

**KERAGAMAN FENOTIPE PADA TANAMAN KEDELAI
HITAM (*Glicine max* (L) *merr*) GENERASI M₃
HASIL MUTASI**

Oleh
Sefrio Hadinata

ABSTRAK

Kedelai hitam memiliki kandungan protein 40,4g/100g dan antioksidan yakni antosianin dan isoflavon. Kebutuhan kedelai Nasional sepanjang 2020 mencapai 1,6 ton.ha⁻¹. Kebutuhan produksi masih jauh dari kebutuhan nasional yang lebih dari 2 ton.ha⁻¹. Induksi radiasi gamma yang diterapkan pada beberapa varietas kedelai hitam menunjukkan hasil keragaman genetik yang dapat dilakukan uji lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman fenotipe generasi (M₃) pada tanaman kedelai hitam Varietas Detam 4 Prida hasil mutasi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-November 2021 di lahan *Seed Teaching Farm* Teknologi Perbenihan (STEFA) Politeknik Negeri Lampung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial yang terdiri dari 7 genotipe yaitu: genotipe R1125(G2), genotipe R1225(G3), genotipe R2125(G4), genotipe R2211(G5), genotipe R3119(G6), genotipe R4119(G7), genotipe R4123(G8) dan kontrol(G1) Detam 4 Prida, setiap perlakuan diulang 3 kali sehingga terdapat 24 satuan unit percobaan setiap satuan unit percobaan terdiri dari 10 tanaman yang diamati. Berdasarkan karakter jumlah polong maka R4123 lebih unggul dibandingkan genotipe lainnya. Nilai KKG dan KKF 8 genotipe yang diamati memiliki keragaman fenotipe yang tinggi pada variabel pengamatan polong biji satu dan jumlah cabang. Berdasarkan hasil heritabilitas variabel jumlah cabang memiliki nilai kriteria tinggi sehingga dapat menjadi karakter yang dapat diseleksi pada mutan generasi ke 4 (M₄).

Kata kunci : *Kedelai hitam, Detam 4 Prida, Keragaman fenotipe.*