

**PENGARUH PEMBERIAN AMPAS TEH TERHADAP PERTUMBUHAN  
TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.)  
DAN SUMBANGSIHNYA PADA MATERI  
BIOLOGI DI SMA**



**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

**Oleh  
Ristarina  
NIM. 14 222 151**

**Program Studi Pendidikan Biologi**

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)  
RADEN FATAH PALEMBANG  
2019**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi

Kepada Yth.

Lamp :-

Bapak Dekan Fakultas Ilmu

Tarbiyah dan Keguruan

UIN Raden Fatah Palembang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksian baik dengan segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudari :

Nama : Ristarina

NIM : 14 222 151

Program : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Ampas Teh Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) dan Sumbangsihnya Pada Materi Biologi di SMA

Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam Sidang Munaqosah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Dengan harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.  
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, Februari 2019

Pembimbing I

Drs. Jumhur, MA

NIP. 19680413 1997031 001

Pembimbing II

Ike Apriani, M.Si

NIP. 19850402 2017012 067

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Skripsi Berjudul**

**PENGARUH PEMBERIAN AMPAS TEH TERHADAP PERTUMBUHAN  
TANAMAN CABAI RAWIT (*Capsicum frutescens* L.) DAN  
SUMBANGSIHNYA PADA MATERI  
BIOLOGI DI SMA**

Yang ditulis oleh saudari Ristarina NIM 14222151  
Telah dimunaqosahkan dan dipertahankan  
Didepan panitia penguji skripsi  
Pada tanggal 28 Februari 2019

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
Gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

Palembang, 28 Februari 2019  
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Panitia Penguji Skripsi**

**Ketua Penguji**

(Aida Imtihana, M.Ag)  
NIP. 19720122 199803 2 002

**Sekretaris Penguji**

(Khalida Ulfa, M.Pd)  
NIDN. 2006078802

**Penguji Utama**

: Syarifah, M.Kes  
NIP. 197550429 200912 2 001

**Anggota Penguji**

: Yustina Hapida  
NIDN. 2022068203

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto:**

“Teruslah melangkah jangan sampai lelah dan berhenti, karena kalau kita berhenti kita takkan tahu bagaimana nikmatnya berjuang untuk mencapai sesuatu yang kita inginkan. Kuncinya selalu bersabar dan meminta restu kepada orang tua, insya allah segala sesuatu yang sulit bila kita meminta restu dan ridho kepada orang tua akan lancar seperti air mengalir, dan tak lupa juga berdoa kepada Allah SWT”

### **Persembahan:**

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT kupersembahkan bagi sang pencipta bumi dan langit serta alam semesta yang telah memberikanku kekuatan lahir dan batin, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta dan kasih. Atas keberkahan dan rahmat karunia serta kemudahan yang engkau berikan kepadaku sehingga aku mampu menyelesaikan karya sederhana ini.

Tak lupa juga sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada tauladan sepanjang masa Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang senantiasa istiqomah dalam sunnahnya hingga akhir zaman. Melalui kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, kupersembahkan karya sederhana ku kepada orang-orang tercinta dan terkasih :

1. Ayahanda (Ariesman) dan Ibunda (Nursiana) orang yang sangat luar biasa didalam hidupku, memberikanku cinta dan kasih sayang tiada henti serta yang telah memberikan segalanya baik itu do'a, materi, dan semua hal yang terbaik kepada ku dalam penyelesaian tugas akhir ini.
2. Bapak Drs. Jumhur, MA selaku pembimbing I dan Ibu Ike Apriani, M.Si selaku pembimbing II, yang telah membimbingku dalam pembuatan tugas akhir ini. Terima kasih atas segalanya dan kesabaran selama membimbing ku dan banyak memberikan ilmu yang tak terbatas untuk menuntun ku menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Saudara tertuaku Ario terima kasih atas doa dan semangat yang selalu diucapkan untuk menghiburku dan memberikanku motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

4. Untuk saudari kakak perempuanku Reni Restiana saya ucapkan beribu terima kasih yang selalu mendoakanku dan menyemangati setiap langkahku dalam penulisan skripsi ini. Tanpa dirimu aku tidak bisa sampai sekarang ini.
5. Untuk Haryadi Insya Allah Calon imamku dunia akhirat yang selalu mendukung setiap langkahku aku ucapkan terima kasih karena selalu ada disampingku dari awal dan sampai akhir proses pembuatan tugas akhir ini. Orang yang selalu sabar mendengarkan cerita keluh kesahku dan selalu menyemangati setiap langkah dalam kehidupanku dan selalu memberikan do'a terbaik dalam proses pembuatan tugas akhir ini.
6. Teman terdekatku sewaktu kecil Selly Apriliani, S.Sos, saya ucapkan banyak terima kasih yang sabar menemaniku dalam mengambil ampas teh ke pabrik sosro dan orang yang selalu setia tak hentinya menyemangatiku dalam setiap langkah pembuatan tugas akhir ini.
7. Teman-teman Cots3 terima kasih kalian selalu ada disaat suka maupun duka, yang selalu menghiburku memberikanku support untuk tetap melangkah maju kedepan dalam proses penyusunan tugas akhir ini.
8. Almamater UIN Raden Fatah Palembang.

Palembang, Februari 2019  
Peneliti

Ristarina

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ristarina  
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 25 Maret 1997  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
NIM : 14 222 151

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Seluruh data, informasi, interpretasi, serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemikiran saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di Universitas Islam Negeri Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, Februari 2019

Yang Membuat Pernyataan



Ristarina

NIM. 14 222 151

## **ABSTRACT**

Chili is known as a plant that is easy to grow and easy to adapt, one of which is cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.). Cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) can be cultivated in narrow fields like in a home garden. The business in cayenne cultivation is by processing land so that soil fertility is maintained and can add organic matter. This study aims to determine the effect of giving tea pulp in the growth of cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.). This type of research uses quantitative research. The method used was experiment, through a completely randomized design (RAL), with 5 treatments using tea pulp treatment P0 (without treatment), P1 (80 grams of tea pulp), P2 (100 grams of tea pulp), P3 (120 grams of pulp tea), and P4 (140 grams of tea pulp) and 5 repetitions to form 25 treatment units. Where the tea pulp is added every two weeks. The parameters observed were stem height, leaf length, number of leaves and flowering time and the first fruit appeared. Data from the results of this study were analyzed using the F test and followed by Duncan's extended distance test. The results showed that the administration of tea pulp on the growth of cayenne (*Capsicum frutescens* L.) had a significant effect on the parameters of stem height, leaf length, leaf number and flowering time and the appearance of the first fruit where  $F \text{ count} > F \text{ table}$  at  $\alpha = 1\%$ . The best concentration of this study is 140 grams. The results of the study will be used as teaching materials in the learning process in the form of Student Worksheets (LKPD).

**Keywords:** Tea pulp, Chili Rawit, Growth.

## **ABSTRAK**

Cabai dikenal sebagai tanaman yang mudah tumbuh dan mudah beradaptasi, salah satunya yaitu cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) bisa dibudidayakan dilahan sempit seperti di perkaran rumah. Usaha dalam budidaya cabai rawit yaitu dengan pengolahan lahan supaya kesuburan tanah tetap terjaga dan bisa menambahkan pemberian bahan organik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ampas teh dalam pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). Jenis penelitian ini menggunakan yaitu penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan yaitu eksperimen, melalui pola Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 5 perlakuan menggunakan ampas teh perlakuan P<sub>0</sub> (Tanpa Perlakuan), P<sub>1</sub> (80 gram ampas teh), P<sub>2</sub> (100 gram ampas teh), P<sub>3</sub> (120 gram ampas teh), dan P<sub>4</sub> (140 gram ampas teh) dan 5 ulangan sehingga membentuk 25 unit perlakuan. Ampas teh ditambahkan selama dua minggu sekali. Parameter yang diamati yaitu tinggi batang, panjang daun, jumlah daun dan waktu berbunga serta muncul buah pertama. Data hasil dari penelitian ini dianalisis menggunakan uji F dan diikuti uji lanjut beda jarak Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ampas teh terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) berpengaruh nyata pada parameter tinggi batang, panjang daun, jumlah daun dan waktu berbunga serta waktu muncul buah pertama dimana  $F_{hitung} > F_{tabel}$  pada  $\alpha = 1\%$ . Konsentrasi yang paling bagus dari penelitian ini yaitu 140 gram. Hasil penelitian akan digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

**Kata kunci : Ampas Teh, Cabai Rawit, Pertumbuhan.**

## **KATA PENGANTAR**

**Bismillahirrahmanirrahim**

**Assalamualaikum Wr.Wb**

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Ampas Teh Terhadap Pertumbuhan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) dan Sumbangsihnya Pada Materi Biologi di SMA”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberi sumbangsih serta dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini, yaitu:

1. Bapak Prof. Drs. H. Muhammad Sirozi, MA.Ph.D., selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. Kasinyo Harto, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Dr. Indah Wigati, M.Pd.I., selaku Ketua Prodi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Drs. Jumhur, MA, sebagai Dosen Pembimbing I, Ibu Ike Apriani, M.Si., sebagai Dosen Pembimbing II yang selalu tulus dan ikhlas untuk membimbing dalam penulisan dan penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Syarifah, M.Kes., beserta Ibu Yustina Hapidah, M.Kes., sebagai Dosen Penguji Skripsi, yang telah memberikan saran dan masukkan dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah sabar mengajar dan memberikan ilmu selama saya kuliah di UIN Raden Fatah Palembang.
7. Orang tua saya dan saudara-saudara saya tersayang yang selalu memberikan cinta, motivasi kepada saya serta teman-teman se-almamater yang sama-sama berjuang untuk sukses.

Tentunya penulis menyadari, bahwasanya masih banyak sekali kesalahan serta kekurangan pada Skripsi yang penulis buat ini. Hal ini di karenakan

keterbatasan kemampuan dari penulis. Oleh karena itu, penulis senantiasa menerima kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak, guna penyempurnaan Skripsi ini. Penulis berharap Skripsi ini dapat memberi apresiasi dan motivasi kepada pembaca dan utamanya kepada penulis. Dan juga, semoga Skripsi ini dapat memberi manfaat kepada pihak-pihak yang membutuhkan dimasa yang akan datang.

Terima kasih atas perhatiannya.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Palembang,      Februari 2019

**RISTARINA  
NIM. 14 222 151**

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Persetujuan .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan .....</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Motto dan Persembahan .....</b>	<b>iv</b>
<b>Surat Pernyataan .....</b>	<b>vi</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vii</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>viii</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>xiv</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>xv</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

A. Klasifikasi Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	7
B. Morfologi Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	7
C. Jenis Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	10
D. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	11
E. Kandungan Gizi dan Manfaat Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	13
F. Penyiapan Bibit Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	14
G. Tanaman Teh.....	17
H. Kajian terdahulu .....	19

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Waktu dan Tempat .....	22
B. Alat dan Bahan .....	22
C. Cara Kerja .....	22
D. Parameter Penelitian.....	24
E. Jenis Penelitian.....	25
F. Metode Penelitian.....	25

G. Analisis Data .....	26
------------------------	----

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan .....	36
C. Sumbangsih Pada Pembelajaran di SMA .....	40

#### **BAB IV KESIMPULAN**

A. Kesimpulan.....	41
B. Saran .....	41

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	1. Kandungan Nilai Gizi Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	14
Tabel	2. Perlakuan dan ulangan Pemberian Ampas Teh Terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	26
Tabel	3. Analisis Sidik Ragam (Ansira RAL).....	27
Tabel	4. Rata-Rata Tinggi Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	30
Tabel	5. Analisis Sidik Ragam Uji Pengaruh Pemberian Ampas Teh Terhadap Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	31
Tabel	6. Uji Lanjut Beda Jarak Nyata Duncan .....	31
Tabel	7. Rata-Rata Tinggi Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	32
Tabel	8. Analisis Sidik Ragam Uji Pengaruh Pemberian Ampas Teh Terhadap Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	32
Tabel	9. Uji Lanjut Beda Jarak Nyata Duncan.....	33
Tabel	10 Rata-Rata Jumlah Daun Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	33
Tabel	11. Analisis Sidik Ragam Uji Pengaruh Pemberian Ampas Teh Terhadap Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.) .....	34
Tabel	12. Uji Lanjut Beda Jarak Nyata Duncan.....	35
Tabel	13. Rata-Rata Jumlah waktu Berbunga Pada Minggu ke-6 dan Minggu ke-12 Tanaman Cabai Rawit ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	1. Morfologi Akar .....	7
Gambar	2. Morfologi Batang.....	7
Gambar	3. Morfologi Daun .....	8
Gambar	4. Morfologi Bunga .....	8
Gambar	5. Morfologi Buah .....	8
Gambar	6. Morfologi Biji .....	8

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1.	Analisis Pengolahan Data Setiap Parameter .....	45
Lampiran 2.	Data Perminggu Tanaman Cabai Rawit .....	48
Lampiran 3.	Proses Penelitian.....	57
Lampiran 4.	Silabus .....	61
Lampiran 5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	66
Lampiran 6.	LKPD .....	92
Lampiran 7.	Jurnal .....	97