

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH IKAN DAN KOMPOS KOTORAN SAPI TERHADAP TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.) SERTA KETERSEDIAAN N TOTAL PADA TANAH INSEPTISOL**

**SKRIPSI**

**AHMAD SAHRUDIN  
71190713055**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2023**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR LIMBAH IKAN  
DAN KOMPOS KOTORAN SAPI TERHADAP TANAMAN TERUNG  
(*Solanum melongena* L.) SERTA KETERSEDIAAN N TOTAL  
PADA TANAH INSEPTISOL**

**SKRIPSI**

**AHMAD SAHRUDIN  
71190713055**

Skripsi Ini Merupakan Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan S1  
Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian  
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui  
Komisi Pembimbing**

**(Ir. Chairani Siregar, M.P.)  
Ketua**

**(Rahmi Dwi Handayani Rambe, S.P., M.P.)  
Anggota**

**Mengesahkan**

**(Dr. Ir Murni Sari Rahayu, M.P.)**

**(Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P.)**

Tanggal Lulus Ujian : .....

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Usulan Penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik *insyaa Allah* dengan Judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Ikan Ditambah Urin Kambing dan Kompos Kotoran Sapi Di Tanaman Terung (*Solanum Melongena* (L.)”. Shalawat bertangkaikan salam ke Ruh Nabiyullah Muhammad SAW yang diharapkan syafa’at-Nya di Yaumul Qiyamah kelak, *Aamiin*.

Dengan selesainya usulan penelitian ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada pihak pihak yang telah membantu yaitu:

1. Kepada Ibu Ir. Chairani Siregar, M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing.
2. Kepada Ibu Rahmi Dwi Handayani, S.P., M.P. selaku Anggota Komisi Pembimbing.
3. Kepada Ibu Dr. Yayuk Purwaningrum, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Kepada Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatra Utara.
5. Seluruh Dosen dan pegawai Fakultas Pertanian UISU Medan.
6. Kepada Ibunda tercinta dan Ayahanda yang telah memberikan dukungan serta selalu mendo’akan akan keberhasilan saya sehingga saya dapat menyelesaikan usulan penelitian ini.
7. Kepada Khairunnisa Siregar Yang Selalu Menjadi semangat Dan Selalu menemani Saya Dalam Melakukan Penelitian Dan penulisan Ini
8. sahabat kos Biru yang Selalu Menjadi Bagian dalam Proses Penelitian Ini
9. Kepada Kawan kawan Perjuangan Pantai Cermin Al Vitra.Ramadana.Alif.Aldi.Rezi.Agus.Dan Kawan Lainnya
10. Seluruh rekan rekan Mahasiswa/i yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Usulan Penelitian Ini.
11. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyelesaian Usulan Penelitian ini, penulis mengucapkan banyak Terima kasih.

12. Kepada Ibunda tercinta dan Ayahanda yang telah memberikan dukungan serta selalu mendo'akan akan keberhasilan saya sehingga saya dapat menyelesaikan usulan penelitian ini.

Akhirul kalam, jika ada kata dan penulisan Usulan Penelitian ini yang kurang berkenan, penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan Usulan Penelitian ini. Semoga Usulan Penelitian ini memberikan manfaat untuk para pelaku dunia pertanian terkhusus untuk Budidaya Tanaman Kedelai. Terima Kasih.

Kepada Allah SWT penulis mohon ampun, taufiq dan hidayahnya semoga usaha ini senantiasa dalam keridhoannya. *Aamiin*

Medan, 31 Juli 2023

Ahmad Sahrudin

## **BIODATA MAHASISWA**

Penulis bernama Ahmad sahrudin dengan NPM 71190713055 Dilahirkan di Belawan pada Tanggal 27-05-2001 Penulis beragama Islam. Alamat Desa Celawan Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai, Provinsi Sumatera Utara.

Orang tua, Ayah bernama Sudirman dan Ibu bernama Hartatik Ayah bekerja sebagai Wirausaha dan Ibu bekerja sebagai Ibu rumah Tangga Orang tua penulis beralamat di Desa Celawan Kecamatan Pantai cermin

Pendidikan formal adalah : Pada Tahun 2006-2007 menempuh Pendidikan TK. Pada Tahun 2008-2013 menempuh pendidikan Di SDN 101935. Pada Tahun 2014-2016 menempu pendidikan MTS Al-Hidayah. Pada Tahun 2017-2019 menempuh pendidikan SMA Satria Dharma. Pada Tahun ajaran 2019/2020 memasuki Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara Medan pada Program Studi Agroteknologi guna melanjutkan pendidikan S1.

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iii</b>
<b>DIODATA MAHASISWA</b>	<b>v</b>
<b>DIODATA MAHASISWA</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Hipotesis Penelitian	3
1.4 Kegunaan Penelitian	3
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
2.1 Sistematika Tanaman Terung Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.)	5
2.1.1 Akar	6
2.1.2 Batang	6
2.1.3 Daun	6
2.1.4 Bunga	7
2.1.5 Buah	7
2.1.6 Biji	7
2.2 Syarat Tumbuh	7
2.3 Manfaat dan Kandungan Tanaman Terung Ungu	8
2.4 Peranan Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu	8
2.5 Peranan Pupuk Organik Cair Limbah Ikan Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu	10
2.6 Peranan Pupuk Kandang Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu	11
<b>III BAHAN DAN METODE PENELITIAN</b>	<b>14</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Bahan dan Alat	14
3.2.1 Bahan	14
3.2.1 Alat	14
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Analisis Data Penelitian	16
3.5 Pelaksanaan Penelitian	16
3.5.1 Persiapan Lahan	16
3.5.2 Pembuatan Plot Percobaan	16
3.5.3 Pembuatan Jarak Tanam	17
3.5.4 Pembuatan dan Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Ikan	17
3.5.5 Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Ikan	18

3.5.6 Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Sapi	18
3.5.7 Persiapan Benih	19
3.5.8 Penanaman Terung Ungu	19
3.6 Pemeliharaan Tanaman	20
3.6.1 Penyiraman	20
3.6.2 Penyiang	20
3.6.3 Penyisipan	20
3.6.4 Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman	20
3.6.5 Panen	21
3.7 Parameter Pengamatan	21
3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)	21
3.7.2 Jumlah Cabang (cabang)	21
3.7.3 Diameter Batang (mm)	22
3.7.4 Jumlah Buah Per Tanaman (Sampel)	22
3.7.5 Bobot Buah Per Tanaman (gram)	22
3.7.6 Bobot Buah Per Plot (gr)	22
3.7.7 Analisis % N Total Tanah	22
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>23</b>
4.1 Pengaruh Pemberian POC Limbah Ikan Dan Kompos Kotoran Sapi serta Interaksinya Terhadap Pertumbuhan Tanaman Terung Ungu	23
4.1.1 Tinggi Tanaman (cm)	23
4.1.3 Jumlah Cabang (cabang)	30
4.1.3 Diameter Batang (mm)	37
4.2 Pengaruh Pemberian POC Limbah Ikan Dan Kompos Kotoran Sapi serta Interaksinya Terhadap Produksi Tanaman Terung Ungu	43
4.2.1 Jumlah Buah Pertanaman (buah)	43
4.2.2 Bobot Buah Per Tanaman (kg)	51
4.2.3 Bobot Buah Per Plot (kg)	57
4.3 Pengaruh Pemberian POC Limbah Ikan Dan Kompos Kotoran Sapi serta Interaksinya Terhadap Ketersediaan N Total Tanah (%)	64
<b>V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>71</b>
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	71
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>72</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>77</b>

## DAFTAR TABEL

No	Judul	Hal
1.	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi Terhadap tinggi tanaman terung ungu umur 5 mst (cm)	24
2.	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi terhadap jumlah cabang tanaman terung ungu umur 5 mst (cm).	30
3	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi terhadap diameter batang tanaman terung ungu umur 5 mst (mm)	38
4	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi terhadap jumlah buah pertanaman terung ungu (buah).	44
5	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi terhadap bobot buah pertanaman terung ungu (kg)	51
6	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi terhadap bobot buah per plot tanaman terung ungu (kg).	58
7.	Pengaruh pemberian POC limbah ikan dan kompos kotoran sapi terhadap N total tanah (%)	65



## DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Hal
1.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan terhadap Tinggi Tanaman Terung Ungu Umur 5 MST.	25
2.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi terhadap Tinggi Tanaman Terung Ungu Umur 5 MST.	28
3.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan terhadap Jumlah Cabang Tanaman Terung Ungu Umur 5 MST.	32
4.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi terhadap Jumlah Cabang Tanaman Terung Ungu Umur 5 MST	35
5.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan terhadap Diameter Batang Tanaman Terung Ungu Umur 5 MST	39
6.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi terhadap Diameter Batang Tanaman Terung Ungu Umur 5 MST	42
7.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan terhadap Jumlah Buah Pertanaman.	46
8.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi terhadap Jumlah Buah Pertanaman	48
9.	Hubungan Interaksi antara Pemberian Poc Limbah Ikan dan Kompos Kotoran Sapi terhadap Jumlah Buah Pertanaman	50
10.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan terhadap Bobot Buah Pertanaman	52
11.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi terhadap Bobot Buah Pertanaman	54
12.	Hubungan Interaksi antara Pemberian poc Limbah Ikan dan Kompos Kotoran Sapi terhadap Bobot Buah Pertanaman	57
13.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan terhadap Bobot Buah Per Plot	59
14.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi terhadap Bobot Buah Per Plot	61
15.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan dan Kompos Kotoran Sapi terhadap Bobot Buah Per Plot	64
16.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan Terhadap N Total Tanah	66
17.	Hubungan Pemberian Kompos Kotoran Sapi Terhadap N Total Tanah	67
18.	Hubungan Pemberian POC Limbah Ikan dan Kompos Kotoran Sapi terhadap N Total Tanah	70

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Hal
1.	Bagan Areal Penelitian	77
2.	Contoh Tanaman Sampel	78
3.	Prosedur Pembuatan POC Limbah Ikan + Urin Kambing	79
4.	Deskripsi Tanaman Terung Ungu	80
5.	Analisis Tanah dan Pupuk	81
6.	Tinggi Tanaman 2 MST (cm)	82
7.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST	82
8.	Tinggi Tanaman 3 MST (cm)	83
9.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 3 MST	83
10.	Tinggi Tanaman 4 MST (cm)	84
11.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST	84
12.	Tinggi Tanaman 5 MST (cm)	85
13.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST	85
14.	Jumlah Cabang 5 MST (cabang)	86
15.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 5 MST	86
16.	Diameter Batang 5 MST (mm)	87
17.	Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 5 MST	87
18.	Jumlah Buah Per Tanaman (buah)	88
19.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman	88
20.	Bobot Buah Per Tanaman (kg)	89
21.	Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Tanaman	89
22.	Bobot Buah Per Plot (kg)	90
23.	Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Plot	90
24.	Kandungan N Total Tanah (%)	91
25.	Analisis Sidik Ragam N Total Tanah	91
26.	Foto Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	92

## DAFTAR PUSTAKA

- Ai, N.S., Y. Banyo. 2011. Konsentrasi Klorofil Daun Sebagai Indikator Kekurangan Air Pada Tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains* 11:168-173.
- Aisyah, S., Sunarlim, N., dan Solfan, B. 2011. Pengaruh Urin Kambing Terfermentasi Dengan Dosis Dan Interval Pemberian Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Agroteknologi*, 2(1), 1-5.
- Atmojo, Sunoro Wongso. 2003. Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah dan Upaya Pengelolaannya. Pidato Pengukuhan Guru Besar Ilmu Kesuburan Tanah Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Azwarta, S. (2020). Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muara Bungo.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim Indonesia 2016.
- Chandel, S. S., B. K. Singh, A. K. Singh, D. P. Moharana, A. Kumari dan A. Kumar. (2017). *Response of various mycorrhizal strains on tomato (Solanum lycopersicum L.) cv. Arka Vikas in relation to growth, yield, and quality attributes.* *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 6 (6), 2381 – 2384.
- Darjanto dan S., Satifah. 1990. Pengetahuan Dasar Biologi Bunga dan Teknik Penyerbukan Silang Buatan. PT. Gramedia. Jakarta. 143 hal.
- Devana, 2017. Peranan Bahan Organik terhadap Kesuburan dan Upaya Pengelolanya. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Dinariani dkk. 2014. Kajian Penambahan Pupuk Kandang Kambing dan Kerapatan Tanaman yang Berbeda pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman*. II(2) 128-136.
- Duaja, M. D, Arzita, P. Simanjuntak, 2013. Analisis Tumbuh Dua Varietas Terung (*Solanum melongena* l.) pada Perbedaan Jenis Pupuk Organik Cair. Vol. 2 (1): 33 – 39.
- Eriyandi, 2008. Pemanfaatan Poc Urin kambing. Penebar Swadaya: Yogyakarta
- Fahri, Karim, N. Musa dan F.S. Jamin. 2013. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Perlakuan Pupuk Phonska. Diakses pada tanggal 20 juni 2023.

- Faridha Angraeni, Pauline Destinugrainy Kasi, Suaedi, dan Saiful Sanmas, 2018. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Rebung Bambu Untuk Pertumbuhan Kangkung Secara Hidroponik. *Jurnal Biology Science Dan Education* Vol. 7 No. 1 hal. 44.
- Fadil, M., dan Hery Sutejo. 2020. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Varietas Milano. *Jurnal AGRIFOR* Volume XIX Nomor 1 : 87-98.
- Gustia, H. 2013. Pengaruh Penambahan Sekam Bakar pada Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi. *E-journal Widya Kesehatan dan Lingkungan*. Vol. 1. no 1. Hal 12.
- Gomez, K. A. dan Gomez, A. 1995. *Prosedur Statistika untuk Penelitian Pertanian*. (Terjemahan Syamsuddin dan J. S Baharsyah). Edisi Kedua. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Hadisuwito, S. 2012. *Membuat Pupuk Organik Cair*. Agromedia. Jakarta.
- Harjadi, S.S dan S. Yahya, 2007. *Fisiologi Stres Lingkungan*. Pau Bioteknologi IPB Press. Bogor. 455 hal.
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.T., Saul, M.R., Diha, M.A., Hong, G.B., dan Bailey. H.H. (1986). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Lampung: Penerbit Universitas Lampung.
- Hendri1,M., Marisi Napitupulu2, dan Akas Pinarigan Sujalu. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sap Dan Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L. ). *Jurnal AGRIFOR* Volume XIV Nomor 2 : 213-220.
- Karyati, T. 2004. Pengaruh Penggunaan Mulsa dan Pemupukan Urea terhadap Pertumbuhan dan Produksi Cabai Merah (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian*. 2 (1): 13-16.
- Johan, S. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Kiki Adelia Putri, Agus Sulistyono dan Djarwantiningsih.2023. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Pada Konsentrasi Dan Jenis Pupuk Organik Cair. *Jurnal Agrium*Vol. 20, No 2 : 84-94.
- Lakitan, B. 2011. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

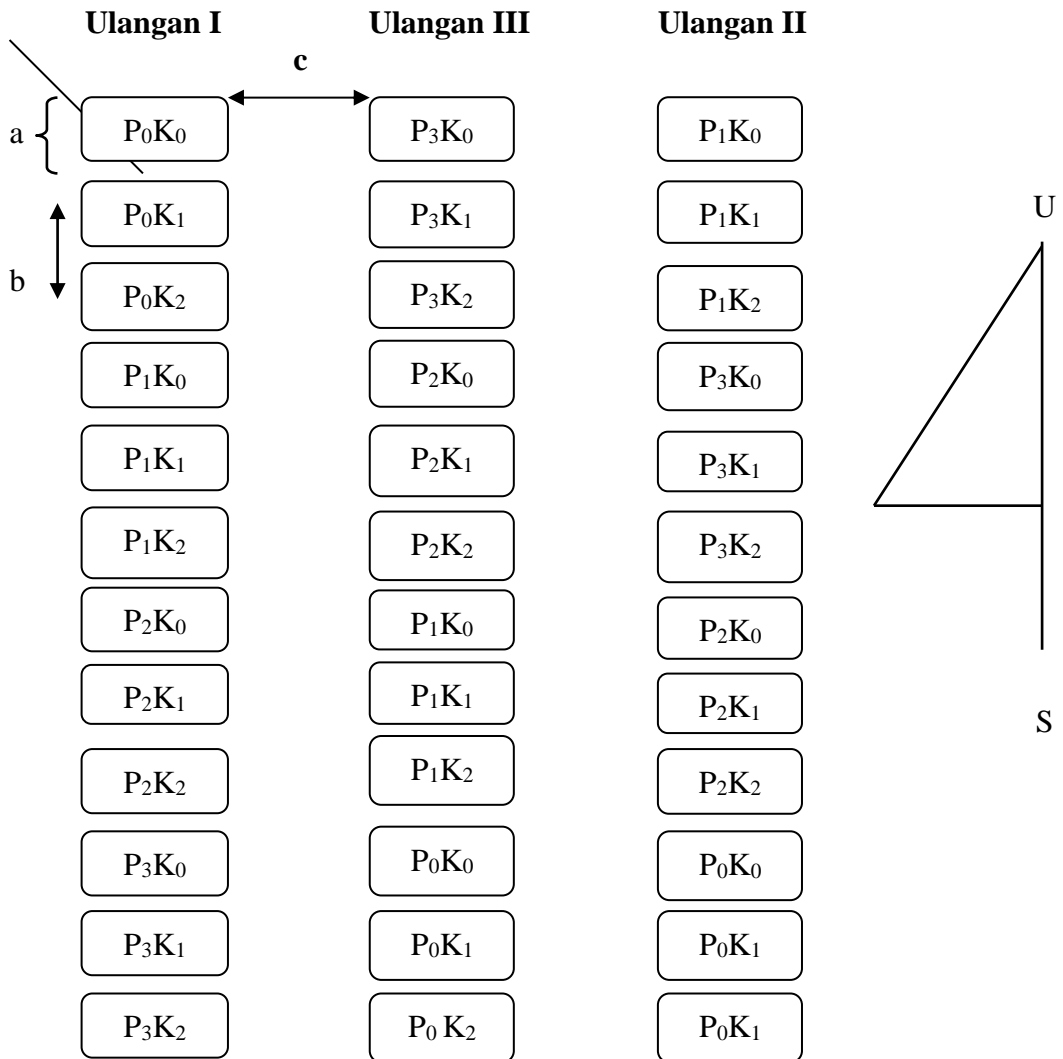
- Lingga, P. 2006. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta. 160 Hlm
- Lingga, P dan Marsono. 2005. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta. 150 Hlm.
- Marlina, Neni, 2010. Pemanfaatan Jenis Pupuk Kandang Pada Cabai Merah (*Capsicum annum*). Jurnal Pemanfaatan Jenis Pupuk Kandang.
- Marsono dan Sigit, P. (2008). Pupuk Akar, Jenis dan Aplikasi. Jakarta: Penebar Sawdaya.
- Mei Nalita Sari, Sudarsono, dan Darmawan. 2017. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor Pada Tanah-tanah Kaya Al dan Fe. Buletin Tanah dan Lahan, 1 (1) Januari 2017: 65-71
- Mpapa, B.L. 2016. Analisis Kesuburan Tanah Tempat Tumbuh Pohon Jati (*Tectona grandis* L.) pada Ketinggian yang Berbeda. Jurnal Agrista 20(3): 135-139. Universitas Muhammadiyah. Luwuk.
- Muhammad, S. Abdul, R. Noor, J. 2014. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik Kompos Olahan Biogas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Varietas Mustang F-1. Jurnal Agrifor Volume 13 (1): 59 – 66.
- Mulyono. 2014. Membuat MOL dan Kompos dari Sampah Rumah Tangga. PT Agro Media Pustaka. Jakarta. 60 hal.
- Nasution FJ, Mawarni, Lisa dan Meiriani, 2014. Aplikasi Pupuk Organik Padat dan Cair Dari Kulit Pisang Kepok untuk Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brancissa juncea* L.). Jurnal Online Agroteknologi. 2 (3): 1029-1037.
- Ndereyimana A, Praneetha S, Pugalendhi P, Pandian BJ, Hategekimana A. 2013. *Effect of spacing and fertigation on incidence of shoot and fruit borer (Leucinodes Orbonalis Guenee) in eggplant (Solanum melongena L.) grafts*. Journal of Renewable Agriculture. 1(5):102-105.
- Nugroho.2012. Respon Tanaman Terung (*Solanum malongena* L.) terhadap Interval Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Interval Waktu yang Berbeda. Prosiding Seminar Nasional 2017 Fakultas Pertanian UMJ, 08 November 2017. Hal: 155-162.
- Nurhadiah, Syarif Nizar Kartana, Sutikno Doyok. 2022. Aplikasi Pupuk Organik Cair Buah Pepaya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Pulut (*Zea mays*. Ceratina). PIPER, Volume 18 Nomor 2 Oktober 2022. <http://jurnal.unka.ac.id/index.php/piper>.
- Pracaya. 2003. Hama Penyakit Tanaman. Jakarta: Penebar Swadaya. 428 hal.

- Pramudika, G., Setyono Yudo Tyasmoro dan Nur Edy Suminarti. 2014. Kombinasi Kompos Kotoran Sapi Dan Paitan (*Tithonia diversifolia* L.) Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Jurnal Produksi Tanaman, Volume 2, Nomor 3, April 2014, : 253-259
- Prasetyo. (2008). Pemanfaatan *Tithonia diversifolia* pada Tanah Sawah yang dipupuk P Secara Starter terhadap Produksi Serta Serapan Hara N, P, dan K Tanaman Padi. Jurnal Tanah Trop. 13(3): 209-216.
- Rukmana. 2009. Keadaan Tanah Pada Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). PT. Citra Aji Paramana. Yogyakarta.
- Sachri. 2010. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Varietas Mustang F-1. Jurnal Agrifor Vol. X111. No. 1. ISSN : 1412 – 6885.
- Sarief, S. 2012. Ilmu Tanah Pertanian. Penerbit Pustaka Buana. Bandung
- Sarief. 2002. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana, Bandung.
- Sitompul. 2014. Sayuran Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suharja. 2009. Biomassa Kandungan Klorofil dan Nitrogen Daun Dua Varietas Cabai pada Berbagai Perlakuan Pemupukan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Syekhfani. 2002. Arti Penting Bahan Organik Bagi Kesuburan Tanah. Jurnal Penelitian Pupuk Organik.
- Syukur. 2005. Pengaruh Pemberian Bahan Organik terhadap Sifat-Sifat Tanah dan Pertumbuhan Caisin di Tanah Pasir Pantai. J. Ilmu Tanah dan Lingkungan 5 (1): 30-38
- Syukron, F. 2018. Pembuatan Pupuk Organik Bokashi dari Tepung Ikan Limbah Perikanan Waduk Cirata. Staf Pengajar Program Studi Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Pasir Pengaraian. Jurnal Sungkai Vol. 6 No. I, Edisi Februari 2018 Halaman: 1-16.
- Setyamidjaja, D. 1991. Sifat Pupuk dan Pemupukan, Simplek. Jakarta.
- Setiawan, Agus Suyanto, Taivan. 2022. Pengaruh Pupuk Organik Cair Limbah Ikan Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens* L.) Pada Tanah Aluvial Di Polybag. *JURNAL AGROSAINS VOL 15 NO 2 :46-52*

- Setyastika,U.S., dan Retno Suntari. 2019. Pengaruh Aplikasi Bokashi terhadap Dinamika Ketersediaan N, P, dan S Pada Inceptisol Karang Ploso, Malang. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol 6 No 2 : 1291-1299.
- Tondan, 2015.Pemberian Jenis Pupuk yang Tepat untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Skripsi Program Sarjana Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Visca, R.Y. 2016. Respon Pupuk Kandang dan Pupuk NPK pada Pertumbuhan dan Hasil Terung Hijau (*Solanum melongena* L). J. Viabel Pertanian. Vol. 10, No. 1.
- Vilda Noviyant, Abdul Haris, Maimuna Nontji. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap Berbagai Konsentrasi Dan Waktu Pemberian POC MOL Limbah Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Agrotek MAS Vol 2, No 1 (2021) : 44-53
- Winarso, S. 2005. Kesuburan Tanah, Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava Media. Yogyakarta. 350 hal.
- Zutriana. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Zuhroh, M.U dan Sulaiman. 2016. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Dan Jenis Mulsa Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). AGROTECHBIZ Vol. 03 No. 01 : 14-20
- Abdur,R.2019.Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dari Limbah ikan,Setra Tani. Jakarta.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Areal Penelitian

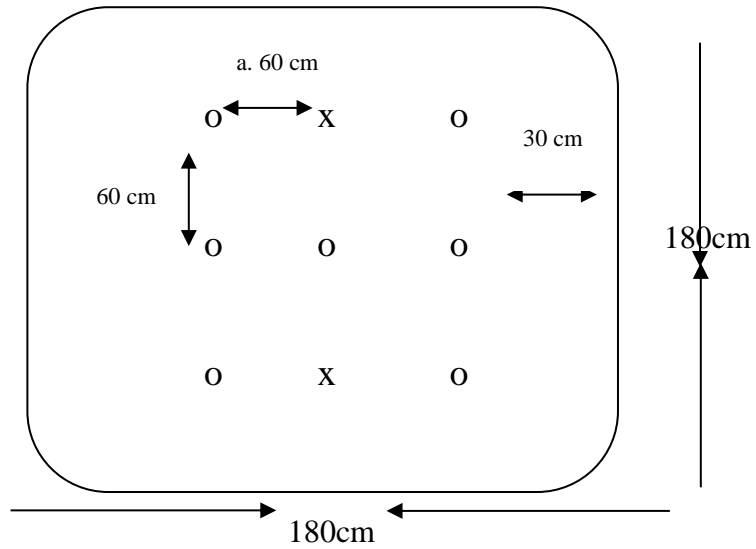


**Keterangan:**

- a. Ukuran plot penelitian = 1,8 m x 1,8 m
- b. Jarak antar plot = 50 cm
- c. Jarak antar ulangan = 100 cm



Lampiran 2. Contoh Tanaman Sampel



Keterangan:

a : Jarak Antara Tanaman

o : Tanaman Terong Ungu

x : Tanaman Sampel

Jarak Tanam : 60 cm x 60 cm

Luas Plot : 180 cm x 180 cm

### Lampiran 3. Prosedur Pembuatan POC Limbah Ikan + Urin Kambing

#### Bahan

- Limbah ikan : Empedu atau Kotoran ikan
- Gula merah : 2 liter
- Limbah ikan : 2 kg
- Urin Kambing : 5 liter
- Larutan EM4 : 5 tutup botol (25 ml)
- Air Bersih : 1 liter

#### Alat

- Wadah/ember
- Plastik
- Tali pengikat

#### Bagan Prosedur Pembuatan



#### Lampiran 4. Deskripsi Tanaman Terung Ungu

Nomor SK Kementan: 045/Kpts/SR.120/D.2.7/4/2017

Rekomendasi Dataran: Rendah - Menengah

Ketahanan Penyakit\*: Gemini virus dan Bacterial Wilt

Umur Panen (HST)\*: 55

Bobot per Buah (g)\*: 188

Potensi Hasil (ton/ha)\*: 60-70

Yuvita F1 adalah terong panjang ungu tahan Virus Gemini dan tahan layu bakteri (*Ralstonia solanacearum*). Ukuran buah lebih panjang mencapai 27 cm dengan diameter 5 cm. Buah keras mencapai 2.8 kg. Produksi tinggi dengan potensi hasil lebih dari 4,6 kg per tanaman. Tanaman vigor, bentuk buah silindris, warna buah ungu gelap-mengkilap dengan tekstur permukaan buah yang halus. Bobot per buah 188 g. Umur panen 55 HST.

## Lampiran 5. Analisis Tanah dan Pupuk

### Analisis Tanah

No	Jenis Analisis	Hasil Analisis
1	N_total (%)	0,16
2	P-Bray I )ppm)	9,04
3	K-dd (me/100 g)	0,48
4	C- organik (%)	1,56
5	pH	6,36

Sumber: Hasil Analisis Tanah awal di Laboratorium BPTP Medan Tanggal 16 Mei 2023

### Analisis POC Limbah ikan

No	Jenis Analisis	Hasil Analisis
1	Nitrogen (%)	0,48
2	P2O5 (%)	0,87
3	K2O (%)	0,41
4	C- organik (%)	1,32

Sumber: Hasil Analisis poc di Laboratorium BPTP Medan Tanggal 11 Mei 2023

### Analisis Kompos Kotoran Sapi

No	Jenis Analisis	Hasil Analisis
1	Nitrogen (%)	1,40
2	P2O5 (%)	6,09
3	K2O (%)	1,75
4	C- organik (%)	25,15

Dianalisis oleh bumdes Pantai Cermin Serdang Bedagai

Lampiran 6 . Tinggi Tanaman 2 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	8.00	8.50	8.00	24.50	8.17
P0K1	10.50	10.00	9.00	29.50	9.83
P0K2	9.50	9.50	11.50	30.50	10.17
P1K0	10.50	10.00	8.00	28.50	9.50
P1K1	11.50	9.00	8.50	29.00	9.67
P1K2	11.50	8.50	8.50	28.50	9.50
P2K0	10.00	10.50	10.00	30.50	10.17
P2K1	10.00	9.50	9.50	29.00	9.67
P2K2	11.00	9.00	11.00	31.00	10.33
P3K0	9.50	10.50	10.50	30.50	10.17
P3K1	11.50	11.50	10.00	33.00	11.00
P3K2	11.50	11.50	10.50	33.50	11.17
Total	125.00	118.00	115.00	358.00	7.46

Lampiran 7. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST

SK	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel 0.05
Efek P	3	10.5000	3.5000	3.4286	*	3.01
Efek K	2	3.9306	1.9653	1.9252	tn	3.40
Interaksi	6	5.4583	0.9097	0.8912	tn	2.51
Galat	24	24.5000	1.0208			
Total	35	44.3889				

KK (%)

13.55

Keterangan :Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

(tn) Tidak nyata

Lampiran 8. Tinggi Tanaman 3 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	12.00	13.00	13.50	38.50	12.83
P0K1	14.50	13.50	13.50	41.50	13.83
P0K2	14.50	14.50	15.50	44.50	14.83
P1K0	14.50	15.00	13.50	43.00	14.33
P1K1	15.50	13.00	14.00	42.50	14.17
P1K2	15.50	13.50	13.50	42.50	14.17
P2K0	13.50	14.50	15.00	43.00	14.33
P2K1	15.00	14.50	14.50	44.00	14.67
P2K2	15.00	14.00	15.50	44.50	14.83
P3K0	14.50	15.00	14.50	44.00	14.67
P3K1	15.50	15.50	14.50	45.50	15.17
P3K2	15.50	16.50	15.00	47.00	15.67
Total	175.50	172.50	172.50	520.50	10.84

Lampiran 9. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 3 MST

SK	db	JK	KT	F-hitung	F-tabel	
						0.05
Efek P	3	8.7431	2.9144	4.9960	*	3.01
Efek K	2	4.1667	2.0833	3.5714	*	3.40
Interaksi	6	3.7778	0.6296	1.0794	tn	2.51
Galat	24	14.0000	0.5833			
Total	35	30.6875				
KK (%)		7.04				

Keterangan :Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

(tn) Tidak nyata

Lampiran 10. Tinggi Tanaman 4 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	19.00	18.00	18.50	55.50	18.50
P0K1	22.50	20.50	18.50	61.50	20.50
P0K2	21.50	20.50	20.50	62.50	20.83
P1K0	19.50	20.50	19.00	59.00	19.67
P1K1	22.00	19.50	21.50	63.00	21.00
P1K2	22.00	19.50	19.00	60.50	20.17
P2K0	19.50	21.50	20.50	61.50	20.50
P2K1	22.00	20.50	19.50	62.00	20.67
P2K2	22.00	19.50	21.50	63.00	21.00
P3K0	21.50	20.00	19.50	61.00	20.33
P3K1	22.00	21.00	21.50	64.50	21.50
P3K2	22.50	22.00	23.50	68.00	22.67
Total	256.00	243.00	243.00	742.00	15.46

Lampiran 11. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST

SK	db	JK	KT	F-hitung		<u>F-tabel</u> 0.05
Efek P	3	12.2222	4.0741	3.1041	*	3.01
Efek K	2	13.7222	6.8611	5.2275	*	3.40
Interaksi	6	7.1111	1.1852	0.9030	tn	2.51
Galat	24	31.5000	1.3125			
Total	35	64.5556				
KK (%)		7.41				

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

(tn) Tidak nyata

Lampiran 12. Tinggi Tanaman 5 MST (cm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	34.50	32.50	32.50	99.50	33.17
P0K1	39.50	35.00	34.50	109.00	36.33
P0K2	35.50	38.50	40.50	114.50	38.17
P1K0	37.50	36.00	39.50	113.00	37.67
P1K1	40.00	39.50	41.00	120.50	40.17
P1K2	40.50	40.00	38.00	118.50	39.50
P2K0	39.00	38.00	37.50	114.50	38.17
P2K1	37.50	39.50	39.50	116.50	38.83
P2K2	40.50	40.50	42.00	123.00	41.00
P3K0	43.00	41.00	33.50	117.50	39.17
P3K1	40.50	41.00	41.50	123.00	41.00
P3K2	41.50	40.50	41.00	123.00	41.00
Total	469.50	462.00	461.00	1392.50	29.01

Lampiran 13. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST

SK	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel 0.05
Efek P	3	101.9097	33.9699	8.3333	*	3.01
Efek K	2	52.5139	26.2569	6.4412	*	3.40
Interaksi	6	15.8194	2.6366	0.6468	tn	2.51
Galat	24	97.8333	4.0764			
Total	35	268.0764				
KK (%)		6.96				

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

(tn) Tidak nyata



Lampiran 14. Jumlah Cabang 5 MST (cabang)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	10.50	9.50	10.50	30.50	10.17
P0K1	13.00	11.50	13.00	37.50	12.50
P0K2	11.50	15.50	15.50	42.50	14.17
P1K0	13.00	13.00	12.00	38.00	12.67
P1K1	13.50	12.50	13.00	39.00	13.00
P1K2	11.50	15.50	11.50	38.50	12.83
P2K0	10.50	9.50	10.50	30.50	10.17
P2K1	13.50	13.50	13.00	40.00	13.33
P2K2	15.00	15.00	15.50	45.50	15.17
P3K0	12.50	11.50	13.50	37.50	12.50
P3K1	13.50	13.00	13.50	40.00	13.33
P3K2	15.50	15.50	16.00	47.00	15.67
Total	153.50	155.50	157.50	466.50	9.72

Lampiran 15. Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 5 MST

SK	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel 0.05
Efek P	3	11.2431	3.7477	3.2123	*	3.01
J-lin	1	7.5260	7.5260	6.4509	*	4.26
Efek K	2	57.1667	28.5833	24.5000	*	3.40
Interaksi	6	21.7778	3.6296	3.1111	*	2.51
Galat	24	28.0000	1.1667			
Total	35	118.1875				
KK (%)		11.11				

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

Lampiran 16. Diameter Batang 5 MST (mm)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	8.15	9.20	9.55	26.90	8.97
P0K1	9.90	9.90	9.80	29.60	9.87
P0K2	10.25	11.00	10.00	31.25	10.42
P1K0	10.10	10.55	9.15	29.80	9.93
P1K1	9.85	11.60	9.10	30.55	10.18
P1K2	9.70	12.30	8.90	30.90	10.30
P2K0	8.70	9.70	9.95	28.35	9.45
P2K1	9.95	8.40	10.25	28.60	9.53
P2K2	12.65	10.85	12.25	35.75	11.92
P3K0	10.55	10.00	11.50	32.05	10.68
P3K1	11.75	9.95	12.90	34.60	11.53
P3K2	11.25	11.05	12.65	34.95	11.65
Total	122.80	124.50	126.00	373.30	7.78

Lampiran 17. Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 5 MST

SK	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel
						0.05
Efek P	3	11.5836	3.8612	3.8660	*	3.01
Efek K	2	10.4826	5.2413	5.2479	*	3.40
Interaksi	6	6.3851	1.0642	1.0655	tn	2.51
Galat	24	23.9700	0.9988			
Total	35	52.4214				
KK (%)		12.85				

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

(tn) Tidak nyata

Lampiran 18. Jumlah Buah Per Tanaman (buah)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	6.75	7.25	6.75	20.75	6.92
P0K1	9.00	7.75	8.75	25.50	8.50
P0K2	8.75	9.50	9.00	27.25	9.08
P1K0	8.50	9.00	9.75	27.25	9.08
P1K1	10.25	8.50	9.25	28.00	9.33
P1K2	8.75	9.75	9.50	28.00	9.33
P2K0	8.75	9.00	9.75	27.50	9.17
P2K1	9.50	9.50	10.50	29.50	9.83
P2K2	10.50	10.00	9.50	30.00	10.00
P3K0	8.75	8.50	9.25	26.50	8.83
P3K1	10.25	10.00	10.00	30.25	10.08
P3K2	10.50	11.00	11.50	33.00	11.00
Total	110.25	109.75	113.50	333.50	6.95

Lampiran 19. Analisis Sidik Ragam Jumlah Buah Per Tanaman

SK	db	JK	KT	F-hitung	F-tabel
					0.05
Efek P	3	16.8125	5.6042	19.9259	*
Efek K	2	11.5451	5.7726	20.5247	*
Interaksi	6	4.3854	0.7309	2.5988	*
Galat	24	6.7500	0.2813		
Total	35	39.4931			
KK (%)		7.63			

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

Lampiran 20. Bobot Buah Per Tanaman (kg)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	0.59	0.69	0.59	1.88	0.63
P0K1	0.78	0.74	0.83	2.35	0.78
P0K2	0.83	0.90	0.81	2.54	0.85
P1K0	0.81	0.86	0.93	2.59	0.86
P1K1	0.97	0.81	0.88	2.66	0.89
P1K2	0.83	0.93	0.90	2.66	0.89
P2K0	0.83	0.86	0.93	2.61	0.87
P2K1	0.90	0.90	1.00	2.80	0.93
P2K2	1.00	0.95	0.90	2.85	0.95
P3K0	0.83	0.81	0.88	2.52	0.84
P3K1	0.97	0.88	0.95	2.80	0.93
P3K2	1.09	1.00	1.09	3.18	1.06
Total	10.45	10.31	10.69	31.44	0.66

Lampiran 21. Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Tanaman

SK	db	JK	KT	F-hitung	F-tabel
					0.05
Efek P	3	0.1967	0.0656	22.3912	*
Efek K	2	0.1141	0.0570	19.4810	*
Interaksi	6	0.0498	0.0083	2.8358	*
Galat	24	0.0703	0.0029		
Total	35	0.4308			
KK (%)		8.26			

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

Lampiran 22. Bobot Buah Per Plot (kg)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	5.33	6.20	5.34	16.88	5.63
P0K1	7.05	6.63	7.48	21.16	7.05
P0K2	7.48	8.12	7.27	22.87	7.62
P1K0	7.27	7.70	8.34	23.30	7.77
P1K1	8.76	7.27	7.91	23.94	7.98
P1K2	7.48	8.34	8.12	23.94	7.98
P2K0	7.48	7.70	8.34	23.51	7.84
P2K1	8.12	8.12	8.98	25.22	8.41
P2K2	8.98	8.55	8.12	25.65	8.55
P3K0	7.48	7.27	7.91	22.66	7.55
P3K1	8.76	7.91	8.55	25.22	8.41
P3K2	9.81	8.98	9.83	28.62	9.54
Total	94.02	92.77	96.19	282.97	5.90

Lampiran 23. Analisis Sidik Ragam Bobot Buah Per Plot

SK	db	JK	KT	F-hitung	F-tabel
					0.05
Efek P	3	15.9289	5.3096	22.3912	*
Efek K	2	9.2391	4.6195	19.4810	*
Interaksi	6	4.0348	0.6725	2.8358	*
Galat	24	5.6911	0.2371		
Total	35	34.8939			
KK (%)		8.26			

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

Lampiran 24. Kandungan N Total Tanah (%)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
P0K0	0.14	0.12	0.13	0.39	0.13
P0K1	0.17	0.19	0.18	0.54	0.18
P0K2	0.17	0.18	0.19	0.54	0.18
P1K0	0.15	0.16	0.17	0.48	0.16
P1K1	0.16	0.18	0.17	0.51	0.17
P1K2	0.21	0.19	0.18	0.58	0.19
P2K0	0.17	0.20	0.17	0.54	0.18
P2K1	0.18	0.20	0.18	0.56	0.19
P2K2	0.20	0.18	0.19	0.57	0.19
P3K0	0.20	0.19	0.22	0.61	0.20
P3K1	0.20	0.17	0.19	0.56	0.19
P3K2	0.22	0.20	0.20	0.62	0.21
Total	2.17	2.16	2.17	6.50	0.14

Keterangan : Hasil Analisis Kandungan N Total Di dapat kan dari laboratorium bptp Medan

Lampiran 25. Analisis Sidik Ragam N Total Tanah

SK	Db	JK	KT	F-hitung	F-tabel 0.05	
Efek P	3	0.0063	0.0021	13.4048	*	3.01
Efek K	2	0.0035	0.0018	11.2679	*	3.40
Interaksi	6	0.0041	0.0007	4.3869	*	2.51
Galat	24	0.0037	0.0002			
Total	35	0.0176				

KK (%)

9.21

Keterangan : Tanda (\*) menjelaskan dalam bentuk nyata

Lampiran 26. Foto Kegiatan Pelaksanaan Penelitian

1. Kegiatan Pembuatan POC Limbah Ikan



**Keterangan :**

- a) Persiapan Pembuatan Pupuk Organik Cair Limbah Ikan. Dengan Bahan  
Bahan

Sebagai Berikut:

- a. Jeruan Ikan yang sudah tidak di pakai Dan sudah di bersihkan
  - b. Gula merah yang sudah di iris dan siap di cair kan
  - c. Proses pencairan gula merah dengan cara di panas kan
2. Pembibitan Tanaman Terung



**Keterangan Gambar :** a) dan b) Proses Penyemaian Bibit Tanaman Terung ungu pada polybag



### 3. Proses Pembuatan Plot



### 4. Kegiatan Perawatan dan pengendalian gulma secara manual di sekitar tanaman



**Keterangan Gambar:**

- a) Pembersian dan Pengendalian Gulma pada Lahan tanaman Terung Ungu

**5. Supervisi Penelitian**



**Keterangan Gambar :**

- a) Supervisi dengan ketua Pembimbing Ibu Ir.Chairani Siregar, M.P.
- b) Supervisi dengan wakil ketua pembimbing Ibu Rahmi Dwi Handayani Rambe,S.P. M.P.



## 6. Kegiatan Panen



### Keterangan Gambar :

- a) Proses Panen Buah pada Tanaman terung Ungu yang di lakukan satu Minggu sekali selama 4 Minggu
- b) Melakukan Penimbangan Hasil Panen dengan Timbangan Analitik.
- c) Dokumentasi foto panen

## 7. Rangkuman Penelitian Sampai Seminar Hasil

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm) 5 Mst	Diameter Batang 5 Mst	Jumlah Cabang	Jumlah Buah Per Tanaman	Bobot Buah Per Tanaman (kg)	Berat Buah Per Plot	Interaksi Poc dan Kompos Terhadap N Total
Pupuk Organik Cair Limbah Ikan							
P0	35.89 b	9.75 b	12.28 b	8.17 c	0.75 c	6.77 c	0.16 b
P1	39.11 a	10.14 b	12.83 ab	9.25 bc	0.88 bc	7.91 b	0.17 b
P2	39.33 a	10.30 ab	12.89 ab	9.67 ab	0.92 ab	8.27 ab	0.19 a
P3	40.39 a	11.29 a	13.83 a	9.97 a	0.94 a	8.50 a	0.20 a
Pupuk Kandang Kotoran Sapi							
K0	37.04 b	9.76 b	11.38	8.50 b	0.80 b	7.20 b	0.17 b
K1	39.08 a	10.28 ab	13.04 b	9.44 a	0.88 a	7.96 a	0.18 ab
K2	39.92 a	11.07 a	14.46 a	9.85 a	0.94 a	8.42 a	0.19 a
Interaksi P dan K							
P0K0	33.17	8.97	10.17	6.92	0.63	5.63	0.13
P0K1	36.33	9.87	12.50	8.50	0.78	7.05	0.18
P0K2	38.17	10.42	14.17	9.08	0.85	7.62	0.18
P1K0	37.67	9.93	12.67	9.08	0.86	7.77	0.16
P1K1	40.17	10.18	13.00	9.33	0.89	7.98	0.17
P2K2	39.50	10.30	12.83	9.33	0.89	7.98	0.19
P2K0	38.17	9.45	10.17	9.17	0.87	7.84	0.18
P2K1	38.83	9.53	13.33	9.83	0.93	8.41	0.19
P2K2	41.00	11.92	15.17	10.00	0.95	8.55	0.19
P3K0	39.17	10.68	12.50	8.83	0.84	7.55	0.20
P3K1	41.00	11.53	13.33	10.08	0.93	8.41	0.19
P3K2	41.00	11.65	15.67	11.00	1.06	9.54	0.21
Total	29,01	7.78	9,71	6.95	0.66	5.90	0.14