

ABSTRAK

PENGARUH TINGKAT KEMASAKAN BUAH DAN LAMA DERAAN UAP ETANOL PADA VIABILITAS BENIH TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon esculentum* Mill.) KULTIVAR MUTIARA

Oleh

Indah Puspasari

Tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomi cukup tinggi. Untuk mendapatkan viabilitas benih yang tinggi, diperlukan panen buah tomat yang tepat dari suatu pertanaman produksi benih tomat. Viabilitas benih setelah dipanen diuji dengan pengusangan cepat uap etanol jenuh. Viabilitas benih yang paling tinggi akan dimiliki oleh benih yang dipanen saat masak fisiologis maksimum walaupun benih diusangkan dalam waktu yang lama.

Percobaan ini dilaksanakan di Desa Pajaresuk Kecamatan Pringsewu untuk mendapatkan benih tomat dan pengujian viabilitas benih dilakukan di Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Rancangan perlakuan yang digunakan adalah faktorial 3x3. Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan petak terbagi dalam rancangan kelompok teracak sempurna dengan tiga kelompok. Faktor pertama yang merupakan petak induk yaitu lama deraan uap etanol. Lama deraan uap etanol terdiri dari tiga taraf yaitu 0, 25, dan 50 menit. Faktor kedua merupakan anak petak yaitu tingkat kemasakan buah tomat yang terdiri dari tiga taraf tingkat kemasakan yaitu m_1 (50%), m_2 (100%), dan m_3 (100% + 5 hari).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) pengaruh tingkat kemasakan menghasilkan kecepatan perkecambahan, kecambah normal kuat, kecambah normal total, dan panjang hipokotil tertinggi dari tingkat kemasakan 100% + 5 hari dan terendah dari tingkat kemasakan 50%. (2) pengaruh pengusangan cepat uap etanol tidak berpengaruh pada viabilitas benih tomat varietas Mutiara. (3) viabilitas benih tomat kultivar Mutiara dari tingkat kemasakan 100% + 5 hari menghasilkan viabilitas paling tinggi pada lama deraan uap etanol selama 25 menit.

Kata kunci: *pengusangan cepat uap etanol, tingkat kemasakan, dan viabilitas.*