

**ANALISIS SIFAT FISIK-KIMIA PEKTIN DARI KULIT BUAH  
KAKAO (*Theobroma cacao*, L.) PADA BERBAGAI  
PERBEDAAN LAMA PENYIMPANAN SETELAH  
PENGUPASAN**

**NOZA IMELDA  
1411122007**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

# **Analisis Sifat Fisik-Kimia Pektin dari Kulit Buah Kakao (*Theobroma Cacao*, L.) pada Berbagai Perbedaan Lama Penyimpanan Setelah Pengupasan**

Noza Imelda, Novizar Nazir, Netty Sri Indeswari

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan setelah pengupasan pada kulit buah kakao terhadap sifat fisik dan kimia pektin yang dihasilkan, mengetahui lama penyimpanan kulit buah kakao yang masih dapat menghasilkan pektin sesuai dengan standar IPPA (*International Pektin Producers Association*) dan menentukan perlakuan terbaik sehingga menghasilkan pektin dengan mutu terbaik. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Analisis data dilakukan dengan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Perlakuan dalam penelitian ini adalah A (kulit buah kakao segar), B (kulit buah kakao 3 hari setelah pengupasan), C (kulit buah kakao 6 hari setelah pengupasan), D (kulit buah kakao 9 hari setelah pengupasan) dan control (kulit kakao kering). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lama penyimpanan pada kulit buah kakao setelah pengupasan berpengaruh terhadap kadar air, kadar abu, rendemen, kadar metoksil, kadar galakturonat, berat ekuivalen, derajat esterifikasi, viskositas, kadar pektin dan warna pektin yang dihasilkan dan tidak terbentuk jelly pada uji jelly grade. Kulit buah kakao yang masih dapat menghasilkan pektin sesuai dengan standar IPPA yaitu perlakuan C (kulit buah kakao 6 hari setelah pengupasan) dan perlakuan terbaik pada penelitian ini yaitu perlakuan A (kulit buah kakao segar). Pektin yang dihasilkan memiliki kadar air 8,63%; rendemen 2,75%; kadar abu 10,59%; berat ekuivalen 2176,66 mg; kadar metoksil 4,16%; kadar galakturonat 43,35%; derajat esterifikasi 54,54%; viskositas 65,8 cP; kadar pektin 18,81% dan berwarna coklat muda.

**Kata kunci :** kulit buah kakao, pektin, lama penyimpanan.

# **Analysis of Physico Chemical Properties of Pectin From Cocoa Pod (*Theobroma Cocoa*, L.) at Various of Storage Time After Stripping**

Noza Imelda, Novizar Nazir, Netty Sri Indeswari

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of storage time after stripping on cocoa pod on the physico-chemical properties of the pectin produced, knowing how long the cacao pod can produce pectin and determine the best time of storage to produce the highest quality pectin. This Study used Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatment and 3 replications. Analyze data by Analysis of Variance (ANOVA) and then continued with Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at 5% significant level. The treatments in this study were A (fresh cocoa pod), B (3 days cocoa pod), C (6 days cocoa pod), D (9 days cocoa pod) and control (dried cocoa pod) . The results of this research was indicate that the storage time after stripping on cocoa pod effects the water content, ash content, yield, methoxyl content , galacturonic acid content , equivalent weight, degree of esterification, viscosity, pectin content and color in the pectin produced and jelly was no formed on the jelly grade. The cocoa pod can still be used on the 6th day and the best treatment in this study was treatment A (fresh cocoa pod). Pectin produced has a water content of 8,63%, yield, 2,75%, ash content of 10,59%, equivalent weight of 2176,66 mg, methoxyl content of 4,16%, galacturonic content of 43,35%, degree of esterification 54,54%, viscosity of 65,8 cP, pectin content of 18,81% and light brown color.

**Keywords:** cacao pod, pectin, storage time.