

SELEKSI GENOTIPE KEDELAI HITAM GENERASI KETIGA (M₃) HASIL IRADIASI SINAR GAMMA BERDASARKAN UKURAN BIJI

Oleh

Wahyu Adit Pratama

RINGKASAN

Kedelai hitam memiliki kandungan antosianin, daidzein, asam oleat, dan linoleat. Banyaknya kandungan gizi yang terdapat pada kedelai hitam membuat kedelai hitam saat ini banyak digunakan sebagai bahan pangan bernilai gizi tinggi. Jumlah varietas unggul kedelai hitam saat ini jumlahnya masih sangat sedikit dan umumnya memiliki ukuran biji yang kecil. Peningkatan keragaman genetik perlu dilakukan dalam usaha untuk menghasilkan varietas unggul baru yang dapat dilakukan melalui teknik mutasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman ukuran biji genotipe mutan M₃ dan memilih genotipe mutan terbaik berdasarkan karakter seleksi untuk dilanjutkan ke generasi selanjutnya. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu enam genotipe mutan kedelai hitam generasi M₃ dan varietas Detam 4 prida sebagai kontrol. Penelitian dilakukan dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan tiga ulangan sehingga didapatkan 21 unit percobaan. Pada penelitian ini dilakukan pengamatan delapan karakter biji yaitu bobot 100 biji, lebar, tebal, panjang, dimensi, rasio panjang-lebar, rasio panjang-tebal, dan rasio lebar-tebal. Hasil dari penelitian ini menunjukkan nilai KKG dan KKF pada semua variabel pengamatan menunjukkan nilai <25%. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh karakter yang diamati sudah seragam. Genotipe R221 memiliki panjang, lebar, tebal dan dimensi biji lebih tinggi dibandingkan dengan genotipe lainnya.

Kata kunci: Kedelai hitam, mutasi, keragaman genetik, ukuran biji