

**PENGGUNAAN BERBAGAI JENIS MULSA TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS TOMAT  
(*Lycopersicum esculentum* Mill) DI LAHAN ULTISOL**

**SKRIPSI**

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



**Oleh**

**FITRI JAYANTI GINTING  
2011511027**

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

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Fitri Jayanti Ginting 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.

Balunijuk, Agustus 2019



Fitri Jayanti Ginting

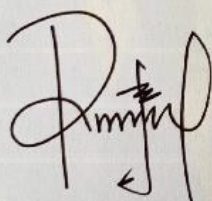
**PENGGUNAAN BERBAGAI JENIS MULSA TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL DUA VARIETAS TOMAT  
(*Lycopersicum esculentum* Mill) DI LAHAN ULTISOL**

**Oleh**

**FITRI JAYANTI GINTING  
2011511027**

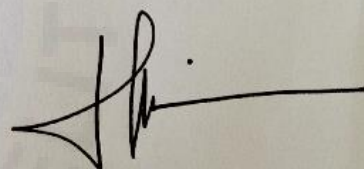
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



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

Pembimbing Pendamping



Deni Pratama, S.P., M.Si

Balunijuk, Agustus 2019

Dekan

Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi  
Universitas Bangka Belitung



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

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penggunaan Berbagai Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Di Lahan Ultisol  
Nama : Fitri Jayanti Ginting  
Nim : 2011511027

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Kamis, tanggal 8 Agustus 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

### Komisi Penguji

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

(.....)

Anggota 1 : Sitti Nurul Aini, S.P.,M.Si.

(.....)

Anggota 2 : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

(.....)

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

(.....)

Balunijuk, Agustus 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Agroteknologi



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

Tanggal Lulus :

## ABSTRAK

Fitri Jayanti Ginting (2011511027). “ Penggunaan Berbagai Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Di Lahan Ultisol ” (Pembimbing : Dr. Ratna Santi, M.Si dan Deni Pratama, S.P., M.Si)

Tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) adalah tanaman hortikultura yang memiliki beragam manfaat. Semakin luas area penanaman tomat dapat menimbulkan terjadinya erosi secara perlahan. Penggunaan mulsa dan varietas merupakan upaya untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret sampai Mei 2019 bertujuan untuk mendapatkan jenis varietas yang sesuai diterapkan di Bangka Belitung. Metode yang digunakan pada penelitian ini ada metode eksperimen Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan 2 perlakuan dengan 4 ulangan. Perlakuan pertama adalah jenis mulsa (M) terdiri dari tanpa mulsa (M0), mulsa jerami padi (M1), dan mulsa hitam perak (M2). Perlakuan kedua adalah varietas tomat terdiri dari varietas servo (V1) dan varietas intan (V2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan mulsa tidak mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman tomat, namun penggunaan mulsa hitam perak cenderung memberikan nilai yang paling baik. Varietas servo cenderung memberikan hasil terbaik pada tinggi tanaman, klorofil daun, jumlah buah, dan berat buah. Interaksi terbaik dalam penelitian ini adalah penggunaan mulsa hitam perak dengan varietas servo pada parameter jumlah daun, klorofil daun, umur berbunga, jumlah buah dan bobot buah.

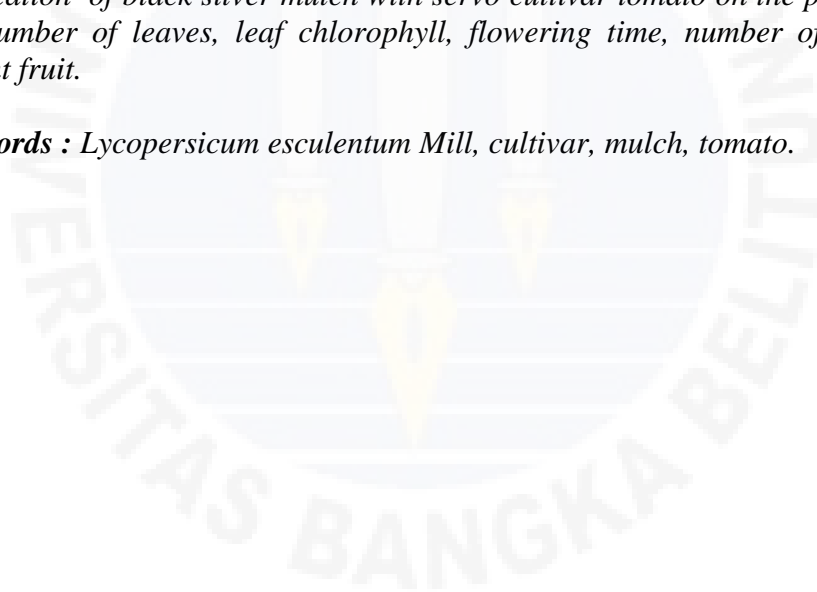
**Kata Kunci :** *Lycopersicum esculentum* Mill, Varietas, Mulsa, Tomat.

## **ABSTRACT**

Fitri Jayanti Ginting (2011511027). “Usage Of Various Types Of Mulch On The Growth And Yields of Two Tomato Cultivar On Ultisol Fields” (Supervisor : Dr. Ratna Santi, M.Si and Deni Pratama, S.P., M.Si)

*Tomatoes (Lycopersicum esculentum Mill) are horticultural plants that have various benefits. Wider the area of tomato planting makes soil erosion will occur slowly. Mulch and suitable tomato cultivar can be use to avoid this problem. This research conducted from March to May 2019 with the aims to get the type of cultivar that is suitable to be applied in Bangka Belitung. The method used in this study was the experimental method with Factorial Randomized Group Design with 2 treatments and 4 replications. First treatment was Mulch Type (M) consists of without Mulch (M0), Mulch Rice Straw (M1) and Black Silver Mulch (M2). Second treatment was Tomato Cultivar consist of Servo (V1) and Intan (V2). Results showed that the use of mulch did not affect the growth and yield of tomato plants, but the use of black silver mulch tended to produce better results. Servo cultivar tended to give the best results on plant height, leaf chlorophyll, fruit number, and weight fruit. The best combination in this research was application of black silver mulch with servo cultivar tomato on the parameters of the number of leaves, leaf chlorophyll, flowering time, number of fruits and weight fruit.*

**Keywords :** *Lycopersicum esculentum Mill, cultivar, mulch, tomato.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya penyusunan skripsi yang berjudul “ Penggunaan Berbagai Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) di Lahan Ultisol ”dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program Sarjana (S1) di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi. Kesempatan ini Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmat-Nya berupa kesempatan dan pengetahuan sehingga skripsi ini bisa selesai pada waktunya.
2. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dan restu kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Ratna Santi, M.Si selaku Pembimbing Utama dan Bapak Deni Pratama, S.P., M.Si selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan saran selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
4. Kemenristekdikti selaku Penyelenggara Bantuan Beasiswa Bidik Misi untuk mahasiswa yang memiliki potensi akademik memadai dan kurang mampu secara ekonomi.
5. Rekan-rekan Agroteknologi 2015 yang telah membantu dan memberikan doa serta dukungan kepada penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari dalam pembuatan skripsi ini masih belum sempurna. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar kedepannya penulis dapat menyelesaikan tugas selanjutnya dengan lebih baik lagi. Semoga skripsi ini bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Balunijuk, Agustus 2019

Penulis

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### *Bismillahirrohmanirrohim*

***Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdir-Nya saya bisa menjadi pribadi yang berpikir,berilmu, beriman dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku dalam meraih cita-cita.***

***AKU.***

*Belajar Menjadi kuat.*

*Belajar menjadi hebat.*

*Karena Aku tak ingin melihat Ayah dan Bunda Kecewa.*

*Dengan lapang hati ia rela melepas putrinya*

*Agar Mandiri di Kota Orang*

*Agar belajar tanpa menyesal.*

*-FJG-*

***Skripsi ini ku persembahkan untuk orang-orang tersayang***

### ***Ayah dan Bunda***

*Terima kasih telah membersamaiku sedari kecil sampai dewasa ini, kasih sayang dan doa yang selalu tercurahkan untuk kelancaran kuliah anak Sulungmu.*

*Izinkan aku membahagiakan kalian setelah ini,Mungkin uang tak bisa membeli jerih payah kalian, tapi Aku telah berjanji pada diri sendiri, setelah ini Aku akan membantu menyekolahkan Adik-adikku Muhammad Riski Ginting dan Shilen Ade Ferista br. Ginting. Untuk Ayah.. lekas sembuh yah.Untuk Ibu.. Tetaplah menjadi teman hidup Terhebatku..*

### ***Dosen Pembimbing Skripsi***

*Kepada ibu Dr. Ratna Santi, S.P.,M.Si selaku dosen pembimbing I yang selalu ceria dan penuh semangat dalam membimbing saya, dan bapak Deni Pratama, S.P, M.Si selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan solusi terbaik pada saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih karena sudah menjadi orang tua kedua saya di Kampus. Terima kasih atas bantuannya,nasehatnya, dan ilmunya yang selama ini dilimpahkan pada saya dengan rasa tulus dan ikhlas.*



### ***Teruntuk Sahabat-sahabatku***

*Terima kasih kepada teman-teman Agroteknologi 2015 khususnya Agro A. Terima kasih telah membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini, tanpa bantuan dan keikhlasan kalian, mungkin penelitian ini tidak dapat diselesaikan dengan lancar. Terima kasih Desi Kurniasari, Juraina, Rahayu Apfani, Lintang Arum Gayatri, Sapitri Priscilla br. Sembiring, Riko, Irfan Dwi Arfianto, Haitami, Ichsan Aditya, Febrian Kasandra, Zulkipli, Bangun Prasetyo, Joni Iskandar begitu juga dengan teman teman lain yang tak bisa disebutkan satu persatu. Terima Kasih juga kepada Teman KKN paling kece Abdulah yang sudah banyak sekali membantu saya saat penelitian, Terima kasih juga atas Support dari sahabat Karang Taruna Aik Ketiau Desa Cendil. Semoga kita sukses terus ya....*

### ***Teruntuk Pemerintah Melalui Kemenristekdikti***

*Terima kasih saya ucapkan kepada Pemerintah yang telah mempercayai saya sebagai salah satu dari sekian banyak mahasiswa yang diberikan Program bantuan biaya pendidikan Bidik Misi selama 4 tahun ini. Saya berjanji akan menjaga amanah serta tanggung jawab yang diberikan agar setelah ini saya bisa mengabdikan diri untuk Masyarakat Indonesia khususnya dalam bidang Pertanian yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan nantinya.*

***Tuhan, terimakasih untuk cinta yang selalu Kau curahkan  
tanpa titik, saat kami hamba-Mu selalu meminta dengan koma  
yang tak berjeda.***

***-karyapena FJG-***

***08 Agustus 2019, Pukul 08.00 WIB***

***Mentari Pagi, Dekap aku dalam hangatnya sinarmu  
Agar dapat kulalui satu hari lagi dengan Senyuman  
Terlepas apapun yang akan terjadi hari ini  
Aku serahkan kepada Tuhan Empunya Diri.***

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi Tanaman Tomat.....	5
2.2 Morfologi Tanaman Tomat.....	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Tomat.....	7
2.4 Mulsa.....	9
2.4.1 Mulsa Plastik Hitam Perak.....	10
2.4.2 Mulsa Jerami Padi.....	11
2.5 Hipotesis.....	12
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat.....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Penelitian.....	13
3.4 Cara Kerja.....	14
3.4.1 Persiapan Lahan.....	14
3.4.2 Aplikasi Mulsa.....	14
3.4.3 Penyemaian Benih.....	15

3.4.4 Penanaman Bibit .....	15
3.4.5 Pemeliharaan .....	15
3.4.6 Pemanenan .....	16
3.5 Peubah yang diamati .....	16
3.5.1 Tinggi Tanaman (cm) .....	16
3.5.2 Jumlah Daun (Helai) .....	16
3.5.3 Diamater Batang (cm) .....	16
3.5.4 Waktu Berbunga (hari) .....	16
3.5.5 Klorofil Daun .....	16
3.5.6 Jumlah Buah (buah) .....	17
3.5.7 Bobot Buah (gram) .....	17
3.5.8 Suhu Tanah (°C) .....	17
3.5.9 Kelembaban Tanah (%) .....	17
3.5.10 Suhu Udara (°C) dan Kelembaban Udara (%) .....	18
3.5.11 Kadar Air (%) .....	18
3.5.12 Intensitas Cahaya Matahari (Cd) .....	18
3.6 Analisis Data .....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
5.1 Hasil .....	20
5.2 Pembahasan .....	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	29
5.1 Kesimpulan .....	29
5.2 Saran .....	29
DAFTAR PUSTAKA .....	30
LAMPIRAN .....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Analisis Sidik Ragam .....	21
Tabel 2 Hasil Uji Lanjut DMRT .....	21
Tabel 3 Rerata Perlakuan Penggunaan Jenis Mulsa.....	22
Tabel 4 Rerata Perlakuan Penggunaan Varietas .....	22
Tabel 5 Rerata Perlakuan Penggunaan Jenis Mulsa dan Varietas.....	22



## DAFTAR GAMBAR

Gambar a Suhu Udara ( $^{\circ}\text{C}$ ) .....	23
Gambar b Suhu Tanah ( $^{\circ}\text{C}$ ).....	23
Gambar c Kelembaban Udara (%) .....	23
Gambar d Kadar Air Tanah (%).....	23
Gambar e Intensitas Cahaya Matahari (Cd).....	23
Gambar f Kelembaban Tanah (%) .....	24



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Layout</i> RAKF Penelitian .....	34
Lampiran 2 <i>Layout</i> Penanaman.....	35
Lampiran 3 Bagan Alir Penelitian .....	36
Lampiran 4 Jadwal Kegiatan Penelitian.....	37
Lampiran 5 Deskripsi Tanaman Tomat Varietas Intan .....	38
Lampiran 6 Deskripsi Tanaman Tomat Varietas Servo.....	39
Lampiran 7 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	41
Lampiran 8 Dokumentasi gejala OPT tanaman dalam penelitian.....	42

