

RINGKASAN

Aplikasi Pupuk Kascing Sebagai Pupuk Alternatif Pada Pertumbuhan Bibit Kopi Robusta (*Coffea canephora var robusta*) Klon BP 409, Lia Erliana, Nim A32200689, Tahun 2023, 54 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Humaida, M.P. (Pembimbing).

Kopi adalah komoditi tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomis lumayan tinggi, serta berperan penting sebagai sumber pendapatan devisa negara. Adapun faktor yang mempengaruhi produksi kopi yaitu kesehatan bibit. Bibit yang berkualitas rentan terhadap serangan hama dan penyakit, supaya memperoleh bibit yang sehat dan baik butuh pengaplikasian pupuk atau pemupukan yang sesuai. Jenis pupuk ada dua yaitu pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk anorganik yang diberikan terus menerus dan berlebihan bisa mengakibatkan efek negatif yang bisa menurunkan kesuburan tanah dan berbahaya untuk lingkungan. Dengan munculnya dampak tersebut maka pemupukan bisa dilaksanakan dengan pengaplikasian pupuk organik berupa pupuk kascing. Oleh karena itu, dilaksanakan penelitian mengenai pengaruh pupuk kascing terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta.

Kegiatan ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk kascing pada pertumbuhan bibit kopi Robusta klon BP 409. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2022 hingga 23 Desember 2022 di lahan Politeknik Negeri Jember. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah rancangan percobaan RAK non faktorial dengan 4 perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan yang digunakan yaitu P0 = Top soil : Pasir : Pupuk kandang dengan perbandingan 3:1:2 (Kontrol, SOP Politeknik Negeri Jember), P1 = Pupuk Kascing 12,5 gram per polybag, P2 = Pupuk Kascing 25 gram per polybag, P3 = Pupuk Kascing 37,5 gram per polybag.

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pengaruh pupuk kascing terhadap pertumbuhan bibit kopi robusta menunjukkan hasil sangat berbeda nyata terhadap parameter tinggi bibit dan tidak berbeda nyata pada parameter jumlah daun dan jumlah akar serta berpengaruh nyata pada panjang akar. Sementara pemberian

pupuk kascing pada berat basah dan kering brangkasan berpengaruh sangat nyata terhadap bibit kopi robusta. Hasil kegiatan ini yang menunjukkan hasil yang terbaik digunakan dalam pertumbuhan bibit kopi Robusta Klon BP 409 adalah perlakuan pupuk kandang (P0) dibandingkan dengan perlakuan pupuk kascing. Adapun hasil rata-rata pertumbuhan bibit kopi robusta pada umur 12 MST dengan perlakuan pupuk kandang (P0) yaitu pada parameter tinggi bibit dengan rerata (11,95 cm), jumlah daun (helai) rata-rata (7,13), jumlah akar dengan rerata (32,73), panjang akar (21,90 cm), berat basah brangkasan (7,65 gram) dan berat kering brangkasan (1,95 gram).