

PENGARUH JENIS MINYAK NABATI DAN LAMA PENCELUPAN TERHADAP DAYA SIMPAN BUAH APEL MANALAGI

**Sri Kusni Aeni Tussaadah
16011076**

INTISARI

Buah apel manalagi merupakan buah yang mudah rusak sehingga umur simpannya relatif singkat dan kehilangan hasil akan tinggi jika tidak dilakukan penanganan dengan baik setelah panen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis minyak nabati dan lama pencelupan yang tepat untuk mempertahankan daya simpan buah apel manalagi pada suhu 27-30⁰C. Penelitian ini merupakan percobaan factorial 3 x 3 + 1 kontrol yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) dengan tiga ulangan. Faktor perlakuan pertama yaitu jenis minyak nabati terdiri atas tiga macam, yaitu minyak sereh, minyak kelapa, dan minyak wijen. Faktor perlakuan kedua yaitu lama pencelupan terdiri atas tiga aras, yaitu 5, 10, dan 15 detik. Bahan tambahan yang digunakan untuk membuat emulsi adalah 1% dari tween 80, 0.5% asam oleat, dan alkohol 3%. Buah kontrol tanpa perlakuan pelapisan minyak nabati. Hasil penelitian menunjukkan ada interaksi faktor perlakuan jenis minyak nabati dengan lama pencelupan terhadap tekstur buah, kadar gula total buah dan tingkat kerusakan buah. Pelapisan buah apel dengan minyak sereh dengan lama pencelupan 5 detik menunjukkan perlakuan terbaik untuk mempertahankan daya simpan buah apel manalagi selama 31 hari penyimpanan. Susut bobot buah apel manalagi yang dicelup dalam minyak sereh lebih rendah dan tingkat kesukaan panelis lebih tinggi daripada yang dicelup dalam minyak kelapa dan wijen. Daya simpan buah apel manalagi yang dilapisi dengan minyak nabati lebih baik daripada buah apel manalagi yang tidak dilapisi minyak nabati.

Kata kunci : apel manalagi, minyak nabati, lama pencelupan, penyimpanan buah

EFFECT OF VEGETABLE OIL TYPES AND DIPPING DURATION ON SHELF LIFE OF MANALAGI APPLE FRUIT

**Sri Kusni Aeni Tussaadah
16011076**

ABSTRACT

Manalagi apples are easily damaged fruit so that the shelf life is relatively short and yield loss will be high if not handled properly after harvest. This study aims to determine the type of vegetable oil and the dipping duration that is best for maintaining the shelf life of manalagi apples at a temperature of 27-30⁰C. This study was a 3 x 3 + 1 control factorial experiment arranged in a completely randomized design (CRD) with three replications. The first treatment factor, the type of vegetable oil consists of three types, namely lemongrass oil, coconut oil, and sesame oil.. The second treatment factor, namely the dipping duration consisted of three levels, 5, 10, and 15 seconds. The additives used to make the emulsion were 1% of Tween 80, 0.5% oleic acid, and 3% alcohol. Control fruit without vegetable oil coating treatment. The results showed that there was an interaction between the types of vegetable oil treatment factor and the dipping duration on the texture of the fruit, the total fruit sugar content and the level of fruit damage. Coating of apples with lemongrass oil with a dipping duration of 5 seconds showed the best treatment to maintain the shelf life of manalagi apples for 31 days of storage. The weight loss of manalagi apples dipped in lemongrass oil was lower and the preference level of the panelists was higher than those dipped in coconut and sesame oil. The shelf life of manalagi apples that are coated with vegetable oil is better than manalagi apples that are not coated with vegetable oil.

Keywords: manalagi apples, vegetable oil, dipping duration, fruit storage