

**PENGARUH PEMOTONGAN TANGKAI DAN MAHKOTA  
SETELAH PANEN TERHADAP KETAHANAN DAN  
KUALITAS BUAH NENAS (*Ananas comosus* L.)**

**SKRIPSI**



**NUR SALMA ROSADI**

**201 13 11 048**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2017**

## ABSTRAK

**NUR SALMA ROSADI.** Pengaruh Pemotongan Tangkai dan Mahkota Setelah Panen terhadap Ketahanan dan Kualitas Buah Nenas (*Ananas comosus* L.). Dibimbing oleh ISMED INONU dan GIGIH IBNU PRAYOGA.

Buah nenas termasuk komoditi buah non klimaterik dimana buah tersebut mudah rusak, susut dan cepat busuk, Sehingga memerlukan penanganan pasca panen yang tepat. Pemasaran nanas biasanya mempertahankan tangkai dan mahkota buah yang masih melekat pada nanas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perlakuan terbaik untuk ketahanan dan kualitas buah nenas setelah panen. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan April 2017 - Juni 2017 di Laboratorium Kebun Percobaan dan Penelitian dan Laboratorium MIPA Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah mahkota dengan 3 taraf perlakuan pemotongan dan faktor kedua adalah pemotongan tangkai dengan 5 taraf perlakuan. Pemotongan tangkai dan mahkota untuk peubah ketahanan perlakuan yang paling tahan adalah perlakuan panjang tangkai 6 cm, 10 cm dan  $\frac{1}{2}$  mahkota, tanpa mahkota.. Pemotongan tangkai dan mahkota untuk peubah kualitas perlakuan yang paling bagus kualitasnya adalah perlakuan panjang tangkai 6 cm, 10 cm dan  $\frac{1}{2}$  mahkota, tanpa mahkota.

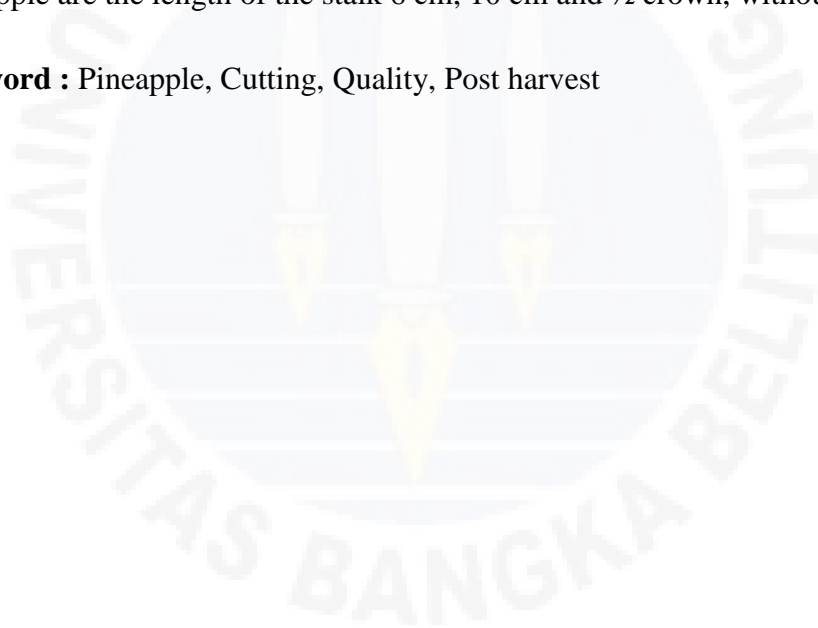
Kata Kunci: nenas, pemotongan, kualitas, pasca panen

## ABSTRACT

**NUR SALMA ROSADI.** The Effect of Cutting Stems and Crowns after Harvest against The Durability and Quality of Pineapple Fruit (*Ananas comosus* L.). by ISMED INONU and GIGIH IBNU PRAYOGA

Pineapple fruit include is a fruit commodity that non- climaterik perishable, shrinkage and fast decay. Marketing pineapple usually retains stalk and fruit crown still attached to the pineapple. The aim of this research is to know the best treatment for the durability and quality of pineapple after harvest. This research had been conducted April 2017 - June 2017 at Laboratory of Experimental Garden and Research and Laboratory of MIPA Faculty of Agriculture, Fishery and Biology at Bangka Belitung University. This research used experimental method with Randomized Block Design (RBD) Factorial with two treatments factors. First factor is the crown with 3 levels of treatment and the second factor is cutting the length of the stem with 5 levels of treatment. The Cutting of stalks and crowns for the most resistance from disease are the long stalk treatment of 6 cm, 10 cm and ½ crown, without crown.. Cutting of stems and crowns for the best quality of pineapple are the length of the stalk 6 cm, 10 cm and ½ crown, without crown.

**Keyword :** Pineapple, Cutting, Quality, Post harvest



**PENGARUH PEMOTONGAN TANGKAI DAN MAHKOTA  
SETELAH PANEN TERHADAP KETAHANAN DAN  
KUALITAS BUAH NENAS (*Ananas comosus* L.)**

**NUR SALMA ROSADI  
201 13 11 048**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2017**

**PENGARUH PEMOTONGAN TANGKAI DAN MAHKOTA  
SETELAH PANEN TERHADAP KETAHANAN DAN  
KUALITAS BUAH NENAS (*Ananas comosus* L.)**

**NUR SALMA ROSADI  
2011311048**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si.

Pembimbing Pendamping



Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P.

Balunijuk, Agustus 2017  
Dekan  
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Nur Salma Rosadi menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber secara benar, serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunujuk, Agustus 2017



Nur Salma Rosadi

(2011311048)

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemotongan Tangkai dan Mahkota setelah Panen terhadap Ketahanan dan Kualitas Buah Nenas (*Ananas comosus* L.)  
Nama : Nur Salma Rosadi  
NIM : 2011311048

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Selasa tanggal 09 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

### Komisi Penguji

Ketua : Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si. (.....)  
Anggota 1 : Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si. (.....)  
Anggota 2 : Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si. (.....)  
Anggota 3 : Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P. (.....)

Balunijuk, Agustus 2017

Mengetahui

Ketua Jurusan Agroteknologi  
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung

Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus: 18 AUG 2017

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan Ridho Nya jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemotongan Tangkai dan Mahkota setelah Panen terhadap Ketahanan dan Kualitas buah Nenas (*Ananas comosus L.*) ”, merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi, Universitas Bangka Belitung

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu demi terselesaikannya skripsi ini. Secara Khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orangtua penulis, Ayah Rudy Rosadi, Mamah Ade Yulizar, Adik Nur Riefky Rosadi, Nur Syaafiya Rosadi dan seluruh keluarga penulis yang telah memberikan dukungan doa serta nasihat kepada penulis.
2. Bapak Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si. selaku dosen pembimbing 1, yang telah memberi bimbingan, ilmu dan pengarahan selama pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P, M.P sebagai Pembimbing 2 yang telah memberi bimbingan, ilmu dan pengarahan selama pembuatan skripsi ini.
4. Ibu Kartika M.Si, Ibu Ropalia, S.P., M.Si, Ibu Dr. Eries Dyah M, S.P., M.Si, Ibu Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si, Bapak Riwan Kusmiadi, STP, M.Si, pada kolokium, seminar hasil dan sidang komperehensif.
5. Seluruh dosen dan staf Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.
6. Sahabat tercinta dan rekan-rekan mahasiswa Jurusan Agroteknologi angkatan 2013.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menjadi sumber inspirasi bagi para pembaca.

Balunijuk, Agustus 2017

Penulis



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat pada 8 Juli 1995, yang merupakan anak pertama dari Bapak Rudy Rosadi dan Ibu Ade yulizar. Penulis menyelesaikan pendidikan taman kanak-kanak TK Seruni Kabupaten Bandung dan melanjutkan ke Sekolah Dasar SDN Cingcin III.

Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Nusa Putra Kota Tangerang dan melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMAN 11 Kota Tangerang dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan studi di UBB dan diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Agroteknologi angkatan 2013.

Penulis menempuh kuliah lapangan di PT Bimandiri Agro Sedaya Lembang Jawa Barat dan menempuh kuliah kerja nyata di daerah Balunijuk.



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Terimakasih atas setiap lantunan doa, nasihat, harapan, bantuan dan dukungan yang telah diberikan oleh orangtua, dosen pendidik, staff, serta sahabat tercinta. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan kalian semua. Skripsi ini untuk kalian :

- Terima kasih kepada kedua orang tua saya ayah Rudy dan mama Ade, nenek Rumiah, dan tante Neng Firlya Rossa yang terus menerus memberikan saya doa dan dukungan agar cepat menyelesaikan skripsi saya ini.
- Terima kasih kepada pak Ismed Inonu dan pak Gigih Ibnu Prayoga yang telah membimbing saya sehingga saya bisa lulus. Terima kasih atas ilmu yang diberikan bapak, kesabaran bapak, ketulusan bapak, dan pembelaan bapak kepada saya. Semoga ilmu ini bisa saya bawa terus sampai kapanpun jasa bapak akan selalu saya ingat.
- Terima kasih kepada sahabat saya Saripa Haryani Lubis yang sudah sangat banyak membantu saya di kehidupan saya sehari-hari dan selama saya kuliah.
- Terima kasih untuk Nurul, Fajar, Sumadi, Litaro, Juanda, Denyka, Riswanto, Mitra, Neo, Darma, Rifal, Silvia, Mariatul, Gesha, Zia, Yazid, Renaldi, Sintia, dan Risa yang sangat membantu proses skripsi saya, dan kehidupan saya di kampus saya.
- Terima kasih untuk My Kapak kesayangan saya dari jaman sma Nadya, Rahma, Angelina, Stefani, Junita, dan Defina akhirnya saya pulang bawa gelar guys.
- Terima kasih untuk sahabat saya dari kecil Lika Rizki Fadillah yang selalu mendukung saya dari jauh.
- Terima Kasih untuk teman-teman angkatan 2013 dan peminatan ekofisiologis pasca panen atas 4 tahun berharganya.

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	viii
RIWAYAT HIDUP .....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Penelitian .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Klasifikasi Buah Nenas .....	4
2.2. Morfologi Tanaman Nenas .....	5
2.2.1. Akar .....	6
2.2.2. Batang .....	7
2.2.3. Bunga .....	7
2.2.4. Tangkai .....	7
2.2.5. Mahkota .....	7
2.3. Panen .....	8
2.3.1. Waktu Panen .....	8
2.3.2. Kriteria Panen .....	8
2.3.3. Cara Panen .....	9
2.4. Perubahan Fisiologis Komoditas Hortikultura .....	9
2.4.1. Warna .....	10
2.4.2. Aroma .....	10
2.4.3. Tekstur .....	11
2.5. Pascapanen Buah Nenas .....	11
2.6. Masalah Pascapanen Nenas .....	12
2.7. Penyakit Pascapanen Nenas .....	13
2.8. Hipotesis .....	14
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Tempat .....	15
3.2. Alat dan Bahan .....	15

3.3. Metode Penelitian .....	15
3.4. Cara Kerja .....	16
3.4.1. Pemilihan Pascapanen Buah Nenas .....	16
3.4.2. Pemotongan mahkota Nenas .....	16
3.4.3. Pemotongan panjang tangkai Nenas .....	16
3.4.4. Penyimpanan Buah Nenas .....	16
3.5. Peubah yang diamati .....	16
3.5.1. Kejadian Penyakit .....	16
3.5.2. Tingkat Keparahan Penyakit .....	17
3.5.3. Susut bobot .....	17
3.5.4. Total Padatan Terlarut .....	18
3.5.5. Total Asam Organik .....	18
3.5.6. Organoleptik .....	18
3.6. Analisis Data .....	19
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Hasil .....	20
4.1.1. Total asam organik .....	20
4.1.2. Total padatan terlarut .....	21
4.1.3. Intensitas dan Keparahan .....	23
4.1.4. Organoleptik .....	23
4.2. Pembahasan .....	26
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	31
5.2. Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	32
<b>LAMPIRAN</b> .....	35

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Hasil sidik ragam pengaruh pemotongan tangkai dan mahkota .....	20
2. Rerata kandungan asam organik dan interaksi dua arah .....	21
3. Rerata kandungan total padatan terlarut Pada interaksi dua arah .....	22
4. Rerata tingkat keparahan penyakit pada Hari ke-7 dan ke-14 .....	23
5. Rerata hasil uji organoleptik terhadap warna buah nenas pada hari ke-7 dan ke-14 .....	24
6. Rerata hasil uji organoleptik terhadap tekstur buah nenas pada hari ke-7 dan ke-14 .....	24
7. Rerata hasil uji organoleptik terhadap aroma buah nenas pada hari ke-7 dan ke-14 .....	25
8. Rerata hasil uji organoleptik terhadap rasa buah nenas pada hari ke-7 .....	25

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Serangan Jamur pada tangkai Buah Nenas .....	22
2. Serangan Jamur pada mahkota Buah Nenas .....	22



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Form uji Organoleptik Buah Nenas .....	35
2. Layout Penelitian .....	36
3. Foto Penelitian .....	37

