

**PEMBERIAN EKSTRAK KULIT NENAS UNTUK  
MEMPERCEPAT WAKTU PERENDAMAN BUAH LADA  
PUTIH (*Muntok White Pepper*)**

**SKRIPSI**



**REZALINUR AKHMAD  
2011211041**

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

**PEMBERIAN EKSTRAK KULIT NENAS UNTUK  
MEMPERCEPAT WAKTU PERENDAMAN BUAH LADA  
PUTIH (*Muntok White Pepper*)**

**REZALINUR AKHMAD  
2011211041**

**Skripsi**

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi

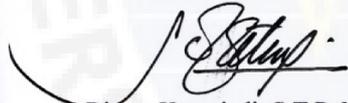
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2017**

**PEMBERIAN EKSTRAK KULIT NENAS UNTUK  
MEMPERCEPAT WAKTU PERENDAMAN BUAH LADA  
PUTIH (*Muntok White Pepper*)**

**REZALINUR AKHMAD  
2011211041**

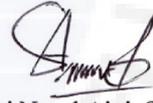
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama,



Riwan Kusmiadi, S.T.P., M.Si.

Pembimbing Pendamping,



Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si.

Balunijuk, Agustus 2017

Dekan  
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pemberian Ekstrak Kulit Nenas Untuk Mempercepat Waktu Perendaman Buah Lada Putih (*Muntok White Pepper*)

Nama : Rezalinur Akhmad

Nim : 2011211041

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Juma't tanggal 11 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 : Riwan Kusmiadi, S.T.P.,M.Si. (  )

Anggota 2 : Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si. (  )

Anggota 3 : Rion Apriyadi, S.P., M.Si. (  )

Balunjuk, 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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

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

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

Balunjuk, Agustus 2017

METERAI  
TEMPEL  
53493AEF515733719  
6000  
ENAM RIBU RUPIAH



Reزالinur Akhmad

## ABSTRAK

**REZALINUR AKHMAD.** Pemberian Ekstrak Kulit Nenas Untuk Mempercepat Waktu Perendaman Buah Lada Putih (*Muntok White Pepper*) **Riwan Kusmiadi** dan **Sitti Nurul Aini.**

Waktu perendaman lada dapat dioptimalkan dengan melakukan penambahan ekstrak kulit nenas pada proses perendaman. Ekstrak kulit nenas diharapkan bisa mendekomposisi protein pada kulit buah lada. Penelitian ini bertujuan untuk mempersingkat waktu perendaman lada. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober - Desember 2016 di Desa Kemuja Kecamatan Mendo Barat, Kabupaten Bangka. Pengukuran kandungan biokimia dilakukan di Balai Sertifikasi dan Pengendalian Mutu, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Bangka Belitung. Penelitian ini bersifat eksperimental dengan rancangan acak kelompok faktorial yang terdiri dari waktu perendaman: 3 hari dan 5 hari dengan dosis ekstrak kulit nenas 0 ml, 200 ml, 300 ml dan 400 ml. Peubah yang diamati antar lain warna lada, cemarkan kapang, lada berwarna kehitam-hitaman, biji enteng, benda asing, kadar air dan minyak atsiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak kulit nenas dapat mengoptimalkan waktu perendaman pada lada dan menghasilkan warna lada yang berwarna kecoklatan dan putih keabu-abuan (kualitas II.). Perendaman lada selama 5 hari dengan dosis ekstrak kulit nenas 400 ml (N3) menghasilkan interaksi terbaik pada peubah biji kehitam-hitaman, benda asing dan biji enteng.

Kata kunci: Lada, waktu, perendaman, ekstrak, kulit nenas

## ABSTRACT

**REZALINUR AKHMAD.** Provison of Pineapple Skin Extract to Accerelate the Immersion Time of White Pepper (*Muntok White Pepper*). Guided by Riwan Kusmiadi and Sitti Nurul Aini.

The pepper immersion time can be optimized by adding pineapple skin extracts to the immersing process. Pineapple skin extract is expected to decompose proteins on the skin of pepper. This study aims to shorten the pepper immersion time. This research was conducted in October - December 2016 in Kemuja Village, Mendo Barat District, Bangka Regency. Measurement of biochemical content has been done at the Quality Certification and Quality Control Center, Department of Industry and Trade of Bangka Belitung Province. This research was experimental with factorial randomized design consisting of immersion time: 3 days and 5 days with dosage of 0 ml, 200 ml, 300 ml and 400 ml pineapple skin extract. The variables observed include pepper color, caterpillar contamination, blackish-black pepper, light seed, foreign matter, moisture content and essential oils. The results showed that the addition of pineapple skin extract can optimize the immersion time in pepper and produce the color of pepper which is brownish and grayish (quality II.). Soaking pepper for 5 days with a dose of 400 ml (N3) pineapple skin extract resulted is the best interaction on black seed varieties, foreign bodies and light seed.

Keywords: Pepper, time, immersion, extract, pineapple skin.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji Syukur Penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena hanya berkat izin-Nya skripsi penelitian ini bisa terselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada tim pembimbing skripsi yang telah ikut membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini terutama:

1. Kedua orang tua saya dan keluarga tercinta yang selalu memberikan semangat serta dukungan motivasi.
2. Bapak Riwan Kusmiadi, S.T.P.,M.Si. selaku pembimbing I, Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si. selaku pembimbing II, Ibu Dr. Eries Dyah Mustikarini, S.P., M.Si dan Bapak Rion Apriadi, S.P., M.Si
3. Teman-teman Agroteknologi 2012 yang selalu memberi semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki kekurangan dan memerlukan banyak perbaikan sehingga saran dan kritik sangat diharapkan supaya Skripsi ini menjadi lebih baik untuk kedepannya. Semoga apa yang diteliti oleh penulis yang terangkum dalam skripsi ini dapat berguna dan setidaknya menjadi sebuah pengalaman baru bagi penulis untuk mengembangkan wawasan berbasis pengetahuan.

Balunijuk, Agustus 2017

Penulis

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Bandung pada tanggal 27 April 1994 dari Ibu Dewi Yudhia Susanti dan Bapak Sarbani. Penulis merupakan anak ke satu dari dua bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar Negeri Pakemitan 5 Ciawi dan lulus pada tahun 2006. Penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di Sekolah Menengah Pertama 1 Mendo Barat dan lulus pada tahun 2009 dan ditahun 2012 penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK Negeri 1 Mendo Barat.

Tahun 2012 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Penulis melaksanakan kuliah lapang pada tahun akademik 2013/2014 dengan judul ” Pembuatan Formulasi Herbisida Organik dan Anorganik di Lahan Pertanian Universitas Bangka Belitung ” penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Dalil Kecamatan Bakam Kabupaten Bangka Induk pada tahun akademik 2014/2015.

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

### ***Bismillaahir Rahmaanir Rahiim***

*Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang*

### ***Alhamdulillah***

*Segala puji bagi Allah*

*Shalawat dan salam kepada baginda Nabi Muhammad shallallahu alaihi  
wassallam*

*Allahumma Shalli ala Muhammad wa ala ali Muhammad*

### ***Penulis persembahkan***

*karya kecil ini kepada kedua orang tuaku, ibuku tercinta (Dewi Yudhia Susanti)  
yang selalu memberi doa, nasehat dan dukungan yang terbaik untuk  
menyelesaikan kuliah ini, serta ayahku terhormat (Sarbani) yang selalu bekerja  
keras untuk membiayai kuliahku hingga selesai.*

*Adik saya (Rully Nur Apriyansyah) terimakasih atas doa dan bantuan selama ini,  
maaf belum bisa jadi panutan yang baik.*

*Untuk seseorang yang selalu menemani dan membantu (Hija Rizka) terimakasih  
atas kasih sayang, perhatiannya, kesabaranmu yang telah memberikanku  
semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.*

*Kepada Pembimbing Skripsi Bapak Riwan Kusmiadi, S.T.P., M.Si. dan Ibu Sitti  
Nurul Aini, S.P., M.Si.*

*Kepada Penguji Ibu Dr. Eris Dyah Mustikarini, S.P., M.Si dan Bapak Rion  
Apriyadi, S.P., M.Si.*

*Terimakasih atas arahan dan bimbingannya hingga terselesaikan karya ini.*

*Terakhir, teman-teman AGROTEKNOLOGI Angkatan 2012, terima kasih untuk  
semua kebersamaan selama ini semoga kebaikan selalu menyertai kita semua.*

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	ix
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Tanam Lada .....	4
2.2. Kompenen Buah Lada .....	4
2.3. Penanganan Pasca Panen Lada .....	5
2.4. Perendaman Lada .....	5
2.5. Buah Nenas ( <i>Ananans comosus L. Merr</i> ) .....	6
2.6. Hipotesis .....	8
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	9
3.1. Waktu dan Tempat .....	9
3.2. Alat dan Bahan .....	9
3.3. Metode Penelitian .....	9
3.4. Cara Kerja .....	10
3.4.1. Persiapan Bahan lada dan Ekstak Nenas .....	10
3.4.2. Perendaman .....	10
3.4.3. Pengayakan dan Pembersihan Kulit Lada .....	10
3.4.4. Penjemuran Lada Putih .....	11
3.4.5. Analisis Uji Mutu Lada .....	11
3.5. Peubah yang diamati .....	11
3.5.1. Warna Lada .....	11
3.5.2. Kadar Cemaran Kapang .....	11
3.5.3. Kadar Lada Berwarna Kehitam-hitaman .....	12
3.5.4. Kadar Biji Enteng .....	12

3.5.5. Kadar Benda Asing.....	12
3.5.6. Kadar Air.....	13
3.5.7. Kadar Minyak Atsiri.....	13
3.6. Analisis Data.....	14
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>15</b>
1.1. Hasil.....	15
1.2. Pembahasan.....	20
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>24</b>
1.3. Kesimpulan.....	24
1.4. Saran.....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>25</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>28</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil Analisis Ragam Pada Semua Peubah Kualitas Mutu Lada Putih yang Diamati.....	15
2. Rerata Biji Kehitam-Hitaman, Benda Asing dan Biji Enteng Buah Lada Pada Masing-Masing Perlakuan Lama Perendaman.....	16
3. Rerata Biji Kehitam-Hitaman, Benda Asing dan Biji Enteng Buah Lada Pada Masing-Masing Perlakuan Dosis Ekstrak Kulit Nenas.....	16
4. Pengaruh Interaksi Perlakuan Lama Perendaman dan Dosis Ekstrak Kulit Nenas Terhadap Biji Kehitam-hitaman.....	16
5. Pengaruh Interaksi Perlakuan Lama Perendaman dan Dosis Ekstrak Kulit Nenas Terhadap Benda Asing.....	17
6. Pengaruh Interaksi Perlakuan Lama Perendaman dan Dosis Ekstrak Kulit Nenas Terhadap Biji Enteng.....	17
7. Pengaruh kombinasi perlakuan lama perendaman dan dosis ekstrak kulit nenas terhadap kadar minyak atsiri.....	18

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Nenas tanpa mahkota dan tangkai batang.....	10
2. Warna Lada Putih yang Dihasilkan Tiap-tiap Perlakuan.....	20



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. <i>Layout</i> Penelitian .....	28
2. Bagan Alir .....	29
3. Pelaksanaan Penelitian .....	30

