

**PENGARUH PEMBERIAN POC URIN SAPI DAN KOMPOS
LIMBAH TEH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN TERUNG HIJAU TELUNJUK
(SOLANUM MOLONGENA L.)**

SKRIPSI

OLEH :
HANAFI ARIF HARAHAHAP
13. 821. 0005



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2021**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 9/5/22

Access From (repository.uma.ac.id)9/5/22

**PENGARUH PEMBERIAN POC URIN SAPI DAN KOMPOS
LIMBAH TEH TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN TERUNG HIJAU TELUNJUK
(SOLANUM MOLONGENA L.)**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana di
Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

OLEH :

HANAFLARIF HARAHAHAP

13. 821. 0005

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

**MEDAN
2021**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 9/5/22

Access From (repository.uma.ac.id)9/5/22

**Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian POC Urin Sapi Dan Kompos Limbah
Teh Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung
Hijau Telunjuk (*Solanum melongena* L.)**

Nama : hanafi Arif Harahap

Npm : 13.821.0005

Fakultas : Pertanian

Disetujui oleh:
Komisi Pembimbing


Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K. MS.
Pembimbing I

Ir. Maimunah, M.Si.
Pembimbing II

Diketahui:



Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, MS
Dekan Fakultas Pertanian


Ifan Aulia Candra, SP, Biotek
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 27 Nopember 2019

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana adalah benar hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian – bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi – sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 27 November 2021



Hanafi Arif Harahap
138210005

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hanafi Arif Harahap

Npm : 13.821.0005

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

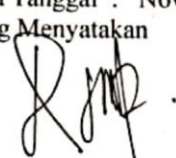
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Universitas Medan Area hak bebas royalti noneksklusif (*non-exclusice-royalty-freeright*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Pengaruh Pemberian Poc Urin Sapi Dan Kompos Limbah Teh Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (*Solanum melongena* L.)".

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan
Pada Tanggal : November 2019
Yang Menyatakan


Hanafi Arif Harahap

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh POC dari Urine Sapi dan Kompos Teh terhadap Produksi Terung Hijau. Penelitian dilakukan dengan melakukan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari dua faktor, yaitu: 1) Faktor perlakuan konsentrasi urin sapi (U) yang terdiri dari 4 taraf, yakni : U_0 = tanpa pemberian POC urin sapi (kontrol); U_1 = pemberian POC urin sapi dengan konsentrasi 40 ml/l air; U_2 = pemberian POC urin sapi dengan konsentrasi 80 ml/l air; U_3 = pemberian POC urin sapi dengan konsentrasi 100 ml/l air, dan 2) Faktor perlakuan dosis limbah teh (T) yang terdiri dari 4 taraf, yakni : T_0 = tanpa pemberian kompos limbah ampas teh (kontrol); T_1 = pemberian kompos limbah ampas teh pada dosis 1 kg/plot; T_2 = pemberian kompos limbah ampas teh pada dosis 2 kg/plot; T_3 = pemberian kompos limbah ampas teh pada dosis 3 kg/plot, masing-masing perlakuan diulang sebanyak 2 kali.

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, produksi per sampel, jumlah buah per sampel dan produksi per plot. Dari penelitian ini dapat diambil kesimpulan, yakni : 1) Pemberian urin sapi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, produksi per sampel, jumlah buah per sampel dan produksi per sampel tanaman terung hijau telunjuk. Dalam hal ini diperoleh hasil bahwa pemberian urin sapi dengan konsentrasi 80 ml/l air merupakan perlakuan yang terbaik di dalam mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman terung hijau telunjuk. 2) Pemberian kompos limbah teh berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, produksi per sampel, jumlah buah per sampel dan produksi per sampel tanaman terung hijau telunjuk.

Kata kunci: Terung Telunjuk, Urin Sapi, Limbah Teh

ABSTRACT

The aims of the study was investigating the effect of POC from Cow Urine and Tea Compost on Production of Green Eggplant. The research was conducted by performing factory randominzed block designconsisting two factor, namely: 1) the treatment factor for bovine urine concentration (U) which consisted of 4 levels, namely: U0 = without giving POC cow urine (control); U1 = administration of cow urine POC with a concentration of 40 ml / l of water; U2 = administration of POC cow urine with a concentration of 80 ml / l of water; U3 = administration of cow urine POC with a concentration of 100 ml / l of water, and 2) The tea waste dose treatment factor (T) which consists of 4 levels, namely: T0 = without the administration of tea waste compost (control); T1 = administration of tea waste compost at a dose of 1 kg / plot; T2 = administration of tea waste compost at a dose of 2 kg / plot; T3 = administration of tea waste compost at a dose of 3 kg / plot, each treatment was repeated 2 times.

The parameters observed in this study were plant height, number of branches, production per sample, number of fruits per sample and production per plot. From this research conclusions can be drawn, namely: 1) Giving cow urine has a significant effect on plant height, number of branches, production per sample, number of fruits per sample and production per sample of green index eggplant plants. In this case, the results showed that giving cow urine with a concentration of 80 ml / l of water was the best treatment in supporting the growth and production of index green eggplant plants. 2) The application of tea waste compost had no significant effect on plant height, number of branches, production per sample, number of fruits per sample and production per sample of forefinger green eggplant plants.

Keywords: green eggplant, cow urine, tea waste

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 07 September 1993 di Padang Hasior Lembang, Kecamatan Sihapas Barumun, Kabupaten Padang Lawas. Anak ke-2 dari tiga bersaudara Anak dari Maraganti Harahap SP.d dan Rospiana Siregar.

Pendidikan yang pernah ditempuh penulis sampai saat ini adalah Lulusan dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 102130 Padang Hasior pada Tahun 1999 dan lulus pada tahun 2006. Memasuki Sekolah Menengah Pertama (SMP) negeri 5 Barumun Tegah pada tahun 2006 dan Lulus pada Tahun 2009. Memasuki Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) negeri 1 Marancar pada Tahun 2009 dan Lulus Pada Tahun 2012. Pada tahun 2013 Terdaftar sebagai Mahasiswa fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada tahun 2016 penulis melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara-IV Kebun Pabatu, Tebing Tinggi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis masih diberi kesehatan dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam tak lupa penulis sampaikan kepada Nabi Besar Muhammad SAW yang membuka mata hati dari alam kegelapan ke alam yang penuh rahmat dan dihiasi dengan ilmu pengetahuan. Atas izin-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian POC Urin Sapi Dan Kompos Limbah Teh Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.)”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih atas dukungan yang telah diberikan kepada :

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Retno Astuti Kuswardani, MS., selaku Pembimbing I dan Alm Ibu Ir. Maimunah, Msi., selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran yang membangun kepada penulis. Semoga Allah mengampuni dan menerima Amal ibadah Almarhum dan diberikan kesabaran dan ketabahan pada keluarga yang ditinggalkan.
2. Bapak/Ibu Dosen beserta Staf dan Pegawai Fakultas Pertanian yang ikut serta mendukung dan melayani penulis selama menyiapkan skripsi ini.
3. Ayah dan Ibu yang telah memberi banyak dukungan moril dan materil, dan atas doa yang selalu ditujukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

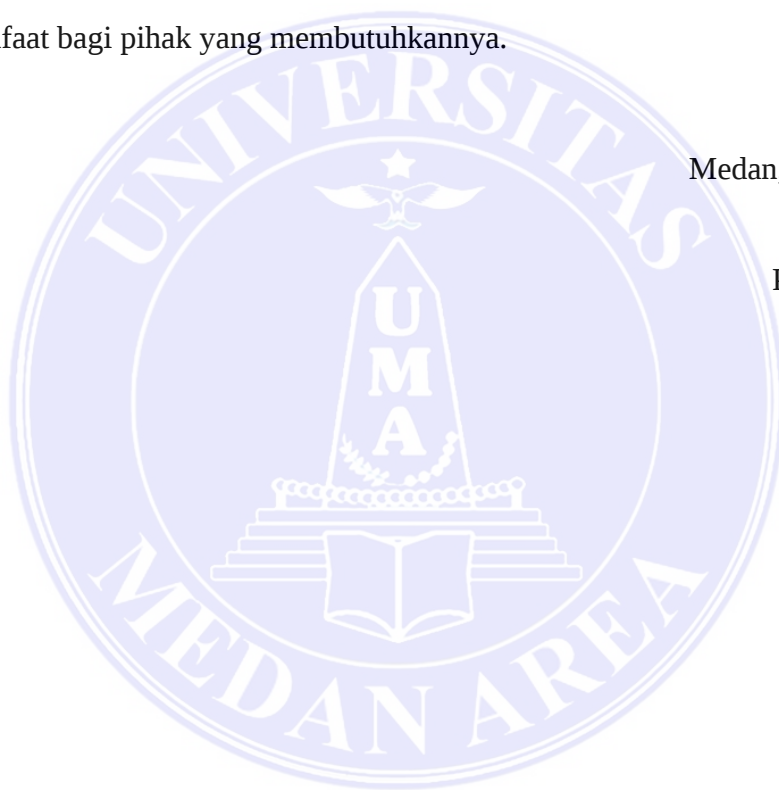
4. Rekan-rekan mahasiswa/i Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang ikut serta membantu dan mendukung dalam menyusun skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi penulis menyadari masih banyaknya kekurangan yang belum sepenuhnya dapat diperbaiki. Maka dari itu penulis mengharapkan adanya saran yang membangun sehingga penulis dapat memperbaiki kesalahan tersebut.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih, semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkannya.

Medan, April 2021

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Hipotesis Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Umum Tanaman Terung Hijau.....	5
2.2. Tinjauan Botanik Tanaman Terung	6
2.2.1. Kandungan Nutrisi Terung	6
2.2.2. Klasifikasi Tanaman Terung.....	7
2.3. Morfologi Tanaman Terung	7
2.3.1. Akar	7
2.3.2. Batang	7
2.3.3. Daun.....	8
2.3.4. Bunga	8
2.3.5. Buah	9
2.4. Varietas Tanaman Terung	10
2.5. Syarat Tumbuh Tanaman Terung.....	10
2.5.1. Iklim.....	10
2.5.2. Tanah	11
2.5.3. Penyinaran Cahaya Matahari	12
2.6. Hama Tanaman Terung	12
2.6.1. Ulat Tanah	12
2.6.2. Ulat Grayak.....	12
2.6.3. Ulat Buah	13
2.6.4. Kutu Daun.....	13
2.6.5. Kutu Kebul.....	13
2.6.6. Kumbang Kuning.....	14
2.6.7. Lalat Buah.....	14
2.7. Penyakit Tanaman Terung.....	14
2.7.1. Rebah Semai	14
2.7.2. Layu Bakteri	15
2.7.3. Layu Fusarium	15

2.7.4.	Phytophthora.....	15
2.7.5.	Bercak Daun	16
2.7.6.	Antraknosa	16
2.7.7.	Virus	16
2.8.	Pupuk Organik Cair (POC) Urin Sapi	17
2.9.	Kompos Limbah Teh	20
III.	METODE PENELITIAN.....	22
3.1.	Waktu dan Tempat.....	22
3.2.	Bahan dan Alat	22
3.3.	Metode Penelitian	22
3.4.	Metode Analisa.....	23
3.5.	Pelaksanaan Penelitian	24
3.5.1.	Persiapan Lahan	24
3.5.2.	Pembuatan POC Urin Sapi	24
3.5.3.	Pembuatan Kompos Limbah Teh	25
3.5.4.	Penanaman	26
3.5.5.	Pemeliharaan Tanaman Terung	28
3.5.5.1.	Penyiraman	28
3.5.5.2.	Penyulaman.....	28
3.5.5.3.	Penyiangan.....	28
3.5.5.4.	Pembumbunan	28
3.5.5.5.	Aplikasi Pupuk Dasar	29
3.5.5.6.	Pengendalian Hama dan Penyakit	29
3.5.5.7.	Pemanenan	29
3.6.	Pengamatan Parameter	29
3.6.1.	Tinggi Tanaman (cm)	29
3.6.2.	Jumlah Cabang per Sampel (cabang).....	30
3.6.3.	Jumlah Buah per Sampel (buah).....	30
3.6.4.	Produksi per Sampel (g)	30
3.6.5.	Produksi per Plot (kg)	30
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1.	Tinggi Tanaman (cm)	31
4.2.	Jumlah Cabang per Sampel (cabang)	33
4.3.	Produksi per Sampel (g)	36
4.4.	Jumlah Buah per Sampel (buah).....	38
4.5.	Produksi per Plot (kg).....	40
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1.	Kesimpulan.....	45
5.2.	Saran	45
	DAFTAR PUSTAKA	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman Terung Telunjuk (cm) Sebagai Akibat Pemberian Urin Sapi	31
2.	Rataan Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Sebagai Akibat Pemberian Urin Sapi	34
3.	Rataan Produksi per Sampel Terung Telunjuk (g) Sebagai Akibat Pemberian Urin Sapi	36
4.	Rataan Jumlah Buah per Sampel Terung Telunjuk (buah) Sebagai Akibat Pemberian Urin Sapi	38
5.	Rataan Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg) Sebagai Akibat Pemberian Urin Sapi	41
6.	Rangkuman Data Pengaruh Pemberian POC Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (<i>Sonolum melongena</i> L.)	44



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Terung Hijau Telunjuk.....	10
2.	Pembuatan Kompos Limbah Teh.....	25
3.	Pengolahan Lahan	27
4.	Kurva Respon Pengaruh Urin Sapi (ml/l) Terhadap Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 5 MST.....	32
5.	Kurva Respon Pengaruh Urin Sapi (ml/l) Terhadap Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 5 MST.....	34
6.	Kurva Respon Pengaruh Urin Sapi (ml/l) Terhadap Produksi per Sampel Terung Hijau Telunjuk (g)	37
7.	Kurva Respon Pengaruh Urin Sapi (ml/l) Terhadap Jumlah Buah per Sampel Terung Hijau Telunjuk (buah)	39
8.	Kurva Respon Pengaruh Urin Sapi (ml/l) Terhadap Produksi per Plot Terung Hijau Telunjuk (buah).....	41



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Denah Plot Percobaan	50
2.	Deskripsi Terong Hijau Telunjuk	51
3.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 2 MST	52
4.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 2 MST	52
5.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk Umur 2 MST	53
6.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 3 MST	54
7.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 3 MST	54
8.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk Umur 3 MST	55
9.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 4 MST	56
10.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 4 MST	56
11.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk Umur 4 MST	57
12.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 5 MST	58
13.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 5 MST	58
14.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk Umur 5 MST	59
15.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 2 MST	60
16.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 2 MST	60
17.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk Umur 2 MST	61
18.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 3 MST	62
19.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 3 MST	62

20.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk Umur 3 MST	63
21.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 4 MST	64
22.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 4 MST	64
23.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk Umur 4 MST	65
24.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 5 MST	66
25.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk (cabang) Umur 5 MST	66
26.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Hijau Telunjuk Umur 5 MST	67
27.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen I	68
28.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen II	69
29.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen III	70
30.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Produksi per Sampel Terung Telunjuk (g)	71
31.	Daftar Dwi Kasta Produksi per Sampel Terung Telunjuk (g)	71
32.	Daftar Dwi Kasta Produksi per Sampel Terung Telunjuk	72
33.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Buah per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen I	73
34.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Buah per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen II	74
35.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Buah per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen III	75
36.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Jumlah Buah per Sampel Terung Telunjuk (buah)	76
37.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Sampel Terung Telunjuk (buah)	76
38.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Sampel Terung Telunjuk	77
39.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg) Panen I	78
40.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg) Panen II	79

41.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg) Panen III	80
42.	Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg)	81
43.	Daftar Dwi Kasta Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg)	81
44.	Daftar Sidik Ragam Produksi per Plot Terung Telunjuk	82
45.	Dokumentasi Penelitian	8



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman asli daerah tropis. Tanaman ini awalnya berasal dari benua Asia yaitu India dan Birma. Daerah penyebaran tanaman terung awalnya dibeberapa negara (wilayah), antara lain : Karibia, Malaysia, Afrika Barat, Afrika Tengah, Afrika Timur, dan Amerika Selatan. Tanaman ini menyebar ke seluruh dunia, baik negara-negara yang beriklim panas (tropis) maupun iklim sedang (sub tropis). Pengembangan budidaya terung paling pesat di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia (Firmanto, 2011).

Terung adalah jenis sayuran yang sangat populer dan disukai oleh banyak orang karena rasanya enak khususnya dijadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Selain itu terung juga mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan Vitamin A dan Fosfor. Komoditas terung ini cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penyumbang terhadap keanekaragaman bahan sayuran bergizi bagi penduduk. Menurut Sunarjono (2013), bahwa setiap 100 gr bahan mentah terung mengandung 26 kalori, 1 gr protein, 0,2 gr hidrat arang, 25 IU vitamin A, 0,04 gr vitamin B dan 5 gr vitamin C. Selain itu, terung juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin dan solasodin.

Menurut Badan Pusat Statistik (2014), produktivitas tanaman terong di Indonesia pada tahun 1997 sampai tahun 2012 yaitu 518.827 ton/ha mengalami kenaikan sebesar 1,43%. Produksi terong nasional tiap tahun cenderung

meningkat. Hal ini disebabkan oleh luas lahan budidaya terong yang masih sedikit dan bentuk kultur budidaya yang masih bersifat sampingan dan belum intensif (Simatupang, 2014).

Urin sapi merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan ketersediaan, kecukupan, dan efisiensi serapan hara bagi tanaman yang mengandung mikroorganisme sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik(N,P,K) dan meningkatkan hasil tanaman secara maksimal. Adanya bahan organik dalam *biourine* mampu memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah. Pemberian pupuk organik cair seperti *biourine* merupakan salah satu cara untuk mendapatkan tanaman organik yang sehat dengan kandungan hara yang cukup tanpa penambahan pupuk anorganik (Dharmayanti, 2013).

Penggunaan pupuk organik cair sebagai bahan dasar pupuk organik adalah salah satu solusi yang dapat memberikan nilai tambah bagi petani. Dengan penanganan tertentu limbah yang tadinya dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, sekarang dapat dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan pupuk cair untuk menambah suplai hara bagi tanaman yang berguna untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi sekaligus menambah pendapatan petani. Kelebihan dari pupuk organik adalah dapat secara tepat mengatasi defisiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan mampu menyediakan hara secara cepat (Hadisuwito, 2012).

Ampas teh dari pabrik minuman yang biasanya hanya dibuang dan hanya menjadi limbah, ternyata dapat digunakan sebagai campuran media tanah. Ampas teh ini biasa digunakan pada semua jenis tanaman. Misalnya tanaman sayur, tanaman hias, maupun tanaman obat-obatan. Menurut Dwidjoseputro (1994)

ampas teh dapat digunakan atau dimanfaatkan karena mengandung karbohidrat yang berperan untuk pembentukan klorofil pada daun yang mengalami pertumbuhan di tempat yang gelap. (Ningrum,2010) menambahkan ampas teh juga mengandung berbagai macam mineral yang mampu membantu pertumbuhan tanaman seperti karbon organik, tembaga (Cu), magnesium (Mg), dan kalsium. Selain itu, ampas teh juga mengandung serat kasar, selulosa dan lignin yang dapat digunakan oleh tanaman untuk pertumbuhannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh urin sapi dan kompos limbah teh serta kombinasinya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung hijau.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah dengan pemberian POC urin sapi dan kompos limbah tehmemberikan respon terhadap pertumbuhan dan dapat meningkatkan produksi pada tanaman terung hijau (*Solanum molongena L*).

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan ini, antara lain :

1. Untuk mengetahui respon pemberian POC urin sapi dan kompos limbah teh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung hijau (*Solanum melongena L*).
2. Untuk memperoleh konsentrasi POC urin sapi dan dosis kompos limbah teh yang sesuai untuk tanaman terung hijau (*Solanum melongena L*).

1.4. Hipotesis Penelitian

1. Pemberian POC urin sapi memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).
2. Pemberian kompos limbah teh memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).
3. Kombinasi antara POC urin sapi dan kompos limbah teh memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung hijau (*Solanum melongena* L.).

1.5. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang upaya meningkatkan produktivitas tanaman terung hijau dengan cara pemberian POC urin sapi dan kompos limbah teh dan dapat menambah wawasan bagi masyarakat.
2. Memanfaatkan POC urin sapi dan kompos limbah teh yang tidak termanfaatkan oleh masyarakat menjadi bernilai ekonomis.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum Tanaman Terung Hijau

Tanaman terung terletak di Asia, yakni India dan Birma. Terung mulanya hanya tumbuh liar. Namun Kemudian setelah diketahui enak dan banyak manfaatnya, terung kemudian mulai dibudidayakan di daerah tersebut. Di Afrika juga ditemukan plasma nutfah (sumber genetik) tanaman terung. Jadi hakikatnya tanaman terung merupakan tanaman asli daerah tropis (Eriyandi, 2008). Kemudian tanaman ini menyebar ke kawasan Asia lain seperti Malasya, juga ke kawasan Afrika Timur, Afrika Tengah, Afrika Barat, Amerika Selatan, Karibia, dan Spanyol. Sedangkan di Indonesia tanaman terung terpusat di pulau Jawa dan Sumatra. Namun kini terung sudah dibudidayakan diberbagai daerah di Indonesia, maupun daerah-daerah lain di berbagai belahan dunia (Eriyandi, 2008).

Daerah penyebaran ke berbagai wilayah di Indonesia, juga menyebabkan penyebutan nama yang berbeda-beda. Tanaman terung di daerah Sunda dan Madura dikenal dengan nama terong/cokrom. Sedangkan nama lain ialah encong atau terung (Jawa), trueng (Aceh), tiung (Lampung), roteng (Batak), turung (Ambon), Bodong-bodong (Makasar), antibu (Gorontalo), kaduwi (Bima/Sumbawa), tuung atau cung (Bali), kaumenu (Timor), fofoki (ternate), papao atau turium (Irian Jaya). Sedangkan di Jepang terung dikenal dengan nama nashubi, sedangkan dalam bahasa Inggris dikenal dengan nama Eggplant atau aubergin. Sedangkan nama ilmiahnya ialah *Solanum melongena* L. (Eriyandi, 2008).

Hasil penelitian Naswir *et al.* (2009) menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik cair urin sapi dengan sistem fertigasi mikro dapat meningkatkan

pertumbuhan dan penyebaran perakaran yang lebih baik, serta meningkatkan hasil tanaman cabai. Hasil penelitian lain yang dilakukan Hariadi (2011) menunjukkan bahwa pemberian urin sapi dengan dosis 1.200 ml pertanaman memberikan pertumbuhan tanaman rosela yang terbaik.

Demi meningkatkan produksi maka dibutuhkan pemupukan yang tepat baik pupuk buatan maupun pupuk alami, akan tetapi masalah lain dari pupuk buatan yang digunakan selama ini menyebabkan rusaknya struktur tanah akibat pemakaian pupuk buatan secara terus menerus sehingga perkembangan akar tanaman menjadi tidak sempurna dan mengurangi produksi, penggunaan pupuk buatan secara terus menerus menyebabkan ketergantungan dan lahan menjadi lebih sukar diolah. Samekto (2006) mengatakan pupuk organik tidak menimbulkan efek buruk bagi kesehatan karena bahan dasarnya alamiah, sehingga mudah diserap secara menyeluruh oleh tanaman.

Kandungan makro antara kotoran hewan (kuda, kambing, sapi, babi, dan ayam) yang berbentuk padat dan cair memiliki perbedaan. Kotoran padat kandungan nitrogen dan kaliumnya lebih kecil dibandingkan dengan jumlah persentase di dalam kotoran cair (Hadisuwito, 2007).

2.2. Tinjauan Botanis Tanaman Terung

2.2.1. Kandungan Nutrisi Terung

Terung merupakan komoditas pertanian yang penting dibutuhkan di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh terung mempunyai kandungan gizi cukup lengkap dan mempunyai nilai ekonomis tinggi, biasanya digunakan sebagai bahan makanan, bahan terapi, dan bahan kosmetik alami. Tanaman terung banyak mengandung kalium dan vitamin A yang dapat berguna bagi tubuh. Komposisi

kimia terung per 100 gram yaitu air 92,70 gram; abu (mineral) 0,60 gram; besi 0,60 mg; karbohidrat 5,70 gram; lemak 0,20 gram; serat 0,80 gram; kalori 24,00 kal; fosfor 27,00 mg; kalium 223,00 mg; kalsium 30,00 mg; protein 1,10 gram; natrium 4,00 mg; vitamin B3 0,60 mg; vitamin B2 0,05 mg; vitamin B1 10,00 mg; vitamin A 130,00 SI; dan vitamin C 5,00 mg (Budiman, 2008).

2.2.2. Klasifikasi Tanaman Terung

Menurut Gembong (2009), klasifikasi tanaman terung :

Kelas : Dicotyledonae
Ordo (Bangsa) : Tubiflorae
Famili (Suku) : Solanaceae
Genus (Marga) : *Solanum*
Spesies (Jenis) : *Solanum melongena* L.

2.3. Morfologi Tanaman Terung

2.3.1. Akar

Menurut Rukmana (2002), tanaman terung memiliki akar tunggang dan cabang-cabang akar yang dapat menembus kedalaman tanah sekitar 80-100 cm. Akar-akar yang tumbuh mendatar dapat menyebar pada radius 40-80 cm dari pangkal batang, tergantung dari umur tanaman dan kesuburan tanah.

2.3.2. Batang

Menurut Soetasad *et al.*, (2003) batang tanaman terung dibedakan menjadi dua macam, yaitu batang utama (batang primer) dan percabangan (batang sekunder). Batang utama merupakan penyangga berdirinya tanaman, sedangkan percabangan adalah bagian tanaman yang akan mengeluarkan bunga. Daun terung termasuk daun bertangkai yang terdiri atas tangkai daun (petiolus) dan helaian

daun (lamina). Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal di bagian pangkal, panjangnya berkisar 5-8 cm. Helaian daun terdiri atas ibu tulang, tulang cabang, dan urat-urat daun. Ibu tulang daun merupakan perpanjangan dari tangkai daun yang semakin mengecil ke arah pucuk daun. Lebar helaian daun 7-9 cm atau lebih sesuai varietasnya. Panjang daun antara 12-20 cm, bangun daun berupa belah ketupat hingga oval, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing, dan sisi bertoreh (Soetasad *et al.*, 2003). Letak daun terung berselang seling dan permukaan daunnya tertutup oleh bulu-bulu halus. Jumlah daun adalah 8 helai – 15 helai dalam tiap satu batangnya.

2.3.3 Daun

Daun terung berwarna hijau, berbentuk belah ketupat sedikit oval, bagian pangkal daun tumpul dan bagian ujung meruncing, Panjang dan lebar helaian daun bervariasi tergantung pada varietasnya. Daun terung terdiri atas tangkai daun dan helaian daun. Tangkai daun berbentuk silendris dan menebal dibagian pangkal, panjangnya berkisar antara 5-8 cm (Samadi, 2001).

2.3.4 Bunga

Bunga terung berbentuk bintang, berwarna biru atau lembayung cerah sampai warna yang lebih gelap. Bunga terung tidak mekar secara serempak dan penyerbukan bunga dapat terjadi secara silang atau menyerbuk sendiri (Rukmana, 2003). Perhiasan bunga yang dimiliki adalah kelopak bunga, mahkota buga, dan tangkai bunga. Pada saat mekar, diameter bunga rata-rata 2,5-3 cm, letaknya menggantung. Mahkota bunga berjumlah 5-8 buah dan akan gugur sewaktu buah berkembang. Benang sari berjumlah 5-6 buah. Kedudukan putik umumnya lebih tinggi dari pada benang sari, walaupun ada yang tingginya sama. Bunga terung

termasuk ke dalam bunga banci atau bunga berkelamin dua karena dalam satu bunga terdapat benang sari dan putik (Soetasad et al., 2003). Menurut (Samadi, 2001), bunga terung akan muncul pertama kali setelah berumur sekitar 28 HST.

2.3.5 Buah

Buah terung sangat beragam, baik dari bentuk dan ukuran maupun warna kulitnya. Dari segi bentuk buah, ada yang bulat, bulat panjang, dan setengah bulat. Ukuran buahnya antara kecil, sedang sampai besar. Sedangkan warna kulit buah umumnya ungu tua, ungu muda, hijau, hijau keputih-putihan, putih dan putih keungu-unguan. Buah terung menghasilkan biji-biji yang ukurannya kecil-kecil berbentuk pipih dan berwarna coklat muda. Biji ini merupakan alat reproduksi atau perbanyakan tanaman secara generatif. Biji-biji terung terdapat bebas dalam selubung lunak yang terlindungi oleh daging buah. Buah terung merupakan buah sejati tunggal dan berdaging tebal, lunak dan berair. Daun kelopak melekat pada dasar buah, dan berwarna hijau atau keunguan. Buah menggantung tiap tangkai buah. Umumnya pada satu tangkai terdapat satu buah terung. Namun, ada pula yang lebih dari satu. Buah terung bentuknya beraneka ragam sesuai dengan varietasnya. Pemanenan buah terung pertama kali adalah pada saat terung berumur sekitar 49 HST (Samadi, 2001).

2.4. Varietas Tanaman Terung

Varietas yang digunakan pada penelitian ini adalah varietas hibrida silang tunggal galur BEP 110 A (F) x BEP 110 B (M) yang mampu beradaptasi baik di dataran rendah dengan ketinggian 150 – 300 m dpl.

Sebagian besar petani menggunakan benih dari hasil seleksinya sendiri, sehingga sering menghasilkan keragaman tanaman dan tipe buah yang sangat

berbeda. Oleh karena itu dilahan pertanaman terung bisa terdapat lima tipe buah. Beberapa terung varietas lokal yang dianjurkan untuk sayur adalah terung kopek ungu dan kopek ungu biasa, sedangkan untuk dimakan mentah adalah terung Bogor dan Gelatik .

Terung hijau telunjuk berbentuk bulat panjang berwarna hijau keseluruhan atau bepercak putih diameter lebih kurang 1-1,5 cm panjang lebih kurang 10-15 cm. Tetapi sepanjang pengamatan penulis tidak semua pasar tradisional menyediakan terung jenis ini, sesekali dapat dijumpai di pasar swalayan (Samadi, 2001).



Gambar 2. Terung Hijau Telunjuk
Sumber : Hasil Penelitian (2019)

2.5. Syarat Tumbuh Tanaman Terung

2.5.1. Iklim

Menurut Firmanto (2011), tanaman terung hijau telunjuk dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah $\pm$ 1.000 meter dari permukaan laut. Tanaman ini memerlukan air yang cukup untuk menopang pertumbuhannya. Selama pertumbuhannya, terung hijau menghendaki keadaan

suhu udara antara 22° C - 30° C, cuaca panas dan iklimnya kering, sehingga cocok ditanam pada musim kemarau. Pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan atau pembuahan. Namun, bila suhu udara tinggi pembungaan dan pembuahan terung hijau akan terganggu yakni bunga dan buah akan berguguran.

Tanaman terung hijau telunjuk tergolong tahan terhadap penyakit dan bakteri. Meskipun demikian penanaman terung hijau telunjuk di daerah yang curah hujannya tinggi dapat mempengaruhi kepekaannya terhadap serangan penyakit dan bakteri. Untuk mendapatkan produksi yang tinggi, tempat penanaman terung hijau telunjuk harus terbuka (mendapatkan sinar matahari) yang cukup. Di tempat yang terlindung, pertumbuhan terung hijau telunjuk akan kurus dan kurang produktif.

2.5.2. Tanah

Menurut Rukmana (2002), tanaman terung hijau telunjuk dapat tumbuh hampir semua jenis tanah. Keadaan tanah yang paling baik untuk tanaman terung hijau telunjuk adalah jenis lempung berpasir, subur, kaya akan bahan organik, aerasi dan drainasinya baik, serta pada pH antara 6,8-7,3. Pada tanah yang bereaksi asam (pH kurang dari 5) perlu dilakukan pengapuran. Bahan kapur untuk pertanian pada umumnya berupa kalsit (CaCO_3), dolomit atau kapur (CaO). Jumlah kapur yang dibutuhkan untuk menaikkan pH tanah, tergantung kepada jenis dan derajat keasaman tanah itu sendiri. Pengapuran biasanya dilakukan sekitar dua minggu sebelum tanam.

2.5.3. Penyinaran Cahaya Matahari

Intensitas cahaya matahari yang cukup, dapat membuat terung mempunyai energi yang cukup untuk proses fotosintesis. Penyinaran matahari yang cukup dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman, seperti pembentukan akar, batang, dan daun. Selain itu juga meningkatkan pertumbuhan generatif tanaman, pada biji, buah, dan bunga. Untuk proses yang baik, diperlukan masa penyinaran cahaya matahari antara 350 cal/m^2 - 400 cal/m^2 atau 12 – 14 jam /hari. Jika intensitas kurang, akan menyebabkan pertumbuhan tanaman terhambat dan menurunkan daya produksinya. Pertumbuhan tanaman nampak terlihat kurus, lemah, pucat, dan bisa gugur/layu/mati. Buahnya tidak segar, dan warna buahnya tidak mengkilap, dan tidak merata (Eriyandi, 2008).

2.6. Hama Tanaman Terung

2.6.1. Ulat Tanah

Hama jenis ini menyerang tanaman pada malam hari, sedangkan pada siang harinya bersembunyi di dalam tanah atau di balik mulsa PHP. Ulat tanah menyerang batang tanaman yang masih muda dengan cara memotongnya, sehingga sering dinamakan juga ulat pemotong. Cara pengendaliannya adalah dengan pemberian insektisida berbahan aktif karbofuran sebanyak 1 gram pada lubang tanam.

2.6.2. Ulat Grayak

Ulat grayak menyerang daun tanaman bersama-sama dalam jumlah yang sangat banyak, ulat ini biasanya menyerang di malam hari. Pengendalian yang dapat dilakukan adalah dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif

sipermetrin, deltametrin, profenofos, klorpirifos, metomil, kartophidroklorida atau dimehipo dengan dosis sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan.

2.6.3. Ulat Buah

Ulat menyerang terung hijau dengan cara mengebor buah sambil memakannya. Buah yang terserang akhirnya berlubang. Pengendaliannya dengan cara penyemprotan insektisida berbahan aktif sipermetrin, deltametrin, profenofos, klorpirifos, metomil, kartophidroklorida atau dimehipo dengan dosis sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan.

2.6.4. Kutu Daun

Kutu daun mengisap cairan tanaman terutama pada daun yang masih muda, kotoran dari kutu ini berasa manis, sehingga mengundang semut. Daun yang terserang mengalami klorosis (kuning), menggulung dan mengeriting, akhirnya tanaman menjadi kerdil. Pengendaliannya dengan penyemprotan insektisida berbahan aktif abamektin, imidaklopid, tiametoksam, asetamiprid, klorfenapir, sipermetrin atau lamdasihalotrin dengan dosis sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan.

2.6.5. Kutu Kebul

Hama ini berwarna putih, bersayap dan tubuhnya diselimuti serbuk putih seperti lilin. Kutu kebul menyerang dan menghisap cairan sel daun, sehingga sel-sel dan jaringan daun rusak. Pengendalian hama ini dengan cara penyemprotan insektisida berbahan aktif abamektin, imidaklopid, asetamiprid, klorfenapir, sipermetrin atau lamdasihalotrin dengan dosis sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan.

2.6.6. Kumbang Kuning

Tanaman terung hijau menjadi inang dari kumbang ini. Kumbang berwarna kuning dengan seluruh tubuh diselimuti seperti duri. Pengendaliannya dengan cara penyemprotan insektisida berbahan aktif sipermetrin, deltametrin, profenofos, klorpirifos, metomil, kartophidroklorida atau dimehipo dengan dosis sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan.

2.6.7. Lalat Buah

Lalat buah menyerang buah terung ungu dengan cara menyuntikkan telurnya ke dalam buah, kemudian telur berubah menjadi larva, telur-telur ini yang akhirnya menggerogoti buah terung ungu, sehingga buah menjadi busuk. Pengendalian lalat buah dapat menggunakan perangkap lalat (sexpheromone) dengan cara menggunakan buah-buahan yang aromanya disukai lalat (misal nangka, timun), kemudian dicampur insektisida berbahan aktif metomil. Pengendalian juga dapat dilakukan penyemprotan menggunakan insektisida berbahan aktif sipermetrin, deltametrin, profenofos, klorpirifos, metomil, kartophidroklorida atau dimehipo dengan dosis sesuai petunjuk yang tertera pada kemasan.

2.7. Penyakit Tanaman Terung

2.7.1. Rebah Semai

Rebah semai biasa menyerang tanaman terung ungu pada fase pembibitan. Cara pengendaliannya dengan penyemprotan fungisida sistemik berbahan aktif propamokarb hidroklorida, simoksanil, kasugamisin, asam fosfit atau dimetomorf dengan dosis 1/2 dari dosis terendah yang tertera pada kemasan.

2.7.2. Layu Bakteri

Penyakit ini sering menggagalkan tanaman, serangannya disebabkan oleh bakteri. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan antara lain dengan meningkatkan pH tanah, memusnahkan tanaman yang terserang, melakukan penggiliran tanaman serta penyemprotan kimiawi menggunakan bakterisida dari golongan antibiotik dengan bahan aktif kasugamisin, streptomisin sulfat, asam oksolinik, validamisin atau oksitetrasiklin dengan dosis sesuai pada kemasan.

2.7.3. Layu Fusarium

Gejala yang ditimbulkan oleh layu fusarium hampir sama dengan layu bakteri yang membedakan hanya penyebabnya. Layu fusarium disebabkan oleh serangan jamur. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan antara lain dengan meningkatkan pH tanah, memusnahkan tanaman yang terserang, melakukan penggiliran tanaman serta penyemprotan kimiawi menggunakan fungisida berbahan aktif benomil, metalaksil atau propamokarb hidroklorida dengan dosis sesuai pada kemasan.

2.7.4. Phytophthora

Busuk phytophthora menyerang semua bagian tanaman. Batang yang terserang ditandai dengan bercak coklat kehitaman dan kebasah-basahan. Serangan serius menyebabkan tanaman layu. Daun terung ungu yang terserang seperti tersiram air panas. Serangan pada buah ditandai dengan bercak kebasahbasahan yang menjadi coklat kehitaman dan lunak. Pengendalian secara kimiawi menggunakan fungisida sistemik, bahan aktif yang bisa digunakan adalah metalaksil, propamokarb hidroklorida, simoksanil, atau dimetomorf dan fungisida kontak berbahan aktif tembaga, mankozeb, propineb dan ziram

2.7.5. Bercak Daun

Penyakit ini disebabkan oleh serangan bakteri, berkembang pesat terutama pada musim hujan. Serangan ditandai dengan adanya bercak putih dan bersudut karena dibatasi tulang daun. Bercak berubah menjadi cokelat kelabu serta bagian bawah daun mengeluarkan cairan, akhirnya daun mengering. Pengendaliannya menggunakan bakterisida dari golongan antibiotik dengan bahan aktif kasugamisin, streptomisin sulfat, asam oksolinik, validamisin, atau oksitetrasiklin atau dari golongan anorganik seperti tembaga. Dosis sesuai pada kemasan.

2.7.6. Antraknosa

Antraknosa merupakan penyakit menyerang semua bagian tanaman yang ditandai dengan adanya bercak agak bulat berwarna cokelat muda, lalu berubah menjadi cokelat tua sampai kehitaman. Semakin lama bercak melebar dan menyatu akhirnya daun mengering. Gejala lain adalah bercak bulat memanjang berwarna kuning atau cokelat. Buah yang terserang akan nampak bercak agak bulat dan berlekuk berwarna cokelat tua, cendawan akan membentuk massa spora berwarna merah jambu. Pengendalian secara kimiawi menggunakan fungisida sistemik.

2.7.7. Virus

Virus merupakan penyakit yang sangat berpotensi menimbulkan kegagalan terutama pada musim kemarau. Gejala serangan umumnya ditandai dengan pertumbuhan tanaman yang mengerdil, daun mengeriting dan terdapat bercak kuning kebasah-basahan. Penyakit virus sampai saat ini belum ditemukan penangkalnya. Penyakit ini ditularkan dari satu tanaman ke tanaman lain melalui vektor atau penular. Beberapa hama yang sangat berpotensi menjadi penular virus

diantaranya adalah kutu kebul, kutu daun, thrips dan tungau. Manusia dapat juga berperan sebagai penular virus, baik melalui alat-alat pertanian maupun tangan terutama pada saat perempelan. Beberapa upaya penanganan virus, antara lain: membersihkan gulma (karena gulma berpotensi menjadi inang virus), mengendalikan hama/serangga penular virus, dan memusnahkan tanaman yang sudah terserang virus.

2.8. Pupuk Organik Cair (POC) Urin Sapi

Pupuk organik cair adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan (feses dan urin), dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Urin adalah zat-zat yang disekresikan melalui ginjal, zat-zat yang didapat didalamnya adalah zat-zat makanan yang telah dicerna, diserap dan bahkan telah dimetabolisme oleh sel-sel tubuh kemudian dikeluarkan melalui ginjal dan saluran urin. Urin mempunyai zat pengatur tumbuh dan mempunyai sifat penolak hama atau penyakit tanaman (Setiawan, 2010).

Dalam dunia pupuk kandang, dikenal istilah pupuk panas dan pupuk dingin. Pupuk panas adalah pupuk kandang yang proses penguraianya berlangsung cepat sehingga terbentuk panas, misalnya pupuk kandang dari kuda, kambing, domba, dan ayam. Pada pupuk dingin terjadi sebaliknya, C/N rasio yang tinggi menyebabkan pupuk kandang terurai lebih lama dan tidak menimbulkan panas, misalnya pada pupuk kandang sapi, kerbau, dan babi. Pupuk kandang sapi banyak mengandung mikroorganisme pengurai yang bermanfaat untuk meningkatkan jenis dan populasi mikroorganisme tanah. Ciri ciri pupuk kandang yang baik dapat dilihat secara fisik atau kimiawi. Ciri fisiknya yakni

berwarna coklat kehitaman, cukup kering, tidak menggumpal, dan tidak berbau menyengat. Ciri kimiawinya adalah C/N rasio kecil (bahan pembentuknya sudah tidak terlihat) dan temperaturnya relatif stabil.

Pemupukan dengan menggunakan urin sapi yang telah difermentasi dapat meningkatkan produksi tanaman sayuran. Urin sapi mengandung unsur N, P, K dan Ca yang cukup tinggi dan dapat meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan penyakit (Phrimantoro, 2002).

Dalam pembuatan pupuk organik cair dilakukan fermentasi selama 14 hari dengan penambahan urin sebagai fermentator. Fermentasi merupakan bahan organik yang dihancurkan oleh mikroba dalam kisaran temperatur dan kondisi tertentu. Fermentasi bertujuan untuk memecah senyawa kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana. Selama proses fermentasi terjadi proses fiksasi N dari udara oleh mikroorganisme yang ada didalam urin sapi (Indriani, 2013).

Pupuk cair sudah dapat digunakan setelah melalui beberapa proses selama 14 hari dengan indikator bau ureum pada urin sudah berkurang atau hilang. Suhu dan pH juga mempengaruhi proses fermentasi (Soleh *dalam* Jainurti, 2016). Suhu dan pH merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya fermentasi secara anaerob. Derajat keasaman pada awal proses pengomposan akan mengalami penurunan karena sejumlah mikroorganisme yang terlibat dalam pengomposan mengubah bahan organik menjadi asam organik. Pada proses selanjutnya mengkonversikan asam organik yang telah terbentuk sehingga bahan memiliki derajat keasaman yang tinggi dan mendekati netral (Sinaga, 2010 *dalam* Susetyo, 2013).

Ciri fisik pupuk organik cair yang telah matang dengan sempurna adalah berwarna kuning kecoklatan dan berbau bahan pembentuknya sudah membusuk serta adanya bercak-bercak putih (semakin banyak semakin bagus). Kisaran pH yang baik untuk pupuk organik adalah sekitar 6,5 – 7,5 (netral). Biasanya pH agak turun pada awal proses pengomposan karena aktivitas bakteri yang menghasilkan asam, dengan munculnya mikroorganisme lain bahan yang didekomposisikan, maka pH bahan akan naik setelah beberapa hari dan kemudian berada pada kondisi netral (Indriani, 2003).

Berdasarkan hasil penelitian Widyati (2004) diperoleh bahwa ampas teh berpengaruh sangat nyata pada peningkatan produksi kelobot jagung. Kompos ampas teh dapat menggantikan sebagian sumber nitrogen untuk tanaman jagung manis.

Pada penelitian Mappanganro, *dkk.* (2010) yang menggunakan pupuk organik cair urin sapi terhadap tanaman stroberi pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun dan produksi, dengan hasil penambahan urin sapi 50 ml/l memberikan hasil terbaik terhadap produksi tanaman stroberi. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan pupuk organik cair urin sapi dengan penambahan tetes tebu dan empon-empon (jahe, kunyit, kencur, lengkuas) untuk membuat aroma khas urin sapi menjadi sedikit berkurang dari aroma sebelumnya. Pupuk organik cair urin sapi yang diaplikasikan pada tanaman bayam hijau dengan parameter tinggi tanaman dan jumlah daun, diperoleh hasil dengan konsentrasi 10% yang dapat mempengaruhi dengan rata-rata tinggi tanaman (23,15 cm) dan jumlah daun (19,15 helai).

2.9. Kompos Limbah Teh

Ampas limbah teh merupakan salah satu limbah rumah tangga dan limbah padat hasil samping proses produksi industri teh botol dari proses ekstraksi. Ampas limbah teh memiliki kandungan nitrogen yang mudah diserap oleh tanaman sehingga sangat bagus untuk menyuburkan tanaman. Nitrogen diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian vegetatif tanaman, seperti daun, batang, dan akar (Slamet, 2005).

Pemanfaatan limbah daun teh bertujuan untuk mengubah komposisi kimia daun teh segar secara terkendali sehingga menghasilkan olahan yang dapat memunculkan sifat-sifat yang dikehendaki pada air seduhnya seperti warna, rasa dan aroma istimewa dan disukai. Dalam proses penyeduannya, dalam satu hari menghasilkan limbah daun teh sebanyak 400 kg, yang ditotalkan dalam sebulan mampu mencapai 12 ton. Potensi jumlah limbah yang besar memungkinkan peluang untuk dilakukannya suatu pemanfaatan sebagai sumber bahan organik bagi tanaman. Jumlah limbah yang banyak belum termanfaatkan dengan baik namun berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa limbah teh mengandung banyak unsur-unsur penting bagi tanaman seperti N, K, Mg, Ca dan S (Slamet, 2005).

Kandungan unsur hara teh menurut Peksen,*et al.* (2009), mengandung C-organik sebesar 47,49%, Nitrogen total 1,96%, dan rasio C/N 24,18. Tidak hanya itu, ampas limbah teh juga mengandung magnesium, seng, fluorida, nitrogen, kalium dan mineral yang membantu mempertahankan kesehatan tanaman serta terdapat kandungan vitamin A, B1, B2, B6, B12, C, E dan K. Sebelum ditaburkan

pada tanaman ampas limbah teh bisa digiling terlebih dahulu untuk memecah daun sehingga nutrisi yang terkandung bisa keluar lebih cepat (Wardon, 2011).



III. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan. Waktu pelaksanaan penelitian dimulai bulan Januari sampai dengan April 2018.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah benih terung hijau telunjuk, urin sapi, limbah teh, EM4, molases, Curacron 500 EC.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah cangkul, meteran, tali plastik, parang, ember, gelas ukur, timbangan, alat tulis, gembor, jangka sorong.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari dua faktor, yaitu :

1. Faktor perlakuan konsentrasi urin sapi (U) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu:

U_0 = Tanpa pemberian POC urin sapi (kontrol)

U_1 = Pemberian POC urin sapi dengan konsentrasi 40ml/l air

U_2 = Pemberian POC urin sapi dengan konsentrasi 80 ml/l air

U_3 = Pemberian POC urin sapi dengan konsentrasi 100 ml/l air

2. Faktor perlakuan dosis limbah teh (T) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu:

T_0 = Tanpa pemberian kompos limbah ampas teh (kontrol)

T_1 = Pemberian kompos limbah ampas teh pada dosis 1 kg/plot

T_2 = Pemberian kompos limbah ampas teh pada dosis 2 kg/plot

T_3 = Pemberian kompos limbah ampas teh pada dosis 3kg/plot

Jumlah kombinasi perlakuan adalah 4 x 4, yakni :

U_0T_0	U_0T_1	U_0T_2	U_0T_3
U_1T_0	U_1T_1	U_1T_2	U_1T_3
U_2T_0	U_2T_1	U_2T_2	U_2T_3
U_3T_0	U_3T_1	U_3T_2	U_3T_3

Satuan penelitian :

Jumlah ulangan = 2 ulangan

Jumlah plot penelitian = 32 plot

Ukuran plot penelitian = 150 cm x 160 cm

Jumlah tanaman sampel = 4 tanaman

Jumlah tanaman per plot = 9 tanaman

Jumlah tanaman keseluruhan = 288 tanaman

Jumlah seluruh tanaman sampel = 128 tanaman

Jarak antar plot dalam ulangan = 100 cm

Jarak tanam = 50 cm x 60 cm

Jarak plot dalam ulangan = 50 cm

3.4. Metode Analisa

Setelah data hasil penelitian diperoleh maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial dengan rumus :

$$Y_{ijk} = \mu + \rho_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + E_{ijk}$$

dimana :

Y_{ijk} = Hasil Pengamatan dari plot percobaan yang mendapat perlakuan (U) taraf ke-j dan perlakuan (T) taraf ke-k serta ditempatkan di ulangan taraf ke-i

μ = Pengaruh nilai tengah (NT)/rata-rata umum

ρ_i = Pengaruh ulangan taraf ke-i

α_j = Pengaruh faktor (U) taraf ke-j

β_k = Pengaruh faktor (T) taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh kombinasi perlakuan antara faktor (U) taraf ke-j dan faktor(T) taraf ke-k

E_{ijk} = Pengaruh galat akibat faktor (U) taraf ke-j dan faktor (T) taraf ke-k yang ditempatkan pada ulangan taraf ke-i

Apabila hasil penelitian ini berpengaruh nyata, maka dilakukan pengujian lebih lanjut dengan uji jarak Duncan (Gomes and Gomes, 2005).

3.5. Pelaksanaan Penelitian

3.5.1. Persiapan Lahan

Persiapan lahan dimulai dengan mengolah dan membentuk tanah menjadi bedengan. Pertama lahan dibersihkan, dengan kiri dan kanan dikeruk untuk menutupi parit sehingga terbentuk plot (bedengan) baru di atas parit. Setelah pengolahan dan pembentukan lahan, dibiarkan selama 5 hari sebelum penanaman.

3.5.2. Pembuatan POC Urin Sapi

Salah satu bahan yang bisa dimanfaatkan untuk membuat pupuk organik cair adalah urin sapi. Pemanfaatan urin sapi sebagai pupuk organik cair harus melewati tahapan fermentasi terlebih dahulu, dicampur dengan beberapa bahan lain untuk mendapatkan manfaat yang lebih.

Cara membuat POC urin sapi :

1. Empon-emponan (kunyit, jahe, kencur, atau lengkuas) sebanyak $\frac{1}{2}$ kg ditumbuk sampai halus, lalu rebus dengan 4 liter air sampai mendidih.

2. Diamkan empon-emponan yang sudah mendidih sampai dingin, lalu campur dengan 20 liter urin sapi, 1 kg gula merah, 250 ml air rendaman kedelai dan tambahkan bakteri dekomposer.
3. Masukkan semua bahan yang telah tercampur ke dalam wadah tertutup atau bisa menggunakan jerigen. Lalu tutup rapat dan diamkan selama 3 minggu.
4. Pada proses fermentasi ini, buka tutup wadah sehari sekali untuk membuang gas yang dihasilkan di dalam wadah.
5. Setelah 3 minggu, pupuk organik cair hasil fermentasi siap digunakan. Saring terlebih dahulu jika ingin menggunakannya dengan alat semprot tanaman.

3.5.3. Pembuatan Kompos Limbah Teh

Limbah teh seberat 40 kg yang diambil dari perusahaan minuman di Tanjung Morawa sebagai bahan kompos limbah teh. Limbah teh seberat 40 kg ditambah dengan EM₄ sebanyak 50 ml dan ditambahkan 50 gr molases yang dilarutkan dalam 5 liter air dan disiramkan pada limbah teh secara merata, selanjutnya dimasukkan ke wadah pengomposan yang telah disiapkan yaitu lubang ukuran 1 x 1 m dengan beralaskan terpal.



Gambar 3. Pembuatan Kompos Limbah Teh
Sumber : Pelaksanaan Penelitian (2019)

Kompos limbah teh dibalik seminggu sekali untuk mempercepat proses dekomposisi yang merata sehingga dapat digunakan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengontrol agar mikrobia yang terdapat dalam bahan-bahan tersebut tetap bekerja dalam selang waktu tersebut, sirkulasi udara dalam wadah harus terjamin sehingga mikrobia dapat bekerja secara optimal. Setelah 4 minggu pemeraman kompos limbah teh sudah dapat dipanen. Hal ini ditandai dengan volume yang menyusut, warna yang berubah dari coklat menjadi hitam, tidak berbau dan bertekstur remah. Berdasarkan hasil analisis kompos limbah teh yang dilakukan di Laboratorium PT. Socfindo Indonesia (2018) dimana hasil yang diperoleh, yakni ratio C/N = 7,37 yang tergolong sangat rendah.

Hal ini di dukung oleh sari (2005) yang melaporkan bahwa limbah teh mentah yang belum terdekomposisi mengandung C-Organik sebanyak 5,23%, N : 0,11%, P tersedia 125ppm, K : 13,85 ppm, Mg :1,119 ppm, C/N Ratio : 47,54.



Gambar 4. Kompos Limbah Teh
Sumber : Hasil Penelitian (2019)

3.5.4. Penanaman

Sebelum dilakukan penanaman, terlebih dahulu dilakukan penyemaian benih dengan membuat bedengan lebar 1 x 1 dan tinggi 20 cm. Bedengan dibuat dengan campuran tanah, arang sekam padi dan kompos kotoran ayam dengan

perbandingan 1:1:1 dan diberikan naungan terhadap bedengan tersebut. Kemudian benih ditebarkan dan ditutup dengan tanah tipis-tipis. Siram dengan air untuk menjaga kelembaban persemaian.

Setelah 2 – 4 hari kecambah mulai tumbuh menjadi tanaman dan disiram setiap hari. Setelah 10 – 15 hari, pindahkan bibit tanaman ke dalam polybag kecil (9 x 10 cm), satu polybag satu tanaman. Isi polybag dengan tanah dan arang sekam padi dengan perbandingan 1 : 1. Siram tanaman yang ada di polybag tersebut setiap hari. Setelah tanaman berumur 1 – 1,5 bulan atau lebih tanaman akan memiliki minimal 4 helai daun dan tanaman tersebut siap untuk dipindahkan ke lahan terbuka atau plot percobaan.

Lahan untuk budidaya tanaman terung hijau telunjuk diolah dengan menggunakan cangkul dengan kedalaman 30 cm. Bentuk bedengan atau plot dengan ukuran 150 cm x 160 cm, tinggi 30 cm dan jarak antar bedengan 50 cm.



Gambar 5. Pengolahan Lahan
Sumber : Pelaksanaan Penelitian (2019)

Dibuat lobang tanam secara berbaris, jarak antar lubang tanam 50 cm dan jarak antar baris 60 cm. Lebar dan kedalaman lubang tanam disesuaikan dengan ukuran polybag bibit. Sebelum bibit dipindahkan, bedengan atau plot disiram dengan air. Dipindahkan bibit tanaman satu lubang satu bibit tanaman dengan

hati-hati dalam memindahkan tanaman jaga agar akar tanaman tidak putus dan rusak. setelah ditanam lalu disiram untuk menjaga kelembaban tanah.

3.5.5. Pemeliharaan Tanaman Terung

3.5.5.1. Penyiraman

Penyiraman dilakukan pagi hari dan sore, sesuai dengan keadaan tanah tempat tumbuhnya tanaman. Alat yang digunakan untuk penyiraman yaitu gembor yang siraman airnya lebih merata sehingga tidak merusak tanaman, terutama terhadap biji dan tanaman muda.

3.5.5.2. Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang mati akibat penyakit, dilakukan satu minggu setelah tanam. Setelah selesai disulam, tanaman disirami air agar tanaman tidak stress setelah pindah ke lapangan.

3.5.5.3. Penyiangan

Penyiangan dilakukan sesuai keadaan gulma untuk menghindari persaingan dengan gulma dengan cara mencabut atau menggunakan alat cangkul. Penyiangan biasa dilakukan 3-4 kali selama masa penanaman atau sesuai dengan kondisi keberadaan gulma. Pemberantasan penyakit dan hama dilakukan setelah tanaman mengalami gejala-gejala serangan yang mungkin akan mengganggu pertumbuhan tanam.

3.5.5.4. Pembubunan

Pembubunan dilakukan untuk memberikan kondisi iklim mikro pada tanah di sekitar tanaman dengan cara mencangkul, agar tanah yang padat menjadi longgar dan remah.

3.5.5.5. Aplikasi Pupuk Dasar

Aplikasi pupuk dilakukan setelah lahan selesai diolah, dan selanjutnya pupuk ditabur pada plot percobaan secara merata dan didiamkan selama seminggu. Pupuk dasar yang digunakan adalah pupuk Urea dengan dosis 20 gram/plot untuk semua plot.

3.5.6. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama pada penelitian kali ini dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan mengutip hama satu per satu dari tanaman yang terserang. Tetapi untuk serangan berat, pengendalian dilakukan dengan menggunakan insektisida Curacron 500 EC dengan dosis 10 ml/l air. Sedangkan untuk tanaman yang terserang penyakit juga dilakukan hal yang sama yaitu dengan membuang bagian tanaman yang terserang penyakit, dan apabila tanaman tersebut mati pada umur 0 – 2 MST, tanaman segera disulam dengan bibit yang baru dengan kondisi baik.

3.5.7. Pemanenan

Buah pertama dapat dipetik setelah terung berumur 45 – 60 hari setelah tanam. Buah kelihatan segar, warna buah mengkilat, buah masih muda, umur 12 – 15 hari sejak bunga mekar.

Cara pemanenan terung cukup sederhana, yaitu memetik langsung buahnya, dengan menggunakan pisau atau gunting pemotong. Pemetikan dengan gunting atau pisau dilakukan pada tangkai sepanjang 3-4 cm dari pangkal buah.

3.6. Pengamatan Parameter

Sebelum dilakukan pengamatan, terlebih dahulu ditetapkan tanaman sampel secara acak sebanyak 4 tanaman.

3.6.1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman terung diukur pada umur 15, 30, dan 45 hari setelah tanam, dengan mengukur tanaman dari permukaan tanah yang diberi tanda sampai titik tumbuh tanaman pada batang utama (primer) dari 4 tanaman sampel/petak.

3.6.2. Jumlah Cabang (cabang)

Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung jumlah cabang lateral yang produktif. Penghitungan dilakukan pada saat tanaman sudah membentuk cabang sampai cabang-cabang selanjutnya fase percabangannya berhenti.

3.6.3. Jumlah Buah per Sampel (buah)

Jumlah buah dihitung per tanaman sampel, jumlah buah tersebut ditotalkan mulai dari panen pertama sampai selesai panen.

3.6.4. Produksi per Sampel (g)

Untuk memperoleh berat buah segar setiap tanaman dilakukan dengan cara menimbang berat buah tiap tanaman pada saat panen pertama, hingga panen yang ketiga kemudian berat buah yang ditimbang pada masing-masing masa panen dijumlahkan beratnya, maka akan diperoleh berat buah segar tiap tanaman.

3.6.5. Produksi per Plot (kg)

Produksi buah per plot dihitung dengan menimbang seluruh buah pada tiap-tiap plot, yang dilakukan pada panen terakhir.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

1.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemberian urin sapi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, produksi per sampel, jumlah buah per sampel dan produksi per sampel tanaman terung hijau telunjuk.
2. Pemberian kompos limbah teh berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, produksi per sampel, jumlah buah per sampel dan produksi per sampel tanaman terung hijau telunjuk.
3. Kombinasi antara pemberian urin sapi dan kompos limbah teh berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah cabang, produksi per sampel, jumlah buah per sampel dan produksi per sampel tanaman terung hijau telunjuk.

1.2. Saran

Disarankan untuk melakukan penelitian ulang dengan menggunakan POC Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh dengan berbagai taraf perlakuan untuk meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi pada tanaman Terung Hijau Telunjuk (*Solanum melongena* L.)

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., N. Sunarlim dan B. Solfan. 2011. Pengaruh Urine Sapi Terfermentasi Dengan Dosis dan Interval Pemberian Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). J. Agroteknologi 2(1):1-5.
- Affandi. 2008. Pemanfaatan Urin Sapi yang Difermentasi Sebagai Nutrisi Tanaman. www.google.Affandi21's weblog older. (8 Juli2013)
- Budiman, Eriyandi. 2008. Budidaya Terung. Wahana Iptek.Bandung.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Produksi Tanaman Sayuran di Indonesia Periode 2003 – 2007. <http://bps.go.id> (Diakses 19 November 2016).
- Dharmayanti, N.K.S., Supadma N., Arthagama D.M. 2013. Pengaruh Pemberian Biourin dan Dosis Pupuk Anorganik (N,P,K) Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Pegok dan Hasil Tanaman Bayam (*Amaranthus* sp.). Fakultas Pertanian, Universitas Udayana.
- Dwidjoseputro, D. 1992. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Gramedia. Jakarta
- Eriyandi. 2008. Budi Dayatanaman Terung. CV. Wahana Iptek Bandung.
- Firmanto, B. 2011. Sukses Bertanaman Terung Secara Organik. Angkasa, Bandung.
- Hadisuwito, Sukamto. 2012. Membuat pupuk Organik Cair. RajaGrafindo Persada.Jakarta.
- Hadisuwito, S. 2007. *Membuat Pupuk Kompos Cair*. AgroMedia. Jakarta.
- Hariadi, A.S. 2011. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Urine Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.). Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Hakim, N,M,Y. Nyakpa, A.M. Lubis, S.G. Nugroho, M.R Saul, M.A. Diha, G,BB. Hong dan H.H, Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung.
- Indriani. 2003. Hidroponik Sayuran Semusim untuk Hobidan Bisnis.Penebar Swadaya. Jakarta.
- Jaunirti, E, V. 2016. Pengaruh Penambahan Tetes Tebu (Molasse) pada Fermentasi Urin Sapi terhadap Pertumbuhan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.). Skripsi. Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Darma, Yogyakarta.

- Kustamiati. 2000. Prospek Teh Indonesia Sebagai Minuman Fungsional. Rineka Cipta. Jakarta.
- Lingga, P. dan Marsono. 2008. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Mardalena. 2007. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap Urine Sapi Yang Telah Mengalami Perbedaan Lama Fermentasi. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Ma'roef. 2000. Memacu Peningkatan Produksi dan Konsumsi Teh di Era Globalisasi. ITB. Bandung.
- Mappanganro, N., Sengin E.L., dan Baharuddin. 2011. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Stroberi pada Berbagai Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair dan Urine Sapi dengan Sistem Hidroponik Irigasi Tetes. [Laporan Penelitian]. Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin.
- Mulyani Sutejo, M dan A.G. Kartasapoetra. 1998. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Musnandar, I.E. 2003. Pupuk Organik. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Naswir, S. Hardjoamidjojo, N.H. Pandjaitan, dan H. Pawitan. 2009. Efektivitas Sistem Fertigasi Mikro Untuk Lahan Sempit. Forum Pascasarjana.
- Ningrum, F.G.K., (2010), Efektivitas Air Kelapa dan Ampas Teh Terhadap Pertumbuhan Tanaman Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Pada Media Tanam yang Berbeda, Skripsi program studi pendidikan biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah. Surakarta
- Ndereyimana A, S. Praneetha, L. Pugalandhi, B.J. Pandian and P. Rukundo. 2013. Earliness and Yield Parameters of Eggplant (*Solanum melongena* L.) Grafts Under Different Spacing and Fertigation Levels. African Journal of Plant Science.
- Novizan. 2005. Pupuk Organik Cair Aplikasi dan Manfaatnya. Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Panggabean D., Naswir, Oktoyournal. 2004. Peningkatan Produktivitas Lahan Melalui Vertikultur dan Pemanfaatan Urine Sapi. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh. Payakumbuh.
- Novizan. 2002. Petunjuk Pemupukan Yang Efektif. AgroMedia. Tangerang.
- Pambudi. 2000. Potensi Teh Sebagai Sumber Zat Gizi dan Perannya Dalam Kesehatan. ITB. Bandung.

- Phrimantoro. 2002. Pemupukan tanaman sayuran. <http://www.kompas.com/kompas-cetak/020/10/jatim/urin.28.htm>. Diakses 02 Oktober 2013.
- Rukmana, R. 2002. Bertanam Terung. Kanisius. Yogyakarta.
- Sakri. 2012. Budidaya Terung Putih. Diandra. Yogyakarta.
- Samadi, B. 2001. Budidaya Terung Hibrida. Kanisius. Yogyakarta.
- Samekto, R. 2006. *Pupuk Kandang*. PT. Citra Aji Parama. Yogyakarta.
- Sari, M. 2005. Penggunaan EM-4 dalam Pengomposan Limbah Teh Padat. *Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian*. Vol 3. No 2.
- Setiawan, Budi. 2010. Membuat Pupuk Kandang Secara Cepat. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Simatupang. 2014. Sayuran Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Slamet. 2005. Pengaruh Dosis Pemupukan Kompos Ampas Teh Terhadap Produksi Jerami Jagung Manis (*Zea mays* sp). Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sunarjono, H. 2013. *Bertanam 36 jenis sayur*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supriyanto, Muslimin, dan Umar. 2014. Pengaruh Berbagai Dosis Pupuk Organik Cair Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Semai Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus* Roxb.) Havil). Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako.
- Sutanto, R. 2002. Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan. Kanisius. Yogyakarta.
- Sutedjo, M. dan A.G. Kartasapoetra. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sutedjo, M. 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Susetyo, N.A. 2013. Pemanfaatan Urin Sapi Sebagai POC (Pupuk Organik Cair) Dengan Penambahan Akar Bambu Melalui Proses Fermentasi Dengan Waktu Yang Berbeda. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Soetasad, Muryanti dan Sunarjono. 2003. Budidaya Terung Lokal dan Terung Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2009. Taksonomi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wardon, Krystal. 2011. "Using Tea Leaves in The Garden". Angkasa. Semarang.

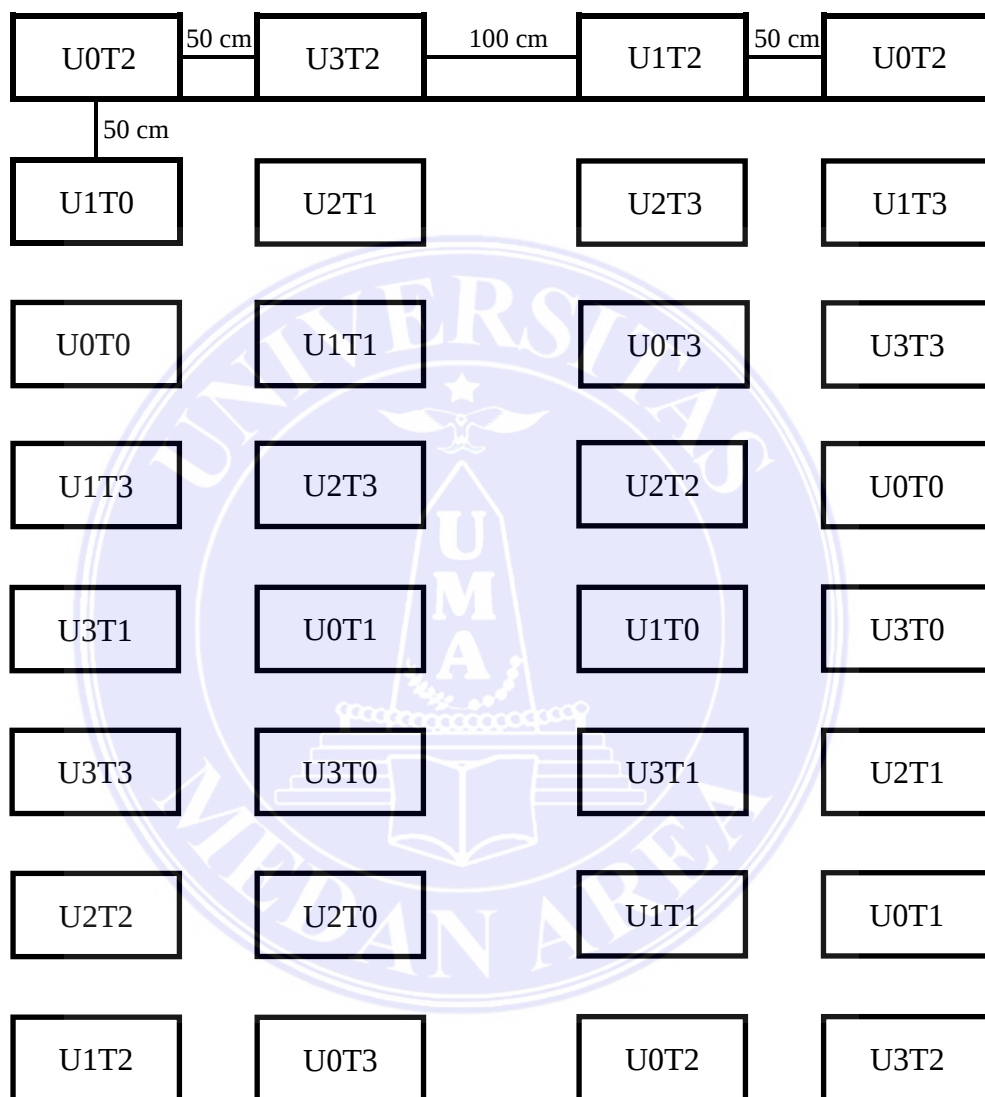
Widyati. 2004. "Pemanfaatan Kompos Ampas Teh Sebagai Substitusi Sumber Nitrogen Pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*)". Penelitian Ilmiah. Semarang: Universitas Diponegoro.



Lampiran 1. Denah Plot Percobaan

Ulangan I

Ulangan II



Keterangan :

Jarak antar plot = 50 cm

Jarak antar ulangan = 100 cm



Lampiran 2. Deskripsi Terong Hijau Telunjuk

Golongan Varietas	: Hibrida silang tunggal galur BEP 110 A (F) x BEP 110 B (M)
Bentuk tanaman	: Kompak
Tinggi tanaman	: $\pm 63,52$ cm
Umur mulai berbunga	: 36 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: 62 hari setelah tanam
Diameter batang	: 2,1–2,2 cm
Warna batang	: Hijau
Panjang tangkai daun	: 10–11 cm
Warna tangkai daun	: Hijau
Ukuran daun	: Panjang ± 26 cm, lebar ± 20 cm
Bentuk daun	: Delta
Tipe daun	: Berlekuk
Ujung daun	: Meruncing
Permukaan daun	: Berbulu
Warna daun	: Hijau terang
Warna mahkota bunga	: Ungu terang
Jumlah bunga per tandan	: 4 bunga
Jumlah buah per tandan	: 1–2 buah
Bentuk buah	: Gilig (silindris) -ramping
Ukuran buah	: Panjang $\pm 27,8$ cm; diameter $\pm 4,8$ cm
Warna kulit buah muda	: Hijau, mengkilat
Warna daging buah	: Putih kehijauan
Tekstur daging buah	: Padat
Rasa	: Manis
Jumlah buah per tanaman	: 10
Berat per buah	: $\pm 38,02$ g
Berat buah per tanaman	: $\pm 3,8$ g
Daya simpan pada suhu kamar (27°C)	: 3–4 hari
Berat 1000 biji	: $\pm 4,8$ g
Hasil	: $\pm 14,1$ ton/ha
Keterangan	: Beradaptasi baik di dataran rendah dengan ketinggian 150 –300 m dpl

Lampiran 3. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	14,38	16,58	30,95	15,48
U ₀ T ₁	16,83	18,43	35,26	17,63
U ₀ T ₂	8,45	15,28	23,73	11,86
U ₀ T ₃	17,03	15,28	32,30	16,15
U ₁ T ₀	10,65	14,83	25,48	12,74
U ₁ T ₁	13,08	17,05	30,13	15,06
U ₁ T ₂	17,05	12,53	29,58	14,79
U ₁ T ₃	16,55	11,33	27,88	13,94
U ₂ T ₀	18,23	19,08	37,30	18,65
U ₂ T ₁	15,10	18,40	33,50	16,75
U ₂ T ₂	17,15	18,43	35,58	17,79
U ₂ T ₃	15,85	11,93	27,78	13,89
U ₃ T ₀	18,55	16,65	35,20	17,60
U ₃ T ₁	17,80	17,03	34,83	17,41
U ₃ T ₂	9,78	18,03	27,80	13,90
U ₃ T ₃	13,33	11,40	24,73	12,37
Total	239,79	252,20	491,99	-
Rataan	14,99	15,76	-	15,37

Lampiran 4. Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk (cm) Umur 2 MST

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	30,95	25,48	37,30	35,20	128,93	16,12
T ₁	35,26	30,13	33,50	34,83	133,71	16,71
T ₂	23,73	29,58	35,58	27,80	116,68	14,58
T ₃	32,30	27,88	27,78	24,73	112,68	14,09
Total	122,23	113,05	134,15	122,56	491,99	-
Rataan	15,28	14,13	16,77	15,32	-	15,37

Lampiran 5. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Hijau Telunjuk
Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	7564,24	-	-	-	-
Ulangan	1	4,81	4,81	0,62 ^{tn}	4,54	8,68
Perlakuan	15	136,94	9,13	1,18 ^{tn}	2,39	3,48
U	3	28,01	9,34	1,20 ^{tn}	3,29	5,42
T	3	37,03	12,34	1,59 ^{tn}	3,29	5,42
U/T	9	71,90	7,99	1,03 ^{tn}	2,59	3,89
Acak	15	116,53	7,77	-	-	-
Total	32	7822,53	-	-	-	-

KK = 18,13%

Keterangan :

tn = tidak nyata

Lampiran 15. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	4,50	2,75	7,25	3,63
U ₀ T ₁	3,25	3,25	6,50	3,25
U ₀ T ₂	3,00	2,50	5,50	2,75
U ₀ T ₃	4,25	2,25	6,50	3,25
U ₁ T ₀	5,50	3,67	9,17	4,58
U ₁ T ₁	4,50	4,25	8,75	4,38
U ₁ T ₂	4,25	2,25	6,50	3,25
U ₁ T ₃	4,50	3,00	7,50	3,75
U ₂ T ₀	4,75	4,25	9,00	4,50
U ₂ T ₁	4,50	4,75	9,25	4,63
U ₂ T ₂	4,25	2,50	6,75	3,38
U ₂ T ₃	4,50	2,25	6,75	3,38
U ₃ T ₀	4,25	2,25	6,50	3,25
U ₃ T ₁	4,25	2,50	6,75	3,38
U ₃ T ₂	4,75	4,75	9,50	4,75
U ₃ T ₃	3,00	3,33	6,33	3,17
Total	68,00	50,50	118,50	-
Rataan	4,25	3,16	-	3,70

Lampiran 16. Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 2 MST

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	7,25	9,17	9,00	6,50	31,92	3,99
T ₁	6,50	8,75	9,25	6,75	31,25	3,91
T ₂	5,50	6,50	6,75	9,50	28,25	3,53
T ₃	6,50	7,50	6,75	6,33	27,08	3,39
Total	25,75	31,92	31,75	29,08	118,50	-
Rataan	3,22	3,99	3,97	3,64	-	3,70

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Telunjuk Umur 2

Lampiran 17. MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	438,82	-	-	-	-
Ulangan	1	9,57	9,57	21,34 **	4,54	8,68
Perlakuan	15	12,31	0,82	1,83 ^{tn}	2,39	3,48
U	3	3,13	1,04	2,33 ^{tn}	3,29	5,42
T	3	2,03	0,68	1,51 ^{tn}	3,29	5,42
U/T	9	7,15	0,79	1,77 ^{tn}	2,59	3,89
Acak	15	6,73	0,45	-	-	-
Total	32	467,43	-	-	-	-

KK = 18,09%

Keterangan :

tn = tidak nyata

Lampiran 18. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	6,50	4,50	11,00	5,50
U ₀ T ₁	4,50	4,75	9,25	4,63
U ₀ T ₂	5,50	3,50	9,00	4,50
U ₀ T ₃	6,50	4,75	11,25	5,63
U ₁ T ₀	6,75	4,25	11,00	5,50
U ₁ T ₁	6,50	6,25	12,75	6,38
U ₁ T ₂	6,25	4,25	10,50	5,25
U ₁ T ₃	6,50	4,50	11,00	5,50
U ₂ T ₀	6,75	6,25	13,00	6,50
U ₂ T ₁	6,50	6,75	13,25	6,63
U ₂ T ₂	6,50	5,50	12,00	6,00
U ₂ T ₃	6,75	6,25	13,00	6,50
U ₃ T ₀	5,75	4,25	10,00	5,00
U ₃ T ₁	6,00	4,50	10,50	5,25
U ₃ T ₂	6,50	6,75	13,25	6,63
U ₃ T ₃	4,25	4,50	8,75	4,38
Total	98,00	81,50	179,50	-
Rataan	6,13	5,09	-	5,61

Lampiran 19. Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 3 MST

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	11,00	11,00	13,00	10,00	45,00	5,63
T ₁	9,25	12,75	13,25	10,50	45,75	5,72
T ₂	9,00	10,50	12,00	13,25	44,75	5,59
T ₃	11,25	11,00	13,00	8,75	44,00	5,50
Total	40,50	45,25	51,25	42,50	179,50	-
Rataan	5,06	5,66	6,41	5,31	-	5,61

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Telunjuk Umur 3

Lampiran 20. MST

SK	DB	JK	KT	$F_{hit.}$		$F_{0.05}$	$F_{0.01}$
NT	1	1006,88	-	-		-	-
Ulangan	1	8,51	8,51	17,47	**	4,54	8,68
Perlakuan	15	17,55	1,17	2,40	*	2,39	3,48
U	3	8,20	2,73	5,61	**	3,29	5,42
T	3	0,20	0,07	0,13	tn	3,29	5,42
U/T	9	9,16	1,02	2,09	tn	2,59	3,89
Acak	15	7,30	0,49	-		-	-
Total	32	1040,25	-	-		-	-

KK = 12,44%

Keterangan :

tn = tidak nyata

Lampiran 21. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	7,75	7,25	15,00	7,50
U ₀ T ₁	8,00	7,75	15,75	7,88
U ₀ T ₂	6,50	6,00	12,50	6,25
U ₀ T ₃	8,50	6,75	15,25	7,63
U ₁ T ₀	9,00	7,25	16,25	8,13
U ₁ T ₁	7,75	8,50	16,25	8,13
U ₁ T ₂	8,50	6,25	14,75	7,38
U ₁ T ₃	7,75	7,00	14,75	7,38
U ₂ T ₀	8,75	9,25	18,00	9,00
U ₂ T ₁	7,75	8,75	16,50	8,25
U ₂ T ₂	8,75	9,00	17,75	8,88
U ₂ T ₃	8,75	7,00	15,75	7,88
U ₃ T ₀	7,75	6,75	14,50	7,25
U ₃ T ₁	8,00	7,75	15,75	7,88
U ₃ T ₂	8,25	8,50	16,75	8,38
U ₃ T ₃	6,00	6,00	12,00	6,00
Total	127,75	119,75	247,50	-
Rataan	7,98	7,48	-	7,73

Lampiran 22. Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 4 MST

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	15,00	16,25	18,00	14,50	63,75	7,97
T ₁	15,75	16,25	16,50	15,75	64,25	8,03
T ₂	12,50	14,75	17,75	16,75	61,75	7,72
T ₃	15,25	14,75	15,75	12,00	57,75	7,22
Total	58,50	62,00	68,00	59,00	247,50	-
Rataan	7,31	7,75	8,50	7,38	-	7,73

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Telunjuk Umur 4

Lampiran 23. MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	1914,26	-	-	-	-
Ulangan	1	2,00	2,00	4,17 ^{tn}	4,54	8,68
Perlakuan	15	19,43	1,30	2,70 [*]	2,39	3,48
U	3	7,15	2,38	4,97 [*]	3,29	5,42
T	3	3,27	1,09	2,28 ^{tn}	3,29	5,42
U/T	9	9,01	1,00	2,09 ^{tn}	2,59	3,89
Acak	15	7,19	0,48	-	-	-
Total	32	1942,88	-	-	-	-

KK = 8,95%

Keterangan :

tn = tidak nyata

Lampiran 24. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	11,50	9,00	20,50	10,25
U ₀ T ₁	11,75	10,75	22,50	11,25
U ₀ T ₂	9,00	7,75	16,75	8,38
U ₀ T ₃	10,75	7,75	18,50	9,25
U ₁ T ₀	11,75	10,50	22,25	11,13
U ₁ T ₁	11,00	10,50	21,50	10,75
U ₁ T ₂	10,50	8,75	19,25	9,63
U ₁ T ₃	11,00	8,25	19,25	9,63
U ₂ T ₀	12,00	11,00	23,00	11,50
U ₂ T ₁	11,00	12,00	23,00	11,50
U ₂ T ₂	11,25	10,00	21,25	10,63
U ₂ T ₃	12,00	11,50	23,50	11,75
U ₃ T ₀	11,67	9,50	21,17	10,58
U ₃ T ₁	11,00	11,00	22,00	11,00
U ₃ T ₂	11,75	12,00	23,75	11,88
U ₃ T ₃	10,25	10,00	20,25	10,13
Total	178,17	160,25	338,42	-
Rataan	11,14	10,02	-	10,58

Lampiran 25. Daftar Dwi Kasta Jumlah Cabang Terung Telunjuk (cabang) Umur 5 MST

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	20,50	22,25	23,00	21,17	86,92	10,86
T ₁	22,50	21,50	23,00	22,00	89,00	11,13
T ₂	16,75	19,25	21,25	23,75	81,00	10,13
T ₃	18,50	19,25	23,50	20,25	81,50	10,19
Total	78,25	82,25	90,75	87,17	338,42	-
Rataan	9,78	10,28	11,34	10,90	-	10,58

Daftar Sidik Ragam Jumlah Cabang Terung Telunjuk Umur 5

Lampiran 26. MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	3578,93	-	-	-	-
Ulangan	1	10,03	10,03	15,99 **	4,54	8,68
Perlakuan	15	28,93	1,93	3,07 *	2,39	3,48
U	3	11,28	3,76	5,99 **	3,29	5,42
T	3	5,91	1,97	3,14 ^{tn}	3,29	5,42
U/T	9	11,73	1,30	2,08 ^{tn}	2,59	3,89
Acak	15	9,41	0,63	-	-	-
Total	32	3627,30	-	-	-	-

KK = 7,49%

Keterangan :

tn = tidak nyata

Lampiran 27. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen I

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	12,50	51,25	63,75	31,88
U ₀ T ₁	78,75	26,25	105,00	52,50
U ₀ T ₂	18,75	50,00	68,75	34,38
U ₀ T ₃	6,25	42,50	48,75	24,38
U ₁ T ₀	35,00	57,50	92,50	46,25
U ₁ T ₁	37,50	26,25	63,75	31,88
U ₁ T ₂	45,00	41,25	86,25	43,13
U ₁ T ₃	35,00	20,00	55,00	27,50
U ₂ T ₀	50,00	25,00	75,00	37,50
U ₂ T ₁	30,75	57,50	88,25	44,13
U ₂ T ₂	62,50	63,75	126,25	63,13
U ₂ T ₃	108,75	28,75	137,50	68,75
U ₃ T ₀	46,00	42,50	88,50	44,25
U ₃ T ₁	42,50	43,75	86,25	43,13
U ₃ T ₂	20,00	11,25	31,25	15,63
U ₃ T ₃	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	629,25	587,50	1216,75	-
Rataan	39,33	36,72	-	38,02

Lampiran 28. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen II

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	66,25	72,50	138,75	69,38
U ₀ T ₁	156,25	76,25	232,50	116,25
U ₀ T ₂	50,50	61,25	111,75	55,88
U ₀ T ₃	68,75	66,25	135,00	67,50
U ₁ T ₀	68,75	78,75	147,50	73,75
U ₁ T ₁	78,75	82,50	161,25	80,63
U ₁ T ₂	106,25	81,25	187,50	93,75
U ₁ T ₃	100,00	102,50	202,50	101,25
U ₂ T ₀	87,50	111,25	198,75	99,38
U ₂ T ₁	105,00	108,75	213,75	106,88
U ₂ T ₂	106,25	110,00	216,25	108,13
U ₂ T ₃	91,25	97,50	188,75	94,38
U ₃ T ₀	75,00	92,50	167,50	83,75
U ₃ T ₁	100,00	77,50	177,50	88,75
U ₃ T ₂	68,75	78,00	146,75	73,38
U ₃ T ₃	37,50	31,25	68,75	34,38
Total	1366,75	1328,00	2694,75	-
Rataan	85,42	83,00	-	84,21

Lampiran 29. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen III

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	81,25	101,25	182,50	91,25
U ₀ T ₁	121,25	88,75	210,00	105,00
U ₀ T ₂	87,50	100,00	187,50	93,75
U ₀ T ₃	137,50	93,75	231,25	115,63
U ₁ T ₀	106,25	87,50	193,75	96,88
U ₁ T ₁	77,50	145,00	222,50	111,25
U ₁ T ₂	106,25	85,00	191,25	95,63
U ₁ T ₃	110,00	106,25	216,25	108,13
U ₂ T ₀	137,50	142,50	280,00	140,00
U ₂ T ₁	106,25	130,00	236,25	118,13
U ₂ T ₂	130,00	118,75	248,75	124,38
U ₂ T ₃	118,75	111,25	230,00	115,00
U ₃ T ₀	83,75	127,50	211,25	105,63
U ₃ T ₁	118,75	110,00	228,75	114,38
U ₃ T ₂	100,00	128,75	228,75	114,38
U ₃ T ₃	37,50	26,25	63,75	31,88
Total	1660,00	1702,50	3362,50	-
Rataan	103,75	106,41	-	105,08

Lampiran 30. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Produksi per Sampel Terung Telunjuk (g)

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	160,00	225,00	385,00	192,50
U ₀ T ₁	356,25	191,25	547,50	273,75
U ₀ T ₂	156,75	211,25	368,00	184,00
U ₀ T ₃	212,50	202,50	415,00	207,50
U ₁ T ₀	210,00	223,75	433,75	216,88
U ₁ T ₁	193,75	253,75	447,50	223,75
U ₁ T ₂	257,50	207,50	465,00	232,50
U ₁ T ₃	245,00	228,75	473,75	236,88
U ₂ T ₀	275,00	278,75	553,75	276,88
U ₂ T ₁	242,00	296,25	538,25	269,13
U ₂ T ₂	298,75	292,50	591,25	295,63
U ₂ T ₃	318,75	237,50	556,25	278,13
U ₃ T ₀	204,75	262,50	467,25	233,63
U ₃ T ₁	261,25	231,25	492,50	246,25
U ₃ T ₂	188,75	218,00	406,75	203,38
U ₃ T ₃	75,00	57,50	132,50	66,25
Total	3656,00	3618,00	7274,00	-
Rataan	228,50	226,13	-	227,31

Lampiran 31. Daftar Dwi Kasta Produksi per Sampel Terung Telunjuk (g)

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	385,00	433,75	553,75	467,25	1839,75	229,97
T ₁	547,50	447,50	538,25	492,50	2025,75	253,22
T ₂	368,00	465,00	591,25	406,75	1831,00	228,88
T ₃	415,00	473,75	556,25	132,50	1577,50	197,19
Total	1715,50	1820,00	2239,50	1499,00	7274,00	-
Rataan	214,44	227,50	279,94	187,38	-	227,31

Lampiran 32. Daftar Dwi Kasta Produksi per Sampel Terung Telunjuk

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	1653471,13	-	-	-	-
Ulangan	1	45,13	45,13	0,02 ^{tn}	4,54	8,68
Perlakuan	15	88485,38	5899,03	3,16 [*]	2,39	3,48
U	3	36241,56	12080,52	6,47 ^{**}	3,29	5,42
T	3	12705,17	4235,06	2,27 ^{tn}	3,29	5,42
U/T	9	39538,64	4393,18	2,35 ^{tn}	2,59	3,89
Acak	15	27988,88	1865,93	-	-	-
Total	32	1769990,50	-	-	-	-

KK = 19,00%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata

** = sangat nyata

Lampiran 33. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Buah per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen I

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	0,25	0,75	1,00	0,50
U ₀ T ₁	1,00	0,75	1,75	0,88
U ₀ T ₂	0,50	1,00	1,50	0,75
U ₀ T ₃	0,25	0,50	0,75	0,38
U ₁ T ₀	0,75	1,25	2,00	1,00
U ₁ T ₁	1,00	0,75	1,75	0,88
U ₁ T ₂	1,25	0,75	2,00	1,00
U ₁ T ₃	0,75	0,50	1,25	0,63
U ₂ T ₀	1,25	0,75	2,00	1,00
U ₂ T ₁	0,75	1,25	2,00	1,00
U ₂ T ₂	1,00	1,50	2,50	1,25
U ₂ T ₃	1,50	1,00	2,50	1,25
U ₃ T ₀	1,00	0,50	1,50	0,75
U ₃ T ₁	0,50	1,00	1,50	0,75
U ₃ T ₂	0,50	0,50	1,00	0,50
U ₃ T ₃	0,25	0,25	0,50	0,25
Total	12,50	13,00	25,50	-
Rataan	0,78	0,81	-	0,80

Lampiran 34. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Buah per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen II

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	3,25	3,00	6,25	3,13
U ₀ T ₁	4,50	3,00	7,50	3,75
U ₀ T ₂	2,75	3,00	5,75	2,88
U ₀ T ₃	2,00	3,25	5,25	2,63
U ₁ T ₀	2,25	2,75	5,00	2,50
U ₁ T ₁	2,00	5,25	7,25	3,63
U ₁ T ₂	3,00	2,25	5,25	2,63
U ₁ T ₃	4,25	3,50	7,75	3,88
U ₂ T ₀	2,75	4,00	6,75	3,38
U ₂ T ₁	2,75	3,75	6,50	3,25
U ₂ T ₂	6,00	5,00	11,00	5,50
U ₂ T ₃	6,25	6,00	12,25	6,13
U ₃ T ₀	1,75	3,50	5,25	2,63
U ₃ T ₁	5,25	3,00	8,25	4,13
U ₃ T ₂	6,00	5,50	11,50	5,75
U ₃ T ₃	3,00	2,75	5,75	2,88
Total	57,75	59,50	117,25	-
Rataan	3,61	3,72	-	3,66

Lampiran 35. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Jumlah Buah per Sampel (g) Terung Telunjuk Panen III

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	4,75	5,25	10,00	5,00
U ₀ T ₁	6,25	3,25	9,50	4,75
U ₀ T ₂	5,00	5,25	10,25	5,13
U ₀ T ₃	6,00	5,00	11,00	5,50
U ₁ T ₀	5,50	4,75	10,25	5,13
U ₁ T ₁	4,25	6,00	10,25	5,13
U ₁ T ₂	4,50	4,25	8,75	4,38
U ₁ T ₃	4,50	5,50	10,00	5,00
U ₂ T ₀	5,75	6,25	12,00	6,00
U ₂ T ₁	8,00	9,00	17,00	8,50
U ₂ T ₂	6,25	4,50	10,75	5,38
U ₂ T ₃	6,25	5,25	11,50	5,75
U ₃ T ₀	4,00	5,50	9,50	4,75
U ₃ T ₁	7,50	5,00	12,50	6,25
U ₃ T ₂	6,00	7,25	13,25	6,63
U ₃ T ₃	3,75	3,25	7,00	3,50
Total	88,25	85,25	173,50	-
Rataan	5,52	5,33	-	5,42

Lampiran 36. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Jumlah Buah per Sampel Terung Telunjuk (buah)

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	8,25	9,00	17,25	8,63
U ₀ T ₁	11,75	7,00	18,75	9,38
U ₀ T ₂	8,25	9,25	17,50	8,75
U ₀ T ₃	8,25	8,75	17,00	8,50
U ₁ T ₀	8,50	8,75	17,25	8,63
U ₁ T ₁	7,25	12,00	19,25	9,63
U ₁ T ₂	8,75	7,25	16,00	8,00
U ₁ T ₃	9,50	9,50	19,00	9,50
U ₂ T ₀	9,75	11,00	20,75	10,38
U ₂ T ₁	11,50	14,00	25,50	12,75
U ₂ T ₂	13,25	11,00	24,25	12,13
U ₂ T ₃	14,00	12,25	26,25	13,13
U ₃ T ₀	6,75	9,50	16,25	8,13
U ₃ T ₁	13,25	9,00	22,25	11,13
U ₃ T ₂	12,50	13,25	25,75	12,88
U ₃ T ₃	7,00	6,25	13,25	6,63
Total	158,50	157,75	316,25	-
Rataan	9,91	9,86	-	9,88

Lampiran 37. Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Sampel Terung Telunjuk (buah)

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	17,25	17,25	20,75	16,25	71,50	8,94
T ₁	18,75	19,25	25,50	22,25	85,75	10,72
T ₂	17,50	16,00	24,25	25,75	83,50	10,44
T ₃	17,00	19,00	26,25	13,25	75,50	9,44
Total	70,50	71,50	96,75	77,50	316,25	-
Rataan	8,81	8,94	12,09	9,69	-	9,88

Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Sampel Terung
Lampiran 38. Telunjuk

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	3125,44	-	-	-	-
Ulangan	1	0,02	0,02	0,01 ^{tn}	4,54	8,68
Perlakuan	15	117,15	7,81	2,55 [*]	2,39	3,48
U	3	55,72	18,57	6,06 ^{**}	3,29	5,42
T	3	16,79	5,60	1,83 ^{tn}	3,29	5,42
U/T	9	44,64	4,96	1,62 ^{tn}	2,59	3,89
Acak	15	45,95	3,06	-	-	-
Total	32	3288,56	-	-	-	-

KK = 17,71%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = Nyata

** = sangat nyata

Lampiran 39. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg) Panen I

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	0,11	0,46	0,57	0,29
U ₀ T ₁	0,71	0,24	0,95	0,47
U ₀ T ₂	0,17	0,45	0,62	0,31
U ₀ T ₃	0,12	0,16	0,28	0,14
U ₁ T ₀	0,32	0,52	0,83	0,42
U ₁ T ₁	0,34	0,24	0,57	0,29
U ₁ T ₂	0,41	0,37	0,78	0,39
U ₁ T ₃	0,32	0,18	0,50	0,25
U ₂ T ₀	0,45	0,23	0,68	0,34
U ₂ T ₁	0,73	0,52	1,24	0,62
U ₂ T ₂	0,56	0,57	1,14	0,57
U ₂ T ₃	0,53	0,51	1,04	0,52
U ₃ T ₀	0,21	0,16	0,37	0,18
U ₃ T ₁	0,38	0,24	0,62	0,31
U ₃ T ₂	0,18	0,10	0,28	0,14
U ₃ T ₃	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	5,53	4,93	10,46	-
Rataan	0,35	0,31	-	0,33

Lampiran 40. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg)
Panen II

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	0,60	0,65	1,25	0,62
U ₀ T ₁	1,41	0,69	2,09	1,05
U ₀ T ₂	0,45	0,78	1,23	0,62
U ₀ T ₃	0,62	0,60	1,22	0,61
U ₁ T ₀	0,62	0,71	1,33	0,66
U ₁ T ₁	0,48	1,19	1,68	0,84
U ₁ T ₂	0,96	0,73	1,69	0,84
U ₁ T ₃	0,90	0,92	1,82	0,91
U ₂ T ₀	0,79	1,00	1,79	0,89
U ₂ T ₁	0,50	0,75	1,25	0,62
U ₂ T ₂	0,96	0,99	1,95	0,97
U ₂ T ₃	0,82	0,65	1,47	0,74
U ₃ T ₀	0,45	0,83	1,28	0,64
U ₃ T ₁	1,80	0,70	2,50	1,25
U ₃ T ₂	0,62	0,93	1,55	0,77
U ₃ T ₃	0,11	0,06	0,17	0,08
Total	12,08	12,18	24,25	-
Rataan	0,75	0,76	-	0,76

Lampiran 41. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Rata-rata Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg)
Panen III

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	2,93	0,91	3,84	1,92
U ₀ T ₁	3,47	0,80	4,26	2,13
U ₀ T ₂	3,15	0,90	4,05	2,03
U ₀ T ₃	4,05	0,84	4,89	2,45
U ₁ T ₀	3,83	0,79	4,61	2,31
U ₁ T ₁	3,69	1,31	5,00	2,50
U ₁ T ₂	3,83	0,77	4,59	2,30
U ₁ T ₃	3,96	0,96	4,92	2,46
U ₂ T ₀	4,95	1,28	6,23	3,12
U ₂ T ₁	3,38	0,95	4,32	2,16
U ₂ T ₂	4,68	1,07	5,75	2,87
U ₂ T ₃	4,28	1,00	5,28	2,64
U ₃ T ₀	3,02	0,70	3,71	1,86
U ₃ T ₁	4,28	0,99	5,27	2,63
U ₃ T ₂	3,60	0,71	4,31	2,15
U ₃ T ₃	2,25	0,35	2,60	1,30
Total	59,31	14,31	73,62	-
Rataan	3,71	0,89	-	2,30

Lampiran 42. Data Pengamatan Pengaruh Urin Sapi dan Kompos Limbah Teh Terhadap Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg)

Perlakuan	Ulangan		Total	Rataan
	I	II		
U ₀ T ₀	3,63	2,03	5,66	2,83
U ₀ T ₁	5,58	1,72	7,30	3,65
U ₀ T ₂	3,77	2,13	5,90	2,95
U ₀ T ₃	4,79	1,60	6,39	3,20
U ₁ T ₀	4,76	2,01	6,77	3,39
U ₁ T ₁	4,51	2,73	7,25	3,62
U ₁ T ₂	5,19	1,87	7,05	3,53
U ₁ T ₃	5,18	2,06	7,23	3,62
U ₂ T ₀	6,19	2,51	8,70	4,35
U ₂ T ₁	4,60	2,22	6,81	3,41
U ₂ T ₂	6,20	2,63	8,83	4,42
U ₂ T ₃	5,63	2,16	7,79	3,89
U ₃ T ₀	3,68	1,69	5,36	2,68
U ₃ T ₁	6,46	1,92	8,38	4,19
U ₃ T ₂	4,40	1,74	6,14	3,07
U ₃ T ₃	2,36	0,41	2,77	1,38
Total	76,91	31,41	108,33	-
Rataan	4,81	1,96	-	3,39

Lampiran 43. Daftar Dwi Kasta Produksi per Plot Terung Telunjuk (kg)

U / T	U ₀	U ₁	U ₂	U ₃	Total	Rataan
T ₀	5,66	6,77	8,70	5,36	26,49	3,31
T ₁	7,30	7,25	6,81	8,38	29,74	3,72
T ₂	5,90	7,05	8,83	6,14	27,92	3,49
T ₃	6,39	7,23	7,79	2,77	24,18	3,02
Total	25,25	28,31	32,13	22,65	108,33	-
Rataan	3,16	3,54	4,02	2,83	-	3,39

Lampiran 44. Daftar Sidik Ragam Produksi per Plot Terung Telunjuk

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	366,72	-	-	-	-
Ulangan	1	64,69	64,69	164,72	**	4,54
Perlakuan	15	16,46	1,10	2,79	*	2,39
U	3	6,24	2,08	5,30	*	3,29
T	3	2,07	0,69	1,76	tn	3,29
U/T	9	8,15	0,91	2,31	tn	2,59
Acak	15	5,89	0,39	-	-	-
Total	32	453,77	-	-	-	-

KK = 18,51%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = Nyata

** = sangat nyata

Lampiran 45. Dokumentasi Penelitian



Peneliti Bersama Dosen Pembimbing



Urin Kelinci



Limbah Teh



Proses Fermentasi Urin Sapi



Proses Fermentasi Limbah Teh



Aplikasi Kompos Limbah Teh



Plot Penelitian



Penanaman Bibit Terung



Penyiangan Gulma dan Pembumbunan



Supervisi Pembimbing I



Supervisi Pembimbing II



Pengamatan Tinggi Tanaman



Produksi Terung Telunjuk