

ABSTRAK

Faiqoh, Elmaulida N. 2014. Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman Dalam CaCl_2 (Kalsium Klorida) Terhadap Kualitas Dan Umur Simpan Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*). Skripsi Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Ruri Siti Resmisari, M.Si dan Ach. Nashichuddin, M.A

Kata Kunci: Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*), CaCl_2 (Kalsium Klorida), Tekstur/ Kelunakan, Susut Bobot, Warna, Kadungan Vitamin C, Umur Simpan Buah.

Buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*) merupakan jenis buah naga yang paling diminati karena memiliki manfaat yang banyak. Buah naga super merah termasuk produk hortikultura yang bersifat klimaterik dan memiliki kadar air yang cukup tinggi oleh karena itu buah naga super merah tergolong komoditas yang mudah rusak sehingga memiliki umur simpan yang pendek. Untuk itu perlu adanya pemberian bahan kimia secara eksogen, yakni CaCl_2 , dikarenakan garam kalsium tersebut mempunyai sifat yang mudah larut dalam air, sehingga dengan adanya CaCl_2 dalam larutan maka ion Ca^{2+} akan memperkuat dinding sel dan akan menghambat hidrolisis yang menyebabkan pemecahan pektin dan pati.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama perendaman larutan kalsium klorida (CaCl_2) terhadap kualitas dan umur simpan buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*). Penelitian eksperimental ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Dengan menggunakan 252 buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*) yang terdiri dari 3 perlakuan dan 3 ulangan. Penelitian ini dilakukan selama 12 hari. Dari hasil penelitian dianalisis dengan ANOVA *two way* taraf kepercayaan 0,05 (5%), apabila hasil berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji jarak Duncan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh konsentrasi dan lama perendaman kalsium klorida (CaCl_2) berpengaruh nyata terhadap tekstur, susut bobot, kadar vitamin C dan umur simpan, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap warna buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*). Hasil penelitian dari masing-masing parameter menunjukkan, rerata terbaik yakni pada K_3 (6%), L_3 (120 menit) dan interaksi antara K_3L_3 (konsentrasi 6% dan perendaman selama 120 menit) Pada tekstur menunjukkan nilai Significantly yakni perlakuan K_3L_3 secara berurutan dari hari ke- 3 sampai 12 (4,43N, 6,67N, 9,16N dan 11,53N), untuk susut bobot perlakuan K_3L_3 juga menunjukkan rerata significant secara berurutan mulai hari ke- 3 (16,17 gram, 30,73, 45,28 gram, dan 63,11gram) karena memiliki selisih penyusutan bobot paling sedikit. Selanjutnya untuk kadar vitamin C menunjukkan rerata terbaik secara berurutan mulai hari ke- 3 (63,48 mg/ 100g, 56,00 mg/ 100g, 49,55 mg/ 100g dan 45,30 45,30). Perlakuan K_3L_3 juga menunjukkan perlakuan terbaik yang memiliki umur simpan lebu panjang (12 hari) dibanding kontrol (6 hari).