

ABSTRAK

PENGARUH SUHU DERAAN DAN LAMA PENDERAAN PADA VIABILITAS BENIH TOMAT (*Lycopersicon esculentum* Mill.) VARIETAS OVAL

Oleh

KRISTIN STEFIANA MARBUN

Produksi tomat dapat ditingkatkan dengan memperhatikan bahan penting yaitu benih. Benih yang memiliki mutu baik dapat dilihat dari viabilitasnya. Untuk mengetahui viabilitas benih dapat diuji menggunakan metode pengusangan cepat fisik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kombinasi antara suhu dan lama penderaan yang dapat menurunkan viabilitas benih tomat. Penelitian ini dilaksanakan pada Juni-Agustus 2012, di Laboratorium Benih dan Pemuliaan Tanaman Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini menggunakan rancangan perlakuan faktorial 2 faktor (2x6) dalam rancangan kelompok teracak sempurna (RKTS), dan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah deraan suhu (S) yang terdiri dari dua taraf, yaitu 39°C (s₁) dan 41°C (s₂). Faktor kedua adalah lama penderaan (L) yang terdiri dari enam taraf, yaitu 0 jam (l₀), 24 jam (l₁), 48 jam (l₂), 72 jam (l₃), 96 jam (l₄), dan 120 jam (l₅). Data dianalisis dengan analisis ragam dan diuji lanjut menggunakan Uji Beda Nyata Terkecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh suhu 39°C dan 41°C tidak menyebabkan perbedaan dalam menurunkan viabilitas benih tomat yang ditunjukkan oleh variabel

Kristin Stefiana Marbun

kecepatan perkecambahan, kecambah normal total, kecambah normal lemah, kecambah abnormal, benih mati, dan panjang hipokotil. Pengaruh lama penderaan nyata menurunkan viabilitas benih tomat, lama penderaan 24 jam sudah menurunkan viabilitas benih yang ditunjukkan oleh variabel kecepatan perkecambahan, kecambah normal total, panjang hipokotil, kecambah abnormal, dan benih mati. Pengaruh interaksi suhu dan lama penderaan nyata menurunkan viabilitas benih tomat yang ditunjukkan oleh variabel kecambah normal kuat, panjang akar primer, dan bobot kering kecambah normal. Kombinasi perlakuan yang efektif sudah dapat menurunkan viabilitas benih adalah pada suhu 39°C dengan lama penderaan 24 jam atau suhu 41°C dengan lama penderaan 24 jam.

Kata kunci: Benih tomat, suhu, lama penderaan.