ABSTRAK

PENGARUH *1-METHYLCYCLOPROPENE* (1-MCP), KITOSAN, DAN SUHU SIMPAN TERHADAP MASA SIMPAN DAN MUTU JAMBU BIJI (*Psidium guajava* L.) 'CRYSTAL'

Oleh

DWI APRIANTI

Jambu biji termasuk buah klimaterik, yaitu buah yang memiliki laju respirasi yang meningkat dengan tajam selama periode pematangan dan pada awal senesen. Proses metabolisme yang masih berlangsung seperti respirasi, transpirasi, dan produksi etilen dapat mempercepat masa simpan dan menurunkan mutu buah jambu biji 'Crystal'. Terdapat beberapa cara untuk menanggulangi proses respirasi, transpirasi dan produksi etilen, yaitu dengan aplikasi 1-*methylcyclopropene*, kitosan, dan suhu dingin.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh (1) aplikasi 1-MCP, (2) aplikasi pelapisan kitosan, (3) aplikasi suhu rendah, (4) kombinasi 1-MCP dan kitosan, (5) kombinasi 1-MCP dan suhu dingin, (6) kombinasi kitosan dan suhu dingin, (7) dan kombinasi antara 1-MCP, pelapisan kitosan, dan suhu rendah terhadap masa simpan dan mutu buah jambu biji 'Crystal'.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pascapanen Hortikultura, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian ini

dilaksanakan pada bulan Agustus- September 2014. Rancangan percobaan yang digunakan di dalam penelitan ini adalah Rancangan Teracak Sempurna (RTS), dengan perlakuan yang disusun secara faktorial 2 x 2 x 2. Faktor pertama adalah 1-MCP, yaitu kontrol (tanpa 1-MCP; M0) dan dengan 1-MCP (M1). Faktor kedua adalah kitosan, yaitu kontrol (tanpa kitosan 2,5%; K0) dan dengan kitosan 2,5% (K1), sedangkan faktor ke tiga adalah suhu, yaitu kontrol (suhu ruang 28 ^{o}C, T0) dan dengan suhu dingin 20 ^{o}C (T1).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aplikasi 1-MCP tidak nyata meningkatkan masa simpan, tetapi mampu mempertahankan mutu buah jambu biji 'Crystal', (2) aplikasi kitosan tidak nyata meningkatkan masa simpan, tetapi mampu mempertahankan mutu buah jambu biji 'Crystal', (3) aplikasi suhu dingin mempercepat masa simpan, dan mampu mempertahankan mutu buah jambu biji 'Crystal', (4) tidak terdapat interaksi antara 1-MCP, kitosan, dan suhu dingin dalam meningkatkan masa simpan dan mempertahankan mutu buah jambu biji 'Crystal'.

Kata kunci: 1-MCP, jambu biji 'Crystal', kitosan, masa simpan, mutu, suhu