

**PENGARUH OLAH TANAH DAN PEMUPUKAN
PADA PERTUMBUHAN HASIL DAN MUTU BENIH KACANG HIJAU
(*Vigna radiata* L.) MUSIM TANAM KE DELAPAN**

Oleh

MITA ALIYANTINA

Kandungan gizi yang paling dominan di dalam biji kacang hijau adalah protein sehingga digolongkan ke dalam salah satu sumber pangan di Indonesia. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi kacang hijau adalah penerapan teknik olah tanah dan pemupukan yang tepat guna memperbaiki pertumbuhan, hasil, dan mutu benih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh olah tanah dan pemupukan pada pertumbuhan, hasil, dan mutu benih kacang hijau (*Vigna radiata* L.). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung dan uji daya perkecambahan benih kacang hijau dilakukan di Laboratorium Pemuliaan Tanaman dan Benih, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, pada bulan Maret sampai Agustus 2022. Penelitian dengan dua faktor (2 x 2) diterapkan pada Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 ulangan. Faktor pertama yaitu olah tanah (O) yang terdiri dari perlakuan olah tanah minimum (O₁) dan olah tanah intensif (O₂). Faktor kedua adalah perlakuan pemupukan (P) yang terdiri dari perlakuan tanpa pemupukan (P₁) dan dengan pemupukan majemuk NPK 200 kg ha⁻¹ dan kotoran ayam 1000 kg ha⁻¹ (P₂). Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis ragam dan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: perlakuan olah tanah minimum dan olah tanah intensif tidak berbeda nyata pada pertumbuhan (jumlah daun, bobot benih per ha, bobot benih per butir, bobot benih 1000 butir, jumlah polong isi per tanaman, jumlah polong hampa per tanaman, jumlah benih per polong, jumlah tangkai bunga per tanaman, bobot brangkasan tanpa polong per ha, bobot polong kosong per ha), dan mutu benih (persentase kecambah normal, persentase kecambah abnormal, dan persentase benih tidak berkecambah). Perlakuan dengan pemupukan majemuk NPK 200 kg ha⁻¹ dan pupuk kotoran ayam 1000 kg ha⁻¹ berpengaruh nyata dalam meningkatkan pertumbuhan jumlah daun, jumlah polong isi per tanaman, dan brangkasan polong per petak. Pengaruh interaksi antara perlakuan olah tanah dan pemupukan nyata ditunjukkan oleh variabel tinggi tanaman 7 minggu setelah tanam dan persentase kecambah abnormal.

Kata kunci : Hasil, kacang hijau, mutu benih, olah tanah, pemupukan.