

**PENGARUH UMUR PANEN TERHADAP SIFAT FISIK DAN  
KIMIA UMBI DUA GENOTIPE UBI KAYU**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**NIA WAHYUNI**

**1210212047**

**PEMBIMBING I Ir.Sutoyo, MS  
PEMBIMBING II Dr.Ir.Nalwida Rozen, MP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**





No. Alumni Universitas

**NIA WAHYUNI**

No. Alumni Fakultas

a). Tempat / Tanggal Lahir : Paguh Duku / 19 Oktober 1994 b). Nama Orang Tua : Baitul Makmur dan Martina c). Fakultas : Pertanian d). Program Studi : Agroteknologi e). No. BP : 1210212047 f). Tanggal Lulus : 5 Juni 2017 g). Predikat Lulus : Sangat Memuaskan h). IPK : 3,24 i). Lama Studi : 4 Tahun 10 Bulan j). Alamat Orang Tua : Kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat

**PENGARUH UMUR PANEN TERHADAP SIFAT FISIK DAN KIMIA UMBI DUA GENOTIPE UBI KAYU**

*Skripsi S1 oleh Nia Wahyuni Pembimbing: 1. Ir. Sutoyo, MS 2. Dr. Ir. Nalwida Rozen, MP*

**ABSTRAK**

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman pada bulan September sampai Desember 2016. Penelitian bertujuan untuk menentukan umur panen yang tepat untuk ubi kayu Roti/Putih dan Lambau Jambi serta menjelaskan hubungan umur panen dengan sifat fisik dan kimia ubi ubi kayu. Ubi yang berumur 6 bulan, 7,5 bulan, 9 bulan, dan 12 bulan dilakukan pengujian. pengujian sifat fisik meliputi tekstur dan kerapuhan/kerenyahan umbi, sedangkan untuk sifat kimia umbi meliputi penetapan kadar air, kadar abu, kadar pati, kadar amilosa dan amilopektin. Perbedaan sifat fisik dan sifat kimia umbi diamati untuk kedua varietas. Berdasarkan rasio amilosa dan amilopektin umbi, ubi kayu Roti/Putih umur 9 bulan dan ubi kayu Lambau Jambi umur 6 bulan dan 9 bulan cocok diolah dengan cara dikukus/direbus. Sedangkan ubi kayu Roti/Putih dengan umur panen 6 bulan, 7,5 bulan dan 12 bulan serta umur 7,5 bulan dan 12 bulan untuk ubi kayu Lambau Jambi sebaiknya dijadikan bahan baku untuk pembuatan keripik karena akan menghasilkan keripik yang renyah. Kadar pati umbi mempunyai korelasi positif yang tinggi dengan kadar amilopektin ubi kayu.

**Kata kunci :** *umur panen, ubi kayu, sifat fisik, sifat kimia, kerenyahan keripik*

Skripsi ini telah dipertahankan didepan sidang penguji dan dinyatakan lulus tanggal 5 Juni 2017

Abstrak telah disetujui oleh penguji :

Penguji :

Tanda Tangan	1.	2.	3.	4.	5.
Name	Ir. Sutoyo, MS	Dr. Ir. Nalwida Rozen, MP	Dr. Ir. Gustian, MS	Dr. Yusniwati, SP, MP	Ir. Aisman, MSi

Mengetahui :

Ketua Program Studi : Dr. Yusniwati, SP, MP.  
197012172000122001

Tanda Tangan

Alumnus telah mendaftar ke Fakultas / Universitas Andalas dan mendapatkan Nomor Alumnus :

	Petugas Fakultas / Universitas	
Nomor Alumni Fakultas :	Nama :	Tanda Tangan :
Nomor Alumni Universitas :	Nama :	Tanda Tangan :





University Graduate Number

NIA WAHYUNI

Faculty Graduate Number

a). Place / Date of Birth : Paguh Duku / October, 19<sup>th</sup> 1994 b). Parents' Names : Baitul Makmur and Martina c). Faculty : Agriculture d). Department : Agrotechnology e). Reg Number : 1210212047 f). Examined on : June, 5<sup>th</sup> 2017 g). Predicate : Very Satisfactory h). GPA : 3.24 i). Length of Study : 4 Years 10 Months j). Parents' Address : Kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman, Provinsi Sumatera Barat

### THE EFFECT OF AGE AT HARVEST ON THE PHYSICAL AND CHEMICAL CHARATERISTICS OF TUBERS OF TWO CASSAVA GENOTYPES

Thesis S1 by Nia Wahyuni, Supervisors: 1. Ir. Sutoyo, MS 2. Dr. Ir. Nafwida Rozen, MP

#### ABSTRACT

This research was conducted in Padang Pariaman from September to December 2016. The study aimed to determine the best age at harvest for cassava varieties Roti/Putih and Lambau Jambi and to determine the relationship between age at harvest and the physical and chemical properties of cassava tubers. Tubers aged 6, 7.5, 9, and 12 months were examined. Physical properties tested included texture and fragility/crispness. Chemical properties included water, ash, starch, amylose and amylopectin content. Differences in physical and chemical properties were observed for both varieties. Based on the amylose/amylopectin ratio cassava Roti/Putih aged 9 months at harvest and cassava Lambau Jambi aged 6 or 9 months is suitable for processing by steaming/boiling. Whereas cassava Roti/Putih aged 6, 7.5 and 12 months at harvest and Lambau Jambi aged 7.5 or 12 months should be used as raw material for the manufacture of chips because it will produce crispy chips. Tuber starch content has a high positive correlation with levels of amylopectin.

Keywords: *harvesting, cassava, physical properties, chemical properties, crispy chips*

This thesis has been defended and has passed on June, 5<sup>th</sup> 2017

Abstract Editor

Peter Farley, PhD

Abstract has been approved by the examiners :

Examiners :

Signature	1.	2.	3.	4.	5.
Name	Ir. Sutoyo, MS	Dr. Ir. Nafwida Rozen, MP	Dr. Ir. Gustian, MS	Dr. Yusniwati, SP. MP	Ir. Aismap, MSi

Approval:

Head of Department : Dr. Yusniwati, SP, MP.  
NIP : 197012172000122001

Signature

This graduate has registered with the Faculty of Agriculture, University of Andalas and was given the following graduation numbers :

	Official of Faculty / University	
Faculty graduate number :	Name :	Signature :
University graduate number :	Name :	Signature :