

**SKRIPSI**

**APLIKASI BEBERAPA JENIS PUPUK ORGANIK UNTUK  
MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN BOBOT RIMPANG  
TANAMAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var *Rubrum*)**

***APPLICATION TYPES OF ORGANIC FERTILIZER TO INCREASE  
GROWTH AND YIELD OF RED GINGER (*Zingiber officinale* var *Rubrum*)***



**MUHAMMAD ZIDANE TIMERMAN  
173112500150022**

**PROGRAM KEKHUSUSAN AGROTEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2022**

**APLIKASI BEBERAPA JENIS PUPUK ORGANIK UNTUK  
MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN BOBOT RIMPANG  
TANAMAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var *Rubrum*)**

***APPLICATION TYPES OF ORGANIC FERTILIZER TO INCREASE  
GROWTH AND YIELD OF RED GINGER  
(*Zingiber officinale* var *Rubrum*)***

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Nasional



**MUHAMMAD ZIDANE TIMERMAN  
173112500150022**

**PROGRAM KEKHUSUSAN AGROTEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS NASIONAL  
JAKARTA  
2022**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Aplikasi beberapa jenis pupuk organik untuk meningkatkan pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* var *Rubrum*).

*Application Types Of Organic Fertilizer To Increase Growth And Yield Of Red Ginger (*Zingiber Officinale* Var *Rubrum*)*

Nama Mahasiswa : Muhammad Zidane Timerman

No. Mahasiswa : 173112500150022

Program Studi : Agroteknologi

Program Kekhususan : Agroteknologi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada Fakultas Pertanian Universitas Nasional

Disetujui dan Disahkan Oleh :

Pembimbing I

( Ir. Yenisbar M.Si )

Pembimbing II

( Ir. Wayan Rawiniwati M.Si )



( Prof. Edy Yuwono, Ph.D. )

Tanggal Lulus : 30 Agustus 2022

## RINGKASAN

**Muhammad Zidane Timerman (173112500150022), Aplikasi Beberapa Jenis Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Bobot Rimpang Tanaman Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var Rubrum) di bawah bimbingan Yenisbar dan Wayan Rawiniwati**

---

Jahe merah (*Zingiber officinale* var Rubrum) merupakan salah satu tanaman yang memiliki banyak sekali manfaat. Tanaman jahe merah ini sangat baik tumbuh dan berkembang di Indonesia dengan tanah serta iklim yang cocok, curah hujan yang cukup, tanah yang subur, gembur dan banyak mengandung humus. Jahe merah memiliki manfaat antara lain untuk merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah sehingga darah mengalir lebih cepat dan lancar. Banyaknya permintaan. Terhadap rimpang jahe merah tentu didukung dengan peningkatan produktifitasnya, salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktifitasnya adalah dengan penambahan pupuk organik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah. Penelitian ini dilakukan di Desa Sukamaju, Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi. Penelitian ini dimulai sejak bulan April 2021 sampai Maret 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan perlakuan 3 jenis pupuk organik, yaitu pupuk kandang ayam, pupuk organik cair, dan kompos. Parameter pengamatan yang dilakukan yaitu : tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, jumlah daun, lebar daun, panjang akar, bobot basah dan kering rimpang, bobot basah dan kering akar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan sidik ragam menggunakan program *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan menggunakan Uji Beda Nyata Jujur BNJ 5%. Hasil penelitian yang didapat adalah pupuk kandang ayam lebih baik dari pada pupuk organik yang lainnya terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, jumlah daun, lebar daun, panjang akar, bobot rimpang, dan bobot akar tanaman jahe merah.

**APLIKASI BEBERAPA JENIS PUPUK ORGANIK UNTUK  
MENINGKATKAN PERTUMBUHAN DAN BOBOT RIMPANG TANAMAN  
JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var *Rubrum*)**

Muhammad Zidane Timerman

**Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Nasional**

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* var *Rubrum*). Penelitian ini dilakukan di Desa Sukamaju, Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi. Penelitian ini dimulai sejak bulan April 2021 sampai Maret 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan perlakuan 3 jenis pupuk organik, yaitu kontrol, pupuk kandang ayam, pupuk organik cair, dan kompos. Parameter pengamatan yang dilakukan yaitu : tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, jumlah daun, lebar daun, panjang akar, bobot basah dan kering rimpang, bobot basah dan kering akar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan sidik ragam menggunakan program *Analysis of Variance (ANOVA)* dan dilanjutkan menggunakan Uji Beda Nyata Jujur BNJ 5%. Hasil penelitian yang didapat adalah pupuk kandang ayam lebih baik dari pada pupuk organik yang lainnya terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang daun, jumlah daun, lebar, daun, panjang akar, bobot rimpang, dan bobot akar tanaman jahe merah.

*Kata kunci : jahe merah, pupuk organik, rimpang.*



**APPLICATION TYPES OF ORGANIC FERTILIZER TO INCREASE  
GROWTH AND YIELD OF RED GINGER PLANTS**  
*(Zingiber officinale var Rubrum)*

**Muhammad Zidane Timerman**

*Departement of Agrotechnology Faculty of Agriculture Nasional University*

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to analyze the effect of organic fertilizer on growth and rhizome weight of red ginger (*Zingiber officinale* var *Rubrum*). This research was conducted in Sukamaju Village, Cikakak District, Sukabumi Regency. This research started from April 2021 to March 2022. This experiment used a Randomized Block Design with treatment of 5 types of organic fertilizers, namely control, chicken manure, liquid organic fertilizer, and compost. Parameters to be observed were: plant height, number of tillers, leaf length, number of leaves, leaf width, root length, rhizome wet and dry weight, root wet and dry weight. The data obtained were then analyzed with variance using the Analysis of Variance (ANOVA) program and continued using the 5% Tukey. The results obtained were chicken manure was better than other organic fertilizers on the growth of plant height, number of tillers, leaf length, number of leaves, width, leaves, root length, rhizome weight, and root weight of red ginger plants.

*Keywords : Red ginger, organic fertilizers, rhizome.*



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 13 September 2000, anak pertama dari 3 bersaudara dari keluarga Bapak Ujang Timerman dan Ibu Tuti Herlina. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar tepat pada umur 11 tahun di Madrasah Ibtidaiyah (MI) pada Yayasan Pendidikan Raudlatul Ilmiyah (YAPRI) Cilandak Barat Jakarta Selatan pada tahun 2011, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada SMP Cenderawasih 1 Jakarta dan selesai pada tahun 2014, dengan penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) pada SMA Cenderawasih 1 Jakarta dan lulus pada tahun 2017, Pada tahun 2017. Penulis terdaftar dalam salah satu perguruan tinggi swasta di Universitas Nasional (UNAS) Jakarta dan mengambil Fakultas Pertanian dengan Program Studi Kekhususan Agroteknologi.

Penulis juga mengikuti kegiatan eksternal pada tahun 2011-2014 dengan bergabung ke klub sekolah sepak bola di Pelita Jaya Fc, lalu pindah klub pada tahun 2015-2017 dan melanjutkan sekolah sepak bola di PS. Jayakarta, Setelah itu penulis juga mendapatkan tawaran bermain di jenjang yang tinggi yaitu bermain di klub Liga 3 DKI Jakarta dan bergabung di Jakarta United Fc dengan durasi kontrak selama 1 tahun dari 2018 hingga 2019 dengan keberhasilan nya di klub tersebut mendapatkan perhatian di beberapa klub Liga 3 DKI Jakarta lalu penulis memutuskan pindah dan bergabung di Taruna Persada Fc dengan durasi kontrak selama setengah tahun dari 2019 hingga pertengahan tahun 2020. Setelah selesai nya setengah tahun membuat penulis memutuskan berhenti bermain bola dan melanjutkan kuliahnya penulis mengikuti Kuliah Kerja Lapang (KKL) yang bertempat di Desa Undrusbinangun, Kecamatan Kadudampit, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat dan menulis laporan KKL tentang “Pengendalian Hama Pada Budidaya Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*)”.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb.

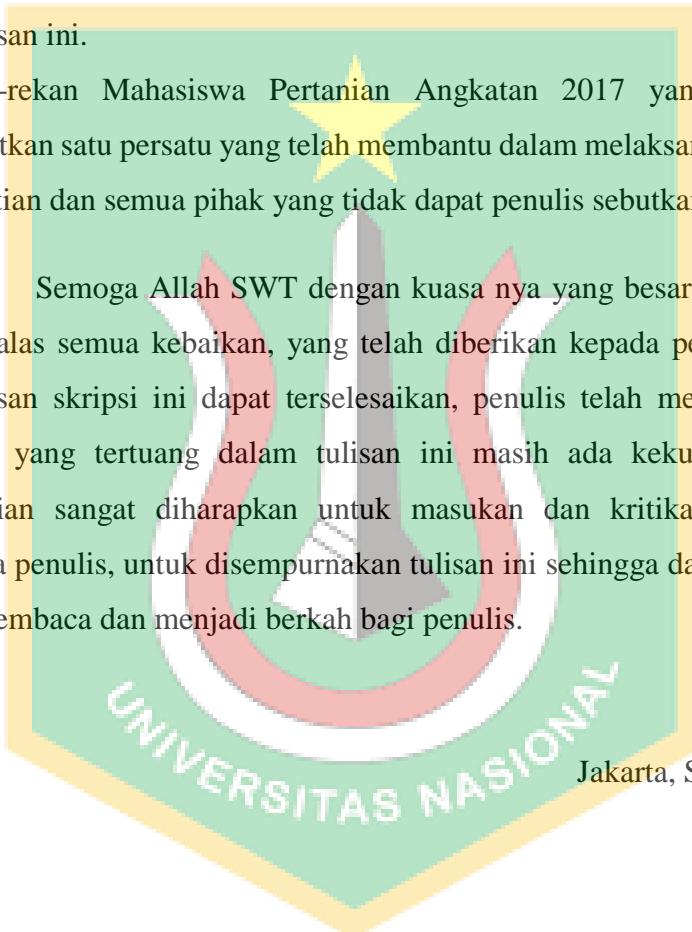
Puji serta syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan dan Rahmat Hidayah Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul “Aplikasi beberapa jenis pupuk organik untuk meningkatkan pertumbuhan dan bobot rimpang tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* var *Rubrum*)”

Penulisan skripsi ini tidak begitu saja penulis kerjakan sendiri, tetapi ada begitu banyak tangan dan pribadi yang turut andil bagian dalam menyelesaikan skripsi ini. Sehingga, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Edy Yuwono, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Nasional.
2. Ibu Ir. Etty Hesthiati, M.Si. selaku Wakil Dekan Fakultas Pertanian Universitas Nasional.
3. Bapak Dr. Ir. Tri Waluyo, M.Agr selaku ketua prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Nasional yang telah mendukung dan memberikan nasehat serta saran yang sangat bermanfaat.
4. Ibu Ir. Yenisbar , M.Si selaku pembimbing I yang telah menyediakan waktu dalam membimbing dan memberi pengetahuan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
5. Ibu Ir. Wayan Rawiniwati, M.Si selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu dalam membimbing dan memberi pengetahuan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan.
6. Ibu Ir. Asmah Yani, M.Si sebagai pembimbing akademik yang telah mendukung dan mengarahkan serta nasihat yang mendorong semangat penulis.
7. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Nasional penulis mengucapkan terima kasih atas ilmu nya.
8. Terima kasih kepada Bapak Ujang Timerman, Ibu Tuti Herlina, Sam Lukman, dan Anne Fauziah selaku orang tua dan adik penulis sendiri yang telah mendoakan dan mendukung selama penelitian.

9. Terima kasih kepada Bapak Mami dan Ibu Ida selaku orang tua Yoga Pangestu yang telah membantu dan memberikan fasilitas selama penelitian.
10. Terima kasih kepada Dasa Yoda Rajab S.P, Miftahudin Istiqlal S.P, Nurul Hanifah S.P, Dwi Bayu Prakoso S.P, Yoga Pangestu, Muhammad Dwi Nuryanto, Louis Sulaiman, Luthfi Ashari S.I, Andi Febrianto S.H, Rakha Ramadhan S.H, dan Rizki Rahmansyah S.KOM. Yang telah membantu dan mendorong serta memberikan semangat dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan ini.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Pertanian Angkatan 2017 yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam melaksanakan di tempat penelitian dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT dengan kuasa nya yang besar dan senantiasa membalas semua kebaikan, yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan, penulis telah menyadari bahwa segala yang tertuang dalam tulisan ini masih ada kekurangan dengan demikian sangat diharapkan untuk masukan dan kritikan disampaikan kepada penulis, untuk disempurnakan tulisan ini sehingga dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi berkah bagi penulis.



Jakarta, September 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

### HALAMAN

KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang..	1
1.2. Hipotesis.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Kegunaan Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tanaman Jahe Merah.....	5
2.1.1. Taksonomi dan Morfologi Tanaman Jahe Merah.....	5
2.1.2. Kandungan Jahe Merah.....	7
2.1.3. Manfaat Jahe Merah.....	10
2.1.4. Syarat Tumbuh Jahe Merah.....	11
2.1.5. Budidaya Tanaman Jahe Merah.....	12
2.3.1. Tanah.....	15
2.3.2. Sekam Bakar .....	15
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	16
3.1. Lokasi dan Waktu penelitian.....	16
3.1.1. Bahan dan Alat.....	16
3.1.2. Metode Penelitian.....	16
3.1.3. Pelaksanaan Penelitian.....	17
3.1.4 Parameter Pengamatan.....	20
3.1.5. Analisis Data.....	21

<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>22</b>
4.1. Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	22
4.2. Hasil Penelitian.....	23
4.2.1. Tinggi Tanaman .....	24
4.2.2. Jumlah Anakan.....	25
4.2.3. Jumlah Daun.....	27
4.2.4. Panjang Daun.....	29
4.2.5. Lebar Daun.....	31
4.2.6. Panjang Akar .....	33
4.2.7. Bobot Basah dan Bobot Kering Rimpang.....	34
4.2.8. Bobot Basah dan Kering Akar .....	36
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>38</b>
5.1. Kesimpulan.....	38
5.2. Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>



HALAMAN  
**DAFTAR TABEL**

1. Komponen Kandungan Jahe Merah.....	7
2. Pupuk Organik Terhadap Tinggi Tanaman Merah.....	23
3. Pupuk Organik Terhadap Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah.....	25
4. Pupuk Organik Terhadap Jumlah Daun Tanaman Jahe Merah.....	28
5. Pupuk Organik Terhadap Panjang Daun Tanaman Jahe Merah.....	30
6. Pupuk Organik Terhadap Lebar Daun Tanaman Jahe Merah.....	31
7. Pupuk Organik Terhadap Panjang Akar Tanaman Jahe Merah.....	33
8. Pupuk Organik Terhadap Bobot Basah Dan Bobot Kering Rimpang.....	34
9. Pupuk Organik Terhadap Bobot Basah Dan Bobot Kering Akar.....	36



## **DAFTAR GAMBAR**

### **HALAMAN**

1. Morfologi Jahe Merah.....	4
2. Persiapan Bibit Jahe Merah.....	14
3. Kondisi Tempat Penelitian Jahe Merah... ..	22
4. Tinggi Tanaman Jahe Merah.....	24
5. Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah.....	27
6. Jumlah Daun Tanaman Jahe Merah.....	29
7. Panjang Daun Tanaman Jahe Merah.....	31
8. Lebar Daun Tanaman Jahe Merah .....	32
9. Panjang Akar.....	34
10. Bobot Basah dan Bobot Kering Rimpang..	36
11. Bobot Basah dan Bobot Kering Akar.....	37



## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **HALAMAN**

1. Lokasi Penelitian .....	43
2. Denah Penelitian .....	44
3. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 0 HSP .....	45
4. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 45 HSP .....	45
5. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 90 HSP .....	45
6. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 135 HSP .....	45
7. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 180 HSP .....	46
8. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 225 HSP .....	46
9. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 270 HSP .....	46
10. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 0 HSP .....	46
11. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 45 HSP .....	47
12. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 90 HSP .....	47
13. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 135 HSP .....	47
14. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 180 HSP .....	48
15. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 225 HSP .....	48
16. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Tinggi Tanaman Jahe Merah 270 HSP .....	48
17. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 0 HSP .....	48
18. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap tanaman jahe Merah umur 45 HSP .....	49
19. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 90 HSP .....	49
20. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 135 HSP .....	49

21. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 180 HSP .....	49
22. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah Umur 225 HSP .....	50
23. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 270 HSP .....	50
24. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 0 HSP .....	50
25. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 45 HSP .....	50
26. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 90 HSP .....	51
27. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 135 HSP .....	51
28. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 180 HSP .....	51
29. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 225 HSP .....	51
30. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Anakan Tanaman Jahe Merah 270 HSP .....	52
31. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 0 HSP .....	52
32. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 45 HSP .....	52
33. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 90 HSP .....	52
34. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 135 HSP .....	53
35. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 180 HSP .....	53
36. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 225 HSP .....	53
37. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 270 HSP .....	53
38. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 0 HSP .....	54
39. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 45 HSP .....	54
40. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 90 HSP .....	54

41. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 135 HSP .....	54
42. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 180 HSP .....	55
43. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 225 HSP .....	55
44. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Daun Tanaman Jahe Merah 270 HSP .....	55
45. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 0 HSP .....	55
46. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 45 HSP .....	56
47. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 90 HSP .....	56
48. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 135 HSP .....	56
49. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 180 HSP .....	56
50. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 225 HSP .....	57
51. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 270 HSP .....	57
52. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 0 HSP .....	57
53. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 45 HSP .....	57
54. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 90 HSP .....	58
55. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 135 HSP .....	58
56. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 180 HSP .....	58
57. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 225 HSP .....	58
58. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Jumlah Daun Pada Tanaman Jahe Merah 270 HSP .....	59
59. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 0 HSP .....	59
60. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 45 HSP .....	59

61. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 90 HSP .....	59
62. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 135 HSP .....	60
63. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 180 HSP .....	60
64. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 225 HSP .....	60
65. Pengaruh jenis pupuk organik tanaman jahe merah umur 270 HSP .....	60
66. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 0 HSP .....	61
67. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 45 HSP .....	61
68. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 90 HSP .....	61
69. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 135 HSP .....	61
70. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 180 HSP .....	62
71. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 225 HSP .....	62
72. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Lebar Daun Pada Tanaman Jahe Merah 270 HSP .....	62
73. Pengaruh Jenis Pupuk Organik Panjang Akar Tanaman Jahe Merah .....	62
74. Hasil Analisis Ragam Jenis Pupuk Organik Panjang Akar Pada Tanaman Jahe Merah .....	63
75. Pengaruh Jenis Bahan Organik Terhadap Bobot Basah Rimpang Tanaman Jahe Merah .....	63
76. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Bobot Basah Rimpang Pada Tanaman Jahe Merah .....	63
77. Pengaruh Jenis Bahan Organik Terhadap Bobot Basah Akar Tanaman Jahe Merah .....	63
78. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Bobot Basah Akar Pada Tanaman Jahe Merah .....	64
79. Pengaruh Jenis Bahan Organik Terhadap Bobot Kering Rimpang Tanaman Jahe Merah .....	64

80. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Bobot Kering Rimpang Pada Tanaman Jahe Merah .....	64
81. Pengaruh Jenis Bahan Organik Terhadap Bobot Kering Akar Tanaman Jahe Merah .....	65
82. Hasil Analisis Ragam Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Bobot Kering Akar Pada Tanaman Jahe Merah.....	65



