

**PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK AIR TANAMAN PADA
EDIBLE COATING GEL LIDAH BUAYA TERHADAP KUALITAS DAN
UMUR SIMPAN BUAH STROBERI (*FRAGARIA SP.*)**

SKRIPSI SARJANA KIMIA

Oleh :

MIRANDA FEBRIANI TANJUNG

NIM : 1810411022



Pembimbing I : Prof. Dr. Refilda, M.S

Pembimbing II : Dr. Yefrida, M.Si.

**PROGRAM STUDI SARJANA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

INTISARI

PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK AIR TANAMAN PADA *EDIBLE COATING* GEL LIDAH BUAYA TERHADAP KUALITAS DAN UMUR SIMPAN BUAH STROBERI (*FRAGARIA SP.*)

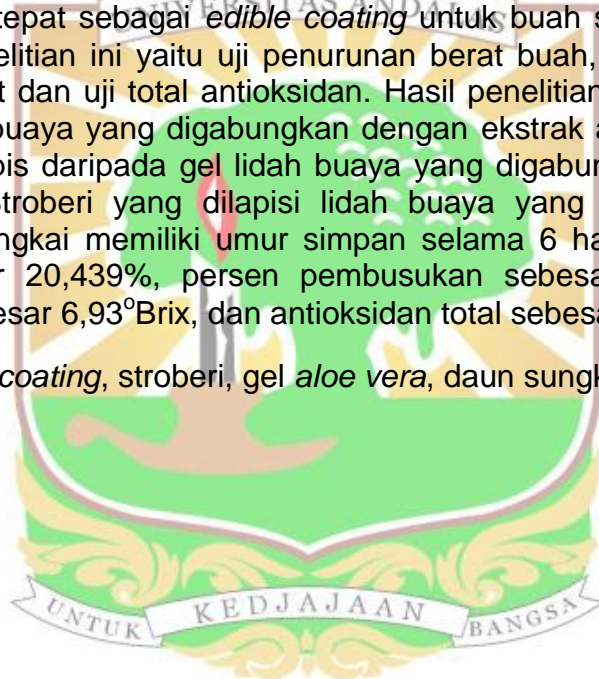
Oleh:

Miranda Febriani Tanjung (BP : 1810411022)

Prof. Dr. Refilda, Dr. Yefrida

Stroberi termasuk buah yang paling banyak dikonsumsi di dunia, salah satu faktor terpenting yang mempengaruhi umur simpan stroberi adalah kerentanannya yang tinggi terhadap kerusakan jaringan dan infeksi dari beberapa jenis jamur fitopatogenik selama penyimpanan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui komposisi gel lidah buaya yang ditambahkan ekstrak air tanaman (daun sungkai, kayu secang) yang tepat sebagai *edible coating* untuk buah stroberi. Analisis yang dilakukan pada penelitian ini yaitu uji penurunan berat buah, persen pembusukan, total padatan terlarut dan uji total antioksidan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelapisan gel lidah buaya yang digabungkan dengan ekstrak air daun sungkai lebih efektif sebagai pelapis daripada gel lidah buaya yang digabungkan dengan ekstrak air kayu secang. Stroberi yang dilapisi lidah buaya yang digabungkan dengan ekstrak air daun sungkai memiliki umur simpan selama 6 hari dengan penurunan berat buah sebesar 20,439%, persen pembusukan sebesar 15,56%, nilai total padatan terlarut sebesar 6,93°Brix, dan antioksidan total sebesar 0,35 mg AA/g FW.

Kata Kunci : *Edible coating*, stroberi, gel *aloe vera*, daun sungkai, kayu secang



ABSTRACT

EFFECT OF ADDITIONAL PLANT WATER EXTRACT OF EDIBLE COATING ALOE VERA GEL ON QUALITY AND STORAGE LIFE OF STRAWBERRY (*FRAGARIA SP.*)

By:

Miranda Febriani Tanjung (BP : 1810411022)

Prof. Dr. Refilda, Dr. Yefrida

Strawberries are among the most consumed fruits in the world, one of the most important factors affecting the shelf life of strawberries is their high susceptibility to tissue damage and infection from several types of phytopathogenic fungi. The purpose of this study was to determine the appropriate composition of aloe vera gel added with plant water extract (sungkai leaves, sappan wood) as an edible coating for strawberries. The analysis carried out in this study was a test of weight loss, decay index, total solids soluble and total antioxidant. The results showed that aloe vera gel coating combined with sungkai leaves water extract was more effective as a coating than aloe vera gel combined with secang wood water extract. Strawberries coated with aloe vera combined water extract of sungkai leaves have a shelf life of 6 days with a weight loss of 20.439%, decay index of 15.56%, total solids soluble of 6.93°Brix, and total antioxidants of 0.35 mg AA/gFW.

Keywords : *Edible coating, strawberry, aloe vera gel, sungkai leaves, secang wood*

