

RINGKASAN

Pengaruh Pemberian Pupuk Mono Kalium Fosfat Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Benih Tiga Varietas Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*), Miftakhul Ilmi, NIM. A41202341, Tahun 2024, Program Studi Teknik Produksi Benih, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Maria'Azizah, SP. M.Si (Pembimbing)

Kacang hijau (*Vigna radiata L.*) merupakan salah tanaman kacang– kacang yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia . Dengan banyaknya konsumsi tersebut terdapat tingkat kebutuhan akan kacang hijau yang cukup tinggi. Kacang hijau merupakan salah satu tanaman pangan yang memiliki sumber protein yang tinggi, kandungan protein pada tanaman kacang hijau sebesar 22% menduduki posisi ke tiga setelah kedelai dan kacang tanah. Menurut laporan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan melaporkan bahwa pada tahun 2021 produksi kacang hijau di Indonesia mengalami penurunan. Hal ini dapat disebabkan karena kesuburan tanah yang rendah. Upaya yang dapat dilakukan seperti penggunaan varietas unggul dan memberikan unsur hara tambahan berupa pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) untuk mendukung tanaman saat proses pertumbuhan terutama pada fase vegetatif dan fase generatif.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei – Juli 2024. Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan dan Laboratorium Teknologi Produksi Benih Politeknik Negeri Jember. Lahan penelitian terletak pada ketinggian 103 mdpl. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan 2 faktor. Faktor pertama Penggunaan 3 varietas unggul (V) dan untuk factor kedua yakni Penggunaan Pupuk MKP (M) dengan 3 taraf perlakuan. Faktor pertama Vima 2 (V1), Vima 4 (V2), Vima 5 (V3) kemudian faktor kedua Konsentraspi Pupuk MKP 2 gram/liter (M1), Konsentraspi Pupuk MKP 4 gram/liter (M2), dan Konsentraspi Pupuk MKP 6 gram/liter (M3). Hasil yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan Uji F atau ANOVA (Analysis of Variance) kemudian dilakukan uji lanjut DMRT dengan taraf 5%.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan varietas unggul berpengaruh sangat nyata (**) pada parameter pengamatan tinggi tanaman 55 HST

dengan hasil tertinggi pada V1 (63,76 cm), umur berbunga dengan hasil tertinggi pada V1 (32,44 hari) dan berat 100 butir benih dengan hasil tertinggi pada V1 (7,87 gram). Kemudian berpengaruh nyata (*) pada parameter berat benih per plot dengan hasil tertinggi pada V1 (332,23 gram) dan produksi benih per hektar dengan hasil tertinggi pada V1 (1,66 Ton). Pengaruh pemberian konsentrasi pupuk MKP berpengaruh sangat nyata (**) pada parameter jumlah cabang produktif dengan hasil tertinggi pada M3 (4,94 cabang), jumlah polong per tanaman dengan hasil tertinggi pada M3 (23,44 polong), berat benih per tanaman dengan hasil tertinggi pada M3 (14,91 gram), berat benih per plot dengan hasil tertinggi pada M3 (333,66 gram), produksi benih per hektar dengan hasil tertinggi pada M3 (1,67 Ton), berat 100 butir benih dengan hasil tertinggi pada M3 (7,5 gram). Interaksi perlakuan antara penggunaan varietas unggul dengan pemberian konsentrasi pupuk MKP memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman 40 HST dengan hasil tertinggi pada V1M3 (Varietas Vima – 2 dengan konsentrasi pupuk MKP 6 gram/liter).