ABSTRAK

PENGARUH DOSIS PUPUK MAJEMUK NPK (16:16:16) DAN KLON TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)

Oleh

WINSON HOTMAWAN SARAGIH

Provinsi Lampung merupakan daerah penghasil biji kakao rakyat terbesar ketiga di Pulau Sumatera setelah Sumatera Barat dan Aceh dengan produksi dan produktivitas masing-masing sebanyak 22.067 ton dan 897 kg/ha pada tahun 2013. Hampir keseluruhan (94%) perkebunan kakao di daerah Lampung merupakan milik rakyat. Perkebunan masih belum mampu menunjukkan produksi yang tinggi. Oleh karena itu, dicari bagaimana cara meningkatkan produksi kakao melalui pemilihan klon dan dosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh klon, dosis pupuk yang cocok untuk agroekosistem setempat, dan interaksi klon dan dosis terhadap pertumbuhan dan produksi kakao.

Penelitian ini dilakukan di Desa Sinar Dua, Kecamatan Way Ratai Pesawaran dan dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai Mei 2019. Penelitian ini disusun dalam Rancangan Petak Terbagi terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah klon kakao yang diletakkan pada Petak Utama, yaitu klon Sul 1, Sul 2, ICCRI 3, dan MCC 1. Faktor kedua adalah dosis pupuk majemuk NPK yang diletakkan pada Anak Petak, yaitu 400 g/pohon, 800 g/pohon, dan 1200 g/pohon. Pupuk majemuk NPK diberikan 2 kali yaitu separuh dosis pada bulan Desember 2018

dan separuh pada bulan April 2019. Penelitian ini terdiri dari 12 perlakuan dan 3 ulangan, diperoleh total 36 satuan percobaan. Pupuk diaplikasikan dengan cara sistem pocket atau pembuatan lubang berjarak 1 meter dari tanaman. Homogenitas data di uji menggunakan uji barltlett kemudian dilanjutkan sidik ragam dan uji beda nyata terkecil pada taraf kepercayaan 5%

Hasil dari penelitian ini adalah Klon kakao berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kakao. Klon yang memiliki pertumbuhan persen flush daun tertinggi adalah Sul1, ICCRI 3, dan MCC 1. Klon yang memiliki hasil tertinggi adalah klon MCC 1 dengan menghasilkan buah masak sebanyak 4,33 buah/pohon. Dosis pupuk majemuk NPK berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kakao. Dosis pupuk majemuk NPK 1200 g/pohon memiliki persen flus daun tertinggi, yaitu 62,5%. Dosis pupuk majemuk NPK 800 g/pohon memiliki hasil buah masak tertinggi mencapai 4,33 buah/pohon. Klon dan dosis pupuk majemuk NPK berinteraksi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kakao. Klon Sul 1 dengan dosis pupuk majemuk NPK 800 g/pohon memiliki hasil jumlah daun tertinggi mencapai 37,3 helai daun. Klon MCC 1 dengan dosis pupuk majemuk NPK 1200 g/pohon menghasilkan bobot biji kering per buah tertinggi (77,5 g/buah).

kata kunci **:** dosis, kakao, klon**,** pupuk majemuk NPK