

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PATI BIJI ALPUKAT SEBAGAI *EDIBLE COATING* DALAM MEMPERTAHANKAN KUALITAS BUAH JERUK SIAM (*Citrus nobilis var microcarpa*) SELAMA PENYIMPANAN

Oleh :

Zilva Putri Septie Kosasih
NPM 205001033

Dosen Pembimbing :
Budy Rahmat
Suhardjadinata

Buah jeruk siam termasuk buah non klimaterik, tapi setelah dipanen buah tersebut masih melakukan proses metabolisme seperti respirasi, transpirasi selama penyimpanan yang dapat berpengaruh terhadap penurunan kualitas buah. Salah satu cara untuk mencegah terjadinya penurunan kualitas buah jeruk siam selama penyimpanan yaitu dengan perlakuan *edible coating* (pelapisan tipis) menggunakan zat pati. Pati yang umumnya digunakan pada buah jeruk siam adalah pati dari ubi kayu atau sagu. Oleh karena itu disarankan untuk mencoba alternatif lain dengan menggunakan zat pati yang berasal dari biji alpukat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pati biji alpukat sebagai *edible coating* dalam mempertahankan kualitas buah jeruk siam selama penyimpanan. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Produksi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan, yaitu: tanpa bahan (kontrol), pati biji alpukat konsentrasi 5%, pati biji alpukat konsentrasi 10%, pati biji alpukat konsentrasi 15% dan pati biji alpukat konsentrasi 20%. Setiap perlakuan diulang lima kali. Data hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam (Uji F) dan dilanjutkan dengan Uji jarak Berganda Duncan pada taraf 5%. Data parameter organoleptik dianalisis dengan uji non parametrik Kruskal – Wallis dan dilanjutkan dengan Uji Mann – Whitney pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan *edible coating* pati biji alpukat efektif terhadap intensitas kerusakan dan total asam tertitrasi pada buah jeruk siam dan pada konsentrasi 10% merupakan konsentrasi terbaik untuk mempertahankan intensitas kerusakan dan total asam tertitrasi buah jeruk siam selama penyimpanan.

Kata kunci : buah jeruk siam, *edible coating*, pati biji alpukat

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF AVOCADO SEED STARCH AS EDIBLE COATING IN MAINTAINING THE QUALITY OF SIAM ORANGE FRUIT (*Citrus nobilis var microcarpa*) DURING STORAGE

By:

**Zilva Putri Septie Kosasih
NPM 205001033**

**Under Guidance of:
Budy Rahmat
Suhardjadinata**

Siam orange is considered a non-climacteric fruit, but after harvesting, it still undergoes metabolic processes such as respiration and transpiration during storage, which can affect fruit quality decline. One of solution to prevent the decrease in quality of Siam oranges during storage is by applying an edible coating treatment using starch. Starch commonly used on Siam oranges is derived from cassava or sago. Therefore, it is suggested to explore an alternative by using starch derived from avocado seeds. This research aims to determine the effectiveness of avocado seed starch as an edible coating in maintaining the quality of Siam oranges during storage. This study was conducted at the Production Laboratory of the Faculty of Agriculture, Universitas Siliwangi. The research used a Completely Randomized Design (CRD) method consisting of five treatments: without substance (control), avocado seed starch concentration of 5%, avocado seed starch concentration of 10%, avocado seed starch concentration of 15%, and avocado seed starch concentration of 20%. Each treatment was repeated five times. The observation data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) and continued with Duncan's Multiple Range Test at a 5% level of significance. Organoleptic parameter data were analyzed using the non-parametric Kruskal-Wallis test and followed by the Mann-Whitney Test at a 5% level of significance. The results showed that the edible coating treatment with avocado seed starch was effective on intensity of damage and titratable acidity in siam oranges. The 10% concentration was found to be the best concentration for maintaining intensity of damage and total titratable acidity of siam oranges during storage.

Keywords: avocado seed starch, edible coating, siam orange