada P_3T_3 (4,5 g/liter air Plant Catalyst 2006 + 1,8 kg tanah + 0,9 kg kompos).