

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN LAMTORO DAN EKSTRAK DAUN KELOR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt.)

Oleh

Muhammad Nur Rahim

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi ekstrak daun lamtoro dan kelor terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis, juga untuk mengetahui kombinasi pupuk yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Sepang Jaya, Kecamatan Labuhan Ratu, Bandar Lampung mulai bulan November 2022 sampai dengan bulan Maret 2023. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Penelitian ini terdiri atas 7 perlakuan yaitu ekstrak daun lamtoro, ekstrak daun kelor, pupuk anorganik (Urea, SP-36 dan KCl), serta kombinasi dari ketiganya, dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali. Perbedaan nilai tengah lalu diuji nilai tengah menggunakan Uji Ortogonal Kontras pada taraf 5% menggunakan *software Microsoft Excel*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun lamtoro 2,5 ml/liter + ekstrak daun kelor + 2,5 ml/liter (Urea 150 kg/ha + SP-36 75 kg/ha + KCl 50 kg/ha) berpengaruh pada variabel pertumbuhan seperti jumlah daun 6 MST (10,05 helai), panjang dan lebar daun (85,45 cm dan 9,99 cm), diameter batang (19,69 mm), waktu munculnya bunga jantan dan betina (50 HST dan 52 HST), serta pada variabel produksi seperti panjang baris tongkol komersial (18,53

cm), jumlah baris per tongkol (16,25 baris), bobot berangkasan segar per tanaman (386 g) dan produksi per petak (10,25 kg); kombinasi pupuk yang terbaik pada pertumbuhan dan produksi jagung manis adalah kombinasi ekstrak daun lamtoro 2,5 ml/liter + ekstrak daun kelor + 2,5 ml/liter (Urea 150 kg/ha + SP-36 75 kg/ha + KCl 50 kg/ha) yang mampu menghasilkan produksi jagung manis yang lebih berat dibandingkan pemberian pupuk lainnya.

Kata Kunci : *Jagung manis, ekstrak daun lamtoro, ekstrak daun kelor, pupuk anorganik*