

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS ECO ENZYME DIPERKAYA *Rhizobium Sp* TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG KEDELAI
(*Glycine max L. Merrill.*)**

***EFFECTIVENESS OF ECO ENZYME ENRICHED BY *Rhizobium Sp* ON
GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN PLANTS
(*Glycine max L. Merrill.*)***



Raihan Zafran Khairy

205001516018

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2024**

**EFEKTIVITAS ECO ENZYME DIPERKAYA *Rhizobium Sp* TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG KEDELAI
(*Glycine max L. Merrill.*)**

***EFFECTIVENESS OF ECO ENZYME ENRICHED BY Rhizobium Sp ON
GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN PLANTS
(Glycine max L. Merrill.)***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Biologi dan Pertanian
Universitas Nasional**

**RAIHAN ZAFRAN KHAIRY
205001516018**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS NASIONAL
JAKARTA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Efektivitas Eco Enzyme diperkaya *Rhizobium sp* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Kedelai (*Glycine max L. Merrill*).

Effectiveness of Eco Enzyme Enriched By Rhizobium Sp On Growth And Yield of Soybean Plants (Glycine max L. Merrill.)

Penulis : Raihan Zafran Khairy

Npm : 205001516018

Program Studi : Agroteknologi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional

Disetujui dan Disahkan Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir. Wayan Rawiniwati, M.Si)

(Dr. Tengku Laila K.,SP.,M.Agr.Sc.)

Mengetahui

Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian
Universitas Nasional



(Dr. Fachruddin Majeri Mangunjaya, M.Si)

Tanggal Lulus: 23 Agustus 2024

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Raihan Zafran Khairy. Lahir di Kuningan pada tanggal 31 Juli 2001 sebagai putra pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Ruslan Efendi dan Ibu Dedeh Herida. Penulis tinggal di Desa Ciherang, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat

Penulis pertama kali menempuh pendidikan pada tahun 2007 di SDN Gunung Batu 1 dan tamat Sekolah Dasar pada tahun 2013. Penulis melanjutkan ke SMP Al-Ghazaly dan tamat pada tahun 2016. Penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 9 Bogor dengan Jurusan MIPA dan tamat pada tahun 2019. Penulis melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi di Universitas Nasional, Jakarta dengan Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan pada tahun 2023 diubah menjadi Fakultas Biologi dan Pertanian.

Selama menempuh pendidikan di Universitas Nasional penulis mengikuti kegiatan volunteer yang diadakan oleh Agridation IPB. Selama menjadi mahasiswa aktif penulis berkesempatan menjadi asisten praktikum Budidaya Tanaman Pangan tahun akademik 2023/2024. Penulis pernah melakukan kegiatan Kuliah Kerja Lapang (KKL) di Desa Kutabawa, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga, Provinsi Jawa Tengah dan menulis laporan tentang Penanganan Panen dan Pascapanen Tomat (*Lycopersicon esculentum Mill*) Di Desa Kutabawa, Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga, Provinsi Jawa Tengah.

RINGKASAN

Raihan Zafran Khairy (205001516018), Efektivitas Eco Enzyme diperkaya *Rhizobium sp* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Kedelai (*Glycine max L. Merrill*). Di bawah bimbingan Wayan Rawiniwati dan Tengku Laila Kamaliah

Kacang kedelai (*Glycine max L. Merrill*) merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang memiliki peranan penting di Indonesia dan memiliki nilai ekonomi tinggi, serta banyak diminati oleh masyarakat karena memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, kandungan dan aktivitas antioksidan yang tinggi. Eco enzyme adalah hasil fermentasi dari campuran sisa sampah organik (sayuran dan buah-buahan), gula merah tebu, dan air. Bakteri *Rhizobium* memiliki kemampuan untuk mengikat nitrogen bebas di udara menjadi ammonia (NH_3). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konsentrasi Eco Enzyme, *Rhizobium sp* dan interaksi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang kedelai varietas Grobogan. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Bibit P2BPT, Dinas Ketahanan Pangan, Kelautan dan Pertanian, Cipadak, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta. Penelitian ini berlangsung pada bulan Desember 2023 sampai dengan Mei 2024. Menggunakan rancangan petak terbagi (Split Plot Desain) dengan petak utama adalah *Rhizobium sp* dan anak petak Eco Enzyme, terdapat 12 perlakuan pada setiap blok diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah bunga, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman, panjang akar, jumlah bintil akar, bobot basah akar, bobot kering akar, jumlah polong, bobot polong dan bobot biji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi pada perlakuan Eco Enzyme dan *Rhizobium sp*. Pemberian konsentrasi Eco Enzyme 20 ml/L merupakan konsentrasi terbaik dalam parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, panjang akar, bobot basah akar dan bobot kering akar. Pemberian konsentrasi *Rhizobium sp* 12 g/tanaman merupakan konsentrasi terbaik dalam parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman, jumlah bintil akar, bobot basah akar, bobot kering akar, jumlah polong dan bobot biji.

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Saya:

Nama : Raihan Zafran Khairy
NPM : 205001516018
Judul : Efektivitas Eco Enzyme Diperkaya
Rhizobium sp Terhadap Pertumbuhan dan
Hasil Tanaman Kacang Kedelai (*Glycine max*
L. Merrill.)

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang sepengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.



Jakarta, September 2024


Raihan Zafran Khairy

**EFEKTIVITAS ECO ENZYME DIPERKAYA *Rhizobium Sp* TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KACANG KEDELAI
(*Glycine max L. Merrill.*)**

Raihan Zafran Khairy

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Biologi dan Pertanian
Universitas Nasional, Jakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh konsentrasi Eco Enzyme, *Rhizobium sp* dan interaksi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang kedelai varietas Grobogan. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Pusat Pengembangan Benih dan Proteksi Tanaman (P2BPT), Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Pertanian, Cipedak, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta. Penelitian ini berlangsung pada bulan Desember 2023 sampai dengan Mei 2024. Menggunakan rancangan petak terbagi (Split Plot Desain) dengan petak utama adalah *Rhizobium sp* dan anak petak Eco Enzyme, terdapat 12 perlakuan pada setiap blok diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, jumlah bunga, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman, panjang akar, jumlah bintil akar, bobot basah akar, bobot kering akar, jumlah polong, bobot polong dan bobot biji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi pada perlakuan Eco Enzyme dan *Rhizobium sp* terhadap semua parameter pengamatan. Pemberian konsentrasi Eco Enzyme 20 ml/L merupakan konsentrasi terbaik dalam parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, panjang akar, bobot basah akar dan bobot kering akar. Demikian pula pemberian konsentrasi *Rhizobium sp* 12 g/tanaman merupakan konsentrasi terbaik dalam parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, bobot segar tanaman, bobot kering tanaman, jumlah bintil akar, bobot basah akar, bobot kering akar, jumlah polong dan bobot biji.

Kata Kunci: Eco enzyme, *Rhizobium sp*, (*Glycine max L. Merrill*)

**EFFECTIVENESS OF ECO ENZYME ENRICHED BY *Rhizobium Sp* ON
GROWTH AND YIELD OF SOYBEAN PLANTS
(*Glycine max L. Merrill.*)**

Raihan Zafran Khairy

Agrotechnology Study Program, Faculty of Biology and Agriculture,
Universitas Nasional, Jakarta

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Eco Enzyme concentration, Rhizobium sp and interaction on the growth and yield of Grobogan variety soybean plants. This research was conducted at the Seed Garden, Food Security, Maritime Affairs and Agriculture Service, Cipedak, Jagakarsa District, South Jakarta, Special Capital Region of Jakarta. This research took place from December 2023 to May 2024. The Research was arranged by split plot design with the main plot being Rhizobium sp and the Eco Enzyme as subplot, there were 12 treatments with 3 replication. The parameters observed were plant height, number of leaves, number of branches, number of flowers, fresh plant weight, dry plant weight, root length, number of root nodules, wet root weight, dry root weight, number of pods, pod weight and seed weight. The results showed that there was no interaction effect on the Eco Enzyme and Rhizobium sp on all parameter. The application of Eco Enzyme concentration of 20 ml/L is the best concentration in the plant height, number of leaves, number of branches, root length, root wet weight and root dry weight. While the application of Rhizobium sp concentration of 12 g/Plantt has should the best plant weight in the parameters of plant height, number of leaves, number of branches, plant fresh weight, plant dry weight, number of root nodules, root wet weight, root dry weight, number of pods and seed weight.

Keywords: Eco Enzyme, *Rhizobium sp*, (*Glycine max L. Merrill*)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahuwata'ala, karena atas karunia Nya penulis dapat menyelesaikan Penulisan Skripsi dengan judul **“Efektivitas Eco Enzyme diperkaya *Rhizobium sp* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Kedelai (*Glycine max L. Merrill*)”**

Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak untuk penulisan skripsi ini tidak mungkin dapat terwujud, pada kesempatan ini dengan segala rasa hormat dari penulis banyak mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Fachruddin Majeri Mangunjaya, M.Si selaku Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional Jakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Endarti Rahayu, M.Si selaku Wakil Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional Jakarta.
3. Ibu Ir. Ety Hesthiati, M.Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Ibu Dr. Ir. Farida M.M selaku Pembimbing Akademik 2020.
5. Ir. Wayan Rawiniwati, M.Si selaku pembimbing 1 atas arahan, bimbingan dan nasihat kepada penulis dalam pembuatan Skripsi.
6. Dr. Tengku Laila Kamaliah, S.P, M.Agr. Sc. selaku pembimbing 2 atas arahan, bimbingan dan nasihat kepada penulis dalam pembuatan Skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional yang telah membimbing, mendidik, dan memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Bapak Ruslan Efendi dan Ibu Dedeh Herida beserta keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak Pimpinan dan segenap karyawan Balai Pusat Pengembangan Benih dan Proteksi Tanaman yang telah memberikan izin penggunaan tempat penelitian sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
10. Saudara Dwizayandar Purwadintara, S.P yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

11. Kepada seluruh rekan–rekan Mahasiswa Agroteknologi angkatan 2020 dan yang telah memberikan masukan dan semangat dalam proses persiapan, pelaksanaan dan penulisan.

12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini terdapat banyak kesalahan dan jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar lebih sempurna pada penulisan Skripsi ini.

Jakarta, Agustus 2024



Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
RINGKASAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Hipotesis Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tanaman Kacang Kedelai.....	5
2.1.1 Klasifikasi Tanaman	5
2.1.2 Morfologi Tanaman Kacang Kedelai.....	6
2.1.3 Syarat Tumbuh Kacang Kedelai	7
2.1.4 Manfaat dan Kandungan Kacang Kedelai.....	8
2.1.5 Budidaya Kacang Kedelai.....	9
2.2 Eco Enzyme.....	11
2.3 <i>Rhizobium</i>	13
III. BAHAN DAN METODE	14
3.1 Lokasi dan Waktu Kegiatan	14
3.2 Bahan dan Alat	14
3.3 Metode Penelitian.....	14
3.4 Pelaksanaan Percobaan.....	15
3.4.1 Persiapan Benih	15
3.4.2 Persiapan Media Tanam.....	15
3.4.3 Penanaman	15

3.4.4 Aplikasi Eco Enzyme.....	15
3.4.5 Pemeliharaan.....	16
3.4.6 Pemanenan	17
3.5 Parameter Pengamatan	17
3.5.1 Tinggi Tanaman.....	17
3.5.2 Jumlah Daun	17
3.5.3 Jumlah Cabang.....	17
3.5.4 Jumlah Bunga	17
3.5.5 Bobot Segar Tanaman.....	17
3.5.6 Bobot Kering Tanaman.....	18
3.5.7 Panjang Akar.....	18
3.5.8 Jumlah Bintil Akar.....	18
3.5.9 Bobot Basah Akar.....	18
3.5.10 Bobot Kering Akar.....	18
3.5.11 Jumlah Polong.....	18
3.5.12 Bobot Polong	19
3.5.13 Bobot Biji.....	19
3.6 Pengolahan Data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	20
4.1.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian.....	20
4.1.2 Kondisi Umum Tanaman.....	21
4.1.3 Kerusakan Serangan Hama dan Penyakit.....	23
4.2 Hasil Penelitian.....	25
4.2.1 Tinggi Tanaman (cm)	25
4.2.2 Jumlah Daun	27
4.2.3 Jumlah Cabang.....	29
4.2.4 Jumlah Bunga	31
4.2.5 Bobot Segar Tanaman (gram).....	33
4.2.6 Bobot Kering Tanaman (gram).....	34
4.2.7 Panjang Akar (cm)	36
4.2.8 Jumlah Bintil Akar.....	37
4.2.9 Bobot Basah Akar (gram).....	39
4.2.10 Bobot Kering Akar (gram).....	40

4.2.11 Jumlah Polong.....	42
4.2.12 Bobot Polong (gram)	44
4.2.13 Bobot Biji (gram).....	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	58



DAFTAR TABEL

No.		Halaman
1.	Kandungan Gizi Pada Tanaman Kacang Kedelai dalam 100 gram.....	9
2.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai.....	26
3.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Jumlah Daun Kacang Kedelai.....	28
4.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Jumlah Cabang Kacang Kedelai.....	30
5.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Jumlah Bunga Kacang Kedelai.....	32
6.	Perlakuan Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Bobot Segar (g) Tanaman Kacang Kedelai.....	33
7.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Bobot Kering Tanaman Kacang Kedelai.....	35
8.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Panjang Akar Tanaman Kacang Kedelai.....	36
9.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Kedelai.....	38
10.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Bobot Basah Akar Tanaman Kacang Kedelai.....	39
11.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Bobot Kering Akar Tanaman Kacang Kedelai.....	41
12.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Jumlah Polong Tanaman Kacang Kedelai.....	42
13.	Pengaruh Eco Enzyme dan Rhizobium sp Terhadap Bobot Polong Tanaman Kacang Kedelai.....	44
14.	Pengaruh Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> sp Terhadap Bobot Biji Tanaman Kacang Kedelai.....	45

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Tanaman Kacang Kedelai	5
2. Lokasi Tempat Penelitian	20
3. Pertumbuhan Tanaman Kacang Kedelai Umur 1 MST - 4 MST	21
4. Pertumbuhan Tanaman Kacang Kedelai Umur 5 MST – 8 MST	22
5. Ulat Grayak dan Ulat Penggulung Daun	24
6. Tanaman Yang Terserang Cendawan Sclerotium Rolfsii	25



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Denah Perlakuan Penelitian	58
2. Skoring Hama dan Penyakit.....	59
3. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 1 MST	59
4. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 2 MST	60
5. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 3 MST	60
6. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 4 MST	61
7. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST	61
8. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST	62
9. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST	62
10. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST	63
11. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 1 MST.....	63
12. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 2 MST.....	64
13. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 3 MST.....	64
14. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 4 MST.....	65
15. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST.....	65
16. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan	

	<i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST.....	66
17.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST.....	66
18.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Tinggi Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST.....	67
19.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 1 MST.....	67
20.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 2 MST.....	68
21.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 3 MST.....	68
22.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 4 MST.....	69
23.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST.....	69
24.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST.....	70
25.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST.....	70
26.	Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST.....	71
27.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 1 MST.....	71
28.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 2 MST.....	72
29.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 3 MST.....	72
30.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 4 MST.....	73
31.	Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST.....	73

32. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST	74
33. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST	74
34. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Daun Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST	75
35. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 1 MST	75
36. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 2 MST	76
37. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 3 MST	76
38. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 4 MST	77
39. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST	77
40. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST	78
41. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST	78
42. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST	79
43. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 1 MST.....	79
44. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 2 MST.....	80
45. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 3 MST.....	80
46. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 4 MST.....	81
47. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST.....	81

48. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST.....	82
49. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST.....	82
50. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Cabang Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST.....	83
51. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST.....	83
52. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST.....	84
53. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST.....	84
54. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST.....	85
55. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 5 MST.....	85
56. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 6 MST.....	86
57. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 7 MST.....	86
58. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bunga Tanaman Kacang Kedelai pada 8 MST.....	87
59. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Segar Tanaman Kacang Kedelai.....	87
60. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Segar Tanaman Kacang Kedelai.....	88
61. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Kering Tanaman Kacang Kedelai.....	88
62. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Kering Tanaman Kacang Kedelai.....	89
63. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap	

Panjang Akar Tanaman Kacang Kedelai	89
64. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Panjang Akar Tanaman Kacang Kedelai	90
65. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Kedelai	90
66. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Kedelai.....	91
67. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Basah Akar Tanaman Kacang Kedelai	91
68. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Basah Akar Tanaman Kacang Kedelai.....	92
69. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Kering Akar Tanaman Kacang Kedelai	92
70. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Kering Akar Tanaman Kacang Kedelai	93
71. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Polong Tanaman Kacang Kedelai	93
72. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Jumlah Polong Tanaman Kacang Kedelai	94
73. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Polong Tanaman Kacang Kedelai.....	94
74. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Polong Tanaman Kacang Kedelai	95
75. Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Biji Tanaman Kacang Kedelai	95
76. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Konsentrasi Eco Enzyme dan <i>Rhizobium</i> terhadap Bobot Biji Tanaman Kacang Kedelai	96
77. Dokumentasi Penelitian	97