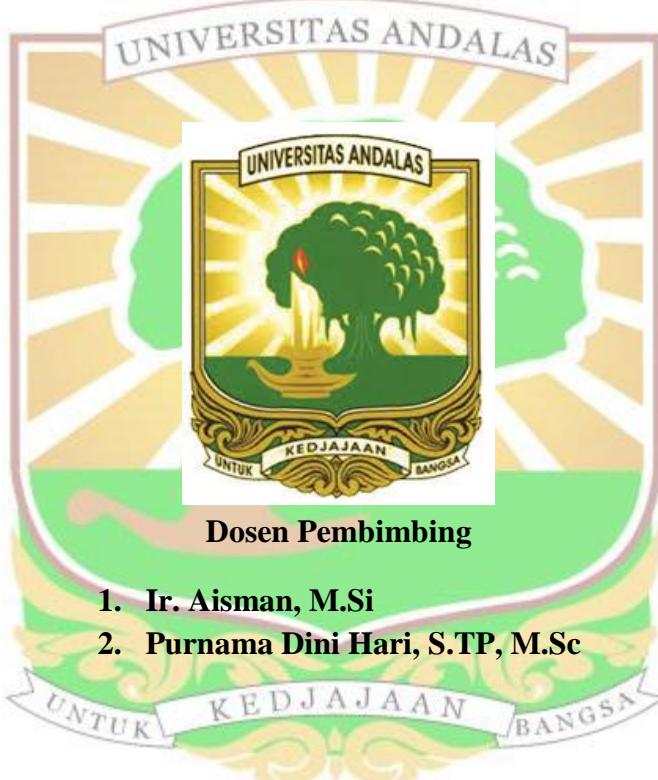


**PENGARUH PELAPISAN DARI *EDIBLE COATING GEL*  
LIDAH BUAYA (*Aloe vera. L*) DAN SUHU PENYIMPANAN  
TERHADAP MUTU DAN UMUR SIMPAN BUAH MANGGA  
(*Mangifera Indica. L*) POTONG**

**NELLA LEONARITA**

**1211123034**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

# **Pengaruh Pelapisan dari *Edible Coating* Gel Lidah Buaya (*Aloe vera*. L) dan Suhu penyimpanan Terhadap Mutu dan Umur Simpan Buah Mangga Potong (*Mangifera indica*. L)**

**Nella Leonarita, Aisman, Purnama Dini Hari**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi perbedaan konsentrasi gel lidah buaya dan suhu penyimpanan terhadap mutu dan umur simpan buah mangga potong. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Kimia, Biokimia Hasil Pertanian dan Gizi Pangan; Laboratorium Rekayasa Hasil Pertanian; Laboratorium Instrumen Pusat; dan laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap faktorial dengan dua faktor. Faktor A (konsentrasi lidah buaya) dengan konsentrasi 20%, 25%, 30%, dan 35%. Faktor B (suhu penyimpanan) yang terdiri dari suhu ruang 27 °C dan suhu dingin 10 °C. Parameter yang diuji adalah susut bobot, kekerasan, total asam tertitrasi, total padatan terlarut, vitamin C, angka lempeng total dan uji organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur). Kombinasi faktor A dan B memberikan interaksi terhadap analisis susut berat, kekerasan, total asam tertitrasi, dan angka lempeng total. Hasil penelitian terbaik adalah pada kombinasi perlakuan faktor A5B2 yaitu konsentrasi *edible coating* 35% dan suhu penyimpanan 10 °C dengan nilai susut berat 2,20 g, kekerasan 7,13 N/m<sup>2</sup>, total asam tertitrasi 1,25 ml, dan angka lempeng total  $3,97 \times 10^4$  cfu/g.

Kata kunci : buah mangga potong, *edible coating*, gel lidah buaya, suhu penyimpanan, umur simpan.

# ***The Effect of Aloe vera Coating Concentration and Syorage Temperature on Mango's Slice Quality and Shelf Life***

**Nella Leonarita, Aisman, Purnama Dini Hari**

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the interaction of different concentration of aloe vera gel and storage temperature on shelf life and quality of mango's slice. This research was conducted in Laboratory of Chemical and Biochemistry of Agricultural Product, Laboratory of Agricultural Process Technology, Instrumentation Laboratory and Microbiology and Biotechnology. Completely Randomize Factorial Design with two factors was used for data analysis. Factor A are Aloe Vera gel concentration 20%, 25%, 30% and 35%. Factor B are room temperature ( $27^{\circ}\text{C}$ ) and cold temperature ( $10^{\circ}\text{C}$ ). The parameters tested were weight loss, hardness, total acidified acid, total dissolved solids, vitamin C, total plate count, and organoleptic sensory (color, flavor, taste, texture). The result shown an interaction of factor A and B on weight loss, hardness, total acid titrated, and total plate count. The combination of A5B2 shown the optimum result with Aloe vera gel concentration 35% and storage temperature  $10^{\circ}\text{C}$  consistent weight loss 2,20 g, hardness  $7,13 \text{ N/m}^2$ , total acid titrated 1,25 ml and total plate count  $3,97 \times 10^4 \text{ cfu/g}$ .

**Keywords :** Aloe Vera gel, edible coating, mango's slice, shelf life, storage temperature.

