

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TERUNG (*Solanum melongena* L.) PADA BERBAGAI DOSIS KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT DI LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)  
dari Universitas Bangka Belitung**



**Oleh**

**NANDA NUSANTARY SUWARDIH  
2011511046**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
BALUNIJUK  
2019**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Nanda Nusantary Suwardih menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis 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 dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.



Balunijk, Agustus 2019

  
Nanda Nusantary Suwardih

**PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TERUNG (*Solanum melongena* L.) PADA BERBAGAI DOSIS KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT DI LAHAN PASCA TAMBANG TIMAH**

**NANDA NUSANTARY SUWARDIH  
2011511046**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si.

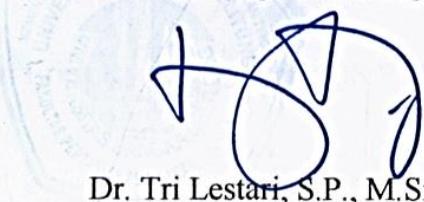
Pembimbing Pendamping



Deni Pratama, S.P., M.Si.

Balunjuk, Agustus 2019

Dekan  
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## HALAMAN PENGESAHAN

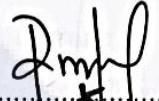
Judul Skripsi : Pertumbuhan dan Produksi Terung (*Solanum melongena L.*) Pada Berbagai Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit di Lahan Pasca Tambang Timah

Nama : Nanda Nusantary Suwardih  
NIM : 2011511046

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari, tanggal 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

### Komisi Penguji

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

(.....)  


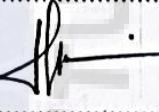
Anggota 1 : Ropalia, S.P., M.Si.

(.....)  


Anggota 2 : Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si.

(.....)  


Anggota 3 : Deni Pratama, S.P., M.Si.

(.....)  


Balunijk, Agustus 2019

Mengetahui  
Ketua Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi



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

Tanggal Lulus :

## **ABSTRAK**

**Nanda Nusantary Suwardih (NIM 2011511046).** Pertumbuhan dan Produksi Terung (*Solanum melongena L.*) Pada Berbagai Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit di Lahan Pasca Tambang Timah.

(Pembimbing : **Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si dan Deni Pratama, M.Si.**).

Lahan tailing pasir pasca tambang timah memiliki potensi untuk menjadi lahan budidaya salah satunya untuk budidaya tanaman terung. Karakteristik lahan tersebut perlu diperbaiki dengan pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui pengaruh kompos tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung di lahan pasca tambang timah dan mengetahui dosis kompos tandan kosong kelapa sawit yang menghasilkan pertumbuhan dan produksi terung terbaik di lahan pasca tambang timah. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2018 sampai April 2019 bertempat di lahan pasca tambang timah PT. Timah Tbk. Desa Dwi Makmur, Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok dengan 6 taraf perlakuan dan 4 ulangan. Taraf perlakuan yaitu pupuk organik (kontrol) 15 ton/ha, kompos tandan kosong kelapa sawit dengan dosis 20, 30, 40, 50, 60 ton/ha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kompos tandan kosong kelapa sawit mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi terung. Aplikasi dosis kompos tandan kosong kelapa sawit 60 ton/ha merupakan dosis terbaik untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi terung di lahan pasca tambang timah.

**Kata Kunci :** kompos, tandan kosong kelapa sawit, lahan pasca tambang timah, *Solanum melongena L.*

## **ABSTRACT**

**Nanda Nusantary Suwardih (NIM 2011511046).** *Growth and Production Eggplant (*Solanum melongena* L.) With Various Doses of Oil Palm Empty Fruit Bunches Compost in Post-Tin Mining Land.*

(Supervised by : **Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si dan Deni Pratama, M.Si.**).

*Post-tin sand tailings land has the potential to become one of the cultivation fields for eggplant cultivation. The characteristics of the land need to be improve by providing oil palm empty fruit bunch compost. This research aim to determinate the effect of oil palm empty bunch compost the growth and production eggplant in post-tin mining land and find out the dosage of oil palm empty fruit bunch compost that produces the best eggplant growth and production in post-tin mining land. Research conducted from December 2018 to April 2019 in the post-tin mining land PT. Timah at Dwi Makmur Village, Bangka. This research used Randomized Block Design with 6 treatment and 4 replications. The treatment organic fertilizer (control) of 15 ton  $ha^{-1}$ , oil palm empty fruit bunch compost 20 ton  $ha^{-1}$ , 30 ton  $ha^{-1}$ , 40 ton  $ha^{-1}$ , 50 ton  $ha^{-1}$ , 60 ton  $ha^{-1}$ . The results showed that the use of oil palm empty fruit bunch compost was able to increase eggplant growth and production. Application of oil palm empty fruit bunch compost doses of 60 ton  $ha^{-1}$  is the best dose to increase eggplant growth and production in the post-tin mining land.*

**Keywords:** Compost, oil palm empty fruit bunch, post-tin mining land, *Solanum melongena* L.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pertumbuhan dan Produksi Terung (*Solanum melongena* L.) Pada Berbagai Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit di Lahan Pasca Tambang Timah”.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang tua tercinta dan saudara penulis yang selalu menjadi kekuatan dalam setiap langkah dan memberikan dukungan spiritual maupun material.
2. Bapak Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si., selaku Pembimbing Utama dan Bapak Deni Pratama, S.P., M.Si. selaku Pembimbing Pendamping, yang selalu memberikan arahan, masukan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
3. PT. Timah Tbk. yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di lahan pasca tambang timah Desa Dwi Makmur Kecamatan Merawang Kab. Bangka.
4. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih mempunyai kekurangan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Balunijk, Agustus 2019

Penulis

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

### ***Bismillahirrohmannirrohim***

*Terucap syukur pada-Mu Yaa Allah atas segala yang telah Engkau berikan kepada hamba. Shalawat serta salam atas-Mu Yaa Rasulullah. Alhamdulillah terima kasih atas kesempatan yang engkau berikan kepada hamba. Ku persembahkan karya kecilku ini*

### ***Teruntuk***

*Kedua Orang Tuaku yang senantiasa selalu mendoakan keberhasilanku selama ini. Terimakasih Ibundaku tercinta MAMA IDARWATI yang telah merawat ku mulai kecil hingga dewasa dan Terima kasih Ayahku tercinta BAPAK SUWARDIH serta adik-adikku Andini dan Anindita dan Abangku Arich. Terima kasih atas dukungan, doa, materi, cinta, dan kasih sayang yang kalian berikan.*

### ***Terima kasih kepada***

*Dosen pembimbingku Bapak Dr. Ir. Ismed Inonu, M.Si dan Bapak Deni Pratama, M.Si yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberi motivasi dan masukan selama penelitian sampai memperoleh Gelar Sarjana Pertanian. Dosen pembimbing akademik Ibu Sitti Nurul Aini, S.P., M.Si yang selalu memberikan arahan, masukan, motivasi dan bantuan demi menyelesaikan perkuliahan ini. Ibu Ropalia, S.P.,M.Si selaku dosen pembimbing Kuliah Lapangan yang selalu memberikan arahan, masukan, dan motivasi, dan kepada seluruh dosen Agroteknologi yang telah mengajari dan memberikan ilmu selama perkuliahan ini.*

### ***Terima kasih kepada***

*Abang lahanku alfajri, zul, fitrah, denny, julian, reski, joni dan semi. Sepembimbinganku yang telah membantu iska, berta, alis. Temanku yang selalu membantu filia, sanas, ayu, memei, dewi, nurho serta teman-teman "Keluarga AgroB" yang tidak bisa ku sebut satu-satu terimakasih selalu membantu, menyemangati, dan memberi dukungan satu sama lain agar bisa lulus bersama, kalian luar biasa! Teman-teman seperjuangan Agroteknologi'15 kakak dan adik tingkatku yang tidak bisa ku sebut satu-satu.*

*Sahabat-sahabatku, dina, rapena, dan ratih serta teman-teman SMA-ku "Keluarga Acak Adul" yang memberikan dukungan dan semangat.*

***Terima Kasih Kepada***

*Kakak Bripda Prasetia Kustija yang memberikan keperluan selama pengerajan karya ini.*

*Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua dan menjadi ibadah di dunia maupun diakhirat. AamiinYaaRabbal'alamiiin.*

***"Tidak Ada Kesuksesan Tanpa Kerja Keras. Tidak Ada Keberhasilan Tanpa Kebersamaan. Tidak Ada Kemudahan Tanpa Doa dan Hidup adalah Perjuangan Berbekal Kesabaran."***

***(Ridwan Kamil)***

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi Tanaman Terung.....	4
2.2 Morfologi Tanaman Terung.....	4
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Terung .....	5
2.4 Lahan Tailing Pasir .....	7
2.5 Tanda Kosong Kelapa Sawit.....	8
2.6 Hipotesis .....	9
III. METODE PENELITIAN .....	10
Waktu dan Tempat.....	10
4.1. Alat dan Bahan.....	10
4.2. Metode Penelitian .....	10
4.3. Cara Kerja .....	10
4.3.1. Persiapan Lahan .....	10
4.3.2. Pembuatan Lubang Tanam .....	11
4.3.3. Persemaian .....	11
4.3.4. Penanaman .....	11
4.3.5. Pemeliharaan.....	12
4.3.6. Panen.....	12
4.4. Peubah Yang diamati .....	13
4.4.1. Tinggi Tanaman .....	13
4.4.2. Jumlah Daun .....	13
4.4.3. Diameter Batang .....	13
4.4.4. Bobot Buah/Tanaman .....	13

4.4.5. Diameter Buah .....	13
4.4.6. Panjang Buah .....	14
4.4.7. Jumlah Buah/Tanaman.....	14
4.4.8. Hasil/Petak .....	14
4.4.9. Bobot Kering Akar.....	14
4.4.10. Volume Akar.....	14
4.5. Analisis Data.....	15
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>16</b>
4.1 Hasil .....	16
4.2 Pembahasan.....	21
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>24</b>
5.1 Kesimpulan .....	24
5.2 Saran .....	24

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Kandungan Hara Kompos TKKS .....	8
Tabel 2. Hasil Sidik Ragam .....	16
Tabel 3. Retara Peubah Pertumbuhan Tanaman Terung.....	18
Tabel 4. Rerata Peubah Produksi Terung.....	20



## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Tinggi Tanaman, Jumlah Daun dan Diameter Batang .....	17
Gambar 2. Volume Akar .....	19



## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Bagan Alir Penelitian.....	30
Lampiran 2. <i>Layout</i> Penelitian .....	31
Lampiran 3. <i>Layout</i> Penanaman.....	32
Lampiran 4. Perhitungan Dosis Pupuk.....	33
Lampiran 5. Jadwal Kegiatan Pelaksaan Penelitian.....	34
Lampiran 6. Dokumentasi Hasil Penelitian .....	35
Lampiran 7. Dokumentasi Hasil Penelitian .....	36

