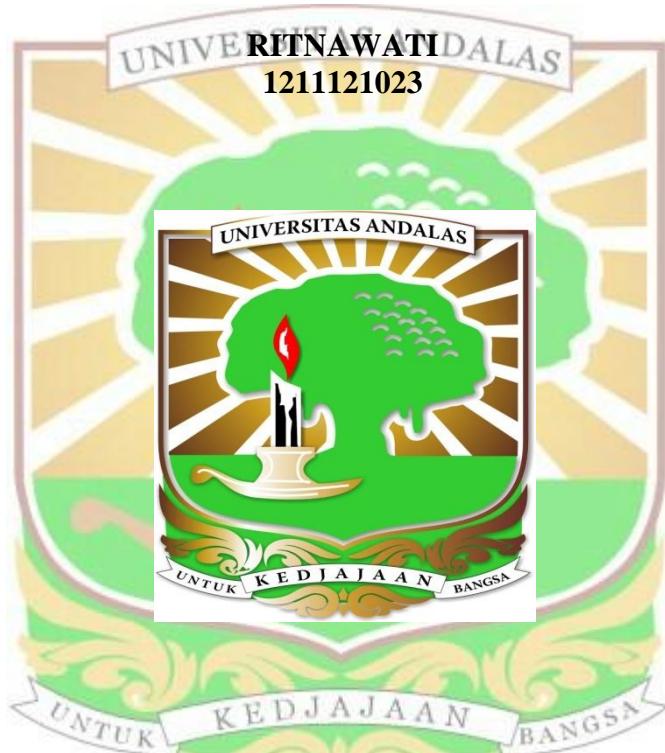


**ANALISIS SIFAT FISIKO KIMIA PEKTIN DARI KULIT  
BUAH KAKAO (*Theobroma cacao*, L) DI DAERAH  
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

**SKRIPSI**

**Oleh**



**Pembimbing : 1. Dr. Ir. Novizar Nazir, M.Si  
2. Dr. Ir. Rina Yenrina, MS**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

# **Analisis Sifat Fisiko Kimia Pektin dari Kulit Buah Kakao (*Theobroma Cacao*, L.) di Daerah Kabupaten Lima Puluh Kota**

Ritnawati, Novizar Nazir, Rina Yenrina

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ketinggian tempat tumbuh tanaman kakao terhadap karakteristik kulit buah kakao dan sifat fisiko kimia pektin yang dihasilkan. Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap, tahap pertama dilakukan secara observasi atau pengamatan secara langsung pada lokasi tempat tumbuh kakao untuk mengambil data agronomis dari kakao yang akan diamati dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Tahap Kedua mengekstrak kulit buah kakao varietas *forester* berdasarkan 4 ketinggian tempat tumbuh kakao yang banyak memproduksi kakao yaitu 514 mdpl, 554 mdpl, 580 mdpl dan 791 mdpl di Kabupaten Lima Puluh Kota. Data dari pengamatan dilanjutkan dengan uji Chi-Square pada taraf 5%. Pengamatan dilakukan pada sifat fisiko kimia pektin meliputi kadar air, kadar abu, kadar pektin, berat ekivalen, kadar metoksil, kadar asam galakturonat, derajat esterifikasi, viskositas, *Jelly Grade* dan warna pektin. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa tempat tumbuh tanaman kakao tidak memberikan perbedaan terhadap karakteristik kulit buah kakao dan Terdapat pengaruh yang signifikan antara tempat tumbuh kakao 514 mdpl dengan 554 mdpl, 514 mdpl dengan 580 mdpl, 514 mdpl dengan 791 mdpl, 554 mdpl dengan 791mdpl dan 580 mdpl dengan 791 mdpl terhadap sifat fisik dan kimia pektin, namun tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara tempat tumbuh 554 mdpl dengan 580 mdpl terhadap sifat fisik dan kimia pektin yang dihasilkan.

*Kata Kunci : Pektin, Kulit kakao, Tempat tumbuh*

# **Analysis of Physicochemical Properties of Pectin from Cocoa Pod (*Theobroma Cacao, L.*) in Lima Puluh Kota Regency**

Ritnawati<sup>1</sup>, Novizar Nazir<sup>2</sup>, Rina Yenrina<sup>2</sup>

## **ABSTRACT**

The aim of this research is to determine the effect of altitude where cacao plants grow to the cocoa pod characteristics and physicochemical properties of pectin. This research was conducted in two stages. The first stages was done to observe at the location where grown cocoa to get agronomic data of the cocoa that will be observed with unstructured observation used purposive sampling. The second was the extraction at forester variety cocoa pod which is grown in 4 altitude differed, that is 514 m asl (above sea level), 554 m asl, 580 m asl and 791 m asl in Lima Puluh Kota Regency. The data from observation continued with chi-square test at 5% level. The physicochemical observations of pectin were moisture content, ash content, pectin content, equivalent weight, methoxyl content, galacturonat acid content, esterification degree, viscosity, jelly grade and colour pectin. The result shows that cocoa's altitude growing place not affected to the cocoa pod characteristics and There is a significant relationship between a grown cacao 514 m asl with 554 m asl, 514 m asl with 580 m asl, 514 m asl with 791 m asl, 554 m asl with 791m asl and 580 m asl with 791 m asl on the physical and chemical properties of pectin, but not a significant difference between the place grown 554 m asl with 580 m asl on the physical chemical properties of pectin are produced.

*Keywords:* Pectin, Cocoa pod, Growing place

