



**PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN PEMBERIAN POC KEONG EMAS  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
TERONG PUTIH (*Solanum melongena* L)**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**NAMA : REH SURANTA PA  
NPM : 1513010032  
PRODI : AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI  
MEDAN  
2019**

**PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN PEMBERIAN POC KEONG EMAS  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN  
TERONG PUTIH (*Solanum melongena* L.)**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**REH SURANTA PA  
1513010032**

Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Sidang Meja  
Hijau Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains Dan  
Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi

**Disetujui oleh:**

**Komisi Pembimbing**



**Ir. Refnizuida, M.M.A  
Pembimbing I**



**Ruth Riah Ate Tarigan, SP,MSi  
Pembimbing II**



**Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc  
Dekan Fak. Sains dan Teknologi**



**Ir. Marahadi Siregar, MP  
Ketua Program Studi**

**Tanggal Lulus : 11 Juli 2019**



# UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

## FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 061-30106067 Fax. 4514808 PO.BOX 1099 Medan  
E-Mail : fakultas\_pertanian@pancabudi.ac.id

### SURAT PERMOHONAN KESEDIAAN MENJADI DOSEN PEMBIMBING

Saya mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi dengan data sebagai berikut,

Nama : REH SURANTA PA.  
 N I M : 1513010032  
 Program Studi : Agroteknologi  
 Semester : 2  
 Jumlah SKS/IPK : 124  
 Bidang Minat : Agronomi  
 No HP : 08126400261

Memohon kesediaan Bapak / Ibu menjadi dosen Pembimbing Tugas akhir saya pada tahun ajaran 2018/2019.

Nama : IF. REFHIZUDDA, M.PA  
 NIP/NIDN : 003085902

Sebagai Dosen Pembimbing I, dan

Nama : Ruth Riah Ate Tarigan Sp.Msi  
 NIP/NIDN : 0123017702

Sebagai Dosen Pembimbing II.

Medan, 29 Oktober 2018  
 Pemohon

REH SURANTA PA  
 NPM. 1513010032

Menyetujui,

Pembimbing I

IF. REFHIZUDDA  
 NIDN. 003085902

Pembimbing II

Ruth Riah Ate Tarigan  
 NIDN 0123017702

Mengetahui,  
 Ketua Program Studi  
  
Ismail D. SP  
 NIDN. 0128068002



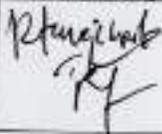
jumlah mahasiswa bimbingan yang sama dosen pembimbing 1 dan 2 sebanyak maksimal 5 orang

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

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. (061) 8471983 Fax. (061) 4514808 PO.BOX 1099  
 Medan-Indonesia Email : fakultas\_pertanian@unpab.pancabudi.org

**LEMBAR KONSULTASI JUDUL PENELITIAN/TUGAS AKHIR**

NAMA : REH SURANTA PA  
 NPM : 1513010032  
 MEDIUM : AGROTEKNOLOGI  
 MATA KULIAH : AGRONOMI  
 MODUL/OBJEK : TERONG PUTIH ( *Solanum melongena* L )  
 DOSEN PEMBIMBING I : Ir. REFNIZUIDA M.MA  
 DOSEN PEMBIMBING II : RUTH RIAH ATE TARIGAN SP, MSi

JUDUL PENELITIAN	KETERANGAN	Paraf Dosen Pembimbing
PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN PEMBERIAN POC KEONG EMAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG PUTIH ( <i>Solanum melongena</i> L )	✓ ✓	
PEMBERIAN PUPUK SAYURAN DAN EKSTRAK CAJANG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG PUTIH ( <i>Solanum melongena</i> L )		
PERBANDINGAN PUPUK KANDANG DAN POC TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG PUTIH ( <i>Solanum melongena</i> L )		

Penelitian ini ditentukan berdasarkan hasil konsultasi mahasiswa dengan kedua Dosen Pembimbing yang sesuai dengan kompetensi minat penelitian mahasiswa yang bersangkutan.  
 Dosen Pembimbing mengisi 3 calon judul penelitian kedalam kolom diatas.

Harap diketahui bahwasannya judul penelitian mengenai pengaruh pupuk dan hormon tidak lagi boleh dikarenakan untuk meningkatkan wawasan mahasiswa dan menghindari plagiarisme

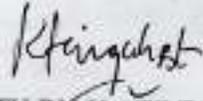
Medan, November 2018

Diketahui,

Dosen Pembimbing I

  
 REFNIZUIDA M.MA

Dosen Pembimbing II

  
 RUTH RIAH ATE TARIGAN SP, MSi



# 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  
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR  
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER  
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
PROGRAM STUDI PETERNAKAN

(TERAKREDITASI)  
(TERAKREDITASI)  
(TERAKREDITASI)  
(TERAKREDITASI)  
(TERAKREDITASI)  
(TERAKREDITASI)

## PERMOHONAN MENGAJUKAN JUDUL SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama lengkap : REH SURANTA PA  
Tempat, Tanggal Lahir : Nono mbelin / 20 Oktober 1997  
No. PUK Mahasiswa : 1513010032  
Bidang Studi : Agroteknologi  
Jurusan : Agronomi  
Kredit yang telah dicapai : 124 SKS, IPK 3.19

Menyatakan mengajukan judul skripsi sesuai dengan bidang ilmu, dengan judul:

Judul SKRIPSI	Persetujuan
PERBANDINGAN MEDIA TANAM DAN PEMBERIAN POC KEONG EMAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKI TANAMAN TERONG PUTIH ( Solanum melongena L)	<input checked="" type="checkbox"/> <i>[Signature]</i>
PEMBERIAN PUPUK SAYURAN DAN EKSTRAK TAUKE TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKI TANAMAN TERONG PUTIH ( Solanum melongena L)	<input type="checkbox"/>
PERBANDINGAN PUPUK KANDANG DAN POC AIR CUCIAN BERAS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKI TANAMAN TERONG PUTIH ( Solanum melongena L)	<input type="checkbox"/>

Menyatakan disetujui oleh Kepala Program Studi, diberikan tanda

( Ir. Nisakti Alagawah, M.T., Ph.D. )

Medan, 07 November 2018

Pemohon,

( Reh Suranta Pa )

Disahkan oleh:  
Dekan  
  
( Ir. Shinda Indra, S.T., M.Sc. )

Tanggal : 28-11-2018  
Disetujui oleh :  
Dosen Pembimbing I :  
  
( Ir. Retri Zaida, M.P.A. )

Tanggal :  
Disetujui oleh:  
Ka. Prodi Agroteknologi  
  
( Ir. Marahadi Siregar, MP )

Tanggal : 3-12-2018  
Disetujui oleh:  
Dosen Pembimbing II:  
  
( Retri Zaida, M.P.A. )

No. Dokumen: FM-LPPM-08-01

Revisi: 02

Tgl. Eff: 20 Des 2015

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

Dicetak pada: Rabu, 07 November 2018 14:52:17



# UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

## FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471983 Fax. 8455571 PO.BOX 1099 Medan

### BERITA ACARA SUPERVISI

Telah dilaksanakan supervisi / kunjungan lapangan praktek skripsi mahasiswa,

Nama : REH. SURANTA PA

NPM / Stambuk : 1513010032

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Perbandingan media tanam dan POC Keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong putih (Solanum melongena L.)

Lokasi Praktek : Jalan Gombang IV Tanjung Gusta Dusun 9 Kesamatan Hampran Perak Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara

Komentar : - Tanaman kacang pertumbuhan nya  
- peti bag mereng - mereng

Dosen Pembimbing

[Signature]  
Alk. Tanjung SP. Msi

Medan, 11 APRIL 2019  
Mahasiswa Ybs,

[Signature]  
REH SURANTA PA



# UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

## FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471983 Fax. 8455571 PO.BOX 1099 Medan

### BERITA ACARA SUPERVISI

Telah dilaksanakan supervisi / kunjungan lapangan praktek skripsi mahasiswa,

Nama : REH SURANTA PA

NPM / Stambuk : 1813010032

Program Studi : Agroteknologi

Judul Skripsi : Petambungan media tanam dan POC Keong Mas Terhadap  
Pertumbuhan dan Produksi tanaman kacang putih  
(*Solanum melongena* L.)

Lokasi Praktek : Jalan Gembira IV Tanjung Gusta dusun G Kecamatan  
Harau Perak Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara

Komentar : - Pertumbuhan tanaman Bagus  
- ada terserang hama ulat daun 2 peny.  
- tanyakan pengamatan

Dosen Pembimbing

Rafiq  
Rofriyuda. M. MS

Medan, 26 APRIL 2019  
Mahasiswa Ybs,

Reh  
REH SURANTA PA

Telah Diperiksa oleh LPMU dengan Plagiarisme 17%  
 09 Juli 2019  
 AN Ka. L.P.S.U  
 UNPAB  
 HUSNI M. RATONIGA, BA. & M.Sc.  
 Ketua Prodi

Medan, 09 Juli 2019  
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan  
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI  
 UNPAB Medan  
 Di - Tempat

Telah di terima berkas persyaratan dapat di proses  
 Medan 09 JUL 2019  
 AN Ka. BPAA  
 TEGUH WAHYONO, SE, M.M.

Pemohonan Meja Hijau

Yang hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : REH SURANTA PERANGIN ANGIN  
 Nama Mbelin / 20 Oktober 1997  
 Nama Orang Tua : EFENDI BANGUN  
 NIM : 1513010032  
 Jurusan : SAINS & TEKNOLOGI  
 Program Studi : Agroteknologi  
 NPM : 08126400261  
 Alamat : Dusun Namo Mbelin Desa Namo Mbelin Kec. Kuala Kab. Langkat

Yang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul Perbandingan Media Tanam dan Efisiensi POC Koaang Emas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Putih ( Solanum melongena L ), Selanjutnya saya nyatakan :

- 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 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjiilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangi 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. Bertanda melunaskan biaya-biaya yang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan rincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp. 150.000
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp. 1.500.000
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp. 100.000
4. [221] Bebas LAB	: Rp. 5.000
<b>Total Biaya</b>	<b>: Rp. 1.755.000</b>

09 Juli 2019  
 (Signature)

Ukuran Toga : M

(Signature)  
 HUSNI M. RATONIGA, BA. & M.Sc.  
 Ketua Prodi  
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI

(Signature)  
 Hormat saya

REH SURANTA PERANGIN ANGIN  
 1513010032

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

**TANDA BEBAS PUSTAKA**  
 No. 219/Berp/ST/2019  
 Dinyatakan tidak ada sangkut paut dengan UPE Perpustakaan  
 (Signature)  
 Tuguh Wahyono, SE, M.M.  
 UPT. PERPUSTAKAAN

# Plagiarism Detector v. 1092 - Originality Report:

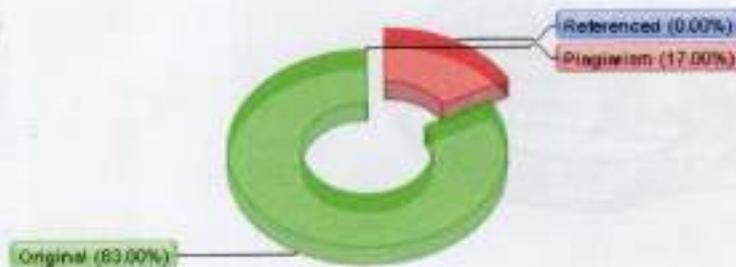
Analyzed document: 08/07/2019 12:21:22

## "REH SURANTA PA\_1513010032\_AGROTEKNOLOGI.docx"

Licensed to: Universitas Pembangunan Panca Budi\_License4



Relation chart:



Distribution graph:

Comparison Preset: Rewrite. Detected language: Indonesian

Top sources of plagiarism:

- wrds: 2439 <https://bandaranpertanian.blogspot.com/2012/02/pengaruh-pemberian-pupuk-organik-dan.html>
- wrds: 1520 <https://id.123dok.com/document/myrk02z-pengaruh-pemberian-pupuk-organik-cair-dan-dosis-pu...>
- wrds: 1054 <https://jurnalunaonline.files.wordpress.com/2015/09/evaluasi-jarak-tanam-terhadap-pertumbu...>

Other Sources:]

Processed resources details:

94 - Ok / 24 - Failed

Other Sources:]

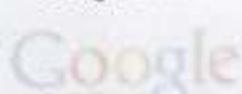
Important notes:

Wikipedia:

Google Books:

Ghostwriting services:

Anti-cheating:



[not detected]

[not detected]

[not detected]

[not detected]



**KARTU BEBAS PRAKTIKUM**

yang bertanda tangan dibawah ini Ka. Laboratorium dan Kebun Percobaan dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : REH SURANTA PERANGIN ANGIN  
NPM : 1513010032  
Tingkat/Semester : Akhir  
Mudat : SAINS & TEKNOLOGI  
Jurusan/Prodi : Agroteknologi

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



## SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : REH SURANTA PERANGIN ANGIN  
NIM : 1513010032  
Tempat/Tgl. Lahir : Namo Mbelin / 20 Oktober 1997  
Alamat : Dusun Namo Mbelin Desa Namo Mbelin Kec. Kuala Kab. Langkat  
No. HP : 08126400261  
Nama Orang Tua : EFENDI BANGUN/ROSMAWATI BR TARIGAN  
Jurusan : SAINS & TEKNOLOGI  
Program Studi : Agroteknologi  
Mata Kuliah : Perbandingan Media Tanam dan Pemberian POC Keoang Emas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Putih ( Solanum melongena L )

*Berbeda dengan Cover*

Sejauh ini 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 tuntutan kepada UNPAB. Apabila ada kesalahan data pada ijazah saya.

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



REH SURANTA PERANGIN ANGIN  
1513010032

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini.

Nama : REH SURANTA PA

NPM : 1513010032

Program Studi : Agroteknologi

JudulSkripsi : Perbandingan Media Tanam dan Pemberian POC Keong Emas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Putih (*Solanum melongena* L)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiat.
2. Memberikan izin hak bebas Royalti Non-Eklusif kepada Universitas Pembangunan Panca Budi Medan untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan karya skripsi saya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apaun sesuai aturan yang berlaku apabila di kemudian hari diketahui pernyataan tidak benar.

Medan, 23 Juli 2019

 myataan  
REH SURANTA PA



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  
 Pembimbing I :  
 Pembimbing II : RUTH RIAN ATE TAEIGAN S.P. M.Si  
 Mahasiswa : REH SURANTA PA  
 Program Studi : Agroteknologi  
 Pokok Mahasiswa : 1513010032  
 Pendidikan : Strata Satu  
 Tugas Akhir/Skripsi : Perbandingan media tanam dan pemberian POC keong emas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong putih (*Solanum melongena L.*).

WAKTU	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
1/2018	Pengajuan judul Penelitian	Rt	
2/2018	ACC judul penelitian	Rt	
3/2018	Pengajuan out line	Rt	
4/2018	Pengajuan proposal	Rt	
5/2018	ACC proposal	Rt	
6/2018	ACC meja hijau	Rt	

Medan, 15 Januari 2019  
 Diketahui/Disetujui oleh :  
 Dekan,

Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.



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

25 : Universitas Pembangunan Panca Budi  
 : SAINS & TEKNOLOGI  
 Pembimbing I : IR REFNIZULHA M.MA  
 Pembimbing II :  
 Mahasiswa : REH SURANTA PA  
 Program Studi : Agroteknologi  
 NIM : 1513010032  
 Pendidikan : Strata Satu  
 Tugas Akhir/Skripsi : Perbandingan media tanam dan pemberian POC keong emas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong putih (Solanum melongena L)

NO	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
11-2013	Pengajuan judul penelitian		
12-2018	- Acc judul penelitian		
2-2018	Pengajuan outline		
12-2018	Pengajuan proposal		
-2019	Acc proposal		
2019	Acc meja hijau		

Medan, 15 Januari 2019  
 Diketahui/Disetujui oleh :  
 Dekan,

Sri Shindi Indira, S.T., M.Sc.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon beberapa varietas dan pemberian pupuk humic acid beserta interaksinya pada pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae L*). Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari 2 faktor dengan 16 kombinasi perlakuan dan 2 ulangan. Faktor-faktor yang diteliti merupakan faktor pertama perlakuan beberapa varietas dengan simbol (V) terdiri dari 2 taraf  $V_1 =$  Varietas Talam 1 dan  $V_2 =$  Varietas Bima, Faktor yang kedua Pupuk Humic Acid (A) terdiri dari 4 taraf yaitu  $A_0 =$  Kontrol,  $A_1 = 50$  ml/tanaman,  $A_2 = 100$  ml/tanaman dan  $A_3 = 150$  ml/tanaman. Parameter dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman 2, 4 dan 6 MST, jumlah cabang persampel, umur berbunga, berat 100 biji, jumlah polong per sampel, jumlah polong per plot. Pemberian pupuk humic acid terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae L*) berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman 2, 4 dan 6 MST, jumlah cabang persampel, umur berbunga, berat 100 biji, jumlah polong per sampel, jumlah polong per plot. Penggunaan beberapa varietas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaeae L*) berpengaruh tidak nyata pada umur berbunga namun berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman 2, 4 dan 6 MST, jumlah cabang persampel, berat 100 biji, jumlah polong per sampel, jumlah polong per plot. Interaksi memberikan pengaruh tidak nyata terhadap semua parameter.

**Kata kunci** :Pupuk Humic Acid, Varietas, Kacang Tanah

## **ABSTRACT**

*This study aims to determine the response of several varieties and administration of humic acid fertilizers and their interactions on the growth and production of peanut plants (*Arachis hypogaea* L). This research method uses factorial Randomized Block Design (RBD) consisting of 2 factors with 16 treatment combinations and 2 replications. The factors studied were the first factor in the treatment of several varieties with the symbol (V) consisting of 2 levels V1 = Varieties of Experiments 1 and V2 = Varieties Bima, the second factor Humic Acid Fertilizer (A) consisted of 4 levels namely A0 = Control, A1 = 50 ml / plant, A2 = 100 ml / plant and A3 = 150 ml / plant. The parameters in this study were plant height 2, 4 and 6 MST, number of sample branches, age of flowering, weight of 100 seeds, number of pods per sample, number of pods per plot. The application of humic acid fertilizer to the growth and production of peanut plants (*Arachis hypogaea* L) had no significant effect on plant height 2, 4 and 6 MST, number of sample branches, flowering age, weight of 100 seeds, number of pods per sample, number of pods per plot. The use of several varieties on the growth and production of peanut plants (*Arachis hypogaea* L) has no significant effect on flowering age but has a very significant effect on plant height 2, 4 and 6 MST, number of sample branches, weight of 100 seeds, number of pods per sample, number pods per plot. Interaction has no significant effect on all parameters.*

*Keywords: Humic Acid Fertilizers, Varieties, Peanuts*

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DATAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Hipotesis Penelitian .....	3
Kegunaan Penelitian .....	4
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
Botani Tanaman Kacang Tanah .....	5
Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah.....	8
Pupuk Humic Acid .....	9
Varietas .....	12
<b>BAHAN DAN METODA</b> .....	<b>14</b>
Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
Bahan dan Alat .....	14
Metoda Penelitian .....	14
Metoda Analisis Data .....	16
<b>PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
Persiapan Lahan .....	17
Persiapan Benih.....	17
Pembuatan Plot .....	17
Penanaman .....	17
Pemberian Pupuk Humic Acid .....	17
Penentuan Tanaman Sampel .....	18
Pemeliharaan Tanaman .....	18
Parameter yang Diamati .....	19
<b>HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>21</b>
Tinggi Tanaman (cm).....	21
Jumlah Cabang Per Sampel (cabang).....	21
Umur Berbunga (hari) .....	25
Jumlah Polong Per Sampel (polong) .....	27
Jumlah Polong Per Plot (polong) .....	29
Berat 100 Biji (g).....	31

<b>PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
Respon Penggunaan Beberapa Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogae</i> L.).....	34
Respon Pemberian Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogae</i> L.).....	36
Interaksi Pemberian Humic Acid dan Beberapa Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis     hypogae</i> L.).....	37
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
Kesimpulan.....	38
Saran.....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Rataan Tinggi Tanaman Akibat Penggunaan Beberapa Varietas dan Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaeae</i> , L.) Umur 2, 4 dan 6 MST.....	22
2.	Rataan Jumlah Cabang (cabang) Akibat Penggunaan Beberapa Varietas dan Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaeae</i> , L.) Umur 2, 4 dan 6 MST .....	24
3.	Rataan Umur Berbunga (hari) Akibat Penggunaan Beberapa Varietas dan Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaeae</i> , L.).....	26
4.	Rataan Jumlah Polong Per Sampel (polong) Akibat Penggunaan Beberapa Varietas dan Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaeae</i> , L.).....	28
4.	Rataan Jumlah Polong Per Plot (polong) Akibat Penggunaan Beberapa Varietas dan Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaeae</i> , L.).....	30
5.	Rataan Berat 100 Biji (g) Akibat Penggunaan Beberapa Varietas dan Pupuk Humic Acid Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaeae</i> , L) .....	32

## DAFTAR GAMBAR

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Hubungan Antara Penggunaan Beberapa Varietas Terhadap Tinggi Tanaman (cm) 6 MST .....	23
2.	Hubungan Antara Penggunaan Beberapa Varietas Terhadap Jumlah Cabang (cabang) 6 MST .....	25
3.	Hubungan Antara Penggunaan Beberapa Varietas Terhadap Jumlah Jumlah Polong Per Sampel (polong) .....	29
4.	Hubungan Antara Penggunaan Beberapa Varietas Terhadap Jumlah Polong Per Plot (polong) .....	31
5.	Hubungan Antara Penggunaan Beberapa Varietas Terhadap Berat 100 Biji (g) .....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1.	Bagan Penelitian.....	42
2.	Denah Plot .....	43
3.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman 2 MST (cm).....	44
4.	Daftar Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 2 MST (cm) .....	44
5.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman 4 MST (cm).....	45
6.	Data Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST (cm) .....	45
7.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman 6 MST (cm).....	46
8.	Data Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST (cm) .....	46
9.	Data Pengamatan Jumlah Cabang 2 MST (cabang) .....	47
10.	Data Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 2 MST (cabang).....	47
11.	Data Pengamatan Jumlah Cabang 4 MST (cabang) .....	48
12.	Data Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 4 MST (cabang) .....	48
13.	Data Pengamatan Jumlah Cabang 6 MST (cabang) .....	49
14.	Data Analisis Sidik Ragam Jumlah Cabang 6 MST (cabang) .....	49
15.	Data Pengamatan Umur Berbunga (hari) .....	50
16.	Data Analisis Sidik Ragam Umur Berbunga (hari).....	50
17.	Data Pengamatan Jumlah Polong Per Sampel (polong) .....	51
18.	Data Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Sampel (polong) .....	51
19.	Data Pengamatan Jumlah Polong Per Plot (polong) .....	52
20.	Data Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Plot (polong) .....	52
21.	Data Pengamatan Berat 100 Biji (g) .....	53
22.	Data Analisis Sidik Ragam Berat 100 Biji (g) .....	53
23.	Jadwal Kegiatan .....	54
24.	Foto Kegiatan .....	56

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur Penulis sampaikan Kehadirat Allah Swt, Tuhan Yang Maha Kuasa, atas segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat Menyelesaikan Skripsi ini. Tujuan dari pengajuan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Tekhnologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, SE, MM selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
2. Ibu Sri Shindi Indira, S.T.,MSc selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
3. Bapak Ismail Dahlan, SP selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
4. Ibu Ir. Refnizuida, M.MA selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktunya untuk membimbing penulis, sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
5. Ibu Ariani Syahfitri Harahap, SP.,MP selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
6. Terima kasih kepada kedua orang tua tercinta saya yang telah membantu dan support dari segi dukungan, moral, materi dan do'anya.

7. Serta teman-teman, sahabat, keluarga dan mahasiswa program studi agroteknologi yang telah membantu dan memberikan semangat dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis meyakini bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih memerlukan kesempurnaan, untuk itu penulis menerima kritik dan saran agar Skripsi ini menjadi lebih baik, Semoga Skripsi ini bermanfaat.

Medan, Juli 2018

Penulis

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) termasuk salah satu tanaman sayur-sayuran. Di dalam kehidupan sehari-hari buah terong dapat digunakan sebagai sayur lodeh, opor, lalap segar ataupun lalap masak karena cita rasanya yang enak, selain itu dapat juga dibuat terong asinan dan manisan. Dalam dunia kesehatan terong dikenal sebagai penurun kolesterol darah, mengandung zat anti kanker, serta alat kontrasepsi. Sehingga terong sangat populer dan disukai banyak kalangan masyarakat. Dalam buah terong terkandung gizi yang cukup tinggi yaitu dalam setiap 100 g bahan buah terong segar terdapat 24 kal kalori; 1,1 g protein; 0,2 g lemak; 5,5 g karbohidrat; 15,0 mg kalsium; 37,0 mg fosfor; 0,4 mg besi; 4,0 SI vitamin A; 5 mg vitamin.C; 0,04 vitamin B1; dan 92,7 g air Kadar kalium yang tinggi dan natrium yang rendah sangat menguntungkan bagi kesehatan khususnya dalam pencegahan penyakit hipertensi (Sakri, 2012).

Komoditas terong ini cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penyumbang terhadap keanekaragaman bahan sayuran bergizi bagi penduduk. Untuk memenuhi permintaan sayuran tersebut, diharapkan sayuran yang diproduksi petani bebas dari penggunaan bahan-bahan kimia sintetis yang dapat membahayakan tubuh manusia, menyebabkan pencemaran dan kerusakan lingkungan sehingga sayuran tersebut aman dan sehat jika dikonsumsi dengan menerapkan pertanian organik. Pertanian organik adalah pertanian yang berkelanjutan dan merupakan salah satu sistem pertanian yang ramah lingkungan

dengan menggunakan bahan organik dan mengusahakan keseimbangan alami antara tanah, hewan, dan mikroorganisme (Saragih, 2010).

Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan sisa-sisa tanaman, hewan dan manusia. Pupuk organik digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pupuk organik mengandung banyak bahan organik, sumber bahan organik dapat berupa kompos, pupuk hijau, pupuk kandang, sisa panen (jerami, brangkasan, tongkol jagung, bagas tebu dan sabut kelapa), limbah ternak dan limbah industri yang menggunakan bahan pertanian (Haryono, 2011).

Salah satu penanggulangan dalam memperbaiki mutu dan kualitas dari tanaman sayuran terong parkit adalah dengan menggunakan pupuk organik. Dengan pemakaian pupuk organik diharapkan dapat menghasilkan terong yang memiliki kualitas yang benar-benar diharapkan konsumen. Salah satu bahan organik yang akan dimanfaatkan untuk memperbaiki mutu dan kualitas terong adalah jerami padi yang diolah menjadi kompos.

Jerami padi merupakan salah satu bahan yang dapat dan mudah digunakan untuk pembuatan pupuk organik. Kompos jerami padi memiliki potensi hara yang sangat tinggi yang harus dimanfaatkan para petani Indonesia. Berikut ini hasil analisa kandungan hara kompos jerami padi yaitu  $N = 1,86\%$   $P = 0,21\%$   $K = 5,35\%$ . Biasanya jerami padi hanya digunakan sebagai makanan ternak, meskipun beberapa petani biasanya juga langsung memasukkannya ke lahan pertanian yang telah dipanen, tetapi proses penguraiannya sangat lambat dalam menyediakan unsur hara. Oleh karena itu untuk mempercepat proses pembuatan

pupuk organik tersebut dilakukan dengan cara fermentasi dengan menggunakan dekomposer EM4 (Sulistiyanto, 2011).

Pupuk organik cair adalah larutan dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang kandungan haranya lebih dari satu unsur (Supriyanti, 2017). Salah satu bahan organik yang dapat dijadikan pupuk organik cair adalah keong mas. Seperti yang diketahui bahwa keong mas merupakan hama berat yang merusak tanaman padi. Ternyata dari sifatnya yang merusak keong mas dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik cair.

Dimana keong mas memiliki kandungan hara dalam 100 g Cangkang dan Daging Keong mas adalah :12,2 g Protein ; 0,4 g Lemak ; 6,6 g Karbohidrat 61 mg P ; 40 mg Na ; 17 mg K ; 12 mg Riboflavin 1,8 mg Niacin ; Ca (dari cangkang keong) ; Mn ; Carbon ; Cu ; Z. Telur keong mas juga dapat diolah menjadi ZPT giberelin organik Zat ini biasanya ditujukan untuk merangsang pertumbuhan tanaman seperti bunga, daun serta anakan baik bagi tanaman hortikultura maupun untuk padi (Hadiprasetyo, 2012).

Berdasarkan hal diatas untuk menghasilkan terong putih yang diharapkan konsumen, dan meningkatkan pengetahuan dalam budidaya terong putih maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Media Tanam Dan POC Keong Mas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong Putih (*Solanum melongena* L.)”**.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh perbandingan media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

Untuk mengetahui pengaruh pemberian POC keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

Untuk mengetahui interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

### **Hipotesa**

Ada pengaruh perbandingan media tanam terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

Ada pengaruh pemberian POC keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

Ada interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

### **Kegunaan Penelitian**

Sebagai sumber data lapangan dalam penyusunan skripsi pada Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi. Sebagai bahan referensi dan sumber informasi budidaya terong putih (*Solanum melongena L.*) bagi pembaca dan petani.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Botani Tanaman Terong Putih

Klasifikasi terong putih adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Tubiflorae
Famili	: Solanaceae
Genus	: Solanum
Spesies	: <i>Solanum melongena</i> L. (Widyawati, 2015).

#### Akar

Terong putih merupakan tanaman yang berakar tunggang. Akar tunggang kuat dan memiliki akar-akar serabut yang banyak dan menyebar. Panjang akar tunggang dapat mencapai kedalaman 50 cm lebih. Perkembangan akar yang optimal akan mendukung pertumbuhan tanaman menjadi baik (Saputra, 2017).

#### Batang

Tanaman terong putih termasuk tanaman yang berbentuk perdu atau tanaman kecil yang berkayu. Batangnya rendah, berkayu dan bercabang. Batang tanaman terong putih berwarna hijau keabu-abuan, dibedakan menjadi dua bagian yaitu batang utama (primer) dan batang percabangan (skunder) (Saputra, 2017).

**Daun**

Daun terong putih berbentuk bulat telur berwarna hijau tua, bentuk helaiannya menyerupai telinga, letak helaian daun-daunnya tersebar pada cabang batang, tepi daun berombak, ditutupi rambut tipis yang masing-masing berbentuk bintang berwarna kelabu, tulang daun menyirip (Saputra, 2017).

**Bunga**

Bunga terong putih merupakan bunga majemuk, berwarna ungu muda tumbuh pada cabang batang secara berseling, panjang anak tangkai bunga antara 1-2 cm, kelopak bunga bertajuk lima, tabung kelopak berbentuk lonceng dan bersudut dengan tinggi 5-6 mm, tergolong dalam bunga banci atau kelamin dua (*hermaproditus*), bunga terdapat benang sari maupun putik (Saputra, 2017).

**Buah**

Buah terong putih merupakan buah sejati tunggal, berdaging tebal, bentuk buah lonjong panjang berkisar 20 sampai 30 cm, warna buah putih. Buah tergantung pada tangkai buah. Dalam satu tangkai umumnya terdapat satu buah terong, tetapi ada juga yang memiliki lebih dari satu buah (Saputra, 2017).

**Biji**

Biji tanaman terong putih terdapat dalam jumlah yang banyak dan tersebar didalam daging buah, biji terong putih berwarna putih kekuning-kuningan dan berwarna kecoklatan apabila buahnya sudah tua (Saputra, 2017).

## **Syarat Tumbuh**

### **Iklm**

Tanaman terong dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah lebih kurang 1.000 meter dari permukaan laut. Selama pertumbuhannya, terong putih 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 pemuahan. Namun, bila suhu udara terlalu tinggi maka pembungaan dan pemuahan terong ungu akan terganggu (Rukmana, 2011.)

### **Tanah**

Kondisi tanah yang ideal untuk penanaman terong putih yaitu tanah yang remah lempung berpasir dan cukup bahan organik. dengan kondisi tersebut biasanya aerasi dan draenasenya baik tidak mudah tergenang air. sebenarnya terong dapat ditanam disegala jenis tanah asal cukup bahan organik, keasaman pH tanah yang sesuai untuk tanaman terong sekitar 6,0 - 7,5 (Rukmana, 2011).

## **Media Tanam**

Kompos adalah hasil dekomposisi bahan-bahan organik oleh mikroorganismenya perombak dalam kondisi lingkungan yang hangat dan lembab. Kompos memiliki peranan yang sangat penting bagi tanah karena dapat mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat kimia, fisik dan biologis. Penambahan kompos ke dalam tanah dapat memperbaiki struktur, tekstur, dan lapisan tanah sehingga akan memperbaiki keadaan aerasi,

untuk mengendalikan erosi tanah dan juga dapat menggantikan unsur hara tanah yang hilang akibat terbawa oleh tanaman ketika dipanen atau terbawa aliran air permukaan (erosi) (Dahono, 2012).

Pengomposan jerami padi memerlukan perlakuan tertentu, karena jerami padi banyak mengandung lignin (16,45 %) dan rasio C/N di atas 50, sehingga sulit terdegradasi dan membutuhkan waktu pengomposan relatif lama. Dalam pengomposan bahan organik, kecepatan dekomposisinya sangat mempengaruhi kecepatan tersedianya unsur hara. Pemberian Efektif Mikroorganisme-4 (EM-4) diharapkan mempercepat waktu pengomposan (fermentasi), karena dengan pemberian EM-4 akan meningkatkan jumlah dan jenis mikroorganisme yang berperan dalam proses dekomposisi bahan organik tersebut (Martajaya, 2010).

Jerami padi merupakan bahan organik yang dapat memperbaiki sifat biologi tanah sehingga tercipta lingkungan yang lebih baik bagi perakaran. Selain itu bahan organik jerami padi dapat mensuplai hara terutama N, P dan K. Semakin tinggi dosis bahan organik maka semakin tinggi konsentrasi N, P dan K di dalam tanaman. Semua unsur-unsur tersebut memegang peran yang penting dalam metabolisme tanaman. Jerami padi mengandung senyawa N-C yang menyediakan substrat metabolisme jasad renik yaitu gula, pati (*starch*), selulose, hemiselulose, pektin, lignin, lemak dan protein (Pangaribuan dan Pujiswanto, 2008).

Menurut penelitian Tamtomo (2015) Kandungan Hara Kompos Jerami Padi adalah C-Organik (%) 39,7355, Nitrogen Total (%) 2,0956, C/N Rasio 18,96, Posfor (%) 0,4877, Kalium (%) 0,8640 Dari hasil analisis diketahui bahwa

kandungan hara N, P, dan K yang dikandung kompos jerami cukup tinggi dengan C/N yang rendah sehingga dapat digunakan langsung sebagai pupuk organik.

Pembuatan kompos jerami padi adalah sebagai berikut : Bahan yang digunakan adalah Jerami padi 100 kg, 500 g gula merah, 500 ml EM4, 5 liter air kelapa dan 5 liter air. Cara membuatnya yaitu dengan mencacah jerami padi dipotong kecil-kecil ukuran 5 – 10 cm, lalu ditambah gula merah, EM4, air kelapa dan air dicampur, larutan EM4 di diamkan satu hari untuk pengaktifan mikroorganisme, lalu disiramkan pada tumpukan jerami secara merata. Tumpukan jerami tersebut diaduk rata dan dimasukkan kedalam goni difermentasi selama 7 hari. Adonan disimpan di ruang terbuka tetapi tidak boleh terkena sinar matahari. Setelah 1 minggu difermentasi, kemudian diaduk lagi dan difermentasikan lagi. Setelah 3 minggu kompos jerami padi siap digunakan.

### **POC Keong Mas**

Pupuk organik cair adalah jenis pupuk berbentuk cair tidak padat mudah sekali larut pada tanah dan membawa unsur-unsur penting untuk pertumbuhan tanaman. Pupuk organik cair mempunyai banyak kelebihan diantaranya, pupuk tersebut mengandung zat tertentu seperti mikroorganisme jarang terdapat dalam pupuk organik padat dalam bentuk kering (Mufida, 2013). Menurut Hadisuwito (2012) pupuk organik cair adalah larutan yang berasal dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk organik cair adalah secara cepat mengatasi defisiensi hara, tidak bermasalah dalam pencucian hara dan mampu menyediakan hara yang cepat.

Pupuk cair memiliki berbagai keunggulan karena mengandung unsur-unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan, perkembangan, dan kesehatan tanaman. Dilihat dari produknya, pupuk cair tidak terlalu memakan tempat sehingga mudah dalam transportasi dan penyimpanan. Kelebihan lain dari pupuk cair adalah dosis pemberian ke tanaman dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan pemberiannya lebih merata serta kepekatannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan tanaman (Setyawati *et. al.* 2012).

Keong mas adalah hewan golongan moluska yang memiliki siklus hidup yang panjang dan bertelur sepanjang tahun hingga ratusan butir, bertubuh lunak dan jalannya sangat pelan, akan tetapi bisa sangat merugikan petani. Karena keong mas sangat menggemari tanaman padi termasuk padi yang masih kecil. Namun siapa sangka ternyata keong mas ini dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik yaitu POC (pupuk organik cair) yang memiliki kandungan dalam 100 g cangkang dan daging Keong : 12,2 g Protein ; 0,4 g Lemak ; 6,6 g Karbohidrat 61 mg P ; 40 mg Na ; 17 mg K ; 12 mg Riboflavin 1,8 mg Niacin ; Ca (dari cangkang keong) ; Mn ; Carbon ; Cu ; Zn (Suyitno, 2012).

Pemanfaatan keong mas sebagai bahan pembuatan pupuk organik cair dilakukan dengan cara difermentasikan. Untuk mempercepat penguraian didalam larutan POC, maka ditambahkan sumber makanan bagi bakteri yang terdapat dalam larutan POC. Sumber makanan dapat berupa glukosa ataupun karbohidrat.

Pembuatan POC keong mas adalah sebagai berikut : disediakan keong mas yang masih hidup 10 kg, EM-4 150 ml, air cucian beras 10 liter, air Kelapa 10 liter, air bersih 20 liter, gula merah 1000 g, jahe 500 g, lengkuas 500 g dan serai 1000 g. Ambil air cucian beras dan larutkan gula merah didalam air cucian beras. Tumbuk keong mas yang masih hidup sampai lembut. Campur air cucian beras,

Tumbuk lengkuas, jahe dan serai hingga halus. Campurkan semua bahan menjadi satu, aduk hingga merata. Tutup rapat ember dengan plastik dan diikat. Bagian atas diberi lubang sesuai ukuran selang plastik, kemudian masukan selang ke lubang tersebut. Setelah 1 minggu fermentasi selanjutnya dilakukan pengadukan setiap hari selama 2 minggu. Tunggu proses fermentasi selama  $\pm$  15 - 21 hari. POC keong mas siap digunakan.

### **Pestisida Organik Daun Sirih**

Sirih (*Piper betle* Linn) adalah tumbuhan yang dapat digunakan sebagai pestisida organik. Kegunaan lain dari daun sirih adalah dapat digunakan sebagai insektisida, bakterisida, fungisida, akarisisida, nematisida dan virusida. Cara kerja daun sirih ini adalah bersifat sebagai insektisida yang memiliki kandungan senyawa yang terkandung dalam sirih antara lain minyak atsiri dan asam amino, yang berfungsi sebagai replant (penolak) (Setiawati, 2008).

Daun sirih mengandung minyak atsiri sebanyak 4% (hidroksi kavikol, kavikol, kavibetol, estragol, eugenol, metil eugenol, karvakrol, terpen, dan seskuiterpen), tanin, diastae, gula, dan pati. Kandungan minyak atsirinya memiliki daya membunuh kuman (bakteriosid), fungi, dan jamur (Maryani, 2014).

Pembuatan pestisida organik daun sirih adalah: disediakan sebanyak 1 kg daun sirih dan 10 siung bawang putih kemudian tumbuk halus atau dapat diblender. Selanjutnya campurkan dengan air sebanyak 5 liter dan 10 ml minyak tanah. Aduk hingga rata dan disaring sehingga didapatkan ekstrak daun sirih. Pestisida organik daun sirih dapat diaplikasikan pada tanaman.

## **BAHAN DAN METODA**

### **Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Jalan IV Tanjung Gusta Dusun 9, Kecamatan Hampan Perak, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara dengan ketinggian tempat 28 mdpl. Penelitian dilakukan pada bulan Januari 2019 – April 2019.

### **Bahan Dan Alat**

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Benih terong putih (*Solanum melongena* L.) Varietas Kania F1, kompos jerami padi, POC keong mas, pestisida organik daun sirih, bambu (sebagai ajir) dan air.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah plank nama, spidol, kertas, pulpen, buku, parang, handsprayer, ember, rol, cangkul, tali rafia, meteran, gembor, gergaji, timbangan dan jangka sorong.

### **Metoda Penelitian**

Metoda penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan dengan 16 kombinasi perlakuan dan 2 ulangan sehingga diperoleh jumlah plot seluruhnya adalah 32 plot perlakuan penelitian.

- a. Faktor pemberian perbandingan media tanam (jerami padi) dengan simbol

“**R**” terdiri dari 4 taraf yaitu :

R<sub>0</sub> = Kontrol (100% top soil)

R<sub>1</sub> = 75 % top soil dan 25 % jerami padi

R<sub>2</sub> = 50 % top soil dan 50 % jerami padi

R<sub>3</sub> = 25 % top soil dan 75 % jerami padi

b. Faktor pemberian POC keong mas dengan simbol "S" terdiri dari 4 taraf

yaitu :

S<sub>0</sub> = Kontrol.

S<sub>1</sub> = 250 ml/liter air/polybag

S<sub>2</sub> = 500 ml/liter air/polybag

S<sub>3</sub> = 700 ml/liter air/polybag

Kombinasi dari semua perlakuan terdiri dari 16 kombinasi:

R <sub>0</sub> S <sub>0</sub>	R <sub>1</sub> S <sub>0</sub>	R <sub>2</sub> S <sub>0</sub>	R <sub>3</sub> S <sub>0</sub>
R <sub>0</sub> S <sub>1</sub>	R <sub>1</sub> S <sub>1</sub>	R <sub>2</sub> S <sub>1</sub>	R <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
R <sub>0</sub> S <sub>2</sub>	R <sub>1</sub> S <sub>2</sub>	R <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	R <sub>3</sub> S <sub>2</sub>
R <sub>0</sub> S <sub>3</sub>	R <sub>1</sub> S <sub>3</sub>	R <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	R <sub>3</sub> S <sub>3</sub>

c. Jumlah ulangan

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

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

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

$$15n - 15 \geq 15$$

$$15n \geq 15 + 15$$

$$15n \geq 30$$

$$n \geq \underline{30}$$

$$15$$

$$n \geq 2 \dots \dots \dots n = 2 \text{ ulangan}$$

### Metode Analisis Data

Metode Analisa Data yang digunakan untuk menarik kesimpulan dalam penelitian ini adalah dengan metode linier sebagai berikut :

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

Keterangan:

$Y_{ijk}$  = Hasil pengamatan pada blok ke-i, faktor perbandingan media tanam taraf ke-j dan pemberian POC keong mas pada taraf ke-k.

$\mu$  = Efek nilai tengah.

$p_i$  = Efek blok ke-i

$\alpha_j$  = Efek dari perbandingan media tanam pada taraf ke-j

$\beta_k$  = Efek dari pemberian POC keong mas pada taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$  = Efek interaksi antara faktor dari perbandingan media tanam taraf ke-j dan pemberian POC keong mas pada taraf ke-k

$\epsilon_{ijk}$  = Efek error pada blok ke-i, faktor dari perbandingan media tanam pada taraf ke-j dan faktor pemberian POC keong mas pada taraf ke-k.

## **PELAKSANAAN PENELITIAN**

### **Persemaian Terong**

Dalam persemaian perlu dilakukan pemilihan benih dengan cara merendam benih didalam air, benih yang digunakan adalah benih yang tenggelam sedangkan benih yang terapung harus dibuang. Persiapan polibag, kemudian polibag diisi dengan tanah top soil sebagai media tanam persemaian benih. Setelah itu benih satu persatu ditanam kedalam polibag, kemudian disiram sampai bibit dapat dipindahkan. Persemaian dilakukan selama lebih kurang 25 hari.

### **Persiapan Lahan**

Lahan yang digunakan ini merupakan lahan yang datar dan dekat dengan sumber air, sehingga memudahkan dalam pemeliharaan tanaman. Lahan yang digunakan pada penelitian ini merupakan lahan sawah yang sebelumnya sudah ditanami sayuran. Jadi tidak terlalu sulit dalam pengolahannya, hanya saja tinggal membersihkan sisa-sisa gulma dan tanaman sebelumnya untuk menghindari terjadinya serangan hama dan penyakit.

### **Pembuatan Plot**

Setelah lahan dibersihkan, selanjutnya dilakukan pembuatan plot-plot penelitian yang berukuran 100 cm x 150 cm dengan tinggi 30 cm sebanyak 32. Dengan jarak antar plot adalah 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

### **Persiapan Media Tanam Dan Pemberian Kompos Jerami**

Media tanam yang digunakan adalah tanah topsoil yang dicampur dengan kompos jerami padi dengan perbandingan kontrol (top soil 100 %), 75 % : 25 %, 50 % : 50%, 25 % : 75 %. Tanah topsoil yang telah dicampurkan dengan kompos jerami padi dimasukkan kedalam polibag ukuran 28 cm x 35 cm. Selanjutnya disusun pada plot yang telah disediakan.

### **Penanaman**

Apabila lahan dan media tanam telah tersedia, maka selanjutnya bibit terong yang telah disemai dapat segera ditanam. Bibit yang akan ditanam dipadatkan terlebih dahulu tanahnya setelah itu plastik dirobek, lalu bibit ditanam ke dalam polybag dengan cara ditugal. Dengan begitu akar tidak akan terganggu dan stres. Penanaman dilakukan pada pagi atau sore hari dengan cara menugal atau membuat lubang tanam menggunakan kayu.

### **Pengaplikasian POC Keong Mas**

Pemberian POC keong mas dilakukan setelah tanaman berumur 2 minggu, pengaplikasian dilakukan sebanyak 2 kali selama dilakukannya penelitian. Dengan interval waktu pemberian yaitu 2 minggu setelah tanam dan 4 minggu setelah tanam. Dengan dosis perlakuan pemberian mol keong mas yang telah ditetapkan yaitu kontrol, 250 ml / liter air/polybag, 500 ml / liter air/polybag dan 750 ml / liter air/polybag.

Dengan interval waktu pemberian yaitu 2 minggu setelah tanam dan 4 minggu setelah tanam. Dengan dosis perlakuan pemberian mol keong mas yang telah ditetapkan yaitu kontrol, 250 ml / liter air/polibag, 500 ml / liter air/polibag dan 750 ml / liter air/ polibag.

### **Penentuan Tanaman Sampel**

Penentuan tanaman sampel dilakukan setelah penanaman. Tanaman sampel ditentukan dengan cara acak 3 tanaman dari 3 tanaman per plot, setelah itu tanaman yang terpilih diberi nomor dan langsung diberi patok standart dengan tinggi 5 cm dari atas tanah. Pemasangan patok standart ini sangat perlu dilakukan untuk menghindari lebih besar kesalahan dalam pengukuran tanaman sampel yang nantinya akan diukur.

### **Pemeliharaan tanaman**

#### **Penyiraman**

Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari, kecuali hari hujan. Penyiraman yang berlebihan dapat menyebabkan akar tanaman menjadi busuk, sehingga akan muncul cendawan yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman dan tanaman bisa mati.

#### **Penyiangan**

Penyiangan dilakukan 2 minggu setelah tanam. Tujuan dari penyiangan adalah untuk mengendalikan gulma yang tumbuh disekitar tanaman, mencegah terjadinya persaingan unsur hara antara tanaman dan gulma.

## **Penyulaman**

Penyulaman dimaksudkan untuk mengganti tanaman yang mati, rusak, atau pertumbuhannya tidak normal. Penyulaman dilakukan dengan menggunakan bibit cadangan yang umurnya sama. Penyulaman dilakukan secepat mungkin setelah tanaman mati, rusak ataupun menunjukkan gejala pertumbuhan yang tidak normal.

## **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit ini dilakukan jika terdapat serangan yang terlihat pada tanaman penelitian. Pestisida yang digunakan adalah pestisida organik daun sirih. Dengan cara menyemprotkan pestisida organik daun sirih dengan dosis 50 – 100 ml/tanaman atau tergantung dengan gejala serangan yang ada.

## **Pemanenan**

Tanaman terong dapat dipanen tergantung dari varietas berdasarkan deskripsi varietas terong. Biasanya tanaman terong dapat dipanen pada umur 49 – 52 hari setelah tanam dan dilakukan setiap 3 hari sekali. Ciri-ciri buah siap panen adalah bentuk buah terisi penuh, daging buah belum keras, warna kulit buah putih cerah dan mengkilat, buah kelihatan segar, buah tidak terlalu besar atau pun terlalu kecil. Cara pemanenan buah terong yaitu dengan cara memotong bagian pangkal tangkai buah dengan menggunakan alat yang tajam seperti pisau atau gunting.

## **Parameter yang diamati**

**Diameter Batang (mm)**

**Jumlah Cabang Produktif (buah)**

Jumlah cabang produktif (buah) dihitung dengan menghitung seluruh cabang yang telah tumbuh dengan sempurna mulai dari awal sampai tanaman terong masuk fase generatif (berbunga). Pengukuran dilakukan pada saat tanaman berumur 7 mst. Pengukuran jumlah cabang produktif terong dilakukan setiap 1 minggu sekali.

**Umur berbunga (hari)**

Pengamatan umur berbunga dilakukan mulai pada saat tanaman mengeluarkan bunga dan dicatat hari ke berapa bunga mulai muncul. Pengukuran dilakukan sampai semua tanaman berbunga.

**Produksi Tanaman Per Plot (g)**

Perhitungan berat buah dilakukan setelah pemanenan dengan menggunakan timbangan standart. Pemanenan dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu. Dilakukan pada akhir penelitian.

**Panjang Buah Per Sampel (cm)**

Pengamatan panjang buah per sampel diukur pada akhir penelitian dengan menggunakan jangka sorong. Pengukuran dilakukan dari pangkal tangkai buah hingga ujung buah. Pengukuran dilakukan untuk mengetahui panjang tanaman terong putih.

## HASIL PENELITIAN

### Diameter Batang Tanaman Terong (mm)

Data pengukuran rata-rata diameter batang tanaman terong putih akibat pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas pada umur 3 minggu setelah tanam sampai dengan 5 minggu setelah tanam diperlihatkan pada lampiran 4, 6 dan 8 sedangkan analisis sidik ragam diperlihatkan pada lampiran 5, 7 dan 9.

Hasil penelitian setelah dianalisa menunjukkan pemberian perbandingan media tanam berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap diameter batang tanaman terong putih. Pemberian POC keong mas berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap diameter batang tanaman terong putih. Interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap diameter batang tanaman terong putih.

Hasil rata-rata diameter batang tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) pada 3 minggu setelah tanam sampai dengan umur 5 minggu setelah tanam akibat perlakuan perbandingan media tanam dan POC keong mas setelah uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Diameter Batang Tanaman Terong Putih (mm) Akibat Pemberian Perbandingan Media Tanam Dan POC Keong Mas Pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam Sampai 5 Minggu Setelah Tanam.

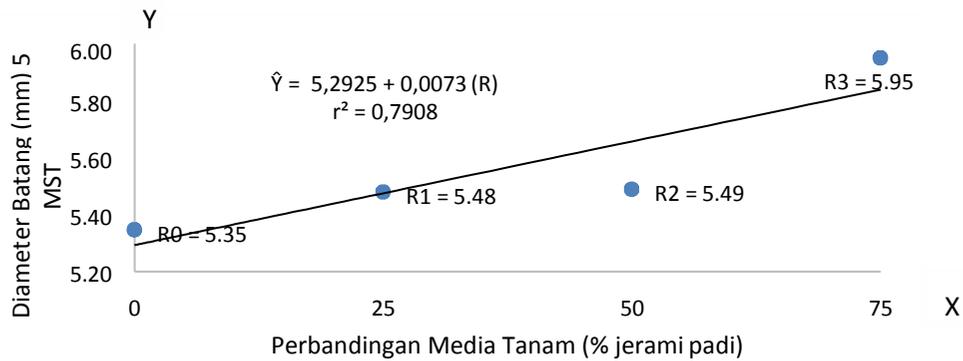
Perlakuan	Diameter Batang (mm)		
	3 MST	4 MST	5 MST
R = Perbandingan Media Tanam			
R0 = Kontrol (100 % top soil)	3,68 cC	4,38 cC	<b>5,35 cC</b>
R1 = 75 % top soil dan 25 % jerami padi	3,96 bB	4,57 bB	5,48 bB
R2 = 50 % top soil dan 50 % jerami padi	4,12 bB	4,58 bB	5,49 bB
R3 = 25 % top soil dan 75 % jerami padi	4,77 aA	5,35 aA	<b>5,95 aA</b>
S = POC Keong Mas (ml/liter air/plot)			
S0 = Kontrol (Tanpa Perlakuan)	3,75 cC	4,33 cC	<b>5,18 cC</b>
S1 = 250 ml/liter air/polybag	4,01 bB	4,57 bB	5,39 bB
S2 = 500 ml/liter air/polybag	4,16 aA	4,80 aA	5,76 aA
S3 = 750 ml/liter air/polybag	4,61 aA	5,17 aA	<b>5,94 aA</b>

Keterangan: Angka-angka dalam kolom yang sama diikuti yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5 % (huruf kecil) dan 1 % (huruf besar).

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa pemberian perbandingan media tanam terhadap diameter batang tanaman terong putih pada umur 5 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 5,95 mm dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 5,35 mm. Pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 5,35 mm berbeda nyata terhadap perlakuan R<sub>1</sub> (75 % top soil dan 25 % jerami padi) yaitu 5,48 mm, berbeda sangat nyata terhadap perlakuan R<sub>2</sub> (50 % top soil dan 50 % jerami padi) yaitu 5,49 mm dan perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 5,95 mm.

Pada pemberian POC keong mas terhadap diameter batang tanaman terong putih pada umur 5 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 5,94 mm dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 5,18 mm. Pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 5,18 mm berbeda nyata terhadap perlakuan S<sub>1</sub> (250 ml/liter air/polybag) yaitu 5,39, berbeda sangat nyata terhadap perlakuan S<sub>2</sub> (500 ml/liter air/polybag) yaitu 5,76 mm dan perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 5,94 mm.

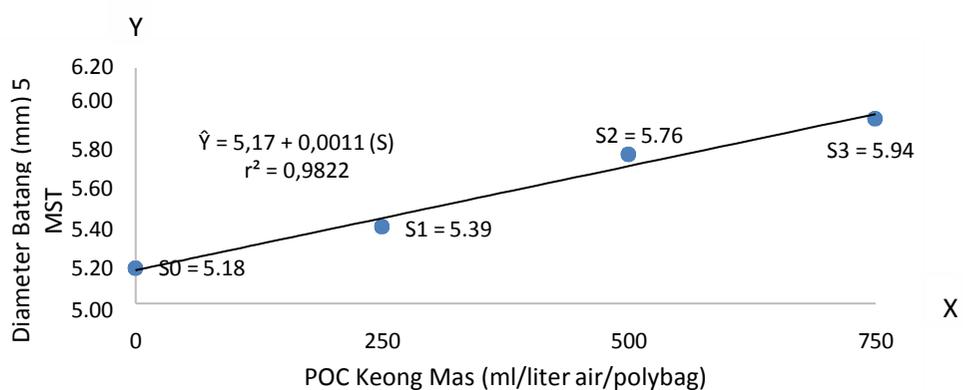
Hasil analisa regresi perbandingan media tanam terhadap diameter batang tanaman terong putih (cm) pada umur 5 minggu setelah tanam menunjukkan hubungan yang bersifat linier dengan persamaan  $\hat{Y} = 5,2925 + 0,0073 (R)$ ,  $r^2 = 0,7908$  seperti pada gambar 1.



Gambar 1: Grafik Hubungan Antara Pemberian Perbandingan Media Tanam Terhadap Diameter Batang Tanaman Terong Putih Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam.

Pada gambar 1 terlihat bahwa perbandingan media tanam akan memberikan pengaruh positif terhadap diameter batang tanaman terong putih, persamaan regresi linear yaitu  $\hat{Y} = 5,2925 + 0,0073 (R)$  hal ini menunjukkan setiap bertambah 25 % R (perbandingan media tanam) maka akan menambah diameter batang tanaman terong putih sebesar 0,0073.

Hasil analisa regresi pemberian POC keong mas terhadap diameter batang tanaman terong putih (cm) pada 5 minggu setelah tanam menunjukkan hubungan yang bersifat linier dengan persamaan  $\hat{Y} = 5,17 + 0,0011 (S)$ ,  $r^2 = 0,9822$  seperti pada gambar 2.



Gambar 2: Grafik Hubungan Antara Pemberian POC Keong Mas Terhadap Diameter Batang Tanaman Terong Putih Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam.

Pada gambar 2 terlihat bahwa penambahan POC keong mas akan memberikan pengaruh positif terhadap diameter batang tanaman terong putih, persamaan regresi linear yaitu  $\hat{Y} = 5,17 + 0,0011 (S)$  hal ini menunjukkan setiap bertambah 250 ml/liter air/polybag S (POC keong mas) maka akan menambah diameter batang tanaman terong putih sebesar 0,0011.

### **Jumlah Cabang Produktif (cabang)**

Data pengukuran rata-rata jumlah cabang produktif (cabang) tanaman terong putih akibat pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas pada umur 7 minggu setelah tanam diperlihatkan pada lampiran 10 sedangkan analisis sidik ragam diperlihatkan pada lampiran 11.

Hasil penelitian setelah dianalisa menunjukkan pemberian perbandingan media tanam berpengaruh berbeda nyata terhadap jumlah cabang produktif tanaman terong putih. Pemberian POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap jumlah cabang produktif tanaman terong putih. Interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap jumlah cabang produktif tanaman terong putih.

Hasil rata-rata jumlah cabang produktif tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) pada 7 minggu setelah tanam akibat perlakuan pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas setelah uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-Rata Jumlah Cabang Produktif (cabang) Terong Putih Akibat Pemberian Perbandingan Media Tanam Dan POC Keong Mas Pada Umur 7 Minggu Setelah Tanam.

Perlakuan	Jumlah Cabang Produktif (cabang)
	7 MST
R = Perbandingan Media Tanam	
R0 = Kontrol (100 % top soil)	<b>6,27 aA</b>
R1 = 75 % top soil dan 25 % jerami padi	6,23 aA
R2 = 50 % top soil dan 50 % jerami padi	6,50 aA
R3 = 25 % top soil dan 75 % jerami padi	<b>6,52 aA</b>
S = POC Keong Mas (ml/liter air/plot)	
S0 = Kontrol (Tanpa Perlakuan)	<b>6,19 bB</b>
S1 = 250 ml/liter air/polybag	6,33 bB
S2 = 500 ml/liter air/polybag	6,42 bB
S3 = 750 ml/liter air/polybag	<b>6,62 aA</b>

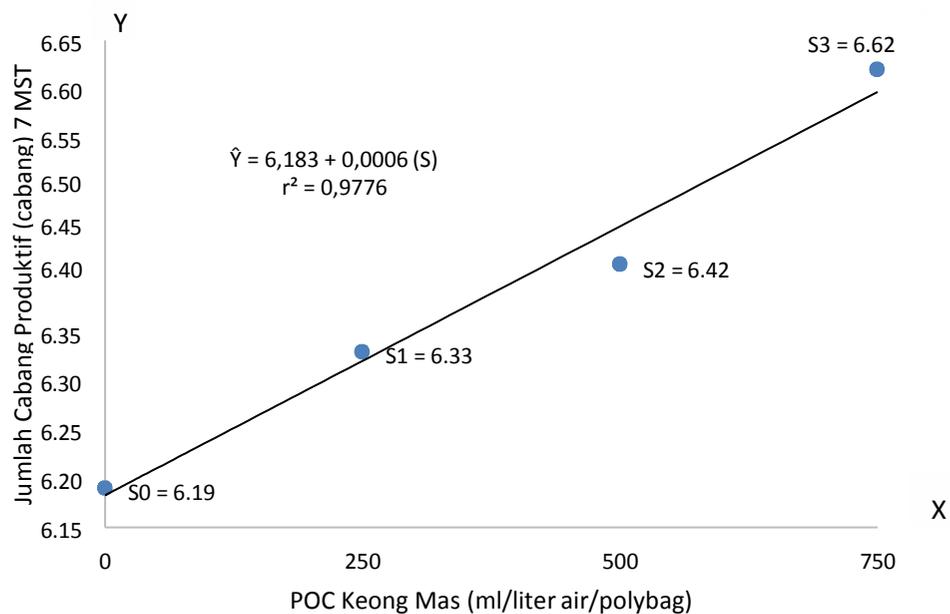
Keterangan: Angka-angka dalam kolom yang sama diikuti yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5 % (huruf kecil) dan 1 % (huruf besar).

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa pemberian perbandingan media tanam terhadap jumlah cabang produktif tanaman terong putih pada umur 7 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 6,52 cabang dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 6,27. Pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 6,27 berbeda tidak nyata terhadap perlakuan R<sub>1</sub> (75 % top soil dan 25 % jerami padi) yaitu 6,23 cabang, perlakuan R<sub>2</sub> (50 % top soil dan 50 % jerami padi) yaitu 6,50 cabang, dan perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 6,52 cabang.

Pada pemberian POC keong mas terhadap jumlah cabang produktif tanaman terong putih umur 7 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 6,62 cabang dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 6,19 cabang. Pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 6,19 cabang berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S<sub>1</sub> (250 ml/liter air/polybag) yaitu 6,33 cabang dan perlakuan

S<sub>2</sub> (500 ml/liter air/polybag) yaitu 6,42 cabang, berbeda nyata terhadap perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 6,62 cabang.

Hasil analisa regresi pemberian POC keong mas terhadap jumlah cabang produktif (cabang) tanaman terong putih pada umur 7 minggu setelah tanam menunjukkan hubungan yang bersifat linier dengan persamaan  $\hat{Y} = 6,183 + 0,0006 (S)$ ,  $r^2 = 0,9776$  seperti pada gambar 3.



Gambar 3: Grafik Hubungan Antara Pemberian POC Keong Mas Terhadap Jumlah Cabang Produktif Tanaman Terong Putih Pada Umur 7 Minggu Setelah Tanam.

Pada gambar 3 terlihat bahwa penambahan POC keong mas akan memberikan pengaruh positif terhadap jumlah cabang produktif tanaman terong putih, persamaan regresi linear yaitu  $\hat{Y} = 6,183 + 0,0006 (S)$  hal ini menunjukkan setiap bertambah 250 ml/liter air/polybag S (POC keong mas) maka akan menambah jumlah cabang produktif tanaman terong putih sebesar 0,0006.

### Umur Berbunga (hari)

Data pengukuran rata-rata umur berbunga (hari) tanaman terong putih akibat pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas pada umur 4 minggu setelah tanam diperlihatkan pada lampiran 12 sedangkan analisis sidik ragam diperlihatkan pada lampiran 13.

Hasil penelitian setelah dianalisa menunjukkan pemberian perbandingan media tanam berpengaruh berbeda tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman terong putih. Pemberian POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman terong putih. Interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman terong putih.

Hasil rata-rata umur berbunga tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) pada umur 4 minggu setelah tanam akibat perlakuan pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas setelah uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata Umur Berbunga (hari) Terong Putih Akibat Pemberian Perbandingan Media Tanam Dan POC Keong Mas Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.

Perlakuan	Umur Berbunga (hari)
	4 MST
R = Perbandingan Media Tanam	
R0 = Kontrol (100 % top soil)	<b>30,38 aA</b>
R1 = 75 % top soil dan 25 % jerami padi	30,25 aA
R2 = 50 % top soil dan 50 % jerami padi	30,06 aA
R3 = 25 % top soil dan 75 % jerami padi	<b>30,00 aA</b>
S = POC Keong Mas (ml/liter air/plot)	
S0 = Kontrol (Tanpa Perlakuan)	<b>30,19 aA</b>
S1 = 250 ml/liter air/polybag	30,25 aA
S2 = 500 ml/liter air/polybag	30,06 aA
S3 = 750 ml/liter air/polybag	<b>30,19 aA</b>

Keterangan: Angka-angka dalam kolom yang sama diikuti yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5 % (huruf kecil) dan 1 % (huruf besar).

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa pemberian perbandingan media tanam terhadap umur berbunga tanaman terong putih pada umur 4 MST dimana rata-rata terendah terdapat pada perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 30,00 hari dan rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 30,38 hari. Pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 30,38 hari berbeda tidak nyata terhadap perlakuan R<sub>1</sub> (75 % top soil dan 25 % jerami padi) yaitu 30,25 hari dan perlakuan, perlakuan R<sub>2</sub> (50 % top soil dan 50 % jerami padi) yaitu 30,06 hari dan perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 30,00 hari.

Pada pemberian POC keong mas terhadap umur berbunga tanaman terong putih pada umur 4 MST dimana rata-rata terendah terdapat pada perlakuan S<sub>2</sub> (500 ml/liter air/polybag) yaitu 30,06 hari dan rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 30,19 hari. Pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 30,19 hari berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S<sub>1</sub> (250 ml/liter air/polybag) yaitu 30,25 hari dan perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 30,19 hari.

### **Produksi Per Plot (g)**

Data pengukuran rata-rata produksi per plot (g) tanaman terong putih akibat pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas pada umur 8 minggu setelah tanam diperlihatkan pada lampiran 14 sedangkan analisis sidik ragam diperlihatkan pada lampiran 15.

Hasil penelitian setelah dianalisa menunjukkan pemberian perbandingan media tanam berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap produksi per plot

tanaman terong putih. Pemberian POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap produksi per plot tanaman terong putih. Interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap produksi per plot tanaman terong putih.

Hasil rata-rata produksi per plot tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) pada umur 8 minggu setelah tanam akibat perlakuan pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas setelah uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-Rata Produksi Per Plot (g) Terong Putih Akibat Pemberian Perbandingan Media Tanam Dan POC Keong Mas Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.

Perlakuan	Produksi Per Plot (g)
	8 MST
R = Perbandingan Media Tanam	
R0 = Kontrol (100 % top soil)	<b>1586,25 cC</b>
R1 = 75 % top soil dan 25 % jerami padi	1756,25 bB
R2 = 50 % top soil dan 50 % jerami padi	1836,25 bB
R3 = 25 % top soil dan 75 % jerami padi	<b>2342,50 aA</b>
S = POC Keong Mas (ml/liter air/plot)	
S0 = Kontrol (Tanpa Perlakuan)	<b>1813,75 cC</b>
S1 = 250 ml/liter air/polybag	1815,00 cC
S2 = 500 ml/liter air/polybag	1902,50 bB
S3 = 750 ml/liter air/polybag	<b>1990,00 aA</b>

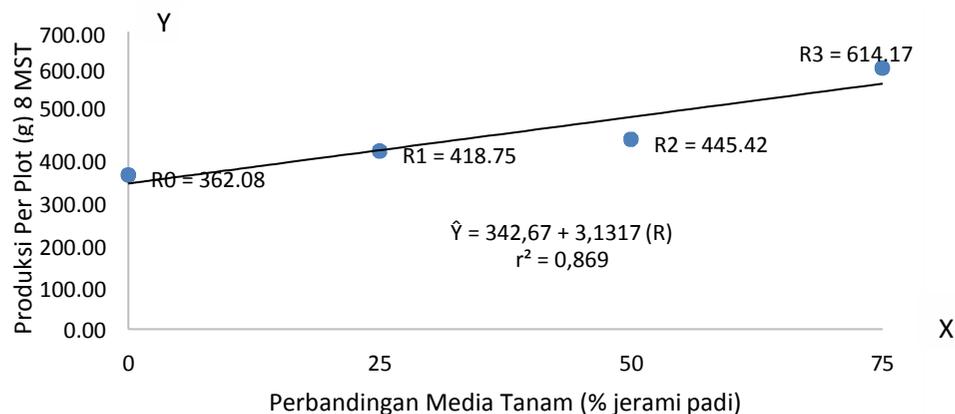
Keterangan: Angka-angka dalam kolom yang sama diikuti yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5 % (huruf kecil) dan 1 % (huruf besar).

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa pemberian perbandingan media tanam terhadap produksi per plot tanaman terong putih pada umur 8 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 2342,50 g dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 1586,25 g. Pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 1586,25 g berbeda nyata terhadap perlakuan R<sub>1</sub> (75 % top soil dan 25 % jerami padi) yaitu 1756,25 g dan perlakuan R<sub>2</sub> (50 % top soil dan 50 % jerami padi) yaitu

1836,25 g, berbeda sangat nyata terhadap perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 2342,50 g.

Pada pemberian POC keong mas terhadap produksi per plot tanaman terong putih pada umur 8 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 1990,00 g dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 1813,75 g. Pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 1813,75 g berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S<sub>1</sub> (250 ml/liter air/polybag) yaitu 1815,00 g, berbeda sangat nyata terhadap perlakuan S<sub>2</sub> (500 ml/liter air/polybag) yaitu 1902,50 g, berbeda sangat nyata terhadap perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 1990,00 g.

Hasil analisa regresi pemberian perbandingan media tanam terhadap produksi per plot (g) tanaman terong putih pada umur 8 minggu setelah tanam menunjukkan hubungan yang bersifat linier dengan persamaan  $\hat{Y} = 342,67 + 3,1317 (R)$ ,  $r^2 = 0,869$  seperti pada gambar 4.

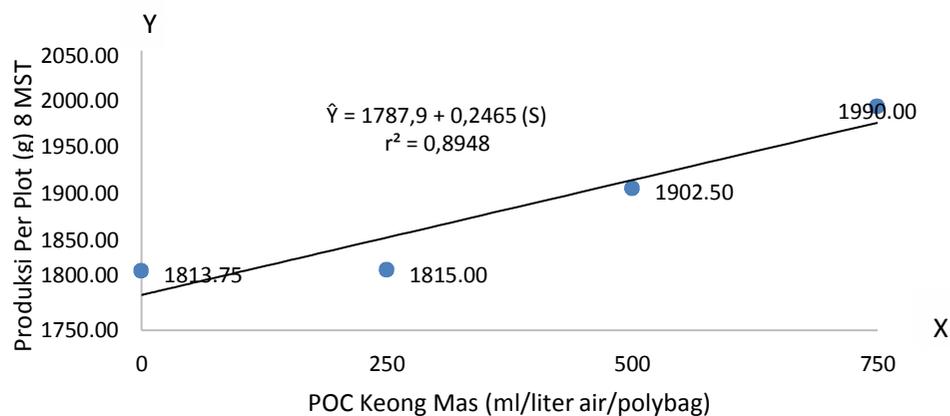


Gambar 4: Grafik Hubungan Antara Pemberian Perbandingan Media Tanam Terhadap Produksi Per Plot Tanaman Terong Putih Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.

Pada gambar 4 terlihat bahwa perbandingan media tanam akan memberikan pengaruh positif terhadap produksi per plot tanaman terong putih,

persamaan regresi linear yaitu  $\hat{Y} = 342,67 + 3,1317 (R)$  hal ini menunjukkan setiap bertambah 25 % R (perbandingan media tanam) maka akan menambah produksi per plot tanaman terong putih sebesar 0,2465.

Hasil analisa regresi pemberian POC keong mas terhadap produksi per plot (g) tanaman terong putih pada 8 minggu setelah tanam menunjukkan hubungan yang bersifat linier dengan persamaan  $\hat{Y} = 1787,9 + 0,2465 (S)$ ,  $r^2 = 0,8948$  seperti pada gambar 5.



Gambar 5: Grafik Hubungan Antara Pemberian POC Keong Mas Terhadap Produksi Per Plot Tanaman Terong Putih Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.

Pada gambar 5 terlihat bahwa penambahan POC keong mas akan memberikan pengaruh positif terhadap produksi per plot tanaman terong putih, persamaan regresi linear yaitu  $\hat{Y} = 1787,9 + 0,2465 (S)$  hal ini menunjukkan setiap bertambah 250 ml/liter air/polybag R (POC keong mas) maka akan menambah produksi per plot tanaman terong putih sebesar 0,2465.

### **Panjang Buah Per Sampel (cm)**

Data pengukuran rata-rata panjang buah per sampel (cm) tanaman terong putih akibat pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas pada

umur 8 minggu setelah tanam diperlihatkan pada lampiran 16 sedangkan analisis sidik ragam diperlihatkan pada lampiran 17.

Hasil penelitian setelah dianalisa menunjukkan pemberian perbandingan media tanam berpengaruh berbeda tidak nyata terhadap panjang buah per sampel tanaman terong putih. Pemberian POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap panjang buah per sampel tanaman terong putih. Interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap panjang buah per sampel tanaman terong putih.

Hasil rata-rata panjang buah per sampel (cm) tanaman terong putih (*Solanum melongena* L.) pada umur 8 minggu setelah tanam akibat perlakuan pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas setelah uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rata-Rata Panjang Buah Per Sampel (cm) Terong Putih Akibat Pemberian Perbandingan media tanam Dan POC keong mas Pada Umur 8 Minggu Setelah Tanam.

Perlakuan	Panjang Buah Per Sampel (cm)
	8 MST
R = Perbandingan Media Tanam	
R0 = Kontrol (100 % top soil)	<b>23,71 aA</b>
R1 = 75 % top soil dan 25 % jerami padi	24,42 aA
R2 = 50 % top soil dan 50 % jerami padi	24,63 aA
R3 = 25 % top soil dan 75 % jerami padi	<b>24,67 aA</b>
S = POC Keong Mas (ml/liter air/plot)	
S0 = Kontrol (Tanpa Perlakuan)	<b>24,00 aA</b>
S1 = 250 ml/liter air/polybag	24,04 aA
S2 = 500 ml/liter air/polybag	24,42 aA
S3 = 750 ml/liter air/polybag	<b>24,96 aA</b>

Keterangan: Angka-angka dalam kolom yang sama diikuti yang diikuti dengan huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5 % (huruf kecil) dan 1 % (huruf besar).

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa pemberian perbandingan media tanam terhadap panjang buah per sampel tanaman terong putih berpengaruh tidak nyata pada umur 8 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 24,67 cm dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 23,71 cm. Pada perlakuan R<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 23,71 cm berbeda tidak nyata terhadap perlakuan R<sub>1</sub> (75 % top soil dan 25 % jerami padi) yaitu 24,42 cm, perlakuan R<sub>2</sub> (50 % top soil dan 50 % jerami padi) yaitu 24,63 cm dan perlakuan R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) yaitu 24,67 cm.

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa pemberian POC keong mas terhadap diameter batang tanaman terong putih pada umur 8 MST dimana rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 24,96 cm dan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan S<sub>0</sub> (Kontrol/tanpa perlakuan) yaitu 24,00 cm, berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S<sub>1</sub> (250 ml/liter air/polybag) yaitu 24,04 cm, perlakuan S<sub>2</sub> (500 ml/liter air/polybag) yaitu 24,42 cm dan perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) yaitu 24,96 cm.

## PEMBAHASAN

### **Pengaruh Pemberian Perbandingan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong Putih (*Solanum melongena* L.)**

Dari hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa pengaruh pemberian perbandingan media tanam berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap parameter pengamatan tanaman terong putih pada diameter batang (mm) umur 5 MST dan produksi buah per plot (g) umur 8 MST. Berbeda tidak nyata terhadap parameter pengamatan panjang buah per sampel (cm) umur 8 MST, jumlah cabang produktif (cabang) umur 7 MST dan umur berbunga (g) umur 4 MST.

Adanya pengaruh berbeda nyata terhadap diameter batang dan produksi per plot dari tanaman terong putih disebabkan oleh perlakuan perbandingan media tanam 25 % top soil dan 75 % jerami padi mampu memenuhi kebutuhan unsur hara dan membantu akar agar mensuplay hara yang dibutuhkan oleh tanaman terong putih dengan mudah sesuai dengan pendapat Sutedjo (2010) yang menyatakan bahwa nitrogen merupakan unsur hara utama bagi pertumbuhan tanaman yang pada umumnya sangat diperlukan untuk pembentukan atau pertumbuhan bagian-bagian vegetatif tanaman seperti, akar, batang dan daun. Fosfor (P) merupakan unsur yang diperlukan dalam jumlah besar (hara makro). Jumlah fosfor dalam tanaman lebih kecil dibandingkan nitrogen dan kalium (Rosmarkam dan Yuwono, 2002 dalam Maulana 2015). Ion K di dalam tanaman berfungsi sebagai aktivator dari banyak enzim yang berpartisipasi dalam beberapa proses metabolisme utama tanaman. Kalium sangat vital dalam proses fotosintesis

(Irwanto, 2014). Unsur N dan P yang terkandung didalam kompos kulit kopi dimana N berfungsi untuk memacu perkembangan akar dan P untuk merangsang pertumbuhan tinggi tanaman. Unsur Ca yang berfungsi untuk merangsang pembelahan sel tanaman dan memperbesar jaringan sel. Unsur K berperan dalam proses fotosintesis (Rioardi, 2009).

Perbandingan media tanam ini berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan produksi per plot, apabila pertumbuhan vegetatif berkembang dengan baik maka akan mempengaruhi perkembangan generatif yang optimal ditambah lagi dengan ketersediaan unsur hara yang mendukung semakin besarnya produksi tanaman terong. Menurut Hakim (2009) menyatakan pemupukan akan efektif jika sifat pupuk yang diberikan dapat menambah atau melengkapi unsur hara yang telah tersedia didalam tanah. Dampak pemupukan yang efektif akan terlihat pada pertumbuhan tanaman yang optimal dan hasil yang signifikan. Alex S. (2015) menyatakan apabila kebutuhan hara terpenuhi maka akar akan menyerap unsur hara dengan baik, hal ini mendukung proses pembentukan sel atau pembesaran sel tanaman yang secara langsung berpengaruh meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Dimana pada fase vegetatif sel-sel tanaman masih aktif membelah tanaman sehingga membutuhkan unsur hara lebih banyak.

Tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang produktif, umur berbunga dan panjang buah per sampel hal ini disebabkan oleh adanya tindakan dominan dari tinggi tanaman sehingga lebih berpengaruh dari pada jumlah cabang, hal lainnya adalah selain serapan dari unsur hara tanaman juga dipengaruhi oleh faktor internal dan lingkungan.

### **Pengaruh Pemberian POC Keong Mas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong Putih (*Solanum Melongena* L.)**

Dari hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa pengaruh pemberian POC keong mas berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap parameter pengamatan tanaman terong putih pada diameter batang (mm) umur 5 MST, jumlah cabang produktif (cabang) umur 7 MST dan produksi buah per plot (g) umur 8 MST. Berbeda tidak nyata terhadap parameter pengamatan tanaman terong putih pada umur berbunga (hari) umur 4 MST dan panjang buah per sampel (cm) umur 8 MST.

Adanya pengaruh berbeda nyata terhadap diameter batang, jumlah cabang produktif dan produksi per plot dari tanaman terong putih disebabkan oleh perlakuan pemberian POC keong mas dengan konsentrasi 750 ml/liter air/plot mampu memenuhi kebutuhan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman terong putih untuk dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian berbagai dosis pupuk organik menghasilkan tinggi tanam tanaman, jumlah cabang produktif dan produksi per plot terong putih yang lebih banyak dibandingkan dengan tanpa pupuk organik. Hal ini disebabkan karena tanaman terong tumbuh dengan pesat dan membutuhkan unsur hara terutama N, sehingga dengan pemberian pupuk organik dapat meningkatkan ketersediaan unsur N tersebut. Seperti dikemukakan oleh Lakitan (2011) bahwa unsur hara yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan daun adalah unsur N, kadar unsur N yang banyak umumnya menghasilkan daun yang lebih banyak dan lebih besar. Menurut Syafruddin, *dkk.*, (2011), pemberian unsur hara secara akurat harus sesuai dengan kebutuhan tanaman dan status hara

dalam tanah untuk mencapai tujuan peningkatan produktivitas, efisiensi dan kelestarian lingkungan. Hara yang tidak diserap oleh tanaman akan terurai di dalam tanah.

Dengan pertumbuhan yang optimal dan jumlah cabang produktif yang meningkat akan mempengaruhi bunga menjadi banyak, buah lebih besar dan berat maka akan mempengaruhi besar dan berat biji sehingga produksi akan bertambah. Hal ini sesuai dengan pendapat Harjadi (2009), yang menyatakan bahwa jika suatu tanaman yang sedang berada pada fase reproduktif dari perkembangan tanaman, maka karbohidrat hasil fotosintesis yang terjadi di daun tidak seluruhnya digunakan untuk pertumbuhan akan tetapi disimpan untuk perkembangan bunga, buah dan biji.

Pemberian POC keong mas berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga dan panjang buah per sampel, hal ini dikarenakan umur berbunga dan panjang buah dipengaruhi oleh faktor internal atau faktor genetik tanaman terung putih. Penampakan genetik akan diekspresikan pada suatu fase pertumbuhan yang berpengaruh pada berbagai sifat tanaman yang mencakup bentuk dan fungsi tanaman yang menghasilkan keragaman pertumbuhan tanaman. Selain itu juga dipengaruhi oleh lingkungan sekitar penelitian dimana lingkungan dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Tinggi rendah suhu menjadi salah satu faktor yang menentukan tumbuh kembang, produksi dan juga kelangsungan hidup dari tanaman.

Adapun hal lain yang mempengaruhi perlakuan ini tidak nyata ialah dari jenis pupuk yang diberikan dimana POC keong mas berbentuk cair bersifat mudah terurai sehingga POC keong mas yang diberikan tidak terserap secara

keseluruhan. Pemberian POC keong mas di berikan pada sore hari tiba-tiba hujan turun malam harinya sehingga POC keong mas yang diberikan tidak terserap tanaman secara optimal karena tercuci oleh air hujan atau pun menguap.

**Interaksi Pemberian Perbandingan media tanam Dan POC keong mas  
Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman  
Terong Putih (*Solanum melongena* L.)**

Dari hasil penelitian setelah dianalisa secara statistik menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap interaksi pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas terhadap parameter pengamatan tanaman terong putih pada diameter batang (mm), jumlah cabang produktif (cabang), umur berbunga (hari), produksi per plot (g) dan panjang buah per sampel (cm), hal ini diakibatkan tidak saling mempengaruhi antara pupuk kandang kotoran dan POC keong mas terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih.

Hasil dari tidak adanya interaksi antara perbandingan media tanam dan POC keong mas dijelaskan bila salah satu faktor lebih kuat pengaruhnya dari faktor lain sehingga faktor lain tersebut akan tertutupi dan masing-masing faktor mempunyai sifat yang jauh berbeda pengaruh dan sifat kerjanya, maka akan menghasilkan hubungan yang berbeda dalam mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Hal ini sesuai dengan pendapat dalam penelitian Simanjuntak (2013) yang mengatakan bahwa bila salah satu faktor lebih kuat pengaruhnya dari faktor lain sehingga faktor lain tersebut akan tertutupi dan masing-masing faktor mempunyai sifat yang jauh berbeda pengaruh dan sifat kerjanya, maka akan menghasilkan hubungan yang berbeda dalam mempengaruhi pertumbuhan tanaman.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Hasil penelitian perlakuan pemberian perbandingan media tanam menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap parameter diameter batang (mm) dan produksi per plot (g), berbeda tidak nyata terhadap parameter jumlah cabang produktif (cabang), umur berbunga (hari) dan panjang buah per sampel (cm). Dimana hasil produksi yang terbaik adalah R<sub>3</sub> (25 % top soil dan 75 % jerami padi) dilihat dari jumlah produksi terong putih per plot yang terbaik.

Hasil penelitian perlakuan pemberian POC keong mas menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata terhadap diameter batang (mm), jumlah cabang produktif (cabang) dan produksi per plot (g). Berbeda tidak nyata terhadap parameter pengamatan umur berbunga (hari) dan panjang buah per sampel (cm). Dimana hasil produksi yang terbaik terdapat pada perlakuan S<sub>3</sub> (750 ml/liter air/polybag) dilihat dari jumlah produksi terong putih per plot tertinggi.

Dalam penelitian ini interaksi antara pemberian perbandingan media tanam dan POC keong mas menunjukkan pengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi terong putih (*Solanum Melongena L.*).

### Saran

Untuk hasil terong putih yang maksimal dapat menggunakan perbandingan media tanam dengan 25 % top soil dan 75 % jerami padi dan POC keong mas dengan dosis 750 ml/liter air/polybag. Namun perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan dosis yang lebih tinggi untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, H. A. S. R. I., Iqbal, M. U. H. A. M. M. A. D., & Amrul, H. M. (2012). *First breeding records of Black-winged stilt Himantopus himantopus himantopus in Indonesia*. 456j89 y 9 y 56j y j, 18.
- Alex S., 2015, *Sayuran Dalam Pot*, Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Dahono, 2012, *Pembuatan Kompos Dan Pupuk Cair Organik Dari Kotoran Dan Urin Sapi*, Loka Pengkajian Teknologi Pertanian (LPTP) Kepulauan Riau.
- Hadiprasetyo, 2012, Sinar tani Edisi 4 - 10 Juni 2012 No.3467 Tahun XXLII, PPL Bkpplab. Kutai Timur.
- Hadisuwito, S. 2012. *Membuat Pupuk Cair*. PT. Ago Media Pustaka. Jakarta.
- Hakim, 2009, *Kesuburan Dan Pemupukan Pupuk Kandang Tanah Pertanian*, CV Pustaka Buana, Bandung.
- Harjadi, 2009, *Pengantar Agronomi*, Gramedia, Jakarta.
- Haryono, N., 2011, *Pupuk Organik*. Pdf. Diakses pada tanggal 15 Desember 2018.
- Harahap, A. S. (2018). *Uji kualitas dan kuantitas DNA beberapa populasi pohon kapur Sumatera*. *JASA PADI*, 2(02), 1-6.
- Irwanto, 2014, *Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Tanaman Buah Naga di Kecamatan Pelayung, Kabupaten Batanghari, Propinsi Jambi*, Widyaiswara Balai Pelatihan Pertanian Jambi, Jambi
- Lakitan, B., 2011, *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*, RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Lubis, N. (2018). *Pengabdian Masyarakat Pemanfaatan Daun Sukun (Artocarpus altilis) sebagai Minuman Kesehatan di Kelurahan Tanjung Selamat-Kotamadya Medan*. *JASA PADI*, 3(1), 18-21.
- Martajaya, M. 2010. *Metode Budidaya Organik Tanaman Jagung Manis di Telaga mas, Malang*. *Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari* 1(1).
- Maryani, H. 2014. *Tanaman Obat*. Agromedia Pustaka. Tangerang.
- Maulana, R., Yetti, H., Yoseva, S., 2014, *Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Dan NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis*, Fakultas Pertanian Universitas Riau, Riau.

- Mufida, L. 2013. Pengaruh Penggunaan Konsentrasi FPE (Fermented Plant Extrac) Kulit Pisang Terhadap Jumlah Daun, Kadar Klorofil dan Kadar Kalium Pada Tanaman Seledri (*Apium graveolens*). IKIP PGRI Semarang. Semarang.
- Pangaribuan, D., dan H. Pujiswanto. 2008. *Pemanfaatan Kompos Jerami Untuk Meningkatkan Produksi dan Kualitas Buah Tomat*. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II. Universitas Lampung 7(1). Hlm 6-8.
- Rioardi, 2009, *Unsur Hara Dalam Tanah, Dikutip Dari rioardi.wordpress.com* Pada tanggal 22 Mei 2019.
- Rukmana, 2011, *Bertanam Terong*, Penerbit Kanisius, Bandung.
- Sakri, F.M., 2012, *Meraup Untung Jutaan Rupiah Dari Budidaya Terong Putih*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Saputra, E. 2017. Panduan Lengkap Cara Mudah Budidaya Terong Putih atau Terong Kania Bagi Pemula. Jurnal Flora dan Fauna.
- Saragih, S., E., 2010, *Pertanian Organik*, Penebar Swadaya, Jakarta.
- Setiawati, W., R. Murtiningsih., N. Gunaeni dan T. Rubiati, 2008, *Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati Dan Cara Pembuatannya Untuk Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)*, Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Setyawati H, Anggorowati DA, Asroni M, Anjarsari S. 2012. Pemberdayaan SDM dalam Pemanfaatan Sampah Basah sebagai Pupuk Cair di RW 08 Kelurahan Sukun Kecamatan Sukun Kota Malang. Malang. Spectra 10:26-33.
- Simanjuntak, A., 2013, *Respon Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Terhadap Pemberian Pupuk NPK Dan Kompos Kulit Kopi*, Fakultas Pertanian USU. Medan. Dikutip Dari jurnal online agroekoteknologi usu Pada tanggal 22 Mei 2019.
- Sulistiyanto, Y. Sustiyah dan L. Widya, 2011, *Pertumbuhan dan Produksi Padi (*Oryza sativa*) Yang Ditanam di Lahan Pasang Surut Setelah Pemberian Bokashi Jerami Padi*, Prosiding Seminar dan Kongres Nasional Himpunan Ilmu Tanah Indonesia X. Jurusan Ilmu Tanah Faperta Universitas Sebelas Maret Surakarta bekerjasama dengan HITI, Surakarta.
- Supriyanti, A., K., 2017, *Kandungan Nitrogen Dan Kalium Pupuk Organik Cair Kombinasi Kulit Nanas Dan Daun Lamtoro Dengan Variasi Penambahan Jerami Padi*, Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Sutedjo, M. M., 2010, *Pupuk Dan Cara Pemupukan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Suyitno, H., 2012. *Manfaat Dan Membuat MOL Keong Mas*. Dikutip dari bp4k.blitarkab.go.id. Pada tanggal 11 Maret 2017.

- Syafruddin, Faesal dan Akil, M., 2011, *Pengelolaan Hara pada Tanaman Jagung Manis*. Balai Penelitian Tanaman Hortikultura, Jurnal Kultivasi Vol. 15(3) Desember 2016 213.
- Siregar, M. (2018). *Respon Pemberian Nutrisi Abmix pada Sistem Tanam Hidroponik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (Brassica Juncea)*. *Jasa Padi*, 2(02), 18-24.
- Syahputra, B. S. A., Sinniah, U. R., Ismail, M. R., & Swamy, M. K. (2016). *Optimization of paclobutrazol concentration and application time for increased lodging resistance and yield in field-grown rice*. *Philippine Agricultural Scientist*, 99(3), 221-228.
- Sulardi, T., & Sany, A. M. (2018). *Uji pemberian limbah padat pabrik kopi dan urin kambing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (Lycopersicum esculatum)*. *Journal of Animal Science and Agronomy panca budi*, 3(2).
- Sajar, S. (2017). *Kisaran Inang Corynespora cassiicola (Berk. & Curt) Wei Pada Tanaman Di Sekitar Pertanaman Karet (Hevea brassiliensis Muell)*. *Jurnal Pertanian Tropik*, 4(1), 9-19.
- Sajar, s. (2018). *Karakteristik kultur corynespora cassiicola (berk. & curt) wei dari berbagai tanaman inang yang ditumbuhkan di media pda*. *Agrium: jurnal ilmu pertanian*, 21(3) 210-217.
- Tamtomo, F., Rahayu S., Suyanto, A., 2015, *Pengaruh Aplikasi Kompos Jerami Dan Abu Sekam Padi Terhadap Produksi Dan Kadar Pati Ubi Jalar*. Fakultas Pertanian, Universitas Panca Bhakti. Kalimantan Barat
- Tarigan, r. R. A. (2018). *Penanaman tanaman sirsak dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah*. *Jasa padi*, 2(02), 25-27.
- Tarigan, r. R. A., & ismail, d. (2018). *The utilization of yard with longan planting in klambir lima kebun village*. *Journal of saintech transfer*, 1(1), 69-74.
- Widyawati, N., 2015, *Cara Mudah Bertanam 29 Jenis Sayur Dalam Pot*, Lily Publisher, Yogyakarta.



Tamtomo, F., Rahayu S., Suyanto, A., 2015, Pengaruh Aplikasi Kompos Jerami Dan Abu Sekam Padi Terhadap Produksi Dan Kadar Pati Ubi Jalar. Fakultas Pertanian, Universitas Panca Bhakti. Kalimantan Barat

Tarigan, r. R. A. (2018). *Penanaman tanaman sirsak dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah. Jasa padi, 2(02), 25-27.*

Tarigan, r. R. A., & ismail, d. (2018). *The utilization of yard with longan planting in klambir lima kebun village. Journal of saintech transfer, 1(1), 69-74.*

Widyawati, N., 2015, *Cara Mudah Bertanam 29 Jenis Sayur Dalam Pot*, Lily Publisher, Yogyakarta.