

ABSTRAK

KERAGAMAN GENOTIPE DAN FENOTIPE CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) HASIL IRADIASI SINAR GAMMA

Oleh

Fitriana Aksuri

Kebutuhan cabai di Indonesia terus mengalami peningkatan, sehingga perlu diimbangi dengan peningkatan produktivitas yang dapat dicapai melalui perakitan varietas unggul. Perakitan varietas unggul memerlukan sumber keragaman yang dapat diperoleh melalui mutasi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat:

- 1) keragaman cabai merah yang ditimbulkan akibat iradiasi sinar gamma dan
- 2) dosis yang paling efektif untuk menghasilkan produksi terbaik. Penelitian dilakukan di Laboratorium Terpadu Laboratorium Universitas Lampung pada Oktober 2016 - Maret 2017. Penelitian dirancang menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) tiga ulangan dengan lima perlakuan, yaitu dosis 0 Gy, 100 Gy, 200 Gy, 300 Gy, dan 400 Gy. Data yang diperoleh dianalisis ragam, sehingga dapat dihitung nilai keragaman genotipe maupun fenotipenya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keragaman fenotipe seluruh karakter yang diamati bernilai luas, sedangkan keragaman genotipe untuk semua variabel pengamatan bernilai sempit. Dosis terbaik iradiasi sinar gamma cenderung tidak konsisten jika dilihat dari semua variabel pengamatan. Namun, pada parameter pokok, yaitu jumlah

buah dan bobot buah per tanaman diperoleh pada dosis iradiasi terbaik yaitu pada dosis 300 Gy.

Kata Kunci: Cabai, keragaman, sinar gamma.