

ABSTRAK

PENGARUH TINGKAT KEMASAKAN DAN PENGUSANGAN CEPAT UAP JENUH ETANOL PADA VIABILITAS BENIH BUNCIS (*Phaseolus vulgaris* L.)

Oleh

Teresia Nining Handayani

Benih yang memiliki vigor tinggi adalah benih yang dipanen setelah mencapai masak fisiologi. Untuk melihat perbedaan vigor benih oleh perbedaan tingkat kemasakan dapat di lihat dengan perbedaan metode pengusangan cepat dengan uap jenuh etanol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat kemasakan dan lama pengusangan cepat dengan uap jenuh etanol terhadap viabilitas benih buncis.

Panen benih buncis dilakukan dari lahan Politeknik Negeri Lampung menghasilkan tiga tingkat kemasakan. Viabilitas benih buncis tersebut diuji di Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lampung dari Juni sampai September 2011. Perlakuan disusun secara faktorial (4x3) dalam rancangan petak terbagi dalam RKTS (*split plot*) dengan tiga kelompok. Pengusangan cepat uap jenuh etanol sebagai petak utama dengan taraf 0, 20, 40, dan 60 menit. Tingkat kemasakan sebagai anak petak adalah tiga tingkat kemasakan yaitu 60, 67, dan 74 HST. Satuan percobaan berjumlah 36 satuan percobaan. Homogenitas ragam antarperlakuan diuji dengan menggunakan uji Bartlett dan kementerian model linier diuji dengan uji Tukey. Bila asumsi analisis ragam terpenuhi, pengolahan data dilanjutkan dengan pemisahan nilai tengah dengan menggunakan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Teresia Nining Handayani

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pengaruh pengusangan cepat uap jenuh etanol menghasilkan kecepatan perkecambahan dan panjang hipokotil tertinggi dari pengusangan 20 menit dan terendah dari pengusangan 60 menit, (2) pengaruh tingkat kemasakan menghasilkan kecepatan perkecambahan, kecambah normal kuat, dan panjang hipokotil tertinggi dari tingkat kemasakan 67 HST dan terendah dari tingkat kemasakan 74 HST, dan (3) pengaruh interaksi antara pengusangan cepat uap jenuh etanol dan tingkat kemasakan menunjukkan bahwa benih dengan tingkat kemasakan 67 HST pada pengusangan cepat uap jenuh etanol 20 menit menghasilkan panjang akar primer dan bobot kering kecambah normal paling tinggi.

Kata kunci : Tingkat kemasakan, pengusangan cepat uap jenuh etanol, benih buncis.