

UJI VIABILITAS BENIH KEDELAI HITAM DETAM 3 PRIDA GENERASI KEDUA (M_2) HASIL IRIDIASI SINAR GAMMA PADA PENYIMPANAN JANGKA MENENGAH

Oleh

Tina Maria

RINGKASAN

Benih merupakan bagian dari tanaman yang digunakan untuk memperbanyak dan mengembangbiakan tanaman. Benih adalah biji yang sudah diseleksi dan dikondisikan menjadi bahan untuk memperbanyak tanaman. Benih merupakan kunci utama keberhasilan dalam budidaya. Sebelum ditanam di lapangan benih mengalami periode penyimpanan yang dapat mengalami kemunduran benih atau disebut deteriorasi. Selama periode simpan, benih harus dipertahankan mutunya. Kemunduran benih kedelai selama penyimpanan lebih cepat berlangsung dibandingkan dengan benih tanaman lain, dengan kehilangannya vigor benih yang cepat akan menyebabkan penurunan perkecambahan benih. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui viabilitas benih kedelai detam 3 Prida generasi ke dua (M_2) hasil iridiasi sinar gamma pada penyimpanan jangka menengah. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) Nonfaktorial. Benih kedelai yang digunakan untuk penelitian ialah benih kedelai hitam varietas Detam 3 Prida, yang telah diberi dosis iradiasi sinar gamma sebagai berikut : tanpa perlakuan iradiasi 0 Gy (R0), 50 Gy (R1), 100 Gy (R2), 150 Gy (R3), 200 Gy (R4), 250 Gy (R5), yang akan mendapatkan enam perlakuan diulang sebanyak empat kali. Variabel yang diamati adalah nilai daya hantar listrik, daya berkecambah, potensi tumbuh maksimum, kecepatan tumbuh, indeks vigor, keserempakan tumbuh, tinggi kecambah dan panjang akar. Benih tanpa perlakuan iradiasi 0 Gy (R0), 50 Gy (R1), 100 Gy (R2), 150 Gy (R3), memiliki persentase nilai daya berkecambah yang masih tinggi yaitu > 80% dibanding dengan benih yang diberi dosis 200 Gy (R4), 250 Gy (R5) yang memiliki persentase nilai daya berkecambah < 80%.

Kata kunci : Benih, Deteriorasi, Detam 3

