

**PENINGKATAN KUALITAS LADA PUTIH DENGAN  
KOMBINASI LAMA PERENDAMAN DAN PENAMBAHAN  
DAUN KARAMUNTING (*Melastoma sp.*)**

**SKRIPSI**



**YASA PUTRI  
2011411070**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
BALUNJUK  
2018**

**PENINGKATAN KUALITAS LADA PUTIH DENGAN  
KOMBINASI LAMA PERENDAMAN DAN PENAMBAHAN  
DAUN KARAMUNTING (*Melastoma sp.*)**

**YASA PUTRI  
2011411070**



Skripsi

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

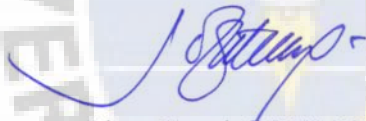
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
BALUNJUK  
2018**

**PENINGKATAN KUALITAS LADA PUTIH DENGAN  
KOMBINASI LAMA PERENDAMAN DAN PENAMBAHAN  
DAUN KARAMUNTING (*Melastoma sp.*)**

**YASA PUTRI  
2011411070**

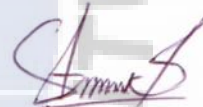
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Riwan Kusmiadi S.TP. M.Si

Pembimbing Pendamping



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

Balunjuk, Maret 2018  
Dekan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS SKRIPSI

Nama : Yasa Putri

Tempat, Tanggal Lahir : Balunijuk, 17 Juni 1996

Jurusan : Agroteknologi

NIM : 2011411070

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Peningkatan Kualitas Lada Putih dengan Kombinasi Lama Perendaman dan Penambahan Daun Karamunting (*Melastoma sp.*)”** ini tidak terdapat karya sebelumnya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai perlakuan yang berlaku

Balunijuk, Juli 2018



Yasa Putri

NIM. 2011411070

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Peningkatan Kualitas Lada Putih dengan Kombinasi Lama Perendaman dan Penambahan Daun Karamunting (*Melastoma sp.*).

Nama : Yasa Putri

NIM : 2011411070

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Senin, 02 Juli 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

### Komisi Penguji

Ketua : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si

(.....)

Anggota 1 : Gigih Ibnu Prayoga, S.P.,M.P

(.....)

Anggota 2 : Riwan Kusmiadi, S.TP., M.Si

(.....)

Anggota 3 : Sitti Nurul Aini, S.P.,M.Si

(.....)

Balunijuk, 02 Juli 2018

Mengetahui

Ketua Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian, Perikanan Dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## ABSTRAK

**YASA PUTRI.** Peningkatan Kualitas Lada Putih dengan Kombinasi Lama Perendaman dan Penambahan Daun Karamunting (*Melastoma sp.*). Dibawah bimbingan RIWAN KUSMIADI DAN SITTI NURUL AINI.

Perendaman lada dengan penambahan daun karamunting (*Melastoma sp.*) merupakan salah satu upaya penanganan pascapanen lada guna meningkatkan kualitas lada putih. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dan dosis daun karamunting serta interaksi antara lama perendaman dan penambahan daun karamunting untuk meningkatkan kualitas lada putih. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2017 – Januari 2018. Penelitian dilaksanakan di Desa Balunujuk, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka Induk, kemudian dilakukan pengujian di Balai UPTD Sertifikasi dan Pengendalian Mutu, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kepulauan Bangka Belitung dan Lingkungan Hidup. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dengan uji analisis sidik ragam dan taraf kepercayaan 95% dan uji lanjut menggunakan DMRT. Perlakuan terdiri dari 2 faktor dan tiap faktor terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu lama perendaman 5 hari, 7 hari, 9 hari dan 14 hari (kontrol) dan penambahan dosis daun karamunting yaitu 0 g (kontrol), 100 g, 150 g dan 200 g dan uji lanjut menggunakan DMRT dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan perendaman selama 5 hari menghasilkan nilai minyak atsiri lebih tinggi yaitu 2,44%, dibandingkan perendaman selama 14 hari yaitu 1,98%. Perendaman selama 5 hari menghasilkan biji lada berwarna putih kecoklat-coklatan (mutu II). Perlakuan perendaman selama 7 hari dan dosis daun karamunting sebanyak 200g untuk peubah lada putih berwarna kehitam-hitaman, kadar biji enteng, kadar air, kadar minyak atsiri dan warna, masuk (mutu I) berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI 01-0004-2013).

Kata Kunci : Lada, lama perendaman dan dosis daun karamunting.

## ABSTRACT

**YASA PUTRI.** *Increasing Of White Pepper Quality by Submersion Period and Additional of Karamunting Leaf (*Melastoma sp.*).* Supervisord by RIWAN KUSMIADI AND SITTI NURUL AINI.

Pepper submersion period with addition karamunting leaf (*Melastoma sp.*) is one expected postharvest to increasing white pepper quality. This research aim to known the influence of submersion period and karamunting leaf dose and also it is interaction to white pepper quality. This research was conducted in November 2017 done January 2018 at Balunijuk village, Merawang Subdistrict, Bangka Regency. Sample testing has been in UPTD Hall, Certification and Quality Control, Departement of Industry and Commerce Bangka Belitung Island. This research used Randomized Completely Design with 2 factors and F-test. Further testing used Duncan Multiple Range Test with 95% level of confidence. The first factor consist of submersion period in 5, 7, 9 and 14 days and two factor is karamunting leaf doses consist of 0 g, 100 g, 150 g and 200 g. The result showed 5 days submersion had the best yield on atsiri oil content (2.44%), compared submersion long 14 days (1.98%). Submersion period 5 days showed colors pepper become brownish-white (Quality II). Generally, 7 days submersion period and it is of best result to variable white pepper swart of level, seed lightly, atsiri oil content and color (Quality I) according quality standard of white pepper (SNI 01-0004 : 2013).

Key words : Pepper, submersion time, karamunting leaf.

## RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Balunujuk, pada tanggal 17 Juni 1996 dari Ayah Runi dan Ibu Asiah. Penulis merupakan anak kelima dari empat bersaudara. Penulis pernah bersekolah di pendidikan SD Negeri 14 Balunujuk diselesaikan pada tahun 2008, melanjutkan di SMP Negeri 2 Merawang diselesaikan pada tahun 2011, dan melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Merawang diselesaikan pada tahun 2014.

Tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswa Universitas Bangka Belitung, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi. Penulis ikut organisasi internal kampus yaitu Lembaga Dakwah Kampus (LDK) pada tahun (2014-2018) dan Lembaga Pers Mahasiswa (LPM) pada tahun (2014-2016). Peminatan yang dipilih penulis adalah Ekofisiologi dan Pascapanen.

Penulis melaksanakan kuliah lapang dengan judul “Perbanyak *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dari Rhizosfer Rendaman Akar Tanaman Putri Malu untuk Pertumbuhan Bibit Padi di Balai Proteksi Tanaman Provinsi Kepulauan Bangka Belitung” yang dilakukan di UPTD Balai Proteksi Tanaman Dinas Pertanian, Perternakan, dan Perkebunan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan dosen pembimbing I yaitu Ibu Ropalia, S.P.,M.Si, dan pembimbing II yaitu Ibu Epi Lestari, S.Si.

Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN RM) Revolusi Mental Universitas Bangka Belitung di Benteng Kota, Tempilang, dengan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yaitu Ibu Ropalia, S.P.,M.Si, Bapak Gigih Ibnu Prayoga, S.P., M.P., dan Bapak Deni Pratama S.P.,M.Si



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu' alaykum warrahmatullahi wabarakatuh,

Tabaraqallahuta'ala

### **“Setitik Karya, untuk Mereka”**

#### **Puji syukur kehadiran Rabb, atas karunia yang telah tercurahkan**

Yaa Allah SWT, curahkanlah pengampunan kepada mereka yang telah mengeluarkan keringat, pikiran dan pengorbanan waktu untuk ku, selama nafas ini masih melekat, tiada kesanggupan melalui semua ini, kecuali melihat air mata setiap hari yang sangat berarti dan saya ucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, yaitu ibu (Asiah) dan Bapak ( Runi), serta kakak-kakak ku yaitu : Hasan Zani, Zam Ziyati, Nur Hayati dan Susilawati
2. Pembimbing saya, yaitu Bapak Riwan Kusmiadi, S.TP, M.Si dan Ibu Sitti Nurul Aini, S.P, M.Si.
3. Teman-teman Agroteknologi 2014

**1 cerita bisa mengubah segalanya**

**“jadilah manusia baik, setidaknya mengurangi 1 manusia jahat di dunia”**

**“jadilah manusia yang bermanfaat untuk orang banyak” by : Yasa Putri**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang tidak akan menyia-nyiakan orang yang berharap kepada-Nya, segala puji bagi Allah tempat menggantungkan harapan, segala puji bagi Allah yang membalas kebaikan dengan kebaikan. Terima kasih penulis haturkan terutama untuk kedua orangtua penulis, atas pengorbanan, perjuangan tanpa lelah dan kasih sayang tanpa batas serta terimakasih kepada kakak-kakak yang telah memberikan semangat. Terima kasih kepada bapak Riwan Kusmiadi S.TP. M.Si selaku pembimbing I yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan saran dan masukan selama menyusun laporan penelitian ini serta terima kasih kepada Ibu Sitti Nurul Aini S.P.,M.Si. selaku pembimbing ke II, yang telah banyak membantu penulis dalam memberi saran selama menyusun laporan penelitian ini serta terimakasih kepada teman-teman agroteknologi angkatan 2014 atas kerja keras yang dilakukan, semoga laporan penelitian ini dalam pelaksanaan kegiatannya berjalan dengan yang diharapkan dan bermanfaat bagi semua.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini masih banyak kekurangan dan memerlukan banyak perbaikan sehingga saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan penulis. Semoga skripsi ini bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT

Balunujuk, Maret 2018

Penulis

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Botani dan Morfologi Tanaman Lada .....	4
2.2 Varietas Lada .....	5
2.3 Komponen Buah Lada .....	6
2.4 Kandungan Kimia Biji Lada .....	6
2.5 Standar Nasional Indonesia Lada Putih .....	8
2.6 Botani dan Morfologi Karamunting ( <i>Melastoma sp.</i> ) .....	9
2.7 Kandungan Kimia Karamunting ( <i>Melastoma sp.</i> ) .....	10
2.8 Lama Perendaman Lada .....	11
2.9 Hipotesis .....	13
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat .....	12
3.2 Alat dan Bahan .....	12
3.3 Metode Pelaksanaan .....	13
3.4 Cara Aplikasi .....	13
3.4 Cara Kerja .....	14
3.5 Peubah yang Diamati .....	15
1 Warna .....	17
2 Kadar benda asing (%).....	17
3 Kadar cemaran kapang (%).....	17
4 Lada putih berwarna kehitam - hitaman (%) .....	18
5 Kadar biji enteng (%) .....	18

6 Kadar Air (%) .....	19
7 Kadar minyak atsiri (%) .....	19
3.6 Analisis Data .....	20

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil .....	21
4.2 Pembahasan .....	25

#### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	30
5.2 Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN .....	32



## DAFTAR TABEL

1. Standar Mutu Lada Putih (SNI 01-0004-2013).....	8
2. Hasil analisis sidik ragam pengaruh lama perendaman dan penambahan berbagai dosis daun karamunting terhadap kualitas lada putih.....	20
3. Hasil uji lanjut lama perendaman terhadap peubah kadar biji kehitam-hitaman, kadar benda asing dan kadar minyak atsiri .....	21
4. Rerata pengaruh lama perendaman terhadap peubah kadar biji enteng, kadar air dan warna biji lada .....	22
5. Rerata pengaruh penambahan dosis cacahan daun karamunting terhadap kualitas lada putih.....	22
6. Rerata pengaruh kombinasi lama perendaman dan dosis cacahan daun karamunting terhadap kualitas lada putih .....	23



## DAFTAR GAMBAR

1. Morfologi Tumbuhan karamunting (*M. malabathricum*), (a) bentuk dan atas permukaan daun, (b) warna batang dan kedudukan daun, (c) bentuk dan warna bunga dan (d) bentuk buah. bentuk dan atas permukaan daun .....10
2. Kriteria matang buah lada putih, a) belum matang, b) matang optimum, c) lewat matang warna batang dan kedudukan daun.....14
3. Warna biji lada pada perlakuan lama perendaman dan penambahan daun karamunting .....23



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Layout Penelitian.....	32
2. Bagan Alir Kegiatan.....	33
3. Log Book Penelitian.....	34
4. Pelaksanaan Penelitian .....	36
5. Jadwal Kegiatan .....	39

