

ABSTRAK

PENGARUH PERLAKUAN PASCAPANEN DENGAN KD-112 DAN *PLASTIC WRAPPING* TERHADAP MASA SIMPAN DAN MUTU BUAH MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.) FASE PEMASAKAN STADIUM II

Oleh

ACHMAD JUMEIDI SETIAWAN

Buah manggis merupakan salah satu buah yang digemari oleh masyarakat Indonesia yang mempunyai rasa manis dan asam yang menyegarkan. Buah manggis juga memiliki nilai gizi yang tinggi yaitu sebagai sumber vitamin dan mineral. Manggis merupakan salah satu buah yang memiliki umur simpan yang relatif singkat, setelah itu manggis akan menjadi busuk dan tidak layak lagi bila di simpan di ruangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi KD-112 dan plastic wrapping terhadap masa simpan dan mutu buah manggis dan interaksi antara KD-112 dan plastic wrapping terhadap masa simpan dan mutu buah manggis. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pascapanen Hortikultura. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung pada Juli hingga Agustus 2017. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkak (RAL), dengan 6 ulangan yang disusun secara factorial yaitu kombinasi dari kd-112 (kontrol, 7%, dan 14%) dengan plastic wrapping (tanpa dan dengan plastic wrapping). Perlakuan ini diterapkan pada manggis dengan tingkat kemasakan stadium 2 dan pengamatan dihentikan pada manggis dengan tingkat kemasakan stadium 6. Hasil penelitian menunjukkan (1) pengaplikasian perlakuan tunggal KD-112 7% dan 14% berurutan mampu memperpanjang masa simpan 2 hari dan 5 hari lebih lama dibandingkan dengan kontrol dan tidak berpengaruh terhadap mutu buah manggis, (2) aplikasi perlakuan tunggal plastic wrapping mampu memperpanjang masa simpan yaitu 5 hari lebih lama dibandingkan kontrol dan tidak berpengaruh terhadap mutu kimia buah manggis, (3) kombinasi perlakuan antara KD-112 7% dan 14% dengan plastic wrapping berurutan mampu memperpanjang masa simpan 8 dan 11 hari lebih lama dibanding perlakuan kontrol dan perlakuan KD-112 14% merupakan perlakuan terbaik dari pengaplikasian semua perlakuan yang diterapkan karena mempunyai masa simpan yang lebih lama.

Kata kunci: KD-112 , masa simpan, mutu, manggis, *plastic wrapping*.

ABSTRACT

POSTHARVEST APPLICATIONS OF KD-112 AND PLASTIC WRAPPING TO MANGOSTEEN (*Garcinia mangostana* L.) FRUITS OF STAGE II IN AFFECTING FRUIT SHELF-LIFE AND QUALITIES

By

ACHMAD JUMEIDI SETIAWAN

Mangosteen fruit is one of the fruits favored by Indonesians which has a fresh sweet and sour taste. The mangosteen fruit also has a high nutritional value as a source of vitamins and minerals. Mangosteen is a fruit that has a relatively short shelf life, after that mangosteen will become rotten and unfit when stored in the room. This research aims to determine the effect of KD-112 application and plastic wrapping on the shelf life and quality of mangosteen fruit and the interaction between KD-112 and plastic wrapping on the shelf life and quality of mangosteen fruit. This research was conducted at the Horticultural Postharvest Laboratory, Department of Agrotechnology, Faculty of Agriculture, University of Lampung from July to August 2017. This research used a completely randomized design (CDR), with 6 replications arranged in factorial 3 x 2, consisted of KD 112 (7% and 14%) and plastic wrapping (without and one layer of plastic wrapping). Postharvest treatment was applied to stage II mangosteen and observation was terminated when the mangosteen fruit reached stage VI. The results showed that: (1) single treatment application KD-112 7% and 14% sequentially able to extend the shelf life of 2 days and 5 days longer than control and no effect on the quality of mangosteen, (2) single treatment application of plastic wrapping able to extend the shelf life of 5.4 days longer than the control and did not affect the chemical quality of mangosteen, (3) combination treatments KD-112 7% and 14% with plastic wrapping sequence capable of extending the shelf life of 8 and 11 days longer than the control treatment and treatment of KD-112 14% was the best treatment of the application of all treatments were applied as possessed shelf life longer

Keywords: KD-112, *shelf life, quality, mangosteen, plastic wrapping.*