

**KARAKTERISTIK BUAH PEPAYA POTONG MENGGUNAKAN
EDIBLE COATING DARI PEKTIN KULIT BUAH KAKAO (*Theobroma
cacao*,L.) SELAMA PENYIMPANAN**

**MINDA CAHAYATI
1211122017**



Dosen Pembimbing
1. Dr. Ir. Rina Yenrina, MS
2. Ismed, S.Pt, M.Sc

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

Karakteristik Buah Pepaya Potong Menggunakan *Edible Coating* dari Pektin Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao*, L.) Selama Penyimpanan

Minda Cahayati, Rina Yenrina, Ismed

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persentase pektin dari kulit buah kakao yang terbaik dalam pembuatan *edible coating* dan mengetahui sifat fisik, kimia dan mikrobiologi pepaya potong selama penyimpanan dengan menggunakan *edible coating* dari pektin kulit buah kakao. Penelitian ini telah 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 menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri atas 5 perlakuan dengan 3 kali ulangan yaitu A (tanpa *edible coating*), B (0,5 gram pektin), C (1 gram pektin), D (1,5 gram pektin), E (2 gram pektin) pada penyimpanan buah pepaya potong selama 5 hari pada suhu 10°C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *edible coating* dari pektin kulit buah kakao berpengaruh terhadap susut bobot, kekerasan, kadar air, kekerasan, total asam tertitrasi, angka lempeng total dan uji organoleptik namun tidak berpengaruh nyata terhadap nilai pH dan total padatan terlarut buah pepaya potong selama penyimpanan. Hasil penelitian terbaik adalah pada perlakuan C yaitu dengan penggunaan 1 gram pektin dalam pembuatan *edible coating* buah pepaya potong selama 5 hari penyimpanan dengan nilai susut bobot 2,63%, kekerasan 75,83 N/m², kadar air 91,64, nilai pH 5,74, total asam tertitrasi 1,76% dan total padatan terlarut 8 °Brix dan nilai angka lempeng total 4,20 x 10⁵cfu/g, untuk uji organoleptik diperoleh nilai penerimaan panelis tertinggi yaitu pada penampakan (*appearance*) 3.80, aroma 3.60, rasa 3.12, dan tekstur 3.60 pada uji organoleptik.

Kata Kunci : Buah pepaya potong, kulit buah kakao, pektin, *edible coating*

The Characteristic of Papaya's Slice Which Use Edible Coating from Pectin of Cocoa (*Theobroma cacao*, L.) Shell During Storage

Minda Cahayati, Rina Yenrina, Ismed

ABSTRACT

This research aims to determine the physical, chemical and microbiology papaya's slice during storage by edible coating of fruit pectin cocoa shell and determine the percentage of rind pectin and the best cocoa in the manufacturing of edible coating. This research conducted in the Laboratory of Chemistry, Biochemistry Agricultural Products and Nutrition; Laboratory of Results for Agricultural Engineering; Laboratory of Instruments Center and Microbiology; Laboratory Technology and Biotechnology majors Agricultural Produce Agricultural Technology Faculty of Andalas University. The research used a Completely Randomized Design (CRD) consisted of 5 treatments with there replication, A (without edible coating), B (0,5 gram of pectin), C (1 gram of pectin), D (1,5 gram of pectin), and E (2 gram pectin) on the storage of papaya's slice for five days at temperature of 10°C. The results showed that the use of edible coating of fruit pectin cocoa shell effected on weight loss, hardness, moisture content, total acid titrated, number plate of papaya's slice dissolved during storage. The results of the best research on C treatment was to use 1 gram of pectin in the manufacturing of edible coating of fruit papaya's slice over the five days of storage with a weight loss of 2,36%, hardness 75,83 N/m², the water content of 91,64%, the value of pH 5,74, total acid titrated 1,76% and total dissolved solids 8° brix and value of total plate count of 4,20 x 10⁵ cfu/g, for organoleptic test values were obtained highest acceptance panelist on the appearance 3,80, aroma 3,60, flavor 3,12 and 3,60 on the organoleptic texture.

Keywords : papaya's slice, cocoa shell, pectin, edible coating

