

## RINGKASAN

### **RESPON BIBIT KAKAO (*Theobroma cacao* L.) TERHADAP PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN KAMBING (Yosua kristian Kharisma Sinaga di bawah bimbingan Ibu Dr. Ir. Elis Kartika, M.Si. dan Ibu Ir.Gusniwati, M.P).**

Kakao (*Theobroma cacao* L.) merupakan salah satu komoditas ekspor potensial dan penyumbang devisa terbesar ketiga di subsektor perkebunan setelah karet dan kelapa sawit, sehingga kakao memiliki arti penting dalam perekonomian Indonesia. Beberapa usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produksi kakao dengan membuat program yang bertujuan untuk meningkatkan produksi dan perbaikan mutu kakao melalui peremajaan, rehabilitasi, intensifikasi serta pemberdayaan petani. Penggunaan bibit yang berkualitas merupakan salah satu faktor yang penting untuk meningkatkan produktivitas pada tanaman kakao.

Pembibitan bertujuan untuk mendapatkan pertumbuhan dan perkembangan awal bibit yang lebih baik. Untuk mendapatkan bibit kakao yang berkualitas pada pembibitan diperlukan pemupukan. Pemupukan bertujuan mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman di pembibitan untuk meningkatkan produksi dan mutu tanaman. Pemupukan dapat dilakukan dengan pupuk organik dan anorganik. Kedua pupuk ini memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri. Salah satu pupuk organik adalah Pupuk kompos kotoran kambing.

Penelitian dilakukan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang terletak di Desa Mendalo Indah Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Penelitian akan dilakukan kurang lebih 4 bulan yang dimulai dari bulan Juli s/d bulan November 2022.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yaitu pemberian kompos kotoran kambing dengan 5 taraf perlakuan sebagai berikut:  $p_0$  = Tanpa Kompos kotoran kambing (pupuk anorganik sesuai rekomendasi),  $p_1$  = 100 g Kompos kotoran kambing / *polybag*,  $p_2$  = 150 g Kompos kotoran kambing / *polybag*,  $p_3$  = 200 g Kompos kotoran kambing / *polybag*,  $p_4$  = 250 g Kompos kotoran kambing / *polybag*,  $p_5$  = 300 g Kompos kotoran kambing / *polybag*. Percobaan ini terdiri dari 6 perlakuan dengan 4 ulangan sehingga didapatkan 24 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 4 tanaman sehingga terdapat seluruhnya sebanyak 96 tanaman. Setiap satuan percobaan terdiri dari 4 tanaman, dari 4 tanaman tersebut diambil 2 tanaman yang dijadikan tanaman sampel. Variabel yang diamati adalah tinggi bibit tanaman, jumlah daun, bobot kering akar, bobot kering tajuk, diameter batang, luas daun dan rasio tajuk akar. Data yang diperoleh pada akhir pengamatan dianalisis menggunakan sidik ragam (Anova). Jika hasil anova berpengaruh nyata maka untuk melihat perbedaan dilanjutkan dengan uji duncan multiple range test (DMRT) dengan taraf  $\alpha = 5\%$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk kompos kotoran kambing mampu meningkatkan tinggi bibit, diameter batang, luas daun total, bobot kering tajuk dan bobot kering akar bibit kakao tetapi belum mampu meningkatkan jumlah daun dan rasio tajuk akar. Pemberian kompos kotoran kambing 200 g/*polybag* memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan bibit kakao.