

ABSTRAK

APLIKASI 1-MCP DAN KITOSAN UNTUK MENINGKATKAN MASA SIMPAN DAN MEMPERTAHANKAN MUTU BUAH PISANG ‘CAVENDISH’ STADIUM KUNING

Oleh

DIAN SAPUTRA

Buah pisang ‘Cavendish’ merupakan buah klimakterik. Buah pisang saat pascapanen umumnya memiliki masa simpan yang singkat dan cepat mengalami kerusakan akibat adanya proses respirasi, produksi etilen dan transpirasi yang tinggi. Pengaplikasian 1-MCP dan pelapis kitosan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan masa simpan dan mempertahankan mutu buah dengan menekan laju respirasi, transpirasi dan produksi etilen yang terjadi di dalam buah.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui pengaruh aplikasi 1-MCP terhadap masa simpan dan mutu buah pisang ‘Cavendish’ stadium kuning, dan (2) mengetahui pengaruh kombinasi aplikasi 1-MCP ke dalam pelapis kitosan terhadap masa simpan dan mutu buah pisang ‘Cavendish’ stadium kuning. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pascapanen Hortikultura, Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Penelitian dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2013. Penelitian ini menggunakan Rancangan Teracak Sempurna (RTS) dengan dua faktorial. Setiap unit perlakuan

diulang 2 kali, masing-masing terdiri atas satu *cluster* (dua *finger*) buah pisang. Faktor pertama adalah 1-MCP (kontrol dan 1-MCP), dan yang kedua adalah kitosan (kontrol dan kitosan 2,5%). Gas 1-MCP dibuat dengan melarutkan bubuk 0,5 g 1-MCP ke dalam 30 ml air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) aplikasi 1-MCP mampu memperlambat pemasakan dan penurunan mutu pada buah pisang ‘Cavendish’ stadium kuning hingga 13 hari penyimpanan, dan (2) kombinasi 1-MCP 0,5 g ke dalam pelapis kitosan 2,5% mampu memperlambat pemasakan dan penurunan mutu buah pisang ‘Cavendish’ stadium kuning dibandingkan dengan kontrol yang ditunjukkan oleh peubah perubahan stadium, susut bobot buah, kekerasan buah, dan kandungan asam.

Kata kunci: pisang ‘Cavendish’, kitosan, 1-MCP, masa simpan, mutu