

**SKRIPSI**

**PENGGUNAAN BERBAGAI POSISI BATANG DAN KONSENTRASI  
EKSTRAK BAWANG PUTIH TERHADAP PERTUMBUHAN STEK  
BATANG MAWAR (*Rosa damascene* Mill)**

***THE USE OF VARIOUS STEM POSITIONS AND CONCENTRATIONS OF  
GARLIC EXTRACT ON THE GROWTH OF ROSE STEM CUTTINGS  
(*Rosa damascene* Mill)***



**ERVINA LARASATI**

**195001516019**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS BIOLOGI DAN PERTANIAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2023**

**PENGGUNAAN BERBAGAI POSISI BATANG DAN KONSENTRASI  
EKSTRAK BAWANG PUTIH TERHADAP PERTUMBUHAN STEK  
BATANG MAWAR (*Rosa damascene* Mill)**

***THE USE OF VARIOUS STEM POSITIONS AND CONCENTRATIONS OF  
GARLIC EXTRACT ON THE GROWTH OF ROSE STEM CUTTINGS  
(*Rosa damascene* Mill)***



**SKRIPSI**

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

**ERVINA LARASATI**

**195001516019**

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

**2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Penggunaan Berbagai Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Pertumbuhan Stek Batang Mawar (*Rosa damascene* Mill)

*The Use Of Various Stem Positions and Concentrations of Garlic Extract on The Growth of Rose Stem Cuttings (*Rosa Damascena* Mill)*

Nama Mahasiswa : Ervina Larasati  
Nomor Pokok : 195001516019  
Program Studi : Agroteknologi  
Program Studi Kekhususan : Agroteknologi

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

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir. Wayan Rawiniwati, M. Si)

(Dr. Ir. Tri Waluyo, M. Agr)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian  
Universitas Nasional Jakarta



(Dr. Fatong Mitra Setia, M. Si)

Tanggal Lulus: 14 Agustus 2023

## RINGKASAN

### **Ervina Larasati (195001516019). Penggunaan Berbagai Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Pertumbuhan Stek Batang Mawar (*Rosa damascene* Mill) di bawah bimbingan Wayan Rawiniwati dan Tri Waluyo.**

Mawar (*Rosa damascene* Mill) merupakan tanaman hias yang dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan seperti bunga tabur, parfum, kosmetik, dan obat-obatan. Bunga mawar merupakan salah satu komoditas florikultura yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Perbanyakan tanaman mawar dapat dilakukan dengan cara generatif dan vegetatif. Perbanyakan tanaman mawar secara vegetatif salah satunya yaitu stek, stek tergolong mudah dan cepat untuk dilakukan. Stek merupakan teknik perbanyakan tanaman dengan menggunakan bagian vegetatif yang dipisahkan dari induknya, yang menghasilkan tanaman dengan sifat yang sama dengan pohon induknya. Upaya untuk mengatasi kegagalan pertumbuhan akar pada stek dapat dilakukan dengan pemberian zat pengatur tumbuh (ZPT). Ekstrak bawang putih merupakan salah satu ZPT auksin alami, karena memiliki kemampuan yang sama yaitu untuk merangsang pertumbuhan akar tanaman. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pusat Pengembangan Benih dan Proteksi Tanaman, Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Pertanian yang berada di Lebak Bulus Provinsi DKI Jakarta pada bulan Januari sampai Maret 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor, yaitu faktor pertama posisi stek dan faktor kedua ekstrak bawang putih. Parameter pengamatan yang dilakukan meliputi presentase muncul tunas, jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, panjang akar, bobot basah tanaman, jumlah akar, dan jumlah cabang. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan *Analisis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan menggunakan Uji Beda Nyata Terkecil BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan posisi batang bawah pada stek tanaman mawar memberikan hasil terbaik pada parameter panjang tunas, bobot basah tanaman, jumlah akar, dan jumlah cabang, pemberian ekstrak bawang putih dengan konsentrasi 55% merupakan hasil yang lebih baik dibanding dengan konsentrasi lainnya untuk parameter jumlah cabang, jumlah akar, dan bobot basah tanaman. Terdapat interaksi pada penggunaan posisi batang bawah pada stek tanaman mawar dengan ekstrak bawang putih 55% memberikan hasil yang terbaik pada parameter panjang tunas (7.87 cm), jumlah cabang (4.58 helai), bobot basah tanaman (7.33 gram), dan jumlah akar (23 helai).

# PENGGUNAAN BERBAGAI POSISI BATANG DAN KONSENTRASI EKSTRAK BAWANG PUTIH TERHADAP PERTUMBUHAN STEK BATANG MAWAR (*Rosa damascene* Mill)

Ervina Larasati

Program Studi Agroteknologi Fakultas Biologi dan Pertanian  
Universitas Nasional Jakarta

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh posisi batang terhadap pertumbuhan stek tanaman mawar, dan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak bawang putih sebagai ZPT alami terhadap pertumbuhan stek batang tanaman mawar, serta untuk mengetahui interaksi posisi stek batang tanaman mawar dan konsentrasi ekstrak bawang putih terhadap pertumbuhan stek tanaman mawar. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pusat Pengembangan Benih dan Proteksi Tanaman, Dinas Ketahanan Pangan Kelautan dan Pertanian yang berada di Lebak Bulus Provinsi DKI Jakarta pada bulan Januari sampai Maret 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor, yaitu faktor pertama posisi stek dan faktor kedua ekstrak bawang putih. Parameter pengamatan yang dilakukan meliputi presentase muncul tunas, jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, panjang akar, bobot basah tanaman, jumlah akar, dan jumlah cabang. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *Analisis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan menggunakan Uji Beda Nyata Terkecil BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan posisi batang bawah stek tanaman mawar memberikan hasil terbaik pada parameter panjang tunas, bobot basah tanaman, jumlah akar, dan jumlah cabang. Serta pemberian ekstrak bawang putih dengan konsentrasi 55% merupakan hasil yang lebih baik dibanding dengan konsentrasi lainnya untuk parameter jumlah cabang, jumlah akar, dan bobot basah tanaman. Terdapat interaksi pada penggunaan posisi batang bawah pada stek tanaman mawar dengan ekstrak bawang putih 55% memberikan hasil yang terbaik pada parameter panjang tunas (7.87 cm), jumlah cabang (4.58 helai), bobot basah tanaman (7.33 gram), dan jumlah akar (23 helai).

*Kata kunci* : mawar, stek, bawang putih, posisi batang.

**THE USE OF VARIOUS STEM POSITIONS AND CONCENTRATIONS OF  
GARLIC EXTRACT ON THE GROWTH OF ROSE STEM  
CUTTINGS (*Rosa damascene* Mill)**

Ervina Larasati

Agrotechnology Study Program Faculty of Biology and Agriculture Nasional  
University of Jakarta

**ABSTRACT**

*The aims of this study were to determine the effect of stem position on the growth of rose cuttings, and to determine the effect of garlic extract concentration as a natural ZPT on the growth of rose stem cuttings, and to determine the interaction between the position of rose stem cuttings and the concentration of garlic extract on the growth of rose cuttings. This research was conducted at the Central Laboratory for Seed Development and Plant Protection, Maritime and Agriculture Food Security Office in Lebak Bulus, DKI Jakarta Province from January to March 2023. This research used a Factorial Randomized Block Design (RBD) which consisted of 2 factors, namely the position of the cuttings in the first place and the second factor in garlic extract. Parameters observed included the age of shoot emergence, number of shoots, shoot length, number of leaves, root length, plant wet weight, number of roots, and number of branches. The data obtained were then analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) and continued using the 5% LSD Least Significant Difference Test. The results showed that using the rootstock position of rose cuttings gave the best results on the parameters of shoot length, plant wet weight, number of roots, and number of branches. Also giving garlic extract with a concentration of 55% is a better result compared to other concentrations for the parameters of the number of branches, the number of roots, and the wet weight of plants. There was an interaction in the use of the rootstock position on cuttings of roses with 55% garlic extract giving the best results on the parameters of shoot length (7.87 cm), number of branches (4.58 strands), plant wet weight (7.33 grams), and number of roots (23 strands).*

*Keywords: roses, cuttings, garlic, stem position.*



## RIWAYAT HIDUP

Ervina Larasati, dilahirkan di Jakarta pada tanggal 14 Maret 2001 yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Marsiman dan Ibu Suprihatin. Telah berhasil menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar Negeri (SDN) pada umur 12 Tahun di SD N Kalikepek yang bertempat di Giripeni, Kulon Progo, Daerah Isimewa Yogyakarta pada tahun 2013, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Kemala Bhayangkari 3 yang bertempat di Ragunan, Jakarta Selatan dan menyelesaikannya tepat 3 tahun pada tahun 2016, kemudian pada tahun 2019 penulis berhasil menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA N 7 yang bertempat di Karet Tengsin, Tanah Abang, Jakarta Pusat. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikannya di Perguruan Tinggi Swasta di Jakarta Selatan yaitu Universitas Nasional pada Fakultas Pertanian yang sekarang menjadi Fakultas Biologi dan Pertanian dengan program studi yang dipilih yaitu Agroteknologi (S1).

Selama menjadi mahasiswa penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan seperti menjadi volunteer pada Bina Desa tahun 2022 di Sukabumi yang diadakan oleh Fakultas Pertanian pada Program Studi Agroteknologi. Penulis pernah menjadi peserta Program Kredensial Mikro Mahasiswa (KMMI) dengan topik yang diminati yaitu “Agribisnis Sayuran Higienis di Masa Pandemi” yang diadakan oleh Institut Teknologi Indonesia. Penulis pernah menjadi Mentor dalam kegiatan Edukasi Lingkungan Sejak Dini Berbasis Pertanian yang diadakan oleh Fakultas Biologi dan Pertanian khususnya Program Studi Agroteknologi. Penulis juga pernah menjadi asisten praktikum pada mata kuliah Bioteknologi Pertanian pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2022/2023, dan mata kuliah Budidaya Tanaman Buah-Buahan pada Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023. Pada bulan Agustus 2022 penulis mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Lapang (KKL) di Dusun Dayu, Desa Jeruk di Kecamatan Selo, Boyolali, Jawa Tengah dengan topik kajian tentang “Pemanfaatan Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Hasil Panen Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) di Desa Jeruk, Kecamatan Selo, Boyolali, Provinsi Jawa Tengah”.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar dengan judul “Penggunaan Berbagai Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Pertumbuhan Stek Batang Mawar (*Rosa damascene* Mill)”

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan karena adanya kerjasama, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak yang telah membantu, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Tatang Mitra Setia, M. Si selaku Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
2. Ibu Prof. Dr. Sri Endarti Rahayu M. Si selaku Wakil Dekan Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional.
3. Ibu Ir. Ety Hesthiati, M. Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Biologi dan Pertanian Universitas Nasional sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis.
4. Ibu Ir. Wayan Rawiniwati, M. Si. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, serta motivasi sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
5. Bapak Dr. Ir. Tri Waluyo, M. Agr selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan, saran, serta motivasi sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini.
6. Seluruh dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Biologi dan Pertanian atas ilmu yang telah diberikan.
7. Bapak Iwan, Ibu Tumpuk, Ibu Gita, Ibu Dita, dan seluruh staf Pusat Pengembangan Benih dan Proteksi Tanaman, DKI Jakarta yang telah membantu penulis dalam penyediaan dan peminjaman tempat untuk penelitian.



8. Bapak Yendra, Bapak Roni, Ibu Ida, Mas Dika, Mas Fahri, Mas Fadil dan seluruh staf Laboratorium UPT Balai Benih Induk, Lebak Bulus yang telah membantu penulis selama penelitian ini dilaksanakan.
9. Terima kasih kepada kedua orang tua yaitu Bapak Marsiman (alm), Ibu Suprihatin, dan kakak Yogi Yulianto yang tidak pernah lelah mendoakan dan memberikan semangat serta motivasinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada Nailah Adissa Ramadhanti, Amirra Jasmine Asyifa, Zahwa Fadhila, Dina Ayurrahma, Hanum Ratna S, Arief Wicaksono, Maghfiroh, Eileithyia yang telah memberikan motivasi serta semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
11. Terima kasih kepada semua rekan-rekan Program Studi Agroteknologi mahasiswa angkatan 2019 serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan motivasinya selama penyelesaian skripsi ini.
12. Terakhir, terima kasih kepada diri saya sendiri karena sudah bekerja keras atas segala keadaan yang tidak selalu menyenangkan, dapat melewati banyak ketakutan, dapat bertahan dan tidak memilih untuk menyerah, dan terima kasih karena sudah mau kuat hingga saat ini meskipun banyak menguras emosi, tenaga, dan air mata.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam menyusun skripsi ini sehingga masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan yang penulis miliki. Kritik dan saran dari pembaca akan penulis terima demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Jakarta, Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan.....	1
1.3. Hipotesis Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Mawar ( <i>Rosa damascene</i> Mill).....	4
2.2. Syarat Tumbuh .....	5
2.3. Perbanyakkan Tanaman Secara Stek.....	6
2.4. Zat Pengatur Tumbuh.....	8
2.5. Ekstrak Bawang Putih ( <i>Allium sativum</i> L.).....	9
III. BAHAN DAN METODE.....	11
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	11
3.2. Bahan dan Alat .....	11
3.3. Metode Penelitian.....	11
3.4. Prosedur Penelitian.....	12
3.5. Pemeliharaan .....	15
3.6. Parameter Pengamatan .....	16
3.7. Pengolahan Data.....	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian .....	18
4.2 Hasil Penelitian.....	18
4.2.1 Presentase Muncul Tunas .....	19
4.2.2 Jumlah Tunas .....	21

4.2.3 Panjang Tunas.....	24
4.2.4 Jumlah Cabang.....	27
4.2.5 Jumlah Daun .....	29
4.2.6 Panjang Akar Pertanaman.....	32
4.2.7 Bobot Basah Tanaman .....	35
4.2.8 Jumlah Akar .....	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	48



## DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas Tanaman Mawar.....	19
2. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Tunas Tanaman Mawar .....	21
3. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Tunas Tanaman Mawar .....	24
4. Interaksi Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Tunas Tanaman Mawar .....	26
5. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Cabang Tanaman Mawar .....	27
6. Interaksi Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Cabang Tanaman Mawar .....	29
7. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Tanaman Mawar .....	30
8. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Akar Pertanaman Tanaman Mawar .....	32
9. Interaksi Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Akar Pertanaman Tanaman Mawar .....	35
10. Pengaruh Posisi dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Bobot Basah Tanaman Mawar.....	36
11. Interaksi Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Bobot basah Tanaman Mawar .....	39
12. Pengaruh Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Akar Tanaman Mawar.....	40
13. Interaksi Posisi Batang dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Akar Tanaman Mawar.....	43

## DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Tanaman Mawar.....	4
2. (a) Media Tanam Yang Telah Dicampur (b) Media Tanam Yang Telah Dimasukkan Ke Dalam Polybag .....	13
3. (a) Pemotongan Stek Batang Tanaman Mawar (b) Pengukuran Diameter Batang Stek Tanaman Mawar .....	14
4. (a) Proses Pembuatan Ekstrak Bawang Putih (b) Proses Perendaman Batang Stek Tanaman Mawar .....	14
5. Proses Penanaman Stek Batang Tanaman Mawar .....	15
6. Tata Letak Unit Penelitian .....	18
7. Presentase Muncul Tunas pada 7 HST.....	21
8. Jumlah Tunas pada 8 MST.....	23
9. Panjang Tunas pada 8 MST .....	25
10. Jumlah Cabang pada 8 MST .....	28
11. Jumlah Daun pada 8 MST.....	31
12. Panjang Akar Pertanaman pada 8 MST .....	34
13. Bobot basah Tanaman pada 8 MST.....	38
14. Jumlah Akar pada 8 MST .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Lokasi Penelitian .....	48
2. Denah Penelitian .....	49
3. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas pada 3 HST .....	51
4. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas pada 3 Hari Setelah Tanam (HST) .....	51
5. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas pada 5 HST .....	52
6. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas pada 5 Hari Setelah Tanam (HST) .....	52
7. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas pada 7 HST .....	53
8. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Presentase Muncul Tunas pada 7 Hari Setelah Tanam (HST) .....	53
9. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Tunas setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	54
10. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Tunas setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	54
11. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Tunas setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	55
12. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Tunas setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	55
13. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Cabang setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	56
14. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Cabang setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	56



15. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 1 Minggu Setelah Tanam (MST).....	57
16. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 1 Minggu Setelah Tanam (MST).....	57
17. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 2 Minggu Setelah Tanam (MST).....	58
18. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 2 Minggu Setelah Tanam (MST).....	58
19. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 3 Minggu Setelah Tanam (MST).....	59
20. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 3 Minggu Setelah Tanam (MST).....	59
21. Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 4 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	60
22. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 4 Minggu Setelah Tanam (MST).....	60
23. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 5 Minggu Setelah Tanam (MST).....	61
24. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 5 Minggu Setelah Tanam (MST).....	61
25. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 6 Minggu Setelah Tanam (MST).....	62
26. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 6 Minggu Setelah Tanam (MST).....	62
27. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 7 Minggu Setelah Tanam (MST).....	63

28. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 7 Minggu Setelah Tanam (MST).....	63
29. Data Hasil Pengamatan Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun Pada 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	64
30. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Daun pada 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	64
31. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Akar Pertanaman setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	65
32. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Panjang Akar Pertanaman setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST) .....	65
33. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Bobot basah Tanaman setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	66
34. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Bobot basah Tanaman setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	66
35. Data Hasil Pengamatan Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Akar setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	67
36. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Posisi Batang Stek dan Konsentrasi Ekstrak Bawang Putih terhadap Jumlah Akar setelah 8 Minggu Setelah Tanam (MST).....	67
37. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 1 MST.....	68
38. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 2 MST.....	69
39. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 3 MST.....	70
40. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 4 MST.....	71
41. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 5 MST.....	72
42. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 6 MST.....	73
43. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 7 MST.....	74
44. Pengamatan Stek Batang Mawar pada 8 MST.....	75