

**PENGARUH DOSIS KOMPOS BULU AYAM DENGAN
METODE PEREBUSAN PADA PERTUMBUHAN BIBIT LADA
(*Piper nigrum* L.)TIGA RUAS DI MEDIA *TAILING* PASIR**

**RIZAL ISKANDAR
2011 211 043**



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

**PENGARUH DOSIS KOMPOS BULU AYAM DENGAN
METODE PEREBUSAN PADA PERTUMBUHAN BIBIT LADA
(*Piper nigrum* L) TIGA RUAS DI MEDIA *TAILING* PASIR**

**RIZAL ISKANDAR
2011 211 043**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian

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

**PENGARUH DOSIS KOMPOS BULU AYAM DENGAN
METODE PEREBUSAN PADA PERTUMBUHAN BIBIT LADA
(*Piper nigrum* L) TIGA RUAS DI MEDIA *TAILING* PASIR**

**RIZAL ISKANDAR
2011 211 043**

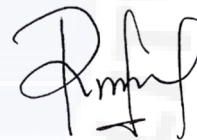
Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



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

Balunijuk, Maret 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Dosis Kompos Bulu Ayam (dengan Metode Perebusan) Pada Pertumbuhan Bibit Lada (*Piper nigrum* L.) Tiga Ruas di Media *Tailing* Pasir

Nama : Rizal Iskandar

NIM : 2011211043

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari selasa tanggal 7 Maret 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Komisi Penguji

Ketua : Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si. (.....)

Anggota 1 : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si. (.....)

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

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

Balunijuk, Maret 2017

Mengetahui

Ketua Jurusan Agroteknologi

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

Universitas Bangka Belitung


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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Rizal Iskandar menyatakan bahwa skripsi yang tertulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan srata 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, serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunijuk, Maret 2017



Rizal Iskandar

ABSTRAK

RIZAL ISKANDAR, Pengaruh Dosis Kompos Bulu Ayam (dengan Metode Perebusan) Pada Pertumbuhan Bibit Lada (*Piper nigrum* L.) Tiga Ruas di Media *Tailing* Pasir. Dibimbing oleh RIWAN KUSMIADI DAN RATNA SANTI.

Bulu ayam dapat dimanfaatkan untuk bahan pembuatan kompos, yang memiliki kandungan nitrogen (N) untuk memperbaiki sifat fisik kimia tanah. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji pembuatan kompos bulu ayam secara mekanis dengan metode perebusan terhadap pertumbuhan bibit lada tiga ruas di media *tailing* pasir. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni-Desember 2016, di Kebun Percobaan Universitas Bangka Belitung. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor yang diteliti yaitu dosis kompos bulu ayam dengan 6 taraf perlakuan, Setiap taraf perlakuan terdiri 3 ulangan. Setiap ulangan memiliki 3 sempel, sehingga terdapat 54 unit tanaman. Pengamatan dilakukan terhadap tinggi tanaman, jumlah ruas, jumlah daun, berat kering akar, berat kering tajuk, dan rasio berat kering akar dan tajuk. Analisis data menggunakan analisis varians (ANOVA) pada α 5%, dengan menggunakan program *Statistical Analitic System* (SAS). Uji lanjut menggunakan DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada taraf kepercayaan 95%. Hasil menunjukkan bahwa Terdapat respon pertumbuhan lada (*Piper nigrum* L.) terhadap pemberian kompos bulu ayam di media *tailing* pasir. Dosis kompos bulu ayam 1,5 kg/polybag merupakan dosis dengan hasil pertumbuhan terbaik pada tanaman lada (*Piper nigrum* L.) di media *tailing* pasir.

Kata kunci: bulu ayam, kompos bulu ayam, *tailing* pasir, lada.

ABSTRACT

RIZAL ISKANDAR, The influence of Chicken Feather Compost (with Boiling Method) on the Growth of Three Segments Pepper Seedling (*Piper nigrum* L.) in Tailing Sand Media. Supervised by RIWAN KUSMIADI AND RATNA SANTI.

*Chicken feather can be utilized for composting material and repairing soil physical and chemical properties. The purpose of this research is to review chicken feather which composted mechanically using boiling method towards the growth of three segments pepper seedling in tailing sand media. The research was conducted in June-Desember 2016, at the Research and Experimental Garden, University of Bangka Belitung. This research used experimental method with completely randomized design. The researched factors were dose of chicken feather composts with six level of treatments which every level treatment consisted of three replications. Every replication has three samples, so there were 54 units of plant. Research parameters were plant height, number of segments, number of leaves, root dry weight, shootdry weight and root dry weight rasio and shoot. The data was analyzed used variance analysis (ANOVA) on α 5%, using Statistical Analytic System (SAS), if the tretments significantly different, we calculated the different by using DMRT (Duncan Multiple Range Test) with significant level 95%. The result indicated there were several doses of chicken feather compost with the best growth of pepper in tailing sand media. chicken feather compost with 1,5 kg/polybag showed the best growth result for seedling (*Piper nigrum* L.) in tailing sand media.*

Keywords: chicken feather, chicken feather compost, tailing sand, pepper.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Judul yang diambil dalam penelitian ini adalah ““ Pengaruh Dosis Kompos Bulu Ayam (dengan Metode Perebusan) pada Pertumbuhan Bibit Lada (*Piper nigrum* L.) Tiga Ruas di Media *Tailing* Pasir”. Penelitian dilaksanakan pada Juni sampai Desember 2016 bertempat Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Riwan Kusmiadi, S.TP., M.Si selaku pembimbing I dan Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si selaku pembimbing II yang telah banyak membantu, memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih kepada dosen penguji Ibu Dr. Tri Lesrari, S.P., M.Si, dan Bapak Rion Apriyadi, S.P., M.Si atas saran dan masukan. Terima kasih kepada teman-teman Agroteknologi angkatan 2012 yang telah banyak membantu dan kepada semua pihak yang telah memberikan masukan selama pelaksanaan dan penyusunan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi belum sempurna, oleh sebab itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan guna memperbaiki penulisan untuk kedepannya. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Balunujuk, Maret 2017

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Pangkal Niur Kecamatan Riau Silip Kabupaten Bangka Induk pada tanggal 23 Januari 1991 dari pasangan Bapak Basirun dan Ibu Tomah. Penulis adalah anak ketujuh dari delapan bersaudara.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2005 di SD N 56 Pangkal Niur, Sekolah Madrasah Tsanawiyah pada tahun 2008 di MTs N Pangkal Niur dan tahun 2011 lulus SMK N 1 Kelapa. Pada tahun 2012 penulis diterima sebagai mahasiswi di jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi, Universitas Bangka Belitung.

Penulis melaksanakan Kuliah Lapangan dengan Judul “ Pembuatan Kompos Sampah Pasar Organik di Kebun Percobaan (KP2) Balunujuk Universitas Bangka Belitung”, Sedangkan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dilaksanakan di Desa Matras, Kecamatan Sungailiat Kabupaten Bangka.



HALAMAN PERSEMBAHAN

ALHAMDULILLAHIROBBIL'ALAMIN.....

Atas izin ALLAH SWT yang Maha sempurna atas segala rahmat karunia-Nya dan kuasa-Nya skripsi ini bisa terselesaikan.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- Kedua orangtua Bapak (Basirun) dan Ibu (Tomah) terkasih dan tersayang. Kakak (Dino) dan (Majid) beserta keluarga yang telah memberi supports, terima kasih untuk segala upaya dan jerih payah serta pengorbanan yang tiada batas untuk saya. “Kebahagiaan orangtua hanya ingin melihat anaknya sukses dan berilmu”
- Kepada seluruh Dosen, staf dan Dewan Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi terutama Bapak Riwan Kusmiadi, S.TP., M.Si, Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si, Ibu Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si, dan Bapak Rion Apriyadi, S.P.,M.Si atas kesediaan waktu dan bimbingannya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Terima kasih atas segala ilmu yang telah diberikan, semoga menjadi amal jariah yang tak akan pernah putus pahalanya.
- Terima kasih kepada teman sesama penelitian Syafi'i yang selalu mengingatkan saya, serta grup geng kompos yang selalu bekerja keras selama penelitian. “Tidak ada kata yang tidak mungkin selama kita mau berusaha, karena hasil tidak pernah mengkhianati usaha”.
- Kepada seluruh teman-teman seperjuangan Agroteknologi angkatan 2012. Kepada Tri Veni Aghnes, Fitri Handayani, Rezalinur Ahmad yang telah bersedia memberikan jasa kamera serta membantu pengamatan dilapangan, dan teman-teman semuanya yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu-persatu. terima kasih atas kebersamaan dan persahabatan yang tidak akan pernah terlupakan, semoga silaturahmi kita tidak kan pernah terputus. Semoga semua kebaikan serta doa yang telah diberikan dibalas oleh ALLAH SWT sebagai suatu amalan.

Terakhir dari saya untuk teman seperjuangan “Selalu ada harapan bagi mereka yang sering berdo'a, selalu ada jalan bagi mereka yang sering berusaha”.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
RIWAYAT HIDUP	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tinjauan Teoritik.....	4
2.2. Hipotesis.....	14
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu.....	15
3.2. Bahan dan Alat.....	15
3.3. Metode Penelitian.....	15
3.4. Cara Kerja.....	15
3.5. Pencampuran Media dan Penanaman Lada.....	17
3.6. Peubah yang diamati.....	19
3.7. Analisis Data.....	20
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil.....	24
4.2. Pembahasan.....	29
V. SIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Simpulan.....	29
5.2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Standar Komposisi Kompos	14
2. Hasil sidik ragam	22
3. Uji lanjut <i>Duncan Multiple Range Test</i> (DMRT).....	22



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Rerata pertambahan tinggi tanaman	23
2. Rerata pertambahan jumlah daun	23
3. Rerata pertambahan jumlah ruas	24



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. <i>Layout</i> penelitian	35
2. Foto kegiatan pembuatan kompos	36
3. Data pengamatan suhu dan pH kompos.....	37
4. Deskripsi Tanaman Varietas Lada Lampung Daun Lebar.....	38
5. Foto hasil pengamatan pertumbuhan tanaman lada.....	39
6. Hasil sidik ragam pertumbuhan tanaman lada	40
7. Jadwal Kegiatan Penyusunan Skripsi	42



