

RINGKASAN

Nirwan Pratomo, “Respon Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao*, L) akibat Penggunaan Jenis dan Dosis Kompos Limbah Organik pada Tanah Sub Soil”. Penelitian ini dibawah bimbingan Ibu Ir. Cut Mulyani, MP selaku pembimbing utama dan Bapak Ir. Adnan, MP selaku pembimbing anggota.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh jenis dan dosis kompos limbah organik terhadap pertumbuhan bibit kakao pada tanah sub soil serta interaksi antara kedua perlakuan tersebut.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Ingin Jaya, Kecamatan Rantau, Kabupaten Aceh Tamiang, Provinsi Aceh dengan ketinggian tempat penelitian ± 13 meter di atas permukaan laut (BPPK Kecamatan Rantau, Kabupaten Aceh Taming), pH tanah 5. Penelitian ini dilakukan pada November 2017 sampai dengan April 2018.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola Faktorial yang terdiri atas 2 faktor yaitu Faktor jenis kompos limbah organik (L) yang terdiri dari 3, taraf yaitu L_1 = Kompos kulit buah kakao (KBK), L_2 = Kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS), L_3 = Kompos cocopeat. Faktor dosis kompos limbah organik (D) yang terdiri dari 4 taraf yaitu sebagai berikut $D_0 = 0$ gr/polybag, $D_1 = 50$ gr/polybag, $D_2 = 100$ gr/polybag dan $D_3 = 150$ gr/polybag.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman pada umur 15, 30 dan 45 HST, Jumlah daun pada umur 15, 30 dan 45 HST, diameter batang pada umur 15, 30 dan 45 HST seerta bobot basah bibit kakao.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan jenis kompos limbah organik berpengaruh nyata terhadap tinggi bibit pada umur 15, 30 dan 45 HST, dan terhadap bobot basah bibit kakao, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah daun pada umur 15, 30 dan 45 HST dan diameter batang pada umur 15, 30 dan 45 HST. Perlakuan jenis kompos limbah organik terbaik yaitu L₃ (kompos cocopeat).

Perlakuan dosis kompos limbah organik berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi bibit pada umur 30 dan 45 HST, dan terhadap bobot basah bibit kakao, berpegaruh nyata terhadap tinggi bibit pada umur 15 HST dan berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah daun pada umur 15, 30 dan 45 HST, diameter batang pada umur 15, 30 dan 45 HST. Perlakuan dosis kompos limbah organik terbaik yaitu D₃ (150 gr/polybag).

Interaksi perlakuan jenis kompos limbah organik dan dosis kompos limbah organik memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap seluruh parameter pengamatan.

Dalam rangka untuk melaksanakan pembibitan kakao, disarankan untuk menggunakan kompos cocopeat dengan dosis 150 gr/polibag agar pertumbuhan bibit tanaman menjadi lebih cepat.