

**PENGARUH DOSIS PUPUK ANORGANIK (NPK)  
TERHADAP PERTUMBUHAN AWAL LADA DI LAHAN  
*TAILING* BERPASIR**

**GESHA DWI ANDARI  
201 1311 024**



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

## ABSTRAK

**GESHA DWI ANDARI** Pengaruh Dosis Pupuk Anorganik (NPK) terhadap Pertumbuhan Awal Lada di Lahan *Tailing* Berpasir. Dibimbing oleh ISMED INONU dan SITTI NURUL AINI.

Meningkatnya permintaan pasar dunia dan tingginya harga jual lada membuat Bangka Belitung sebagai salah satu sentra produksi lada harus meningkatkan produksi lada daerah. Meningkatkan produksi lada dengan peningkatan luas tanam dapat menggunakan lahan *Tailing* berpasir. *Tailing* berpasir tergolong memiliki tingkat kesuburan tanah yang rendah. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan *Tailing* berpasir adalah dengan menambahkan bahan pembenah tanah seperti pupuk anorganik (NPK). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis pupuk NPK dan mempelajari pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan awal lada di lahan *Tailing* berpasir. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu mulai dari Februari 2017 sampai dengan Mei 2017. Penelitian dilakukan di lahan pasca tambang yang sudah berusia 5 tahun di Dusun Sunghin, Desa Dwi Makmur, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan rancangan percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) tunggal. Faktor perlakuan adalah komposisi dosis pupuk yang terdiri atas 50 g/tanaman, 60 g/tanaman, 70 g/tanaman, 80 g/tanaman, 90 g/tanaman dan 100 g/tanaman. Analisis data yang digunakan adalah uji Fisher (F) pada taraf kepercayaan 95%. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak diperoleh dosis pupuk NPK yang terbaik dan dosis pupuk NPK tidak mempengaruhi pertumbuhan awal lada di *Tailing* berpasir.

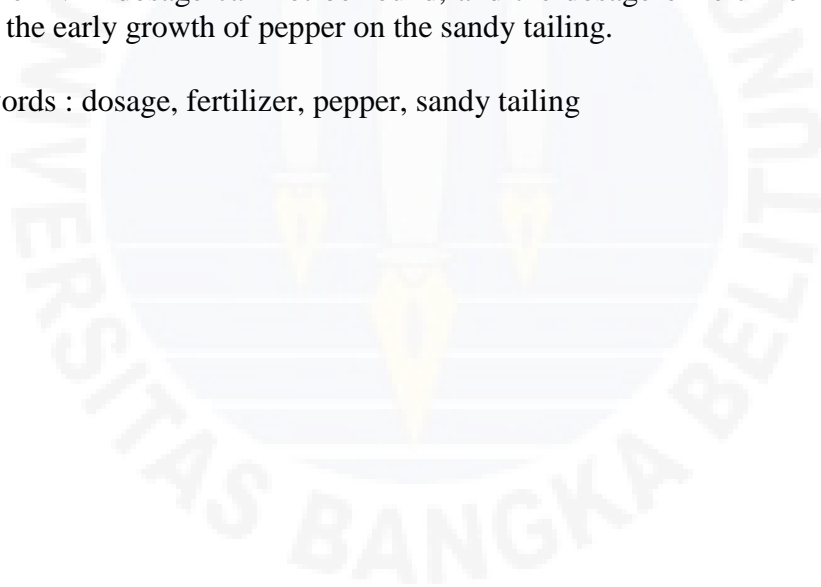
Kata Kunci : dosis, pupuk, lada, *tailing* berpasir

## ABSTRACT

**GESHA DWI ANDARI** The Effect of Inorganic Fertilizers (Nitrogen, Phosphate, Potassium) Dosage towards The Early Growth Pepper on Sandy Tailing. Supervised by ISMED INONU and SITTI NURUL AINI.

The increasing of world market demand and expensive cost of the pepper caused Bangka Belitung as a centre production of pepper should increase the production of region pepper. Increasing the production of pepper by increase in the acreage of land can use the sandy tailing. Efforts that can be done to improve the fertility of tailings sand soil is by add the repair material such as inorganic fertilizers (NPP). This research aims to get a dose of fertilizer NPP and study the best effect to the early growth of pepper on sandy tailing. This research was conducted at the 5 years old of tin mining tailing in Sunghin Hamlet, Dwi Makmur Village, Merawang District, Bangka Regency, Bangka Belitung Province, from February 2017 to June 2017. This research used Completely Randomized Design (CRD) with single factor and three replications. The treatment level fertilizers dosage were 50 g/plant, 70 g/plant, 80 g/plant, 90 g/plant, and 100 g/plant. The data was analyzed using Fisher test on 95% significant level. The result of the research showed that the best dosage of fertilizer NPP dosage can not be found, and the dosage of fertilizer NPP did not affect the early growth of pepper on the sandy tailing.

Keywords : dosage, fertilizer, pepper, sandy tailing

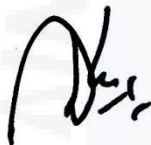


**PENGARUH DOSIS PUPUK ANORGANIK (NPK)  
TERHADAP PERTUMBUHAN AWAL LADA DI LAHAN  
TAILING BERPASIR**

**GESHA DWI ANDARI  
201 1311 024**


Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si

Pembimbing Pendamping



Sitti Nurul Aini, M.Si

Balunijuk, Agustus 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



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

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Dosis Pupuk Anorganik (NPK) terhadap Pertumbuhan Awal Lada di Lahan Tailing Berpasir

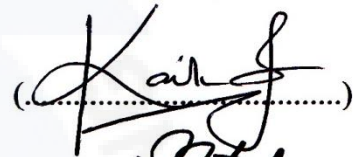
Nama : Gesha Dwi Andari

NIM : 201 1311 024

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan penguji pada hari Selasa tanggal 08 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

### Komisi Penguji

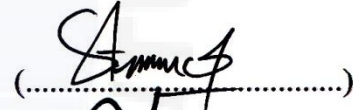
Ketua : Kartika, S.P., M.Si

()

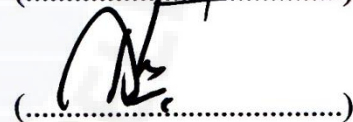
Anggota 1 : Riwan Kusmiadi, ST.P., M.Si

()

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

()

Anggota 3 : Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si

()

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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Gesha Dwi Andari menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan tinggi lainnya.

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

Balunijuk, Agustus 2017



Gesha Dwi Andari

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gesha Dwi Andari

NIM : 2011311024

Jenis Kelamin : Laki-laki

Jurusan : Agroteknologi

Dengan ini menyatakan bahwa benar telah mengikuti penelitian dosen dan didanai atas nama:

Nama : Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si

Jabatan : Wakil Rektor I Universitas Bangka Belitung

Demikian surat pertanyaan ini saya buat dengan kemauan saya sendiri tanpa paksaan dari pihak manapun.

Balunijuk, Agustus 2017



Gesha Dwi Andari

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan ridhonya juaalah penulis dapat menyelesaikan proposal peneletian ini dengan baik. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Dosis Pupuk Anorganik (NPK) terhadap Pertumbuhan Awal Lada di Lahan *Tailing* Berpasir” merupakan salah satu syarat untuk memeproleh gelar Sarjana Pertanian pada Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini. Secara khusus penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si. sebagai dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, ilmu dan pengarahan selama pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si sebagai dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, ilmu dan pengarahan dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak (Sudibyoy), Ibu (Ralin), Saudara (Satria Nahesa, S.H dan Cindy) dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
4. Seluruh dosen dan staf Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi yang telah mendidik penulis selama melaksanakan studi.
5. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Agroteknologi, peminatan Pengelolaan Lahan angkatan 2013 atas dukungan yang telah diberikan kepada penulis.

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

Balunijuk, Agustus 2017

Penulis



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis Dilahirkan di Kota Pangkalpinang, Provinsi Kep. Bangka Belitung pada tanggal 24 Agustus 1996 dari pasangan Bapak Sudibyo (Yoyok) dan Ibu Ralin. Penulis adalah anak ke-2 dari 4 bersaudara.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2007 tepatnya Sekolah Dasar Negeri 62 Pangkalpinang, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 2010 di Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Pangkalpinang dan di tahun 2013 menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di YAPENSA Pangkalpinang. Pada tahun yang sama penulis diterima di jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

Penulis melaksanakan Kuliah Lapangan dengan Judul “Penanganan Panen dan Pascapanen Lada di Badan Pengelola Pengembangan dan Pemasaran Lada Kabupaten Bangka” sedangkan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilaksanakan di Desa Jada Bahrin, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **Bismillahirrahmannirahim**

Karya ini ku persembahkan teruntuk keluargaku..

- Bapak, Gelar S-1 ini mungkin belum bisa menebus semua peluh pagi dan malammu..
- Ibu, Terimakasih atas segala do'a yang engkau panjatkan untukku..
- Pak Ismed dan Bunda Kartika, sosok orangtua keduaku yang selalu mengarahkan diri ini menjadi lebih baik.
- Dosen terfavoritku, Pak Riwan dan Pak Muntoro yang selalu mendukung dan memotivasiku
- Teruntuk sahabat-sahabatku yang slalu mensupportku, Oktaviani dan Neo Amzhury..
- Serta teman-teman yang telah berpartisipasi dalam penelitianku, Risa, Mega, Tri, Rifal, Sarifa, Salma, Yazid, Ali , Bunga Dan Cece..
- Untuk tim KP2, Pak Fire, Bang Safar, Joni dan Eeza..
- Dan untuk Restu Cahya Santoso, S.T yang hadir dalam menemani perjalanan kuliahku, semasa KKN hingga akhir penelitianku, thanks my biggest mood..

**“Jika kamu memiliki keinginan untuk memulai, kamu juga harus mempunyai keberanian untuk menyelesaikannya, bukan hanya mengakhiri..”**

# DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teoritik .....	4
2.1.1 Sistematika Tanaman Lada.....	4
2.1.2 Biologi Lada .....	4
2.1.3 Syarat Tumbuh Lada .....	5
2.1.4 Karakteristik <i>Tailing</i> Berpasir .....	5
2.1.5 Pupuk Anorganik (NPK) .....	6
2.2 Hipotesis .....	8
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
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 Lahan .....	10
3.4.2 Penanaman Tajar.....	10
3.4.3 Penanaman Bibit Lada .....	10
3.4.4 Pemeliharaan Bibit.....	10
3.5. Peubah yang diamati .....	11
3.3.1 Pertambahan Tinggi Tanaman.....	11

3.3.2 Pertambahan Jumlah Daun .....	11
3.3.3 Pertambahan Diameter Batang .....	11
3.3.4 Luas Daun.....	12
3.3.5 Pertambahan Jumlah Cabang Primer.....	12
3.3.6 Kandungan Klorofil.....	12
3.6. Analisis Data.....	12
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil .....	13
4.1.1 Analisis Awal <i>Tailing</i> Berpasir.....	13
4.1.2 Analisis Pertumbuhan Awal Tanaman Lada.....	13
4.1.3 Pengaruh Dosis Pupuk NPK.....	14
4.2 Pembahasan.....	18
<b>V. KESIMPULAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	22
5.2 Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	23
<b>LAMPIRAN</b> .....	26

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Analisis Sifat Fisik dan Kimia <i>Tailing</i> Berpasir .....	13
2. Analisis Pertumbuhan Awal Tanaman Lada.....	13



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Pertambahan Tinggi Tanaman Lada .....	14
2. Pertambahan Diameter Tanaman Lada .....	15
3. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Lada.....	15
4. Pertambahan Cabang Primer Tanaman Lada.....	16
5. Kandungan Klorofil Tanaman Lada.....	17
6. Luas Daun Pada Tanaman Lada.....	17



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil Analisis Contoh Tanah .....	26
2. Grafik Rata-rata Curah Hujan .....	27
3. Kondisi Pertumbuhan Tanaman Lada pada Bulan Ketiga Setelah Tanam ..	28

