

**PENGARUH BEBERAPA JENIS PUPUK KANDANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
MELON (*Cucumis melo* L.) DI TANAH ULTISOL**

SKRIPSI



**ERISTRIADI
2011411016**

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

**PENGARUH BEBERAPA JENIS PUPUK KANDANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
MELON (*Cucumis melo* L.) DI TANAH ULTISOL**

**ERISTRIADI
2011411001**

Skripsi

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

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANA DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2018**

**PENGARUH BEBERAPA JENIS PUPUK KANDANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
MELON (*Cucumis melo* L.) DI TANAH ULTISOL**

**ERISTRADI
2011411001**

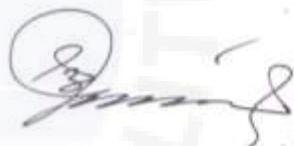
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada
Pertanian Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

Pembimbing Utama



Sitti Nurul Aini S.P., M.Si

Pembimbing Pendamping



Euis Asriani S.Si., M.Si

Balunjuk, Agustus 2018

Dekan
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama : Eristriadi
Tempat Tanggal Lahir: Kapuk, 28 Maret 1996
Jurusan : Agroteknologi
NIM : 2011411016

Dengan ini saya, menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul "**Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) di Tanah Ultisol**" ini beserta isinya adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan stara satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun perguruan tinggi lainnya. Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang publikasi maupun yang tidak dipublikasi telah dicantumkan nama sumber secara benar, serta semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Balunjuk, Agustus 2018



Eristriadi

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis Melo L.*) di Tanah Ultisol

Nama : Eristriadi

NIM : 2011411016

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis pengaji pada hari Senin tanggal 06 Agustus 2018 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Komisi Pengaji

Ketua : Dr. Eries Dyah Mustikarini M.Si.



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



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



Anggota : Euis Asriani, S.Si., M.Si.



Balunjuk, Agustus 2018

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



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

Tanggal Lulus:

ABSTRAK

ERISTRIADI “Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) di Tanah Ultisol”. Dibimbing oleh **Sitti Nurul Aini S.P.,M.Si dan Euis Asriani S.Si.,M.Si**

Penanaman tanaman melon akan lebih baik jika dilakukan penambahan dengan bahan organik, seperti pupuk kandang. Penggunaan bahan organik memiliki tujuan seperti merperbaiki struktur tanah dan bisa memberi unsur hara tambahan bagi tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon, mengetahui jenis pupuk kandang yang terbaik pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon. Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan dan Penelitian (KP2) Universitas Bangka Belitung, mulai dari bulan Januari sampai bulan April 2018. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan jenis Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan faktor tunggal, yaitu pemberian pupuk kandang dengan 4 taraf: (*topsoil*), (2 *topsoil* : 1 pupuk kandang kotoran ayam), (2 *topsoil* : 1 pupuk kandang kotoran sapi) dan (2 *topsoil* : 1 pupuk kandang kotoran kambing). Data dianalisis dengan uji F ($\alpha = 5\%$) dan apabila memperlihatkan pengaruh yang nyata akan dilakukan uji lanjut menggunakan BNT ($\alpha = 5\%$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang ayam, sapi dan kambing memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon. Penggunaan pupuk kandang ayam memberikan pengaruh nyata terbaik terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan pupuk kandang kambing memberikan pengaruh nyata terbaik terhadap produksi (berat buah, diameter buah, ketebalan daging buah) tanaman melon.

Kata kunci: **Pukan Ayam, Pukan Sapi, Pukan Kambing, Melon.**

ABSTRACT

ERISTRIADI “Effect of some manure types to the growth and production of melon (*Cucumis melo* L.) in ultisol soil”. Supervised by **Sitti Nurul Aini S.P.,M.Si and Euis Asriani S.Si.,M.Si**

Planting melon plants will be better if the media have been improved by adding organic material such as manure. Use of organic material aim to improve soil structure and provide additional nutrients for the soil. This research aim to determine the effect of manure for melon growth and production. This research was conducted in Research and Experimental Garden University of Bangka Belitung from January to April 2018. The research used experimental method with single Completely Randomized Design, consisting of four treatments: (*topsoil*), (two *topsoil* : one chicken manure), (two *topsoil* : one cow manure) and (two *topsoil* : one goat manure). The data were analyzed by F test ($\alpha=5\%$) and if show the significant effect will be continued using LSD (Least Significance Different) ($\alpha=5\%$). The result of research showed that chicken manure, cow manure and goat manure significantly has effect on melon growth and production. The chicken manure was the best treatment which have significantly effect to plant height, and the goat manure is the best treatment to melon production (weight, diameter and flesh thickness of fruit)

Keyword: Chicken Manure, Cow Manure, Goat Manure, Melon

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Judul yang dipilih dalam skripsi ini adalah “Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo L.*) di Tanah Ultisol”. Penyelesaian skripsi ini penulis banyak mengalami kesulitan terutama disebabkan akan kurangnya pengetahuan dan sumber acuan yang berkenaan dengan kegiatan penelitian, namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan walaupun masih terdapat kekurangan di dalamnya. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, doa, dan restu kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Sitti Nurul Aini S.P., M.Si. selaku pembimbing I.
3. Ibu Euis Asriani S.Si., M.Si selaku pembimbing II.
4. Dr. Ibu Eries Dyah Mustikarini S.P.,M.Si selaku dosen Pengaji
5. Bapak Gigih Ibnu Prayoga S.P.,M.P selaku dosen pengaji
6. Seluruh dosen dan staff jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing selama di bangku perkuliahan.
7. Rekan-rekan mahasiswa jurusan Agroteknologi atas dukungan dan do'a yang telah diberikan kepada penulis.

Semoga skripsi ini dapat memberikan pengetahuan dan wawasan yang bermanfaat bagi pembaca.

Balunijuk, Agustus 2018

Eristriadi

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Desa Kapuk, Kecamatan Bakam Kabupaten Bangka pada tanggal 28 Maret 1996 dari Bapak Rohman dan Ibu Juriah. Penulis merupakan anak ketiga dari empat bersaudara yaitu bernama Joni, Mala Pita Sari dan Gusti Randa. Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan penulis pada tahun 2008 di SDN 8 Kapuk. Sekolah tingkat lanjutan pertama diselesaikan pada tahun 2011 di SMPN 3 Bakam. Sekolah lanjutan tingkat atas diselesaikan pada tahun 2014 di SMKN 1 Kelapa dengan bidang kejuruan Agribisnis Tanaman Perkebunan. Pendidikan selanjutnya pada tahun yang sama tahun 2014 penulis diterima sebagai mahasiswa program studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung. Peminatan yang dipilih penulis adalah Ekofisiologi dan Pascapanen.

Kegiatan kuliah lapang penulis dilaksanakan di Desa Batu Betumpang Kebun Percobaan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi Bangka Belitung yang berjudul “Kemampuan Adaptasi Pada Fase Vegetatif Beberapa Varietas Tanaman Kedelai (*Glycine max*) di Lahan Sawah Kebun Percobaan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Provinsi Kepulauan Bangka Belitung” pada tanggal 18 Juli sampai 18 Agustus 2016. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata penulis dilaksanakan di Desa Benteng Kota, Kecamatan Tempilang, Kabupaten Bangka Barat yang bertemakan “Pemberdayaan Petani Dengan Memanfaatkan Agen Hayati Tricodherma” pada bulan Juli sampai Agustus 2017.

HALAMAN PERSEMBAHAN



Assalamu'alaikum Warrohamatullahi Wabarakatu.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselsaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya khatulkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

- Terimakasih banyak untuk Bapak dan Ibu saya, yaitu Bapak saya yang bernama Rohman dan ibu saya bernama Juriyah selalu mendukung, memotivasi dan mendo'akan saya dalam menuntut ilmu setinggi-tingginya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua. Berkat kedua orang tua saya banyak belajar arti kerja keras, rela berkorban dan selalu optimis dalam menuntut ilmu dalam mencapai kesuksesan.
- Terima kasih kepada kakak saya tercinta atas kebaikan dan kebahagiaan yang selalu tercipta disaat berkumpul bersama kalian dan yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan da'anya untuk keberhasilan saya, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.
- Terimakasih banyak untuk pemlimbing utama dan pemlimbing pendamping saya Ibu Sitti Nuruul Aini S.P., M.Si. dan Ibu Euis Asruiani S.Si.,M.Si. yang telah memberikan saran, masukan, motivasi dan disiplin waktu serta membantu saya dalam penyelesaian skripsi dari awal sampai selesai sehingga menjadi penulisan yang baik dan benar.
- Terimakasih kepada seluruh dosen dan staff jurusan Agrateknologi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing selama di bangku perkuliahan. Semoga ilmu yang saya dapat

bias bermanfaat setiap waktu bagi orang banyak dan ilmu yang saya dapatkan bernilai ibadah.

- *Saya ucapkan banyak terimakasih kepada teman saya bernama Sukandi, Ridho Suprayogo, Ismul azan, Eeza Fatwa, Nopan Darmawan, Hendra Sulistianto, Sukiman, Supriyadi, Robi Yahya, Pahrol, Salomo E.Sinaga, Muhammad Fauzan, Wawan Saputra, Leon Arekson Sirait yang telah banyak membantu saya dalam pembuatan rumah bayang penelitian dilapangan.*
- *Terimakasih buat Rusmia Lupitasari yang selalu memberi semangat, dukungan, motivasi kepada saya, sehingga skripsi saya ini dapat terselasaikan.*
- *Terimakasih juga kepada teman saya yang bernama Winarsih, Kusniati, Evinia Norenza, Nalupiza, Yasa Putri yang telah membantu saya selama penelitian.*
- *Terimakasih juga saya ucapkan kepada rekan-rekan seperjuangan Agroteknologi dan Peminatan Ekologi Pascapanen 2014, serta rekan-rekan jurusan lain yang telah banyak membantu dan menginspirasi saya selama perkuliahan.*

Motto hidup yang selalu menjadi motivasi saya yaitu:

“Hidup adalah suatu proses untuk menapaki sebuah jalan”

Wasalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarakatuh

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Melon.....	3
2.1.1 Klasifikasi Tanaman Melon	3
2.1.2 Morfologi Tanaman Melon.....	3
2.1.3 Syarat Tumbuh.....	5
2.1.3.1 Tanah	5
2.1.3.2 Suhu	5
2.1.3.3 Curah Hujan	6
2.1.3.4 Sinar Matahari	6
2.1.3.5 Ketinggian Tempat	6
2.2 Jenis Tanaman Melon	7
2.3 Pupuk Kandang	7
2.3.1 Pupuk Kandang Kotoran Ayam	9
2.3.2 Pupuk Kandang Kotoran Sapi	9
2.3.3 Pupuk Kandang Kotoran Kambing	10
2.4 Tanah (<i>topsoil</i>)	11
2.5 Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Cara Kerja	12
3.4.1 Persiapan Benih.....	12
3.4.2 Persemaian Benih	13
3.4.3 Persiapan Lahan dan Pembutan Rumah Bayang.....	13
3.4.4 Persiapan Media Tanam	13
3.4.5 Penanaman	13

3.4.6 Pemasangan Ajir	14
3.4.7 Pemeliharaan Tanaman	14
3.4.8 Pemupukan	14
3.4.9 Pemangkasan	15
3.4.10 Panen	15
3.5 Peubah yang Diamati	16
3.5.1 Tinggi Tanaman	16
3.5.2 Diameter Batang.....	16
3.5.3 Diameter Buah.....	16
3.5.4 Berat Buah.....	16
3.5.5 Umur Panen	16
3.5.6 Ketebalan Daging Buah	16
3.5.7 Total Padatan Terlarut.....	16
3.6 Variabel Pendukung.....	17
3.6.1 Suhu	17
3.6.2 Kelembaban Udara	17
3.6.3 Intensitas Cahaya	17
3.7 Analisis Data.....	17

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil.....	18
4.2 Pembahasan	20

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran	24

DAFTAR PUSTAKA 25

LAMPIRAN..... 29

DAFTAR TABEL

Halaman

1. Hasil Sidik ragam pengaruh pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman melon	18
2. Rerata hasil perlakuan pupuk kandang terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman melon	19
3. Rerata perbedaan pengaruh beberapa jenis pupuk kandang terhadap produksi tanaman melon	19

DAFTAR GAMBAR

Halaman

- | | |
|---|----|
| 1. Buah melon matang fisiologis | 15 |
| 2. Rerata pengaruh jenis pupuk kandang terhadap TPT buah melon..... | 20 |

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi Tanaman Melon Varietas Action 434	30
2. <i>Log Book</i> Penelitian	31
3. Pengamatan Suhu Lingkungan	34
4. Pengamatan Kelembaban	35
5. Pengamatan Intensitas Cahaya	36
6. <i>Layout</i> Penelitian	37
7. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan	38