



**MANFAAT PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN AYAM DAN POC
LIMBAH SAYURAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG UNGU
(*Solanum melongena L.*)**

SKRIPSI

OLEH:

**NAMA : ARDIAN SUGANDA
N.P.M : 1613010086
PRODI : AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2021**

Manafaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam dan Poo Limbah Sayuran Terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman

Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)

SKRIPSI

OLEH

ARDIAN SUGANDA

1613010086

Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian Pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas
Pembangunan Pauca Bodi

Disetujui oleh :

Komisi Pembimbing



Nafila Labis, ST., M.Si
Pembimbing I



M. Wasito SP., MP
Pembimbing II



Hamdani, ST., M.T
Dekan



Hanifah Mutia Z.N.A., S.Si, M.Si
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 18 November 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : ARDIAN SUGANDA
NPM : 1613010086
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI
JUDUL KERIPSI : Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam dan POC
Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi
Tanaman terung Ungu (*Solanum melongena L.*

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (plagiat).
2. Memberikan izin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Unpab untuk menyimpan, mengalihkan-media/formatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan karya skripsinya melalui internet dan media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai dengan aturan yang berlaku yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Medan, Januari



ARDIAN SUGANDA
1613010086

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : ARDIAN SUGANDA

N.P.M : 1613010086

Lahir/Tempat/Tgl. : LAMPUNG / 1997-08-26

Alamat : DUSUN X PARIT POMPA

Nomor HP : 082274220142

Nama Orang tua : sugeng/arwati

Keahlian : SAINS & TEKNOLOGI

Program Studi : Agroteknologi

Judul : Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.)

Saya dengan surat ini menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa data yang tertera diatas adalah sudah benar sesuai dengan ijazah pada pendidikan terakhir yang saya jalani. Maka dengan ini saya tidak akan melakukan penuntutan kepada pihak lain. Apabila ada kesalahan data pada ijazah saya.

Sehingga surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan dibuat dengan keadaan sadar. Jika terjadi kesalahan, Maka saya bersedia bertanggung jawab atas kelalaian saya.

Medan, 21 Oktober 2021

nyataan

39155A.X428116669
ARDIAN SUGANDA
1613010086



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap

: ARDIAN SUGANDA

Tanggal/Tgl. Lahir

: LAMPUNG / 26 Agustus 1997

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1613010086

Program Studi

: Agroteknologi

Spesialisasi

: Agronomi

Jumlah Kredit yang telah dicapai

: 138 SKS, IPK 2.98

Nomor Hp

: 085297256791

dan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

Judul

Respon pemberian kompos kotoran ayam dan poc limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena*) 0

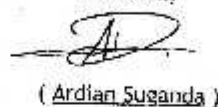
Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Tanggal Tidak Periu


(Ir. Bhakti Alamsvah, M.T., Ph.D.)

Medan, 09 Juli 2020

Pemohon,

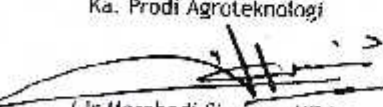

(Ardian Suganda)


Tanggal :
Disahkan oleh :
Dekan

(Hamdani, ST, MT)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

(Najla Kubis, ST, M.Si)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Ka. Prodi Agroteknologi

(Ir. Marahadi Siregar, MP)

Tanggal :
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing II :

(Muhammad Wasito, SP, MP)

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018

Alamat dokumen: <http://mahasiswa.pancabudi.ac.id>

Dicetak pada: Kamis, 09 Juli 2020 10:27:12

Plagiarism Detector v. 1921 - Originality Report 9/9/2021 3:34:16 PM

Analyzed document: **ARDIAN SUGANDA_ILLD12010056_AGR3TEKNOLOGI.doc** Licensed to: **Universitas Pembangunan Parca Budi_Licenses03**

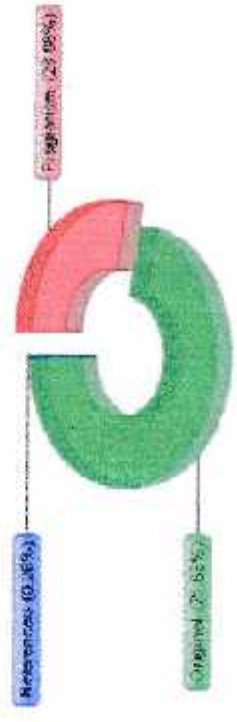
- 1. [Comparison Preset](#)
- 2. [Rewrite](#)
- 3. [Detect plagiarism: id](#)
- 4. [Check ipda](#)
- 5. [Internet Check](#)

Disclaimer: this report must be correctly interpreted and analyzed by a qualified person who bears the overall responsibility for any information provided in this report, it is not an, and it is a subject for general discussion and analysis.



Detailed document body analysis

1. [Relation chart](#)



2. [Contribution graph](#)

SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi *Covid-19* sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

NB: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.

Ka.LPMU

Husni Muharram Rifonga, BA., MSc

No. Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-----------------------------	-------------	-----------------------



KARTU BEBAS PRAKTIKUM
Nomor. 243/KBP/LKPP/2021

beranda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium dan Kebun Percobaan dengan ini menorangkan bahwa :

Nama : ARDIAN SUGANDA
NIM : 1613010086
Semester : Akhir
Jurusan : SAINS & TEKNOLOGI
Kelas/Prodi : Agroieknologi

telah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium dan Kebun Percobaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 12 Agustus 2021
Ka. Laboratorium





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS PERTANIAN

Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471983 Fax. 8455571 PO.BOX

BERITA ACARA SUPERVISI

Telah dilaksanakan supervisi/kunjungan praktek mahasiswa

Nama : ARDIAN SUGANDA
N.P.M/Stambuk : 1613010086 / 2016
Program Studi : AGROTEKNOLOGI
Judul Skripsi : MANFAAT PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN AYAM
DAN POC LIMBAH SAYURAN TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG UJUNG (*Solanum melongena*)

Lokasi Praktek :
.....
.....
.....

Komentar :
1. Area tanah cukup bersih dan tanaman bagus
2. Petak standard baik yg hilang
3. Perbaiki data lapangan

Dosen Pembimbing

12/9/2020

Medan, 12 SEPTEMBER 2020
Mahasiswa Ybs.

Ardian Suganda



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS PERTANIAN

Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471983 Fax. 8455571 PO.BOX

BERITA ACARA SUPERVISI

Telah dilaksanakan supervisi/kunjungan praktek mahasiswa

Nama : ARDIANI SUGANDA
N.P.M/Stambuk : 1613010086
Program Studi : AGRO TEKNOLOGI
Judul Skripsi : MANFAAT PEMBERIAN KOMPOS KOTORAN
AYAM DAN POC LIMBAH SAYURAN TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG
LINGGI (*Solanum melongena* L.)
Lokasi Praktek : GANIC SEDAYU DESA KELAMBIR V KECAMATAN
HAMPARAN PERAK SUMATERA UTARA
Komentar :

Dosen Pembimbing

Najla Lubis

Medan, 30 SEPTEMBER 2020
Mahasiswa Ybs,

Ardiani Suganda

**Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam dan POC Limbah Sayuran
Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman
Terung Ungu (*Solanum melongena* L.)**

SKRIPSI

OLEH


ARDIAN SUGANDA
1613010086

**Skripsi ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian Pada Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas
Pembangunan Panca Budi**


Disetujui oleh :

Komisi Pembimbing

 - Acc jilid
Naila Lubis, ST., M.Si
Pembimbing I

 - Acc jilid
f. 03/12/2021
M. Wasito SP., MP
Pembimbing II

Hamdani, ST., M.T
Dekan

 - Acc jilid
f. 27/11/2021
Hanifah Mutia Z.N.A., S.Si, M.Si
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 18 November 2021

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 21 Oktober 2021
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ARDIAN SUGANDA
 Tempat/Tgl. Lahir : LAMPUNG / 1997-08-26
 Nama Orang Tua : sugeng
 N. P. M : 1613010086
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Program Studi : Agroteknologi
 No. HP : 082274220142
 Alamat : DUSUN X PARIT POMPA

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul: **Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (Solanum melongena L.)**, Selanjutnya saya menyatakan :

1. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
3. Telah tercap keterangan bebas pustaka
4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium
5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
7. Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
8. Skripsi sudah dijilid lux 2 exampilar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jenis 5 exampilar untuk penguji (bentuk dan warna penjiilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang bertaku) dan lembar perselubungan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
9. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
11. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
12. Bersedia melunaskan biaya-biaya yang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan rincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	1,000,000
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	1,750,000
Total Biaya	: Rp.	2,750,000

Ukuran Toga : **L**

Diketahui/Disetujui oleh :



Hamdani, ST., MT.
 Dekan Fakultas SAINS & TEKNOLOGI



Hormat saya



ARDIAN SUGANDA
 1613010086

Catatan :

- 1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;
 - a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPI Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- 2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telep (061) 8455571
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpab@pancabudi.ac.id
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Dosen Pembimbing I : Nayla Lubis, ST, Msi
 Dosen Pembimbing II : M. Wasito SP, MP.
 Nama Mahasiswa : ARDIAN SUGANDA
 Jurusan/Program Studi : Agroteknologi
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1613010086
 Jenjang Pendidikan : Sederajat I
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan Poc Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (Solanum melongena L.)

TANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
16-10-2019	Bimbingan Judul.		
23-10-2019	Pengajuan Judul.		
20-05-2020	Bimbingan Judul / Ace Judul.		
30-05-2020	Bimbingan Proposal.		
11-06-2020	Ace Seminar Proposal.		
18-07-2021	Bimbingan Skripsi.		
20-03-2021	Ace Skripsi.		
13-08-2021	Seminar Hasil.		

Medan, 16 Desember 2021
 Diketahui/Ditetujui oleh :
 Dekan,





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp (061) 8455571
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpab@pancabudi.ac.id
 Medan - Indonesia

Universitas : Universitas Pembangunan Panca Budi
 Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
 Dosen Pembimbing I : *Nuzka Lubis ST, Msi*
 Dosen Pembimbing II : *M. Wardo SP, MP*
 Nama Mahasiswa : ARDIAN SUGANDA
 Jurusan/Program Studi : Agroteknologi
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1613010086
 Bidang Pendidikan : *Sedemgud I*
 Judul Tugas Akhir/Skripsi : *Manfaat Pembunian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (Solanum melongena L)*

TANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
10-2019	Bimbingan Judul.		
10-2019	Pengajuan Judul.		
05-2020	Bimbingan Judul / Acc Judul.		
05-2020	Bimbingan Proposal.		
07-2021	Bimbingan Skripsi.		
03-2021	Acc Skripsi.		
08-2021	Seminar Hasil.		

Medan, 16 Desember 2021
 Diketahui/Disetujui oleh :
 Dekan,

Hamdani, ST., MT.



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 298/PERP/BP/2021

Kepala Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan atas nama saudara/i:

Nama : ARDIAN SUGANDA
N.P.M. : 1613010086
Tingkat/Semester : Akhir
Fakultas : SAINS & TEKNOLOGI
Jurusan/Prodi : Agroteknologi

Bahwasannya terhitung sejak tanggal 05 Agustus 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus tidak lagi terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 05 Agustus 2021
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan



Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kom

No. Dokumen: FM-PERPUS-06-01
Revisi : 01
Tgl. Efektif : 04 Juni 2015



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

Jl. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Teja, 061-30106057 Fax. (061) 4514808

MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ARDIAN SUGANDA
NPM : 1613010086
Program Studi : Agroteknologi
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Najla Lubis, ST., M.Si
Judul Skripsi : Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (Solunum melongena L.)

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
09 Juni 2020	proses seminar proposal	Revisi	
30 Juni 2020	Acc, lanjut ke seminar proposal	Disetujui	
24 Februari 2021	Perbaiki skripsi sesuai arahan yang diberikan	Revisi	
18 Maret 2021	Acc seminar hasil	Disetujui	
12 Agustus 2021	acc sidang	Disetujui	

Medan, 14 Februari 2022

Dosen Pembimbing,



Najla Lubis, ST., M.Si



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

Jl. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Teja, 061-30106057 Fax. (061) 4514808

MEDAN - INDONESIA

Website : www.pancabudi.ac.id - Email : admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : ARDIAN SUGANDA
NPM : 1613010086
Program Studi : Agroteknologi
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : M. Wasito, S.P., M.P
Judul Skripsi : Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (Solunum melongena L.)

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
05 Mei 2020	Persiapkan untuk seminar proposal, dan jangan lupa untuk selalu mengisi form bimbingan skripsi di portal mahasiswa	Revisi	
19 April 2021	Acc seminar hasil	Disetujui	
11 Agustus 2021	Segera di urus untuk pelaksanaan sidang	Revisi	

Medan, 14 Februari 2022

Dosen Pembimbing,

M. Wasito, S.P., M.P



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat pemberian kompos kotoran ayam dan poc limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*solanum melongena* L). Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan faktorial terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah pemberian pupuk kompos kotoran ayam yang terdiri dari 4 taraf yaitu $K_0 = 0$ Kg/plot (kontrol). $K_1 = 1$ Kg/plot. $K_2 = 2$ Kg/plot. $K_3 = 3$ Kg/plot. Faktor ke 2 adalah pemberian pupuk organik cair limbah sayuran yang terdiri dari 4 taraf yaitu $P_0 =$ tanpa perlakuan (kontrol). $P_1 = 200$ ml/liter air/plot. $P_2 = 300$ ml/liter air/plot. $P_3 = 400$ ml/liter air/plot. Parameter yang di amati yaitu tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), diameter buah (mm), produksi per sampel (g), produksi per plot (g). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran ayam berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun memberikan pengaruh sangat nyata pada diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan produksi per plot (g). Produksi tanaman yang terbaik terdapat pada K_3 (3kg/plot) 531.63g. Di lihat dari produksi per plot. Perlakuan pemberian pupuk organik cair limbah sayuran menunjukkan pengaruh tidak nyata terhadap terhadap tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun memberikan pengaruh sangat nyata pada diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan produksi per plot (g). Produksi tanaman yang terbaik terdapat pada P_3 (400ml/liter air/plot) 529.63g. Interaksi pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran berpengaruh tidak nyata terhadap terhadap tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan berpengaruh nyata terhadap produksi per plot (g).

Kata Kunci : Kompos ayam, limbah sayuran, pupuk organik, terung ungu

ABSTRACT

*This study aims to determine the benefits of chicken manure compost and vegetable waste poc on the growth and production of eggplant (*Solanum melongena* L). This study used a randomized block design (RAK) with factorial consisting of 2 factors. The first factor is the application of chicken manure compost consisting of 4 levels, namely K0 = 0 Kg/plot (control). K1 = 1Kg/plot. K2 = 2Kg/plot. K3 = 3 Kg/plot. The second factor is the application of liquid organic fertilizer for vegetable waste which consists of 4 levels, namely P0 = no treatment (control). P1 = 200 ml/liter of water/plot. P2 = 300 ml/liter of water/plot. P3 = 400 ml/liter of water/plot. Parameters observed were plant height (cm), stem diameter (mm), fruit diameter (mm), production per sample (g), production per plot (g). The results of this study showed that the application of chicken manure compost had no significant effect on plant height (cm), stem diameter (mm), but gave a very significant effect on fruit diameter (mm), production per sample (g) and production per plot (g).). The best crop production was found in K3 (3kg/plot) 531.63g. Judging from the production per plot. The treatment of providing liquid organic fertilizer for vegetable waste showed no significant effect on plant height (cm), stem diameter (mm), but gave a very significant effect on fruit diameter (mm), production per sample (g) and production per plot (g). . The best crop production was found at P3 (400ml/liter water/plot) 529.63g. The interaction of chicken manure compost and vegetable waste liquid organic fertilizer had no significant effect on plant height (cm), stem diameter (mm), fruit diameter (mm), production per sample (g) and significantly affected production per plot (g).*

Keywords: *Chicken manure, organic manure, purple eggplant, waste vegetable*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya serta atas izin-Nyalah sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Tujuan dari pengajuan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk kelulusan pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan. Skripsi ini berjudul “**Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman terung Ungu (*Solanum melongena L.*)**”.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H.M. Isa Indrawan, SE.,MM Sebagai Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
2. Bapak Hamdani, ST.,MT. Sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Ibu Hanifah Mutia Z.N.A, S.Si,M,Si. Sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Ibu Najla Lubis,ST.,MSi Sebagai Dosen Pembimbing I
5. Bapak M. Wasito SP., MP Sebagai Dosen Pembimbing II
6. Kedua orang tua yang sangat penulis sayangi yang telah banyak memberi dukungan baik materi atau pun moril, memberi semangat kepada penulis.
7. Kepada semua teman-teman yang telah banyak membantu dan memberi semangat dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa didalam penyusunan skripsi ini masih ada kekurangan, untuk itu diharapkan adanya masukan terutama dari pembimbing juga semua rekan-rekan untuk kebaikan penulis nantinya. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini bermanfaat.

Medan, Februari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
RIWAYAT HIDUP	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN.....	1
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Hasil Penelitian Terdahulu	4
Tujuan Penelitian.....	5
Hipotesis Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	7
Botani Tanaman Terung Ungu	7
Morfologi Tanaman Terung Unggu	7
Syarat Tumbuh Tanaman Terung Ungu	9
Tanah	9
Pupuk Kompos Kotoran Ayam	9
Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran	10
BAHAN DAN METODA.....	12
Tempat dan Waktu Penelitian	12
Bahan dan Alat	12
Metode Penelitian	12
Metoda Analisa Data	13
PELAKSANAAN PENELITIAN	15
Persiapan Lahan.....	15
Pembuatan Plot.....	15
Aplikasi Pupuk Kompos Kotoran Ayam	15
Penanaman.....	15
Pembuatan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran.....	16
Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran	16
Penentuan Tanaman Sampel.....	16
Pemeliharaan Tanaman	16
Pengendalian Gulma.....	16
Penyisipan.....	17
Pembuatan Insektisida Nabati	17
Pengendalian Hama dan Penyakit	17

Panen	17
Parameter Pengamatan	18
Diameter Batang (mm)	18
Diameter Buah (mm)	18
Produksi per sampel (g)	18
Produksi per plot (g)	18
HASIL PENELITIAN	19
Tinggi Tanaman (cm)	19
Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)	20
Diameter Batang (mm)	20
Keterangan : Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)	21
Diameter Buah (mm)	21
Produksi per Sampel (g)	24
Produksi per Plot (g)	27
PEMBAHASAN	31
Pemberian Kompos Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (<i>Solanum melongena L.</i>)	31
Pemberian POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (<i>Solanum melongena L.</i>)	33
Interaksi Antara Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (<i>Solanum melongena L.</i>)	35
KESIMPULAN DAN SARAN	39
Kesimpulan	39
Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1.	Rata-rata Pengukuran Tinggi Tanaman (cm) Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 4, 6, dan Minggu Setelah Tanam	20
2.	Rata-rata Pengukuran Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 4, 6, dan 8 Minggu Setelah Tanam	21
3.	Rata-rata Pengukuran Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 10 dan 12 Minggu Setelah Tanam	22
4.	Rata-rata Penimbangan Produksi Buah Per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 10 dan 12 Minggu Setelah Tanam.....	24
5.	Rata-rata Penimbangan Produksi Buah Per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 10 dan 12 Minggu Setelah Tanam	26

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.	Grafik Hubungan Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam	23
2.	Grafik Hubungan Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam.....	23
3.	Grafik Hubungan Produksi per sampel (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam	26
4.	Grafik Hubungan Produksi per sampel (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam	26
5.	Grafik Hubungan Produksi per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam	29
6.	Grafik Hubungan Produksi per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Bagan Penelitian	43
2.	Jarak Tanam.....	44
3.	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	45
4.	Data Pengukuran Tinggi Tanaman (cm) Terung Ungu Umur 4 Minggu Setelah Tanam.....	46
5.	Daftar Analisi Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Ungu Umur 4 Minggu Setelah Tanam	46
6.	Data Pengukuran Tinggi Tanaman (cm) Terung Ungu Umur 6 Minggu Setelah Tanam.....	47
7.	Daftar Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Ungu Umur 6 Minggu Setelah Tanam	47
8.	Data Pengukuran Tinggi Tanaman (cm) Terung Ungu Umur 8 Minggu Setelah Tanam.....	48
9.	Daftar Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Terung Ungu Umur 8 Minggu Setelah Tanam	48
10.	Data Pengukuran Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 4 Minggu Setelah Tanam	49
11.	Daftar Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 4 Minggu Setelah Tanam	49
12.	Data Pengukuran Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 6 Minggu Setelah Tanam	50
13.	Daftar Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 6 Minggu Setelah Tanam	50
14.	Data Pengukuran Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 8 Minggu Setelah Tanam	51
15.	Daftar Analisi Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 8 Minggu Setelah Tanam	51
16.	Data Pengukuran Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 10 Minggu Setelah Tanam	52

17.	Daftar Analisis Sidik Ragam Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 10 Minggu Setelah Tanam.....	52
18.	Data Pengukuran Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 12 Minggu Setelah Tanam	53
19.	Daftar Analisis Sidik Ragam Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Umur 12 Minggu Setelah Tanam.....	53
20.	Data Penimbangan Produksi Buah per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Umur 10 Minggu Setelah Tanam.....	54
21.	Daftar Analisis Sidik Ragam Produksi Buah per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Umur 10 Minggu Setelah Tanam	54
22.	Data Penimbangan Produksi Buah per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Umur 12 Minggu Setelah Tanam.....	55
23.	Daftar Analisis Sidik Ragam Produksi Buah per Sampel Tanaman Terung Ungu Umur 12 Minggu Setelah Tanam	55
24.	Data Penimbangan Produksi Buah per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Umur 10 Minggu Setelah Tanam	56
25.	Daftar Analisis Sidik Ragam Produksi Buah per Plot Tanaman Terung Ungu Umur 10 Minggu Setelah Tanam.....	56
26.	Data Penimbangan Produksi Buah per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Umur 12 Minggu Setelah Tanam	57
27.	Daftar Analisis Sidik Ragam Produksi Buah per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Umur 12 Minggu Setelah Tanam	57
28.	Deskripsi Tanaman.....	58
29.	Dokumentasi Penelitian	60

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Terung (*Solanum melongena L.*) adalah jenis sayuran yang sangat populer dan disukai oleh banyak orang karena rasanya enak khususnya di jadikan sebagai bahan sayuran atau lalapan. Terung juga mengandung gizi yang cukup tinggi, terutama kandungan vitamin A dan Fosfor. Setiap 100 g bahan mentah terung mengandung 26 kalori; 1 g protein; 0,2 g hidrat arang; 25 IU vitamin A; 0,04 g vitamin B; dan 5 g vitamin C. Buah terung mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin, dan solasodin. Terung memiliki zat anti kanker, kandungan tripsin (protease) yang tergantung pada inhibitor yang dapat melawan zat pemicu kanker (Duaja dkk, 2013).

Produktivitas tanaman terung di Indonesia pada tahun 1997 sampai tahun 2012 yaitu 518.827 ton/ha mengalami kenaikan sebesar 1,43%. Produksi terung nasional tiap tahun cenderung meningkat namun produksi terung di Indonesia masih masih rendah dan hanya menyumbang 1% dari kebutuhan dunia. Hal ini disebabkan oleh luas lahan budidaya terung yang masih sedikit dan bentuk kultur budidaya yang masih bersifat sampingan dan belum intensif (Firmanto, 2011).

Terung (*Solanum melongena L.*) merupakan tanaman asli India dan Srilanka, dan satu family dengan tomat dan kentang. Terung adalah tanaman hortikultura yang ditanam untuk dimanfaatkan buahnya. Terung juga mengandung banyak khasiat bagi kesehatan karena dapat menurunkan kolestrol darah, mengandung zat anti kanker.

Terung (*Solanum melongena L.*) adalah salah satu sumber makanan yang sangat dikenal oleh semua lapisan masyarakat. Terung menjadi salah satu menu

yang paling diminati berbagai kalangan, untuk membelinya pun tidak sulit karena tersedia dipasar pasar maupun supermarket. Selain rasanya enak, terung juga dapat diolah menjadi bermacam – macam menu masakan. Bahkan cara mengolahnya terbilang sangat muda (Evanita dkk, 2014)

Kotoran ayam merupakan limbah yang dihasilkan dari peternakan ayam yang dapat menimbulkan masalah bagi lingkungan. Untuk mengurangi limbah tersebut, kotoran ayam dapat dimanfaatkan sebagai pupuk. Pupuk yang dihasilkan disebut pupuk kompos yang disiapkan melalui proses fermentasi untuk mempercepat proses dekomposisi oleh berbagai macam bakteri, menggunakan starter EM4. Pupuk kompos yang dihasilkan dianalisis kandungan hara N, C-organik dan C/N. Hasil observasi yang dilakukan peneliti memperoleh temuan bahwa pupuk kandang hasil fermentasi kotoran ayam banyak digunakan untuk berbagai jenis tanaman, salah satunya adalah tanaman terung (Kahar dkk,2016).

Pupuk kompos memiliki karakteristik, diantaranya kandungan hara rendah, ketersediaan unsur hara lambat, dan menyediakan hara dalam jumlah yang terbatas. Namun, pupuk kompos banyak mengandung mikroorganisme yang membantu dalam memperbaiki sifat fisika, kimia dan biologi tanah. Disisi lain pupuk komersial dapat menyediakan hara secara cepat karena mengandung unsur hara yang sudah tersedia dan siap untuk diserap tanaman, tetapi tidak memberi efek yang positif terhadap tanah. Oleh karena itu dilakukan pengamatan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (Pramudika dkk,2014)

Melihat dari perkembangan pada sektor pertanian yang ada di indonesia menunjang produksi pertanian sehingga penerapan sistem pertanian semakin banyak dalam penerapan penggunaan berbagai macam media tanam dan jenis

pupuk, oleh sebab itu pada penelitian ini saya ingin melakukan pemberian beberapa dosis untuk mengetahui dosis mana yang baik untuk pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*) (Jumini, 2009).

Berdasarkan uraian diatas yang diperoleh dari berbagai sumber tentang terung ungu (*Solanum melongena L.*) maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Manfaat Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*) ”**.

Hasil Penelitian Terdahulu

Terung organik dapat dihasilkan dengan pembudidayaan secara organik dengan penggunaan pupuk cair sayuran dan kompos sayuran. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian pupuk cair sayuran dan kompos sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung telunjuk (*Solanum melongena* L.). Metoda penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial terdiri dari atas 2 faktor. Faktor pertama pupuk cair sayuran yang terdiri atas C_0 = kontrol, C_1 = 300ml/liter air/lubang tanam, C_2 = 600ml/liter air/lubang tanam dan C_3 = 900 ml/liter air/lubang tanam. Faktor kedua kompos sayuran yang terdiri atas K_0 = kontrol, K_1 = 300 g/lubang tanam, K_2 = 600 g/lubang tanam dan K_3 = 900g/lubang tanam. Parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, panjang buah per sampel, produksi per sampel, produksi per plot. Pada pemberian kompos sayuran hasilnya berpengaruh sangat nyata pada tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, panjang buah per sampel, berbeda nyata pada parameter produksi per plot dan tidak nyata pada parameter produksi per sampel. Pemberian pupuk cair sayuran perlakuan yang terbaik terdapat pada C_3 (900 ml/liter air/lubang tanam) dan kompos sayuran pada K_3 (900 g/lubang tanam) dilihat dari produksi terung terbesar. Interaksi pupuk cair sayuran dan kompos sayuran tidak berpengaruh nyata pada parameter yang diamati (Mandasari,2014).

Ginting (2016) telah melakukan penelitian dengan kompos kotoran ayam dan dosis bakteri rhizobium dan menunjukkan hasil berpengaruh nyata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kompos kotoran ayam dan dosis bakteri Rhizobium memberi pengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman,

jumlah polong per sampel dan jumlah polong per plot, tetapi menunjukkan perbedaan yang tidak nyata terhadap umur berbunga, berat basah 100 biji dan berat kering 100 biji (Ginting, 2016)

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui manfaat pemberian pupuk kompos kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Terung ungu (*Solanum melongena L.*).

Untuk mengetahui manfaat pemberian POC limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena L.*).

Untuk mengetahui manfaat interaksi pemberian pupuk kompos kotoran ayam dan POC limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena L.*).

Hipotesis Penelitian

Adanya manfaat pemberian pupuk kompos kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Terung (*Solanum melongena L.*).

Adanya manfaat pemberian POC limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena L.*).

Adanya manfaat interaksi pemberian pupuk kotoran ayam dan POC limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena L.*).

Kegunaan Penelitian

Sebagai sumber data lapangan dalam penyusunan skripsi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh ujian sarjana guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP) pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Sebagai bahan informasi khususnya bagi para petani dan pembaca pada umumnya dalam penambahan wawasan teknologi pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena*L).

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman Terung Ungu

Klasifikasi Terung Ungu

Kingdom	: Plantae
Subkingdom	: Trachebionta
Superdivisi	: Spermatophyta
Divisi	: Magnoliopsida
Kelas	: Magnoliopsida
Ordo	: Solanes
Famili	: Solanaceae
Genus	: Solanum
Spesies	: <i>Solanum melongena</i> L. (Saswita,2016).

Morfologi Tanaman Terung Ungu

Akar

Akar tanaman terung ungu memiliki akar tunggang dan cabang-cabang akar dapat menembus tanah sekitar 80-100 cm. Akar-akar yang tumbuh dapat menyebar dengan radius 40-80 cm dari batang tergantung dengan tanaman tua dan kesuburan tanah (Safei dkk, 2014).

Batang

Batang terung ungu pendek, berkayu dan bercabang. Tinggi batang tanaman bervariasi 50-150 cm tergantung jenis varietas nya. Permukaan kulit batang cabang daun terbuka oleh bulu-bulu halus. Batang tanaman ini membentuk percabangan yang menggarpu dan tidak beraturan. Batang utama terong memiliki ukuran cukup besar dan agak keras, sedangkan percabangannya memiliki ukuran lebih kecil. Fungsi batang sebagai tempat tumbuhnya daun dan organ-organ lain

dan digunakan sebagai pengangkut zat dari akar ke daun dan sebagai jalan menyalurkan zat hasil asimilasi ke seluruh bagian (Atika, 2013).

Daun

Daun terdiri dari atas tangkai daun (petiolus) dan helaian daun (lamina). Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal dibagian pangkal, panjangnya antara 5-8 cm. Helaian daun terdiri dari atas ibu tulang daun, tulang cabang, dan urat-urat daun. Lebar helaian daun 7-9 cm atau lebih sesuai varietes, panjang daun antara 12-20 cm, bangun daun terdiri atas ketupat hingga oval, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing dan sisi bertoreh pada tanaman terung ungu (Sholikah dkk, 2013).

Bunga

Bunga terung lebih dikenal dengan bunga berkelamin dua, dalam satu bunga ada alat kelamin jantan dan betina (benang sari dan putik). Bunga ini disebut bunga sempurna. Mahkota bunga menang 5-8 buah dan akan gugur saat buah berkembang. Putik memenangkan 2 buah yang terletak di dalam satu lingkaran bunga yang ditangkap di dasar bunga (Syamsudin dkk, 2013)

Buah

Bentuk buah beragam yaitu silindris, lonjong, oval atau bulat. Warna kulit ungu hingga mengkilap. Terung terdiri dari buah asli tunggal, berdaging tebal, lunak dan berair. Buah ini tergelantung di tangkai buah. Dalam satu tangkai umumnya ada satu buah, tetapi ada juga lebih dari satu buah (Vitasari, 2016).

Biji

Buah terung menghasilkan biji dalam satu buah yang sangat besar dan memiliki ukuran pipih dan berwarna coklat muda. Biji ini merupakan alat pengganti atau perbanyak genetik (Sasongko, 2010).

Syarat Tumbuh Tanaman Terung Ungu

Iklm

Tanaman terung dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran rendah sampai dataran tinggi ± 1000 m dpl. Selama pertumbuhannya, terung menghendaki suhu antara $22^{\circ}\text{C} - 32^{\circ}\text{C}$. Cuaca panas, dan iklimnya kering sehingga sangat cocok ditanam pada musim kemarau pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan ataupun pembuahan. Pertumbuhan tanaman terung dapat berjalan baik pada kelembaban 80% - 90%. kelembapan berpengaruh pada pemerolehan zat makanan (unsur hara) yang di perlukan tanaman (Uluputty, 2014).

Tanah

Kondisi tanah yang ideal untuk penanaman terung yaitu tanah yang remah, lempung berpasir, dan cukup bahan organik. Dengan kondisi tersebut biasanya aerasi dan dreainasenya baik, tidak mudah teganang air. Sebenarnya terung dapat di tanam di segala jenis tanah, asal cukup bahan organik. Keasaman (pH) tanah yang sesuai untuk tanaman terung sekitar 6,0 - 6,5 (Bukhari, 2013).

Pupuk Kompos Kotoran Ayam

Pupuk kandang kotoran ayam merupakan salah satu alternatif untuk menambah unsur hara dan menambah mikroorganisme pendekomposisi bahan organik yang dapat memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kapasitas menahan air, dan meningkatkan kehidupan biologi tanah, sehingga dapat memperbaiki sifat kimia dan biologi tanah. kotoran ayam mengandung unsur hara makro maupun mikro diantaranya N, P, K, Ca, Mg, S, Mn, Zn, dan Cu (Sasmito, 2012).

Menurut analisis pupuk kandang kotoran ayam, kandungan N pada kotoran ayam paling tinggi yaitu 2,10 % dibandingkan dengan P dan K yang hanya 1,46 % dan 1,07 %. penggunaan pupuk anorganik untuk lahan pertanian terhitung sangat mahal harganya dan terkadang sulit untuk didapatkan, oleh karena itu penggunaan pupuk kandang ayam dapat menjadi salah satu alternatif pengganti pupuk anorganik tersebut. selain itu penggunaan pupuk kandang kotoran ayam yang ramah lingkungan dapat membantu kelestarian lahan pertanian, sehingga dapat mendukung pertanian yang berkelanjutan (Sholikah, dkk 2013).

Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran

Limbah merupakan suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber aktifitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomi. Bentuk limbah bisa berada dalam setiap fase materi, yaitu padat, cair dan gas. Limbah dapat membawa dampak yang buruk terhadap kondisi lingkungan dan kesehatan manusia. Limbah selalu identik dengan barang sisa atau hasil buangan yang sudah tidak layak pakai baik yang bersumber dari tanaman maupun hewan. Limbah yang dapat dimanfaatkan dari dampak yang buruk terhadap kondisi lingkungan yaitu limbah pasar sayur (Adrian dkk, 2013).

Limbah sayur dari pasar merupakan kumpulan dari berbagai macam sayuran setelah dipilih karena tidak layak dijual. Limbah pasar sayur yang tidak mengalami pengolahan secara baik akan menimbulkan pencemaran lingkungan dan mengurangi nilai estetika. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan bahwa kondisi pasar sayur Rukoh Darussalam belum mengalami perawatan secara baik hal ini dapat kita lihat dari segi kondisi di pasar sayur Rukoh Darussalam

tersebut dimana sayur-sayuran yang tidak dapat digunakan atau di konsumsi lagi karena sayur-sayuran tersebut busuk, maka sayur-sayuran tersebut dibuang begitusaja sehingga dapat membawa dampak yang buruk terhadap kondisi lingkungan dan kesehatan manusia (Pramudika dkk, 2014).

BAHAN DAN METODA

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di Gang. Sedayu Klambir V Kecamatan Hampan Perak, Sumatera Utara. Penelitian ini di laksanakan pada bulan Maret sampai dengan Mei 2020.

Bahan dan Alat

Bahan-bahan yang di gunakan dalam penelitian ini adalah benih terung ungu, Pupuk kompos kotoran ayam dan POC limbah sayur kubis, sawi, kangkung. Insektisida nabati tembakau dan bawang putih dan EM4 sebagai bahan pengendalian serangga hama dan penyakit.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, gembor, ember, bambu, sprayer, meteran, timbangan, triplek, spidol, kertas, pulpen dan kayu.

Metode Penelitian

Metode Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial terdiri dari 2 faktor perlakuan dengan 16 kombinasi perlakuan dan 2 ulangan sehingga diperoleh jumlah plot seluruhnya 32 plot perlakuan penelitian.

- a. Faktor I adalah pemberian pupuk kompos kotoran ayam yang diberidngan simbol “K” terdiri dari 4 taraf yaitu:

$K_0 = 0 \text{ kg/plot}$

$K_1 = 1 \text{ kg/plot}$

$K_2 = 2 \text{ kg/plot}$

$K_3 = 3 \text{ kg/plot}$

- b. Faktor II pemberian POC limbah sayuran dengan simbol “P” terdiri dari 4 taraf yaitu:

P_0 = tanpa perlakuan

P_1 = 200 ml/liter air/plot

P_2 = 300 ml/liter air/ plot

P_3 = 400 ml/liter air/plot

c. Kombinasi dari perlakuan sebanyak 16 kombinasi yaitu :

K_0P_0 K_1P_0 K_2P_0 K_3P_0

K_0P_1 K_1P_1 K_2P_1 K_3P_1

K_0P_2 K_1P_2 K_2P_2 K_3P_2

K_0P_3 K_1P_3 K_2P_3 K_3P_3

d. Jumlah Ulangan

$$(t-1) (n-1) \geq 15$$

$$16 - 1 (n-1) \geq 15$$

$$15 - (n-1) \geq 15$$

$$15n - 15 \geq 15$$

$$15n \geq 15 + 15$$

$$n \geq 30/15$$

$$n \geq 2 \text{ (2 ulangan)}$$

Metoda Analisa Data

Metode analisa data yang dipergunakan untuk menarik kesimpulan dari penelitian adalah dengan model linier sebagai berikut:

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

Dimana :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan pada blok ke-I, factor pemberian pupuk kompos taraf ke-j, Poc limbah sayuran pada taraf ke-k

M = Efek nilai tengah

P_i	=	Efek dari perlakuan pada taraf ke-i
A_j	=	Efek dari perlakuan pada taraf ke-j
B_k	=	Efek dari waktu pemberian pada taraf ke-k
$(\alpha\beta)_{jk}$	=	Efek interaksi antara faktor dari pupuk kompos pada taraf ke-j dan pemberian Poc limbah sayuran pada taraf ke-k
Σ_{ijk}	=	Efek error pada blok ke-i, faktor dari pupuk kompos pada taraf ke-j, dan faktor Poc limbah sayuran pada taraf ke-k

PELAKSANAAN PENELITIAN

Penyemaian benih

Benih terung di semaikan pada tanah topsoil di dalam polybag, benih di tanam sedalam 2 – 3 cm lalu di tutup dengan tanah hingga berkecambah, dan lakukan penyiraman pada persemaian benih pagi dan sore hari.

Persiapan Lahan

Lahan yang digunakan untuk penelitian harus dibersihkan dari gulma - gulma yang tumbuh di areal lahan tersebut. Lakukan pengolahan tanah dengan di cangkol agar tanah menjadi gembur dan mudah ditanami.

Pembuatan Plot

Membuat plot pada penelitian ini sebanyak 32 plot dengan panjang 100 cm, lebar 100 cm, tinggi 30 cm, jarak antar plot 30 cm, jarak tanam 60 x 60 cm dan jarak antar ulangan 50 cm.

Aplikasi Pupuk Kompos Kotoran Ayam

Pemberian pupuk kompos kotoran ayam di lakukan 1 minggu sebelum tanam dengan cara mencampur rata pupuk kompos kotoran ayam dengan media tanam sesuai kombinasi perlakuan.

Penanaman

Penanaman di lakukan setelah benih yang di semai berumur 14 hari, bibit tersebut di pindahkan kedalam plot dengan jarak tanam 60 x 60 cm. Bibit masukan kedalam lubang tanam dengan kedalaman 5 cm. Lalu siram lubang tanam dengan air agar tanah lembab.

Pembuatan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran

Pembuatan POC limbah sayuran memerlukan wadah berupa tong yang telah dilubangi pada kanan dan kiri tong. Gunakan limbah organik sayur yang telah dikumpulkan lalu cacah limbah sayuran secara merata lalu dimasukkan ke dalam tong dan isi dengan air cucian beras, air kelapa, dan berikan campuran EM4, lalu tong ditutup hingga limbah sayuran terdekomposisi hingga menjadi POC.

Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran

Pupuk organik cair limbah sayuran kubis, sawi dan kangkung diberikan pada umur 14 hari setelah tanam sesuai kombinasi perlakuan. Pemberian pupuk organik cair limbah sayuran dilakukan pada minggu ke 2 dan minggu ke 4 dengan cara menyiram di sekitar tanaman.

Penentuan Tanaman Sampel

Penentuan tanaman sampel dilakukan pada tanaman berumur 1 minggu setelah tanam. Tanaman sampel dipilih dengan acak sebanyak 3 tanaman dalam tiap plot, lalu di pasang patok standart dengan ketinggian 5 cm dari permukaan tanah dan diberi nomor sampel.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman

Penyiraman dilakukan mulai dari awal penanaman pada pagi dan sore hari menggunakan gembor.

Pengendalian Gulma

Pengendalian gulma dilakukan dengan cara manual yaitu mencabut

gulma yang tumbuh disekitar tanaman. Waktu penyiangan tergantung dengan keadaan gulma yang tumbuh di areal tanaman.

Penyisipan

Pada tanaman penelitian perlu dilakukan penyisipan pada tanaman yang mati. Penyisipan pada tanaman dilakukan 14 hari setelah tanam, apabila ada tanaman yang mati maka dilakukan penyisipan.

Pembuatan Insektisida Nabati

Bahan yang digunakan dalam pembuatan insektisida nabati ialah tembakau, bawang putih, air, dan. Kemudian rebus tembakau dengan air hingga mendidih, lalu tiriskan atau saring dan air rebusan tembakau tersebut lalu masukan kedalam tong cat yang telah tersedia, lalu cacah atau potong halus bawang putih masukan kedalam tong cat yang berisi air rebusan tembakau lalu tutup rapat tong cat dan diamkan hingga 1,2 malam.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit pada penelitian ini menggunakan insektisida nabati tembakau dan bawang putih. Waktu pengaplikasian insektisida nabati tembakau dan bawang putih dilakukan dalam 2 minggu sekali dan di saat tanaman terserang hama dan penyakit. Pengaplikasian insektisida nabati tembakau dan bawang putih menggunakan sprayer dengan cara di semprotkan ke tanaman.

Panen

Panen mulai dapat dilakukan setelah tanaman berumur 54 - 62 hari setelah tanam. Terung yang dipanen berukuran besar, buah masih muda, kulit buah mengkilat dan memiliki warna yang cemerlang. Panen dilakukan dengan

cara manual yaitu buah dipetik dengan memotong tangkai buahnya dengan menggunakan pisau yang tajam.

Parameter Pengamatan

Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari patok standart (5 cm) sampai titik tumbuh tertinggi dengan menggunakan meteran. Pengukuran dilakukan pada minggu ke 4 setelah tanam dengan interval 2 minggu sekali sampai tanaman berbuah pada umur 8 MST.

Diameter Batang (mm)

Diameter batang diukur dari patok standart (5 cm). Diameter batang diukur pada minggu ke 4 setelah tanam dengan interval waktu 2 minggu sekali sampai berbuah pada umur 8 MST. Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan jangka sorong.

Diameter Buah (mm)

Diameter buah di ukur pada saat buah telah dipanen pada umur 54 - 62 hari setelah dengan tanam menggunakan jangka sorong.

Produksi per sampel (g)

Produksi buah per sampel dihitung setelah buah dipanen. Perhitungan produksi buah per sampel dilakukan dari panen pertama sampai panen ke-2

Produksi per plot (g)

Produksi buah per plot dihitung pada saat panen. Perhitungan produksi per plot dilakukan pada panen pertama sampai panen ke-2.

HASIL PENELITIAN

Tinggi Tanaman (cm)

Data rata-rata pengukuran tinggi tanaman (cm) terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4 minggu (11,96), 6 minggu (18,99), dan 8 minggu (34.66) setelah tanam disajikan pada lampiran 4, 6, dan lampiran 8. Untuk daftar analisa sidik ragam tinggi tanaman (cm) terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4 minggu (13.83%), 6 minggu (17.53%), dan 8 minggu (22.07%) setelah tanam disajikan pada lampiran 5, 7, dan lampiran 9.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu.

Interaksi antara pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu.

Untuk lebih jelasnya pengaruh pemberian kotoran kambing dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam terhadap tinggi tanaman terung ungu dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 4, 6, dan 8 Minggu Setelah Tanam

Perlakuan	Umur Tanaman (Minggu Setelah Tanam)					
	4		6		8	
Kotoran Ayam (K)						
K0 (0 kg/plot)	11.13	aA	18.08	aA	32.08	aA
K1 (1 kg/plot)	11.88	aA	18.33	aA	33.79	aA
K2 (2 kg/plot)	12.21	aA	19.67	aA	35.75	aA
K3 (3 kg/plot)	12.63	aA	19.87	aA	37.00	aA
Limbah Sayuran (P)						
P0 (0 ml/liter air/plot)	11.71	aA	18.46	aA	32.71	aA
P1 (200 ml/liter air/plot)	11.75	aA	18.50	aA	33.38	aA
P2 (300 ml/liter air/plot)	11.92	aA	18.54	aA	35.13	aA
P3 (400 ml/liter air/plot)	12.46	aA	20.46	aA	37.42	aA

Keterangan: Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)

Diameter Batang (mm)

Data rata-rata diameter batang (mm) terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam disajikan pada Lampiran 10, 12, dan Lampiran 14. Untuk daftar analisa sidik ragam diameter batang (mm) terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam disajikan pada Lampiran 10, 12, dan Lampiran 14.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap diameter batang tanaman terung ungu pada semua dosis.

Interaksi antara pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap diameter batang tanaman terung ungu.

Untuk lebih jelasnya pengaruh pemberian kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 4, 6, dan 8 minggu setelah tanam terhadap diameter batang tanaman terung ungu dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Diamter Batang (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 4, 6, dan 8 Minggu Setelah Tanam

Perlakuan	Umur Tanaman (Minggu Setelah Tanam)					
	4		6		8	
Kotoran Ayam (K)						
K0 (0 kg/plot)	6.89	aA	11.52	aA	18.65	aA
K1 (1 kg/plot)	7.05	aA	11.75	aA	18.95	aA
K2 (2 kg/plot)	7.25	aA	11.93	aA	18.97	aA
K3 (3 kg/plot)	7.32	aA	12.06	aA	18.99	aA
Limbah Sayuran (P)						
P0 (0 ml/liter air/plot)	6.95	aA	11.69	aA	18.71	aA
P1 (200 ml/liter air/plot)	6.98	aA	11.71	aA	18.75	aA
P2 (300 ml/liter air/plot)	7.18	aA	11.90	aA	18.98	aA
P3 (400 ml/liter air/plot)	7.41	aA	11.97	aA	19.12	aA

Keterangan : Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)

Diameter Buah (mm)

Data rata-rata diameter buah (mm) terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 16, dan lampiran 18. Untuk daftar analisa sidik ragam diameter buah (mm) terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 16, dan lampiran 18.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah tanaman terung ungu.

Interaksi antara pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair

limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh sangat nyata terhadap diameter buah terung ungu.

Untuk lebih jelasnya pengaruh pemberian kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam diameter buah tanaman terung ungu dapat dilihat pada Tabel 3.

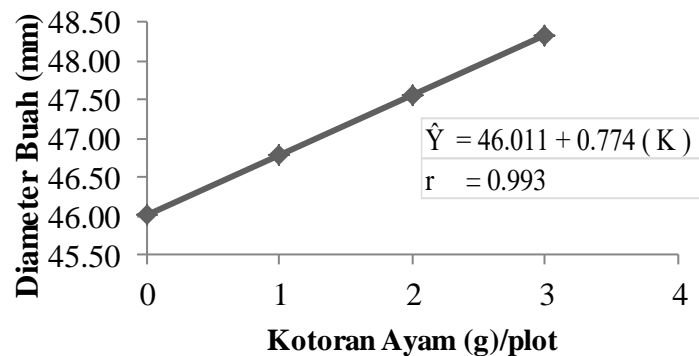
Tabel 3. Rata-rata Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 10 dan 12 Minggu Setelah Tanam

Perlakuan	Umur Tanaman (Minggu Setelah Tanam)			
	10		12	
Kotoran Ayam (K)				
K0 (0 kg/plot)	43.75	cC	46.13	cB
K1 (1 kg/plot)	44.56	bcBC	46.65	bcAB
K2 (2 kg/plot)	45.20	abAB	47.49	abA
K3 (3 kg/plot)	46.03	aA	48.43	aA
Limbah Sayuran (P)				
P0 (0 ml/liter air/plot)	44.06	bB	46.66	bA
P1 (200 ml/liter air/plot)	44.75	bB	46.68	bA
P2 (300 ml/liter air/plot)	45.13	bAB	47.01	abA
P3 (400 ml/liter air/plot)	45.60	aA	48.34	aA

Keterangan : Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)

Dari Tabel 3 tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pada umur 12 minggu setelah tanam perlakuan kompos kotoran ayam memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah (mm), dimana diameter terbesar dijumpai pada perlakuan K₃ (3 kg/plot) yaitu 48.43 mm, yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan K₂ (2 kg/plot) yaitu 47.49 mm, namun berbeda nyata terhadap perlakuan K₁ (1 kg/plot) yaitu 46.65 mm, dan berbeda sangat nyata pada perlakuan K₀ (0 kg/plot) yaitu 46.13 mm.

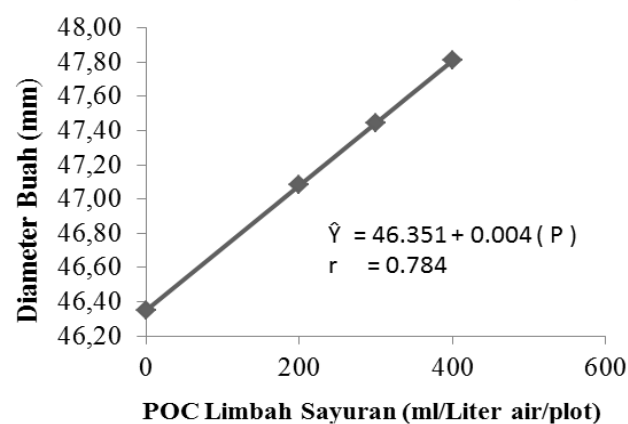
Lebih jelas pengaruh pemberian kompos kotoran ayam terhadap diameter buah tanaman terung ungu dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Grafik Hubungan Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam

Dari Tabel 3 tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pada umur 12 minggu setelah tanam perlakuan pupuk organik cair limbah sayuran memberikan pengaruh nyata terhadap diameter buah (mm), dimana diameter terbesar dijumpai pada perlakuan P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 48.34 mm, yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan P₂ (300 ml/liter air/plot) yaitu 47.01 mm, namun berbeda nyata terhadap perlakuan P₁ (200 ml/liter air/plot) yaitu 46.68 mm, dan perlakuan P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 46.66 mm.

Lebih jelas pengaruh pemberian pupuk organik cair limbah sayuran terhadap diameter buah tanaman terung ungu dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Grafik Hubungan Diameter Buah (mm) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam

Produksi per Sampel (g)

Data rata-rata berat produksi per sampel (g) tanaman terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada Lampiran 20 dan Lampiran 22. Untuk daftar analisa sidik ragam produksi per sampel (g) tanaman terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada Lampiran 20 dan Lampiran 22.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh sangat nyata terhadap produksi per sampel tanaman terung ungu.

Interaksi antara pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap produksi per sampel tanaman terung ungu.

Untuk lebih jelasnya pengaruh pemberian kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam terhadap produksi per sampel tanaman terung ungu dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Berat Produksi Buah per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 10 dan 12 Minggu Setelah Tanam

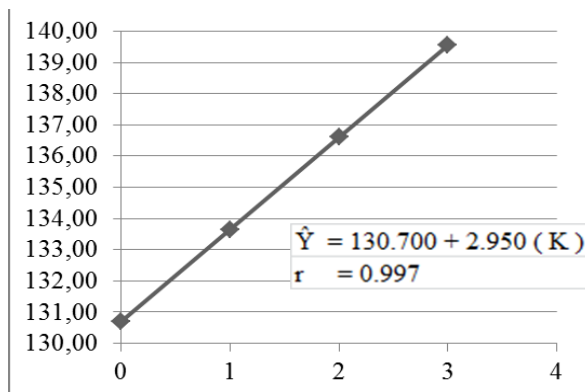
Perlakuan	Umur Tanaman (Minggu Setelah Tanam)			
	10		12	
Kotoran Ayam (K)				
K0 (0 kg/plot)	121.88	cB	130.88	cC
K1 (1 kg/plot)	125.25	bcB	133.25	bcBC
K2 (2 kg/plot)	129.13	abAB	136.88	abAB
K3 (3 kg/plot)	134.50	aA	139.50	aA
Limbah Sayuran (P)				
P0 (0 ml/liter air/plot)	123.00	bB	133.00	bB
P1 (200 ml/liter air/plot)	126.63	abAB	133.75	bAB
P2 (300 ml/liter air/plot)	128.38	aA	134.88	bAB
P3 (400 ml/liter air/plot)	132.75	aA	138.88	aA

Keterangan : Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)

Dari Tabel 4 tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pemberian kompos kotoran ayam pada umur 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh terhadap produksi per sampel (g) tanaman terung ungu.

Dimana berat produksi per sampel terberat dijumpai pada perlakuan K₃ (3 kg/plot) yaitu 139.50 g, yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan K₂ (2 kg/plot) yaitu 136.88 g, namun menunjukkan pengaruh nyata terhadap perlakuan K₁ (1 kg/plot) yaitu 133.25 g, dan berbeda sangat nyata pada perlakuan K₀ (0 kg/plot) yaitu 130.88 g.

Lebih jelas pengaruh pemberian kompos kotoran ayam terhadap produksi per sampel tanaman terung ungu dapat dilihat pada Gambar 3.

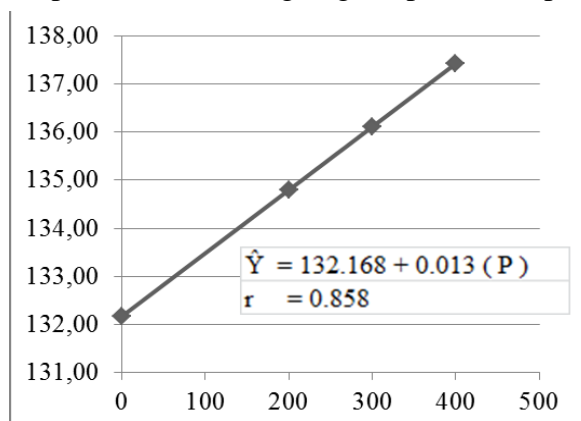


Gambar 3. Grafik Hubungan Produksi per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam

Dari Tabel 4 tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pemberian pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh terhadap produksi per sampel (g) tanaman terung ungu.

Dimana berat produksi per sampel terberat dijumpai pada perlakuan P₃ (600 ml/liter air/plot) yaitu 138.88 g, yang berbeda nyata dengan perlakuan P₂ (400 ml/liter air/plot) yaitu 134.88 g, dan perlakuan P₁ (200 ml/liter air/plot) yaitu 133.75 g, namun berbeda sangat nyata dengan perlakuan P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 130.00 g.

Lebih jelas pengaruh pemberian pupuk organik cair limbah sayuran terhadap produksi per sampel tanaman terung ungu dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Hubungan Produksi per Sampel (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam

Produksi per Plot (g)

Data rata-rata berat produksi per plot (g) tanaman terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 24 dan lampiran 26. Untuk daftar analisa sidik ragam produksi per sampel per plot (g) tanaman terung ungu akibat pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam disajikan pada lampiran 25 dan lampiran 27.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh nyata terhadap produksi per plot tanaman terung ungu.

Interaksi antara pemberian kompos kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam memberikan pengaruh sangat nyata terhadap produksi per plot tanaman terung ungu.

Untuk lebih jelasnya pengaruh pemberian kotoran ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran pada umur 10 dan 12 minggu setelah tanam terhadap produksi per plot tanaman terung ungu dapat dilihat pada tabel 5.

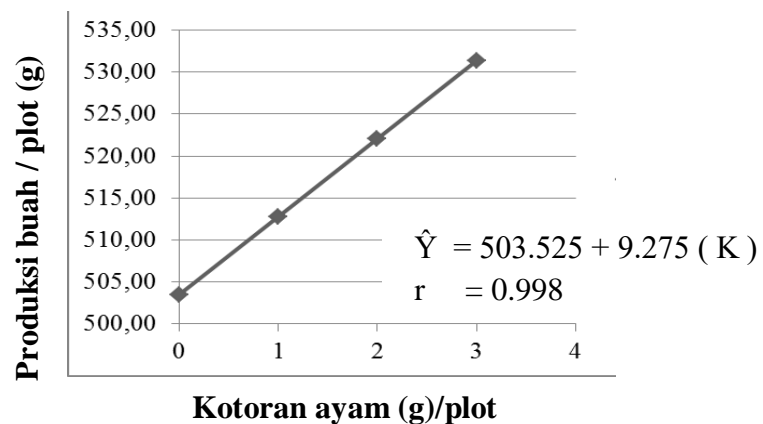
Tabel 5. Rata-rata Berat Produksi Buah per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kotoran Ayam (K) dan Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran (P) Pada Umur 10 dan 12 Minggu Setelah Tanam

Perlakuan	Umur Tanaman (Minggu Setelah Tanam)			
	10		12	
Kotoran Ayam (K)				
K0 (0 kg/plot)	477,25	bC	504,25	Bc
K1 (1 kg/plot)	487,63	bBC	511,63	Bbc
K2 (2 kg/plot)	498,88	aAB	522,25	aAB
K3 (3 kg/plot)	520,63	aA	531,63	Aa
Limbah Sayuran (P)				
P0 (0 ml/liter air/plot)	480,88	bB	510,63	bB
P1 (200 ml/liter air/plot)	491,13	bAB	512,63	bAB
P2 (300 ml/liter air/plot)	497,38	abA	516,88	abA
P3 (400 ml/liter air/plot)	515,00	aA	529,63	aA

Keterangan : Angka-angka pada kolom yang sama diikuti oleh huruf yang sama berarti berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan pada taraf 1% (huruf besar)

Dari Tabel 5 tersebut di atas dapat dijelaskan bahwa pada umur 12 minggu setelah tanam perlakuan kompos kotoran ayam memberikan pengaruh nyata terhadap produksi buah per plot (g), dimana produksi terberat dijumpai pada perlakuan K₃ (3 kg/plot) yaitu 531.63 g, yang berbeda tidak nyata dengan perlakuan K₂ (2 kg/plot) yaitu 522.25 g, namun berbeda sangat nyata dengan perlakuan K₁ (1 kg/plot) yaitu 511.63 g, dan perlakuan K₀ (0 kg/plot) yaitu 504.25 g.

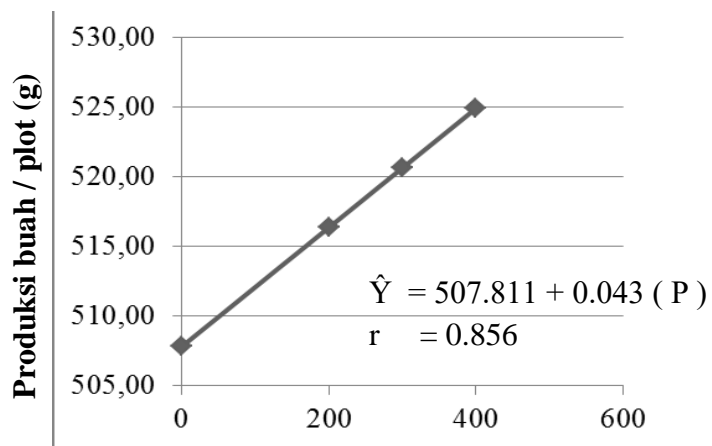
Lebih jelas pengaruh pemberian kompos kotoran ayam terhadap produksi per plot tanaman terung ungu dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 5. Grafik Hubungan Produksi per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Kompos Kotoran Ayam pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam

Dari Tabel 5 tersebut dapat dijelaskan bahwa pada umur 12 minggu setelah tanam perlakuan pupuk organik cair limbah sayuran memberikan pengaruh nyata terhadap produksi buah per plot (g), dimana produksi terberat dijumpai pada perlakuan P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 529.63 g, yang berbeda nyata dengan perlakuan P₂ (300 ml/liter air/plot) yaitu 516.88 g, perlakuan P₁ (200 ml/liter air/plot) yaitu 512.63 g, namun berbeda sangat nyata dengan perlakuan P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 510.63 g

Lebih jelas pengaruh pemberian pupuk organik cair limbah sayuran terhadap produksi per plot tanaman terung ungu dapat dilihat pada Gambar 2.



POC Limbah Sayuran (ml/Liter air/plot)

Gambar 6. Grafik Hubungan Produksi per Plot (g) Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Pupuk Organik Cair Limbah Sayuran pada Umur 12 Minggu Setelah Tanam

PEMBAHASAN

Pemberian Kompos Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena L.*) berpengaruh tidak nyata pada parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun berpengaruh sangat nyata pada diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan produksi per plot (g). Pada tinggi tanaman (cm) pada umur 8 minggu setelah tanam, dilihat pada tabel 1 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam terhadap tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam nilai paling tinggi terdapat pada perlakuan K₃ (3 kg/plot) yaitu 37.00 cm dan paling rendah terdapat pada perlakuan K₀ (0 kg/plot) yaitu 32.08 cm. Diameter batang (mm) setelah panen dapat dilihat pada tabel 2 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada diameter batang (mm) terung yang paling besar terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 18.99 mm dan paling rendah pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 18.65 mm. Pada diameter buah (mm) setelah panen dapat di lihat pada tabel 3 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada diameter buah (mm) yang paling besar terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 48.43 mm dan paling rendah pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 46.13 mm. Produksi persampel (g) setelah panen dapat dilihat pada pada tabel 4 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada produksi persampel (g) yang paling berat terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 139.50 g dan paling ringan pada K₀ (0kg/plot) yaitu 130.88 g.

Produksi per plot (g) setelah panen juga dapat dilihat pada tabel 5 dapat

dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada produk per plot (g) yang paling berat terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 531.63 g dan paling ringan pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 504.25 g.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam. Hal ini disebabkan karena pada saat pemberian pupuk kompos kotoran ayam kondisi tanah dilahan penelitian mengalami kekeringan dan cuaca yang tidak mendukung tanaman berproduksi selama berlangsungnya penelitian, tanaman terung dapat tumbuh pada hampir setiap jenis tanah. Tetap keadaan tanah yang paling baik untuk pertumbuhan tanaman terung ungu adalah jenis tanah lempung berpasir, subur, kaya akan bahan organik, aerasi dan dranasenya baik serta pH antara 6,8-7,3. Tanaman terung ungu dapat tumbuh didataran rendah maupun tinggi, suhu udara 22-30⁰ C (Rukmana, 2011).

Hasil penelitian tersebut setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran ayam ini berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman pada umur 4, 6 minggu setelah tanam, diameter batang pada umur 8 minggu setelah tanam, diameter buah pada umur 8 minggu setelah tanam, produksi per sampel pada umur 8 minggu setelah tanam, produksi per plot pada umur 8 minggu setelah tanam. Hal ini disebabkan karena dosis pupuk kompos kotoran ayam yang diberikan ke tanaman terung ungu tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman dalam pembentukan tinggi tanaman, diameter batang, diameter buah, produksi persampel dan produksi per plot sehingga pupuk yang diberikan tidak merespon langsung ke dalam tanah yang akibatnya

pertumbuhan dari tanaman itu menjadi tidak optimal dan maksimal selain itu lingkungan juga mempengaruhi pertumbuhan dari tanaman. Kurangnya sinar matahari yang tidak terpancar langsung ke tanaman.

Pemberian POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.)

Hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian POC limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) berpengaruh tidak nyata pada parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun berpengaruh sangat nyata dengan diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan produksi per plot (g). Pada tinggi tanaman (cm) pada umur 8 minggu setelah tanam, dilihat pada tabel 1 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran terhadap tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam nilai paling tinggi terdapat pada perlakuan P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 37.42 cm dan paling rendah terdapat pada perlakuan P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 32.71 cm. Diameter batang (mm) dapat dilihat pada tabel 2 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada diameter batang (mm) terung yang paling besar terdapat pada P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 19.12 mm dan paling kecil pada P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 18.71 mm. Pada diameter buah (mm) setelah panen dapat dilihat pada tabel 3 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada diameter buah (mm) yang paling besar terdapat pada P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 48.34 mm dan paling kecil pada P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 46.66 mm. Produksi persampel (g) setelah panen dapat dilihat pada tabel 4 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada produksi

persampel (g) yang paling berat terdapat pada P_3 (400 ml/liter air/plot) yaitu 138.88 g dan paling ringan pada P_0 (0 ml/liter air/plot) yaitu 133.00 g. Produksi per plot (g) setelah panen juga dapat dilihat pada tabel 5 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada produksi per plot (g) yang paling berat terdapat pada P_3 (400 ml/liter air/plot) yaitu 529.63 g dan paling rendah pada P_0 (0 ml/liter air/plot) yaitu 510.63 g.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun berpengaruh nyata pada diameter buah (mm), produksi per plot (g), dan berpengaruh sangat nyata pada produksi persampel (g). pada umur 8 minggu setelah tanam. Setiap hasil menunjukkan perbedaan yang tidak jauh beda sehingga terdapat berpengaruh tidak nyata dan nyata. Adanya pengaruh tidak nyata ini dapat diduga karena kurangnya nitrogen menjadi faktor penghambat pertumbuhan terung ungu.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Damanik, *et al.* (2010) yang menyatakan bahwa apabila tanaman kurang N maka pertumbuhan tanaman akan terhambat, tanaman tampak kurus, menghambat produksi protein dalam pembentukan sel-sel baru dan pertumbuhan akan berjalan dengan lambat akibat terhambatnya pembentukan klorofil karena kekurangan nitrogen. Nitrogen juga diberikan dalam jumlah yang berlebih justru dapat mengakibatkan produksi tanaman menurun, hal ini dikarenakan pemberian unsur N dalam jumlah yang banyak atau melebihi kebutuhan tanaman dapat mengakibatkan fase vegetatif tanaman lebih panjang sehingga pembentukan organ generatif tidak maksimal. Akibatnya, selain

produktivitasnya menurun, kualitas yang dihasilkan juga menurun.

Hal ini disebabkan karena pengisian buah sangat berpengaruh terhadap ketersediaan unsur hara untuk proses fotosintesis yang menghasilkan karbohidrat, lemak, protein mineral yang akan ditranslokasikan ke bagian penyimpanan contohnya pada buah (Harjadi, 2011). Kurangnya unsur hara yang ada didalam tanah menyebabkan buah yang dihasilkan cenderung kecil dan buah tidak terisi dengan baik dan bagus.

Interaksi Antara Pemberian Kompos Kotoran Ayam Dan POC Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena L.*)

Hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian pupuk kompos kotoran ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman (g) terung ungu (*Solanum melongena L.*) berpengaruh tidak nyata pada parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), diameter buah (mm), produksi persampel (g) dan produksi per plot (g). Pada tinggi tanaman (cm) pada umur 8 minggu setelah tanam, dilihat pada tabel 1 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam terhadap tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam nilai paling tinggi terdapat pada perlakuan K₃ (3 kg/plot) yaitu 37.00 cm dan paling rendah terdapat pada perlakuan K₀ (0 kg/plot) yaitu 32.08 cm. Diameter batang (mm) setelah panen dapat dilihat pada tabel 2 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada diameter batang (mm) terong yang paling besar terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 18.99 g dan paling rendah pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 18.65 g. Pada diameter buah(mm) setelah panen dapat di lihat pada tabel 3 dapat dijelaskan bahwa

perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada diameter buah (mm) yang paling besar terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 48.43 mm dan paling kecil pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 46.13 mm. Produksi persampel (g) setelah panen dapat dilihat pada pada tabel 4 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada produksi persampel (g) yang paling berat terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 139.50 g dan paling ringan pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 130.88 g. Produksi per plot (g) setelah panen juga dapat dilihat pada tabel 5 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian pupuk kompos kotoran ayam pada produksi per plot (g) yang paling berat terdapat pada K₃ (3 kg/plot) yaitu 531.63 g dan paling ringan pada K₀ (0 kg/plot) yaitu 504.25 g.

Hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian POC limbah sayuran terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L.) berpengaruh tidak nyata pada parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun berpengaruh sangat nyata pada diameter buah (mm) produksi per sampel (g), dan produksi per plot. Pada tinggi tanaman (cm) pada umur 8 minggu setelah tanam, dilihat pada tabel 1 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran terhadap tinggi tanaman pada umur 8 minggu setelah tanam nilai paling tinggi terdapat pada perlakuan P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 37.42 cm dan paling rendah terdapat pada perlakuan P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 32.71 cm. Diameter batang (mm) dapat dilihat pada tabel 2 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada diameter batang (mm) terong yang paling tinggi terdapat pada P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 19.12 mm dan paling rendah pada P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 18.71 mm. Pada diameter buah (mm) setelah panen dapat di

lihat pada tabel 3 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada diameter buah (mm) yang paling besar terdapat pada P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 48.34 mm dan paling kecil pada P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 46.66 mm. Produksi persampel (g) setelah panen dapat dilihat pada pada tabel 4 dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada produksi persampel (g) yang paling berat terdapat pada P₃ (400ml/liter air/plot) yaitu 138.88 g dan paling ringan pada P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 133.00 g. Produksi per plot (g) setelah panen juga dapat dilihat pada tabel 5

dapat dijelaskan bahwa perlakuan pemberian POC limbah sayuran pada produksi per plot (g) yang paling berat terdapat pada P₃ (400 ml/liter air/plot) yaitu 529.63 g dan paling ringan pada P₀ (0 ml/liter air/plot) yaitu 510.63 g.

Hasil analisis secara statistik diketahui bahwa interaksi antara pemberian kompos kotoran ayam dan POC limbah sayuran memberikan pengaruh tidak nyata dan nyata terhadap parameter yang diamati. Hal ini dikarenakan antara pemberian kompos kotoran ayam dan POC limbah sayuran berjalan secara sendiri-sendiri dan tidak saling tergantung satu sama lain. Tidak adanya pengaruh yang nyata pada perlakuan interval waktu POC terhadap pertumbuhan tinggi tanaman terung diduga karena pemberian pupuk organik cair dengan dosis 1 ml/liter air per tanaman dengan interval 3 – 9 hari sekali belum mampu memberikan peningkatan terhadap tinggi tanaman terung. Hal ini Prosiding Seminar Nasional 2017 Fakultas Pertanian UMJ “Pertanian dan Tanaman Herbal Berkelanjutan di Indonesia” 158 sesuai dengan hasil penelitian Muhammad et al (2014).

Pada saat pemberian POC limbah sayuran dan kompos tidak mendapatkan interaksi terhadap tanaman karena faktor dari tekstur tanah dan iklim. Tekstur

tanah yang padat dan tidak gembur yang mengakibatkan tanaman tidak bagus dan akar pada tanaman kekurangan unsur oksigen didalam tanah juga mengakibatkan proses pertumbuhan pada buah terung sangat terganggu dan berpengaruh.

Iklm juga sangat berpengaruh selama penelitian berlangsung karna cuaca sangat panas dan tidak ada hujan turun yang menyebabkan buah terung yang tidak terisi dengan baik. Penyebab tidak adanya interaksi pada pemberian pupuk kompos ayam dan pupuk organik cair limbah sayuran ini juga sangat berpengaruh pada lingkungan sekitar yang membuat tanaman tidak bisa tumbuh subur dan bagus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pemberian pupuk kompos kotoran ayam memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun memberikan pengaruh sangat nyata pada diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan produksi per plot (g).

Pemberian POC limbah sayuran memberikan pengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm), namun memberikan pengaruh sangat nyata pada diameter buah (mm), produksi per sampel (g) dan produksi per plot (g).

Tidak adanya interaksi antara pupuk kompos kotoran ayam dan POC limbah sayuran terhadap parameter tinggi tanaman (cm), diameter batang (mm) , diameter buah (mm), produksi persampel (g) dan produksi per plot (g).

Saran

Penulis menyarankan agar para petani beralih menggunakan pupuk kompos kotoran ayam dan POC limbah sayuran dengan menggunakan dosis yang tepat agar tanaman yang ditanam mendapatkan hasil yang bagus dan mendapat nilai jual. Penulis juga menyarankan agar para petani di indonesia menggunakan bahan-bahan pestisida dan pupuk organik untuk tanaman apa saja yang ditanam baik tanaman terung ungu maupun tanaman lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, M., Azhar, I. Bahua., F.S. Jamin. 2013. Pengaruh pemberian pupuk NPK pelangi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Gorontalo (ID): Universitas Negeri Gorontalo
- Atika, T.A. 2013. Pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu varietas yumi fl dengan pemberian berbagai bahan organik dan lama inkubasi pada tanah berpasir. *J. Anterior*. 12 (2): 6-12
- Bukhari. 2013. Pengaruh pemberian pupuk organik dan air cucian beras terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). *J. Sains Riset*. 3 (1):1-8
- Damanik, M.M.B; Hasibuan; Fauzi; Sarifuddin dan H. Hanum, 2010. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. USU Press, Medan.
- Duaja, M.D., Arzitanan P. Simanjuntak. 2013. Analisis Tumbuh Dua Varietas Terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Penelitian Fakultas Pertanian Universitas Jambi*, 2(1):33-39.
- Evanita, E., W. Ekodan Y.B.S. Heddy. 2014. Pengaruh Pupuk Kompos Kotoran Ayam pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) pada Pola Tanaman Tumpang Sari dengan Rumput Gajah Tanaman Pertama. *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(7): 533-541.
- Firmanto, B.H. 2011. Sukses Bertanam Terung Secara Organik. Angkasa. Bandung. 98 hal. Huruna, B. dan A. Marupey. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. *Jurnal Agroforestri*, 10(3):218-226.
- Ginting, H.M. 2016. Efektifitas Pemberian Kompos Kotoran Ayam dan Bakteri *Rhizobium* Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). Skripsi. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- Harjadi, M.S. 2011. Pengantar Agronomi. PT. Gramedia, Jakarta.
- Jumini. 2009. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Akibat Pemberian Pupuk Daun Ganda sil D dan Zat Pengatur Tubuh Harminik. *Jurnal Flortek* 4: 73-80.
- Kahar, A.K. Paloloang dan U.A. Rajamuddin. 2016. Kadar N, P, K Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu Akibat Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Mulsa pada Tanah Entisol Tondo. *Jurnal Agrotekbis*, 4(1):34-42.
- Luta, D. A., & Armaniar, A. (2021). The Effect of City Waste Giving With Various Concentrations on Growth and Results Red Lettuce Plants. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 4(3), 6733-6740.

- Mandasari, M. 2014. Efektifitas Pemberian Pupuk Cair Sayuran dan Kompos Sayuran Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Telunjuk (*Solanum melongena* L.) Skripsi. Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
- Marisa, J., & Sitepu, S. A. (2019, September). *Analysis of Relationship Between Production Factors of Citra Water Apple Business in Hamlet II Paya Salit, Langkat District*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 327, No. 1, p. 012026). IOP Publishing.
- 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.
- Pramudika, G., S.Y. Tyasmorodan N.E. Suminarti. 2014. Kombinasi Kotoran Sapi dan Paitan (*Tithonia diversifolia* L.) pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). Jurnal Produksi Tanaman, 2(3):253-259.
- Rahmawati, S., Devita, R., Zain, R. H., Rianti, E., Lubis, N., & Wanto, A. (2021, June). *Prewitt and Canny Methods on Inversion Image Edge Detection: An Evaluation*. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1933, No. 1, p. 012039). IOP Publishing.
- Rukmana, R. 2011. *Sukses Bertanam Terong Secara Organik*. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Safei, M., A. Rahmidan N. Jannah. 2014. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Varietas Mustang F-1. JurnalAgrifor,13(1):59-66.
- Sasmito, I.J. 2012. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan pupuk majemuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil Terung ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Kudus (ID): Universitas Muria Kudus
- Sasongko, S. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Saswita, M. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) dengan Pemberian Pupuk Kotoran Ayam dan Ekstrak Tanamaan Terfermentasi. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Pekanbaru. Riau.
- Sholikah, M.H., Suyono dan P.R.Wikandari. 2013. Efektivitas Kandungan Unsur Hara N pada Pupuk Kandang Ayam Hasil Fermentasi Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). UNESA. Journal of Chemistry,2(1):131-136.
- Sitepu, S. A., & Marisa, J. (2019, July). *The effect of addition sweet orange essential oil and penicillin in tris yolk extender to simmental liquid semen against percentage motility, viability and abnormalities of spermatozoa*. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 287, No. 1, p. 012007). IOP Publishing.

- Syamsudin, A. Purwaningsih dan Asnawati. 2013. Pengaruh Berbagai Macam Tanah Alluvial. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 2(2): 10.
- Uluputty, M. R. 2014. Gulma Utama Pada Tanaman Terung di Desa Wanakarta Kecamatan Waeapo Kabupaten Buru. *J.Agrologia*, Vol. 3, No. 1, Hal. 37- 43
- Vitasari, R. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum Melongena L.*) yang Diberi Berbagai Dosis Kompos Azolla pada Tanah Gambut. Skripsi, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.