

**PEMANFAATAN PUPUK HIJAU PAITAN (*Tithonia diversifolia*)  
DAN PUPUK ORGANIK CAIR KULIT NANAS (*Ananas-  
comosus* (L.) Merr) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN TERONG UNGU  
(*Solanum melongena* L.)**

**SKRIPSI**

**OLEH :  
ARI SISWOYO  
168210057**



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

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 17/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)17/12/21

**PEMANFAATAN PUPUK HIJAU PAITAN (*Tithonia diversifolia*)  
DAN PUPUK ORGANIK CAIR KULIT NANAS (*Ananas-  
comosus* (L.) Merr) TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN TERONG UNGU  
(*Solanum melongena* L.)**

**SKRIPSI**

*Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Menyelesaikan Studi S1 Di Fakultas Pertanian  
Universitas Medan Area*



**OLEH :  
ARI SISWOYO  
168210057**

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

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 17/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)17/12/21

**HALAMAN PENGESAHAN**

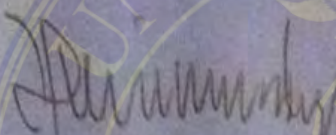
Judul Skripsi : Pemanfaatan Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*) dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)


Nama : Ari Siswoyo

NPM : 168210057

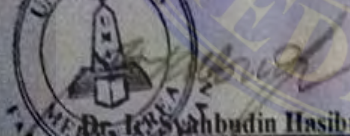
Fakultas : Pertanian

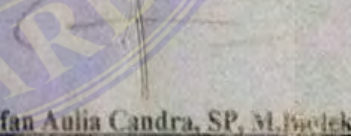
**Disetujui Oleh :**  
**Komisi Pembimbing**

  
**Ir. H. Gusmeizal, MP**  
Pembimbing I

  
**Ir. Erwin Pane, MS**  
Pembimbing II

**Mengetahui :**

  
**Dr. Iqbal Syahbudin Hasibuan, M.Si**  
Dekan

  
**Ifan Aulia Candra, SP, M.Indek**  
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 16 Agustus 2021

### HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya menyatakan bahwa skripsi yang telah saya tulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain yang telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

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

Medan, 08 November 2021  
Yang membuat pernyataan,

  
Ari Siswoyo  
168210057

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

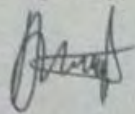
Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ari siswoyo  
NPM : 168210057  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Pertanian  
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Nonexclusive Royalty – Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Pemanfaatan Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*) dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir/skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Fakultas Pertanian  
Pada Tanggal : 08 November 2021  
Yang menyatakan,



(Ari Siswoyo)

## ABSTRACT

Ari Siswoyo, 168210057. Purple eggplant is one of the agricultural commodities whose production continues to decline where this is due to soil conditions that continue to decline in fertility and to improve it, organic fertilizers from agricultural waste are needed, one of which is green manure paitan (*Tithonia diversifolia*). Which can improve soil properties and add soil nutrients and to optimize plant growth, additional nutrients are also needed from liquid organic fertilizer derived from pineapple peel waste. This study aims to determine the effect of green fertilizer paitan (*Tithonia diversifolia*) and liquid organic fertilizer pineapple peel (*Ananas comosus* (L.) Merr) on the growth and production of purple eggplant (*Solanum melongena* L.). The design used was a factorial randomized block design consisting of 2 factors, namely : 1) Application of green manure paitan (*Tithonia diversifolia*) with 4 levels, and 2) Application of liquid organic fertilizer for pineapple skin (*Ananas comosus* (L.) Merr) with 4 levels. This research was conducted with 3 replications. The results obtained from this study were that the application of green manure paitan (*Tithonia diversifolia*) had a very significant effect on plant height and fruit weight of the plot, then significantly affected the number of leaves, number of fruit of sample plants, and fruit weight of sample plants. The application of liquid organic fertilizer of pineapple peel (*Ananas comosus* (L.) Merr) had a very significant effect on the weight of the plot fruit, then had a significant effect on plant height, number of leaves, number of fruit of sample plants, and fruit weight of sample plants.

**Keywords** : Purple Eggplant, Green Manure, Paitan (*Tithonia diversifolia*), Liquid Organic Fertilizer (POC), and Pineapple Peel.

## RINGKASAN

Ari Siswoyo, 168210057. Tanaman terong ungu merupakan salah satu komoditas pertanian yang produksinya terus mengalami penurunan dimana hal ini disebabkan karena kondisi tanah yang terus mengalami penurunan kesuburan dan untuk memperbaikinya diperlukan pupuk organik yang berasal dari limbah pertanian salah satunya adalah pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) yang dapat memperbaiki sifat tanah dan menambah unsur hara tanah dan untuk mengoptimalkan pertumbuhan tanaman juga diperlukan tambahan hara dari pupuk organik cair yang berasal dari limbah kulit nanas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) dan pupuk organik cair kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.). Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok faktorial yang terdiri dari 2 faktor yaitu : 1) Pemberian pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) dengan 4 taraf, dan 2) Pemberian pupuk organik cair kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) dengan 4 taraf. Penelitian ini dilakukan dengan 3 ulangan. Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah pemberian pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman dan berat buah per plot, kemudian berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, jumlah buah tanaman sampel, dan berat per buah tanaman sampel. Pemberian pupuk organik cair kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) berpengaruh sangat nyata terhadap berat buah per plot, kemudian berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah tanaman sampel, dan berat per buah tanaman sampel.

**Kata Kunci :** Terong Ungu, Pupuk Hijau, Paitan (*Tithonia diversifolia*), Pupuk Organik Cair (POC), dan Kulit Nanas.

## RIWAYAT HIDUP

Ari Siswoyo, dilahirkan di Patumbak pada tanggal 14 Juli 1998, dari Ayah Alm. Syofian dan Ibu Meistyk. Penulis merupakan anak pertama dari 3 (tiga) bersaudara.

Adapun pendidikan yang telah ditempuh penulis hingga saat ini sebagai berikut :

1. Pendidikan Sekolah Dasar dari SDN 064972 Medan pada tahun 2004 sampai dengan 2010.
2. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama dari SMP Negeri 23 Medan pada tahun 2010 sampai dengan 2013.
3. Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan dari SMK Negeri 2 Medan pada tahun 2013 sampai dengan 2016.
4. Melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Badan Pertanahan Nasional Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2014.
5. Menjadi Mahasiswa Universitas Medan Area dan memilih Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi pada tahun 2016.
6. Melakukan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN III Unit Kebun Rambutan pada tahun 2019.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pemanfaatan Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*) dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) ”. Skripsi ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik dalam penulisan maupun isi dari skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Bapak Ifan Aulia Candra, SP, M.Biotek. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir. H. Gusmeizal, MP. selaku Dosen Pembimbing I yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dan banyak memberikan saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Ir. Erwin Pane, MS. selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dan banyak memberikan saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen beserta para staff dan pegawai Fakultas Pertanian Univeristas Medan Area yang ikut serta mendukung dan melayani penulis selama menyiapkan skripsi ini.

6. Alm. Ayahanda Syofian, Ibunda Meistyk, dan Adinda tercinta atas jerih payah dan do'a serta dorongan moril maupun materil selama ini kepada penulis yang menjadi motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan Studi Strata I di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
7. Teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 08 November 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>v</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>01</b>
1.1 Latar Belakang .....	01
1.2 Rumusan Masalah .....	03
1.3 Tujuan Penelitian .....	03
1.3 Hipotesis Penelitian .....	04
1.4 Manfaat Penelitian .....	04
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>05</b>
2.1 Tanaman Terong Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.).....	05
2.2 Morfologi Terong Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.).....	06
2.2.1 Batang .....	06
2.2.2 Buah .....	07
2.2.3 Bunga .....	07
2.2.4 Daun.....	07
2.2.5 Akar.....	08
2.2.6 Biji.....	08
2.3 Syarat Tumbuh Terong Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.) .....	08
2.3.1 Iklim.....	08
2.3.2 Tanah.....	09
2.3.3 Temperatur .....	09
2.4 Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) .....	10
2.5 Pupuk Organik Cair Kulit Nanas .....	11
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>14</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	14
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.3 Metode Penelitian .....	14
3.4 Metode Analisa Data Penelitian.....	16
3.5 Pelaksanaan Penelitian .....	16
3.5.1 Pembuatan POC Kulit Nanas.....	16

3.5.2 Pembuatan Pupuk Hijau Paitan.....	17
3.5.3 Persiapan Lahan .....	17
3.5.4 Penyemaian Benih Terong Ungu .....	17
3.5.5 Pemberian Pupuk Dasar .....	18
3.5.6 Penanaman .....	18
3.5.7 Aplikasi Pupuk Hijau Paitan .....	18
3.5.8 Aplikasi POC Kulit Nanas .....	19
3.5.9 Pemeliharaan .....	19
3.5.10 Pemanenan .....	21
3.6 Parameter Pengamatan.....	21
3.6.1 Tinggi Tanaman (cm) .....	21
3.6.2 Jumlah Daun (helai).....	21
3.6.3 Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) .....	22
3.6.4 Panjang Buah Tanaman Sampel (cm).....	22
3.6.5 Diameter Buah Tanaman Sampel (cm).....	22
3.6.6 Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg).....	22
3.6.7 Berat Buah Per Plot (kg).....	22
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Tinggi Tanaman (cm).....	23
4.2 Jumlah Daun (helai) .....	29
4.3 Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) .....	33
4.4 Panjang Buah Tanaman Sampel (cm).....	36
4.5 Diameter Buah Tanaman Sampel (cm).....	38
4.6 Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg).....	39
4.7 Berat Buah Per Plot (kg) .....	43
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>

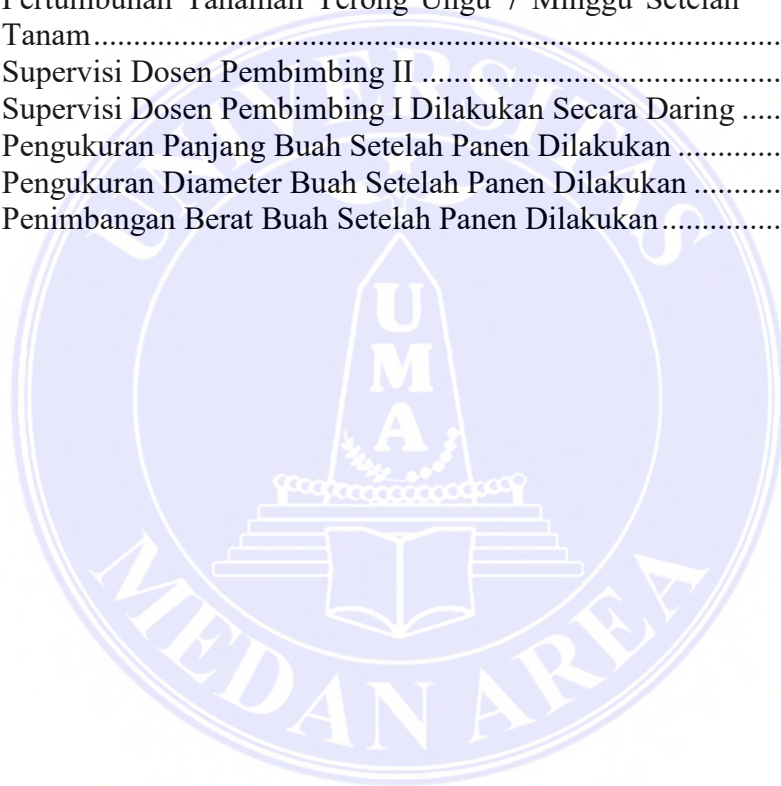
## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Dosis Pemberian POC Kulit Nanas Sesuai Umur Tanaman .....	19
2.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	23
3.	Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas .....	24
4.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas .....	29
5.	Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-Rata Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas .....	30
6.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas .....	33
7.	Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-Rata Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	34
8.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas .....	37
9.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	38
10.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	39
11.	Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-Rata Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	40
12.	Rangkuman Hasil Sidik Ragam Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	43
13.	Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-Rata Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu pada Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas.....	44
14.	Rangkuman Data Pemanfaatan Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas ( <i>Ananas-comosus</i> (L.) Merr) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu ( <i>Solanum melongena</i> L.) .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Gambar Tanaman Terong Ungu .....	06
2.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) Dengan Tinggi Tanaman Umur 7 MST.....	25
3.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Nanas Dengan Tinggi Tanaman Umur 7 MST .....	27
4.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) Dengan Jumlah Daun Umur 7 MST.....	31
5.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Organik Cair Kulit Nanas Dengan Jumlah Daun Umur 7 MST .....	32
6.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) Dengan Jumlah Buah Tanaman Sampel Terong Ungu .....	35
7.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Jumlah Buah Tanaman Sampel Terong Ungu.....	35
8.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) Dengan Berat Per Buah Tanaman Sampel Terong Ungu.....	41
9.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Berat Per Buah Tanaman Sampel Terong Ungu.....	42
10.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Hijau Paitan ( <i>Tithonia diversifolia</i> ) Dengan Berat Buah Per Plot Tanaman Terong Ungu .....	45
11.	Bentuk Kurva Respon Hubungan Antara Pemberian Pupuk Organik Cair Dengan Berat Buah Per Plot Tanaman Terong Ungu.....	47
12.	Pembukaan Lahan Awal Penelitian Dengan Pembabatan.....	74
13.	Proses Pengolahan Tanah.....	74
14.	Pembuatan Plot Penelitian.....	74
15.	Proses Pengolahan Pupuk Hijau Dan Aplikasi Pupuk Hijau .....	74
16.	Penyemaian Benih Terong Ungu .....	74
17.	Proses Pembuatan POC Kulit Nanas Dan Pembagian Aplikasinya.....	74
18.	2 Minggu Hari Semai Tanaman Terong Ungu.....	75
19.	3 Minggu Hari Semai Tanaman Terong Ungu.....	75
20.	4 Minggu Hari Semai Tanaman Terong Ungu.....	75
21.	Produk Benih Tanaman Terong Ungu Lezata F1 Cap Panah Merah.....	75

22. Pengukuran Tinggi Tanaman Terong Ungu.....	75
23. Aplikasi POC Kulit Nanas .....	75
24. Pemasangan Plang Perlakuan Penelitian.....	76
25. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 2 Minggu Setelah Tanam Ke-Plot Penelitian .....	76
26. Pertumbuhan Tanaman Terong ungu 3 Minggu Setelah Tanam.....	76
27. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 4 Minggu Setelah Tanam.....	76
28. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 5 Minggu Setelah Tanam.....	76
29. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 6 Minggu Setelah Tanam.....	76
30. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 7 Minggu Setelah Tanam.....	77
31. Supervisi Dosen Pembimbing II .....	77
32. Supervisi Dosen Pembimbing I Dilakukan Secara Daring .....	77
33. Pengukuran Panjang Buah Setelah Panen Dilakukan .....	77
34. Pengukuran Diameter Buah Setelah Panen Dilakukan .....	77
35. Penimbangan Berat Buah Setelah Panen Dilakukan.....	77



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Denah Plot Penelitian .....	53
2.	Bagan Plot Penelitian.....	54
3.	Deskripsi Terong Ungu Hibrida Varietas Lezata F1 .....	55
4.	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	56
5.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST .....	57
6.	Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST .....	57
7.	Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST .....	57
8.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST .....	58
9.	Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST .....	58
10.	Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST .....	58
11.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST .....	59
12.	Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST.....	59
13.	Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST .....	59
14.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST.....	60
15.	Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST.....	60
16.	Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST .....	60
17.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST.....	61



18. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST .....	61
19. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST .....	61
20. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST .....	62
21. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST .....	62
22. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST .....	62
23. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST.....	63
24. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST .....	63
25. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST .....	63
26. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST.....	64
27. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST .....	64
28. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST .....	64
29. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST.....	65
30. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST .....	65
31. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST .....	65
32. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST.....	66
33. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST .....	66

34. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST .....	66
35. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST.....	67
36. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST .....	67
37. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST .....	67
38. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST.....	68
39. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST .....	68
40. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST .....	68
41. Data Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	69
42. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen.....	69
43. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	69
44. Data Pengamatan Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	70
45. Tabel Dwikasta Pengamatan Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen.....	70
46. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	70
47. Data Pengamatan Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	71
48. Tabel Dwikasta Pengamatan Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen.....	71

49. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	71
50. Data Pengamatan Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	72
51. Tabel Dwikasta Pengamatan Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen.....	72
52. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	72
53. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	73
54. Tabel Dwikasta Pengamatan Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen.....	73
55. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen .....	73
56. Dokumentasi Penelitian.....	74
57. Hasil Analisis Penelitian (BPTP Sumatera Utara) .....	78
58. Data Curah Hujan (BMKG Kepala Stasiun Deli Serdang) .....	81

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tanaman terong ungu merupakan komoditas pertanian dan salah satu jenis sayuran yang digemari oleh masyarakat karena selain memiliki rasa yang enak, juga banyak mengandung vitamin dan gizi seperti; vitamin A, vitamin B, vitamin C, kalium, fosfor, zat besi, protein, lemak, dan karbohidrat. Selain itu, terong ungu juga mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid solanin, dan solasodin yang berfungsi sebagai bahan baku kontrasepsi oral. Buah terong ungu juga diekspor dalam bentuk awetan, terutama jenis terong ungu (Ayu, 2011 *dalam* Huruna dan Ajang, 2015).

Permintaan terhadap buah terong selama ini terus meningkat sejalan dengan pertambahan penduduk yang diikuti dengan meningkatnya kesadaran akan manfaat sayur-sayuran dalam memenuhi gizi keluarga, sehingga produksi tanaman terong perlu ditingkatkan. Untuk meningkatkan produksi tanaman terong dapat dilakukan melalui program ekstensifikasi dan intensifikasi, namun dalam usaha peningkatan produktivitas dan efisiensi penggunaan tanah, cara intensifikasi merupakan pilihan yang tepat untuk diterapkan salah satunya penggunaan pupuk (Ayu, 2011 *dalam* Huruna dan Ajang, 2015).

Petani dalam membudidayakan tanaman terong ungu selalu menggunakan pupuk kimia, penggunaan pupuk kimia dapat menyebabkan struktur tanah rusak, pencemaran lingkungan dan lain-lain. Pada tanaman terong kultivar lokal, pemupukan secara kimiawi dilakukan sebanyak tiga kali. Pemupukan terong membutuhkan kandungan Nitrogen dan pupuk kandungan Kalium dengan

perbandingan 1:1 sebanyak 10 g/tanaman di sekeliling tanaman dengan jarak 5 cm dari pangkal batang. Pupuk terong yang dibutuhkan untuk satu hektar yaitu, pupuk dengan kandungan Nitrogen 150 kg dan 150 kg Kalium. Pada tanah liat berlempung menggunakan pupuk terong NPK (16:16:16) dengan dosis 500 kg/ha. Menurut Cahyono (2003), jika hal ini terus berlanjut akan menurunkan kualitas tanah dan kesehatan lingkungan, salah satu solusi adalah pemberian bahan organik berupa pupuk organik dari limbah hasil pertanian.

Pupuk organik padat salah satunya adalah pupuk hijau. Tanaman yang bisa dijadikan sebagai pupuk hijau adalah paitan (*Tithonia diversifolia*). Tanaman paitan memiliki kandungan N, P, dan K yang cukup tinggi karena dapat menyuburkan tanah. Pupuk hijau selain dapat meningkatkan bahan organik tanah, juga dapat meningkatkan unsur hara didalam tanah sehingga terjadi perbaikan sifat fisik, kimia, biologi tanah, yang selanjutnya berdampak pada peningkatan produktivitas tanah dan ketahanan tanah terhadap erosi. *Tithonia diversifolia* memiliki banyak kelebihan. Menurut penelitian Hartatik (2007), mengenai kandungan hara paitan menunjukkan bahwa kandungan hara N, P dan K pada paitan sangat tinggi yaitu, 3,5% N, 0,38% P dan 4,1% K. Kandungan hara tersebut dapat berfungsi untuk meningkatkan pH tanah, meningkatkan kandungan P, Ca dan Mg tanah serta dapat meningkatkan kesuburan tanah dan produktifitas lahan yakni meningkatkan bahan organik tanah. Daun paitan kering mengandung N 3,5-4,0%, P 0,35-0,38%, K 3,5-4,1%, Ca 0,59%, dan Mg 0,27% pupuk hijau dari paitan juga dapat mensubstitusi pupuk KCl .

Limbah kulit nanas yang tidak terkendalikan akan berdampak negatif bagi kehidupan baik secara langsung maupun tidak langsung, antara lain menjadi

sumber penyakit, pencemaran udara, tanah, dan air. Kulit nanas merupakan limbah organik hasil sisa pembuangan produksi buah nanas yang mengandung beberapa senyawa yang dapat dijadikan produk olahan bermanfaat. Secara ekonomi kulit nanas masih bermanfaat untuk diolah menjadi pupuk. Menurut hasil penelitian Salim (2008), pupuk organik cair kulit nanas mengandung unsur hara 0,70% N, 19,98% C, 0,08% S, 0,03% Na, dengan pH 7,9. Maka berdasarkan kandungan hara yang terdapat pada pupuk organik cair kulit nanas dapat bermanfaat bagi tanaman untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pupuk kimia.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik melakukan penelitian “Pemanfaatan Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*) dan Pupuk Organik Cair Kulit Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini yaitu, seberapa besar peningkatan kesuburan tanah dan produktivitas lahan dengan pemanfaatan pupuk hijau paitan dan limbah kulit nanas sebagai pupuk organik cair mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.).

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efek pemberian pupuk hijau paitan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.).

2. Untuk mengetahui efek pemberian pupuk organik cair kulit nanas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.).
3. Untuk mengetahui efek pemberian kombinasi antara pupuk hijau paitan dan pupuk organik cair kulit nanas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.).

#### 1.4 Hipotesis Penelitian

1. Pemberian pupuk hijau paitan nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu.
2. Pemberian pupuk organik cair kulit nanas nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu.
3. Interaksi pemberian pupuk hijau paitan dengan pupuk organik cair kulit nanas nyata meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan informasi bagi petani dalam pemberian pupuk hijau paitan dan pupuk organik cair kulit nanas terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terong ungu.
2. Sebagai bahan dasar dalam penulisan skripsi untuk melengkapi syarat ujian sarjana pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tanaman Terong Ungu ( *Solanum melongena* L. )

Terong merupakan tanaman asli daerah tropis yang diduga berasal dari Asia, terutama India dan Birma. Terong dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian hingga 1.200 meter di atas permukaan laut. Dari kawasan tersebut, terong kemudian disebarkan ke China pada abad ke-5, selanjutnya disebarluaskan ke-Karibia, Afrika Tengah, Afrika Timur, Afrika Barat, Amerika Selatan, dan daerah tropis lainnya. Terong disebarkan pula ke negara-negara subtropis, seperti Spanyol dan negara lain di kawasan Eropa. Karena daerah penyebarannya sangat luas, sebutan untuk terong sangat beraneka ragam yaitu, *eggplant*, *gardenegg*, *aubergine*, *melongene*, *eierplant*, atau *eirefruch*. Tinggi tanaman terong 40-150 cm, memiliki daun dengan ukuran panjang 10-20 cm dan lebar 5-10 cm, bunga berwarna putih hingga ungu dengan lima mahkota bunga. Berbagai varietas terong tersebar luas di dunia, perbedaannya terletak pada bentuk, ukuran, dan warnanya (Hastuti, 2007).

Tergantung varietas terongnya, terong memiliki sedikit perbedaan konsistensi dan rasa. Secara umum terong memiliki rasa manis dan konsistensi yang menyerupai spons (Novizan, 2005).

Varietas awal terong memiliki rasa pahit, tetapi terong yang telah mengalami proses penyilangan memiliki perbaikan rasa. Terong merupakan jenis tanaman yang memiliki kedekatan dengan tanaman kentang, tomat, dan paprika (Roemayanti, 2004).



Menurut Rukmana (2002), klasifikasi tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.) sebagai berikut :

Kingdom : Plantae  
Divisi : Spermatophyta  
Sub-divisi : Angiospermae  
Kelas : Dicotyledonea  
Ordo : Tubiflorae  
Family : Solanaceae  
Genus : Solanum  
Spesies : *Solanum melongena* L.



Gambar 1. Tanaman Terong Ungu  
Sumber gambar : kebunpedia.com

## 2.2 Morfologi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)

### 2.2.1 Batang

Terong ungu termasuk tanaman semusim yang berbentuk perdu. Batangnya rendah (pendek), berkayu dan bercabang. Tinggi tanaman bervariasi antara 50-150 cm, tergantung dari jenis ataupun varietasnya. Permukaan kulit batang, cabang ataupun daun tertutup oleh bulu-bulu halus. Batang tanaman terong membentuk percabangan yang menggarpu (dikotom) dan tidak beraturan. Percabangan ini merupakan bagian dari batang yang akan menghasilkan buah. Batang utama tanaman terong memiliki ukuran cukup besar dan agak keras, sedangkan percabangannya (batang sekunder) memiliki ukuran yang lebih kecil. Fungsi batang selain sebagai tempat tumbuhnya daun dan organ-organ lainnya, adalah untuk jalan pengangkutan zat hara (makanan) dari akar ke daun dan sebagai jalan menyalurkan zat-zat hasil asimilasi ke seluruh bagian tanaman (Cahyono, 2003).

### 2.2.2 Buah

Bentuk buah beragam yaitu, silindris, lonjong, oval atau bulat. Warna kulit ungu hingga ungu mengkilap. Terong ungu merupakan buah sejati tunggal, berdaging tebal, lunak, dan berair. Buah tergantung pada tangkai buah. Dalam satu tangkai umumnya terdapat satu buah terong ungu, tetapi ada juga yang memiliki lebih dari satu buah. Biji terdapat dalam jumlah banyak dan tersebar di dalam daging buah. Daun kelopak melekat pada dasar buah, berwarna hijau atau keunguan (Cahyono, 2003).

### 2.2.3 Bunga

Bunga terong merupakan bunga banci atau lebih dikenal dengan bunga berkelamin dua, dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan dan betina (benang sari dan putik), bunga terong termasuk bunga sempurna, perhiasan bunga yang dimiliki adalah kelopak bunga, mahkota bunga, dan tangkai bunga. Mahkota bunga berjumlah 5-8 buah dan akan digugurkan sewaktu buah berkembang. Mahkota ini tersusun rapi yang membentuk bangun bintang. Benang sari berjumlah 5-6 buah. Putik berjumlah 2 buah yang terletak dalam satu lingkaran bunga yang letaknya menonjol di dasar bunga (Soetasad dan Sri Muryanti, 1999).

### 2.2.4 Daun

Bentuk daun terong terdiri dari atas tangkai daun (petiolus) dan helaian daun (lamina). Daun seperti ini lazim dikenal dengan nama daun bertangkai. Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal dibagian pangkal, panjangnya berkisar antara 5-8 cm. Helaian daun terdiri atas ibu tulang daun, tulang cabang, dan urat-urat daun. Ibu tulang daun merupakan perpanjangan dari tangkai daun yang makin mengecil kearah pucuk daun. Lebar helaian daun 7-

9 cm atau lebih sesuai varietasnya. Panjang daun antara 12-20 cm, daun berupa belah ketupat hingga oval, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing, dan sisi bertoreh (Soetasad dan Sri Muryanti, 1999).

### **2.2.5 Akar**

Tanaman terong ungu memiliki akar tunggang dan cabang-cabang akar yang dapat menembus ke dalam tanah sekitar 80-100 cm. Akar-akar yang tumbuh mendatar dapat menyebar pada radius 40-80 cm dari pangkal batang tergantung dari umur tanaman dan kesuburan tanahnya (Rukmana, 2002).

### **2.2.6 Biji**

Buah terong ungu menghasilkan biji yang berukuran kecil-kecil berbentuk pipih dan berwarna coklat muda. Biji merupakan alat reproduksi atau perbanyakan secara generatif (Urwan, 2017).

## **2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.)**

### **2.3.1 Iklim**

Menurut Firmanto (2011), tanaman terong ungu dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah  $\pm$  1.000 meter dari permukaan laut. Tanaman ini memerlukan air yang cukup untuk menopang pertumbuhannya. Selama pertumbuhannya, terong ungu menghendaki keadaan suhu udara antara 22°C-30°C, cuaca panas dan iklimnya kering, sehingga cocok ditanam pada musim kemarau. Pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan atau pembuahan. Namun, bila suhu udara tinggi pembungaan dan pembuahan terong ungu akan terganggu yakni, bunga dan buah akan berguguran.

Tanaman terong ungu tergolong tahan terhadap penyakit dan bakteri. Meskipun demikian penanaman terong ungu di daerah yang curah hujannya tinggi dapat mempengaruhi kepekaannya terhadap serangan penyakit dan bakteri. Untuk mendapatkan produksi yang tinggi, tempat penanaman terong ungu harus terbuka (mendapatkan sinar matahari) yang cukup. Di tempat yang terlindung, pertumbuhan terong ungu akan menurun dan kurang produktif (Firmanto, 2011).

### 2.3.2 Tanah

Menurut Rukmana (2002), tanaman terong ungu dapat tumbuh hampir pada semua jenis tanah. Keadaan tanah yang paling baik untuk tanaman terong ungu adalah jenis lempung berpasir, subur, kaya akan bahan organik, aerasi dan drainasinya baik, serta pada pH antara 6,8-7,3. Pada tanah yang bereaksi asam (pH kurang dari 5) perlu dilakukan pengapuran. Bahan kapur untuk pertanian pada umumnya berupa kalsit ( $\text{CaCO}_3$ ), dolomit atau kapur ( $\text{CaO}$ ). Jumlah kapur yang dibutuhkan untuk menaikkan pH tanah, tergantung kepada jenis dan derajat keasaman tanah itu sendiri. Pengapuran biasanya dilakukan sekitar dua minggu sebelum tanam.

### 2.3.3 Temperatur

Temperatur berperan dalam menentukan masa berbunga terong ungu dan mempengaruhi pertumbuhan tanaman secara keseluruhan. Pada temperatur lingkungan yang rendah tanaman akan berkembang lambat. Pada fase lingkungan optimum tanaman akan memperlihatkan pertumbuhan yang normal. Di daerah yang lingkungan tumbuhnya memiliki intensitas cahaya matahari tinggi tanaman akan cepat berbunga dan buah cepat masak, akibatnya umur tanaman menjadi lebih pendek. Tanaman terong ungu yang mengalami kekeringan, buahnya keriput

dan cepat masak sebelum waktunya. Selain suhu dan kelembaban, intensitas cahaya banyak berperan di dalam menentukan kualitas buah terong ungu. Dalam batas normal intensitas cahaya akan memberikan pengaruh yang baik terutama pada pembentukan warna buah (Sasongko, 2010).

#### **2.4 Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*)**

*Tithonia diversifolia* merupakan tumbuhan perdu yang tegak dengan tinggi lebih kurang  $\pm$  5 m. Batang tegak, bulat, berkayu hijau. Daunnya tunggal dan mempunyai daun yang berselang-seling disepanjang tangkainya. Setiap daun mempunyai 3-5 cuping dengan tepi bergerigi, berujung dan sebuah petiola yang panjang. Kelopak bunga *Tithonia diversifolia* mempunyai diameter sekitar 3 cm dan mempunyai daun bunga berwarna kuning sepanjang 4-6 cm. Buahnya bulat, jika masih muda berwarna hijau setelah tua berwarna coklat. Bijinya bulat, keras, dan berwarna coklat. Akarnya berupa akar tunggang berwarna putih (Okvitasari, 2008).

Paitan (*Tithonia diversifolia*) dapat digunakan sebagai pupuk hijau, karena kandungan haranya yang tinggi, namun belum dimanfaatkan secara luas di Indonesia. Pupuk hijau selain dapat meningkatkan bahan organik tanah, juga dapat meningkatkan unsur hara didalam tanah sehingga terjadi perbaikan sifat fisik, kimia, biologi tanah, yang selanjutnya berdampak pada peningkatan produktivitas tanah dan ketahanan tanah terhadap erosi (Hakim, Agustian, Hermansah, dan Gusnidar, 2008).

*Tithonia diversifolia* memiliki banyak kelebihan, diantaranya memiliki kandungan hara cukup tinggi. Paitan memiliki kandungan hara 3,59% N, 0,34% P, dan 2,29% K. Hasil penelitian Tantra, Titin, dan Agus (2017), bahwa perlakuan

dosis pupuk hijau paitan 6 ton ha<sup>-1</sup> dapat meningkatkan penambahan jumlah daun, luas daun, bobot segar, dan bobot kering. Pada parameter panen dosis pupuk hijau paitan juga meningkatkan diameter bunga dan bobot segar bunga tanaman brokoli yakni 10,44 cm dan 213 g per tanaman.

## 2.5 Pupuk Organik Cair Kulit Nanas

Masyarakat Indonesia mengkonsumsi nanas hanya 53% dan sisanya masih dibuang sebagai limbah. Bagian kulit buah nanas masih mengandung daging yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan bioetanol. Saat ini banyak industri yang memanfaatkan limbah untuk pembuatan produk baru yang bermanfaat bagi makhluk hidup lainnya seperti kulit buah nanas yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan bioetanol, dimana dengan memanfaatkan kulit buah nanas dapat mengurangi pencemaran terhadap lingkungan (Harahap, 2014).

Industri pengolahan nanas ini tiap jam dapat mengolah buah nanas segar sebanyak 30 ton dan menghasilkan limbah sebanyak 50-65% atau sebesar 15-19,5 ton limbah. Salah satu permasalahan yang dihadapi seiring dengan berjalannya industri pengolahan nanas ini adalah adanya limbah kulit nanas yang semakin meningkat. Limbah industri nanas ini kebanyakan masih belum termanfaatkan secara baik dan berdaya guna, bahkan sebagian besar masih merupakan buangan. Hal ini apabila penanganan limbah tersebut kurang tepat, maka akan dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan maupun pemborosan sumberdaya (Rosyidah, Yulia, dan Ratnasari, 2010).

Pada limbah kulit nanas diduga terdapat senyawa alkaloid, yaitu satu golongan senyawa basa Nitrogen yang kebanyakan heterosiklik dan terdapat di

tumbuhan. Hampir seluruh alkaloid berasal dari tumbuhan dan tersebar luas dalam berbagai jenis tumbuhan. Secara organoleptik, daun-daunan yang berasa sepat dan pahit, biasanya teridentifikasi mengandung alkaloid. Selain daun-daunan, senyawa alkaloid dapat ditemukan pada akar, biji, ranting, dan kulit kayu. Fungsi alkaloid pada tumbuhan sebagai antioksidan dan penyuplai Nitrogen yang diperlukan tumbuhan dan memegang peranan penting dalam adaptasi tumbuhan terhadap kondisi salinitas tinggi (Mustikawati, 2006).

Berdasarkan kandungan nutriennya, ternyata kulit buah nanas mengandung karbohidrat dan gula yang cukup tinggi. Menurut Wijana, Kumalaningsih, Setyowati, Efendi, dan Hidayat (1991), kulit nanas mengandung 81,72% air, 20,87% serat kasar, 17,53% karbohidrat, 4,41% protein, 0,02% lemak, 0,48% abu, 1,66% serat basah, dan 13,65% gula reduksi. Kulit nanas juga memiliki sejumlah glukosa dari golongan polisakarida.

Mengingat kandungan karbohidrat dan gula yang cukup tinggi tersebut maka kulit nanas memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik cair melalui proses pengomposan dan ekstraksi untuk mengambil senyawa-senyawa yang terdapat dalam kulit nanas tersebut. Senyawa-senyawa tersebut diduga merupakan kelompok senyawa humat dan senyawa lainnya, yang diduga dapat berperan sebagai zat perangsang tumbuh (ZPT) tanaman, seperti kelompok *giberelin*, *sitokinin*, dan *auksin* (Atikah, Munifatul, dan Sarjana, 2014).

Hasil penelitian Faedah, Fauziah, dan Nursal (2017), bahwa pupuk organik cair dari limbah kulit nanas pada perlakuan P4 (325 ml) memberikan hasil terbaik pada parameter pengamatan tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah dan

berat kering. Dapat disimpulkan bahwa pupuk organik cair dari limbah kulit nanas berpengaruh sangat nyata terhadap pertumbuhan tanaman caisim dan petani dapat menggunakannya untuk tanaman.

Menurut hasil penelitian Netiana (2018), juga menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair kulit nanas berpengaruh nyata meningkatkan pertumbuhan tanaman bayam merah. Konsentrasi yang paling efektif adalah P3 (45%) dengan tinggi tanaman (25,14 cm), jumlah daun (34 helai), berat basah (6,22 g), dan berat akar (2,59 g). Pupuk organik cair kulit nanas selain memiliki kandungan hara yang baik untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman, pupuk organik cair ini juga bermanfaat digunakan untuk mengurangi dampak negatif bagi keberlanjutan produktivitas lahan yang semakin lama semakin menurun akibat penggunaan pupuk kimia, karena pupuk yang diolah dari hasil limbah-limbah organik yang sudah tidak terpakai lagi lebih ramah lingkungan dan mengurangi besarnya pembiayaan pemeliharaan tanaman dengan penggunaan pupuk kimia dibandingkan dengan pemanfaatan dari limbah organik. Hal inilah yang membuat keuntungan bagi para petani untuk dapat memanfaatkan bahan-bahan organik yang dapat dijadikan sebagai pupuk organik cair.



### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area di Jalan PBSI No. 1 Medan Estate Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian  $\pm 23$  meter di atas permukaan laut (mdpl). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2020.

#### 3.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, babat, garu, parang, gergaji, terpal, meteran, gembor, handsprayer, timbangan analitik, tali plastik, bambu, dan alat tulis.

Bahan yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah benih terong ungu varietas lezata F1, paitan (*Tithonia diversifolia*), kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr), EM4, gula merah, dan air. Perlu diketahui tumbuhan paitan yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari daerah Dalu dan Barus Jahe, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara dan nanas yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Dusun Lumban Matio, Kecamatan Sipahutar, Tapanuli Utara, Sumatera Utara.

#### 3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) secara faktorial yaitu, perlakuan pemberian pupuk hijau paitan (P) dan perlakuan pemberian pupuk organik cair kulit nanas (N) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu :

1. Faktor pemberian pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) (P) dengan 4 taraf, yaitu :

P<sub>0</sub> = Kontrol (Tanpa menggunakan pupuk hijau paitan)

P<sub>1</sub> = Pupuk hijau paitan 5 ton/ha (0,72 kg/plot)

P<sub>2</sub> = Pupuk hijau paitan 10 ton/ha (1,44 kg/plot)

P<sub>3</sub> = Pupuk hijau paitan 15 ton/ha (2,16 kg/plot)

2. Faktor pemberian pupuk organik cair kulit nanas (N) dengan 4 taraf, yaitu :

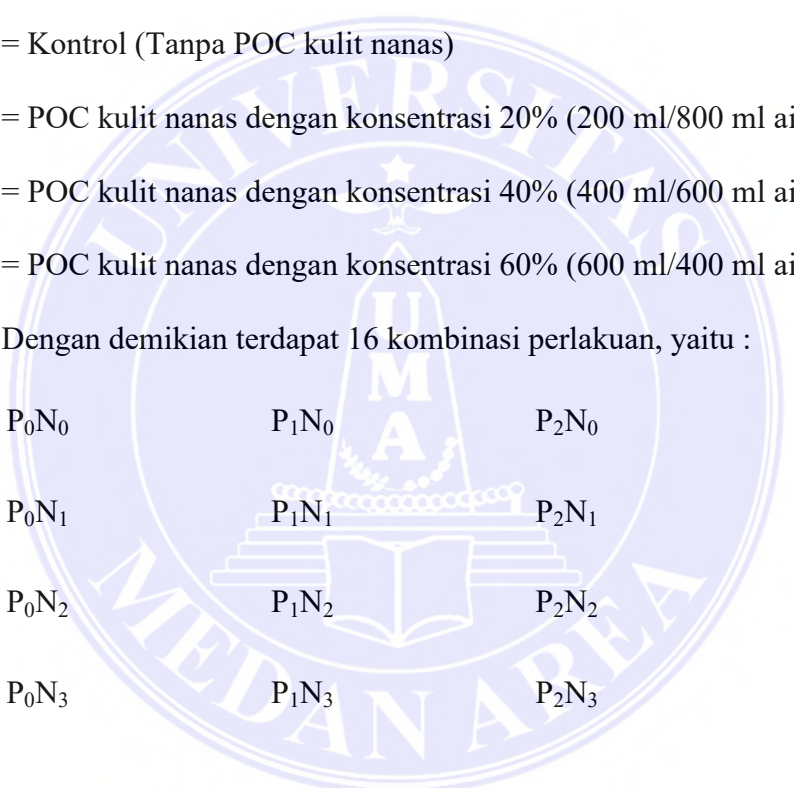
N<sub>0</sub> = Kontrol (Tanpa POC kulit nanas)

N<sub>1</sub> = POC kulit nanas dengan konsentrasi 20% (200 ml/800 ml air)

N<sub>2</sub> = POC kulit nanas dengan konsentrasi 40% (400 ml/600 ml air)

N<sub>3</sub> = POC kulit nanas dengan konsentrasi 60% (600 ml/400 ml air)

Dengan demikian terdapat 16 kombinasi perlakuan, yaitu :



P <sub>0</sub> N <sub>0</sub>	P <sub>1</sub> N <sub>0</sub>	P <sub>2</sub> N <sub>0</sub>	P <sub>3</sub> N <sub>0</sub>
P <sub>0</sub> N <sub>1</sub>	P <sub>1</sub> N <sub>1</sub>	P <sub>2</sub> N <sub>1</sub>	P <sub>3</sub> N <sub>1</sub>
P <sub>0</sub> N <sub>2</sub>	P <sub>1</sub> N <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	P <sub>3</sub> N <sub>2</sub>
P <sub>0</sub> N <sub>3</sub>	P <sub>1</sub> N <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	P <sub>3</sub> N <sub>3</sub>

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 48 plot percobaan. Setiap plot percobaan terdiri dari 9 tanaman dan 3 tanaman sampel sehingga diperlukan 432 tanaman dengan jarak tanam 40 cm x 40 cm. Ukuran plot percobaan 120 cm x 120 cm, jarak antar plot 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

### 3.4 Metode Analisa Data Penelitian

Setelah hasil data penelitian diperoleh maka dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAK-F). Metode linier yang diasumsikan untuk Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAK-F) adalah sebagai berikut:

$$Y_{ijk} = \mu + p_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \Sigma_{ijk}, \text{ dimana :}$$

$Y_{ijk}$  = Hasil pengamatan pada ulangan ke- $i$  yang mendapat perlakuan pupuk hijau paitan pada taraf ke- $j$  dan POC kulit nanas taraf ke- $k$

$\mu$  = Pengaruh nilai tengah (rata-rata ulangan)

$p_i$  = Pengaruh ulangan ke- $i$

$\alpha_j$  = Pengaruh pupuk hijau paitan taraf ke- $j$

$\beta_k$  = Pengaruh POC kulit nanas taraf ke- $k$

$(\alpha\beta)_{jk}$  = Pengaruh interaksi pupuk hijau paitan taraf ke- $j$  dan POC kulit nanas taraf ke- $k$

$\Sigma_{ijk}$  = Pengaruh sisa dari ulangan ke- $i$  yang mendapat kombinasi pupuk hijau paitan taraf ke- $j$  dan POC kulit nanas pada taraf ke- $k$ .

Apabila hasil perlakuan pada penelitian ini berpengaruh nyata dan sangat nyata, maka akan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan uji jarak Duncan (Montgomery, 2009).

### 3.5 Pelaksanaan Penelitian

#### 3.5.1 Pembuatan POC Kulit Nanas

Pembuatan pupuk organik cair kulit nanas diawali dengan menyediakan limbah kulit nanas yang sudah dicincang sebanyak 12 kg dan air sebanyak 30 liter didalam ember yang berukuran 40 liter sebagai wadah fermentasi kemudian

dicampurkan 900 g gula merah dan EM4 sebanyak 900 ml, diaduk sampai rata dan tercampur sempurna, wadah kemudian ditutup dengan rapat, dilakukan pengadukan larutan setiap hari dan pupuk organik cair limbah kulit nanas akan matang setelah  $\pm$  21 hari dengan aroma alkohol yang siap digunakan untuk bahan penelitian (Hadisuwito, 2012).

### **3.5.2 Pembuatan Pupuk Hijau Paitan**

Untuk mengolah tumbuhan paitan menjadi pupuk hijau, bahan yang dibutuhkan adalah tumbuhan paitan sebanyak 51,84 kg dicacah untuk mempercepat proses dekomposisi. Setelah paitan dicacah menjadi bagian kecil dan sudah halus dapat diaplikasikan sesuai dengan perlakuan dan waktu pemberian. Bahan pupuk hijau yang digunakan memiliki kadar air  $\pm$  70%. Kecepatan dekomposisi bergantung pada kualitas bahan pupuk hijau, proses dekomposisi akan terurai dalam waktu 3 minggu. Rasio C/N 10-12 digunakan untuk memprediksi kualitas bahan pupuk hijau paitan yang baik.

### **3.5.3 Persiapan Lahan**

Lahan penelitian yang akan digunakan terlebih dahulu dibersihkan dari gulma, sampah, dan kayu yang terdapat di sekitar areal dengan menggunakan alat cangkul. Setelah areal dibersihkan, tanah di cangkul kembali sampai gembur. Kemudian dibentuklah plot-plot dengan ukuran 120 cm x 120 cm, dengan ketinggian 30 cm. Jarak antar plot 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

### **3.5.4 Penyemaian Benih Terong Ungu**

Penyemaian dilakukan dengan membuat plot persemaian dengan ukuran 120 cm x 120 cm dengan tinggi plot 30 cm. Kemudian dibuat naungan dari paranet 40% untuk menghindari bibit terkena langsung dengan sinar matahari dan

terpaan air hujan. Penyemaian dilakukan menggunakan babybag ukuran 8 x 10 cm yang diisi dengan tanah yang telah dicampurkan dengan pupuk kandang sapi dengan perbandingan 2:1, kemudian benih disiram setiap pagi dan sore hari.

### **3.5.5 Pemberian Pupuk Dasar**

Pemberian pupuk dasar menggunakan pupuk SP36 sesuai kebutuhan penelitian ini yaitu, 83 g/plot dan pupuk ZK 40 g/plot. Aplikasi pupuk dasar dilakukan dengan menaburkan pupuk SP36 dan pupuk ZK dipinggiran lubang tanam. Aplikasi pupuk dasar hanya sekali dilakukan pada saat 2 MST. Aplikasi pupuk dasar dilakukan untuk menyuplai unsur hara P dan K.

### **3.5.6 Penanaman**

Bibit yang telah disemai selama 21 Hari Setelah Semai (HSS) dapat di tanam pada lubang tanam yang telah disediakan. Penanaman dapat dilakukan dengan menyiram media semai dalam babybag hingga cukup basah, lalu dikeluarkan bibit terong ungu bersama akar-akar dan tanahnya secara perlahan dan hati-hati agar tidak merusak akar, ciri dari bibit tanaman terong yang siap tanam adalah munculnya atau keluar 3-4 lembar helai daun sempurna. Penanaman dilakukan pada sore hari setelah dilakukan penyiraman untuk mempermudah pemindahan dan masa adaptasi pertumbuhan awal. Jarak tanam yang digunakan 40 cm x 40 cm. Bibit terong yang siap tanam dimasukkan ke dalam lubang tanam yang telah dibuat sedalam 8 cm kemudian ditekan ke bawah lalu ditimbun kembali dengan tanah.

### **3.5.7 Aplikasi Pupuk Hijau Paitan**

Pupuk hijau paitan diaplikasikan dengan cara dibuat lubang disekeliling titik tanam, lalu paitan dimasukkan dan ditutup kembali dengan tanah. Pupuk

hijau diberikan pada 2 minggu sebelum tanam dengan dosis masing-masing sesuai perlakuan dalam setiap plot yaitu,  $P_0$  = Tanpa perlakuan (kontrol),  $P_1$  = Pupuk hijau paitan 5 ton/ha (0,72 kg/plot),  $P_2$  = Pupuk hijau paitan 10 ton/ha (1,44 kg/plot), dan  $P_3$  = Pupuk hijau paitan 15 ton/ha (2,16 kg/plot).

### 3.5.8 Aplikasi POC Kulit Nanas

Pupuk organik cair kulit nanas diaplikasikan 2 MST sampai dengan 7 MST. Pengaplikasian pupuk organik cair kulit nanas dengan menyemprotkan ke daun dan batang tanaman terong ungu menggunakan handspayer dengan konsentrasi yang sudah ditetapkan yaitu,  $N_0$  = Kontrol (tanpa menggunakan POC kulit nanas),  $N_1$  = POC kulit nanas dengan konsentrasi 20% (200 ml/800 ml air),  $N_2$  = POC kulit nanas dengan konsentrasi 40% (400 ml/600 ml air) , dan  $N_3$  = POC kulit nanas dengan konsentrasi 60% (600 ml/400 ml air). Penyemprotan pupuk organik cair kulit nanas dilakukan secara merata hingga basah pada waktu pagi hari pukul 08.00 WIB sampai dengan 10.00 WB. Sedangkan dosis pemberiannya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Dosis Pemberian POC Kulit Nanas Sesuai Umur Tanaman

No	Umur Tanaman (MST)	Dosis POC Kulit Nanas Yang Diberikan (ml)
1	2	112
2	3	202
3	4	520
4	5	843
5	6	1121
6	7	1320

### 3.5.9 Pemeliharaan

#### 1. Penyiraman

Penyiraman dilakukan setiap dua kali sehari pada pagi dan sore hari, pada pagi hari pelaksanaan penyiraman dilaksanakan pada pukul 08.00 WIB sampai

dengan 10.00 WIB, sedangkan pada sore hari penyiraman dilakukan pada pukul 16.00 WIB sampai dengan 18.00 WIB, penyiraman tanaman terong ungu tidak dilakukan apabila turun hujan. Pelaksanaan penyiraman menggunakan gembor ukuran 5 liter.

## 2. Penyulaman

Dilakukan apabila ada tanaman yang tidak tumbuh atau mati. Penyulaman dilakukan sampai pada waktu 15 hari setelah tanam. Kriteria tanaman yang akan dilakukan penyulaman yaitu, tanaman yang daunnya layu dan berwarna kuning dan terlihat kering, bibit tersebut kemudian diangkat dengan media tumbuhnya, kemudian dimusnahkan jika tanaman terjangkit penyakit, dan diganti dengan bibit tanaman yang sehat dan baik dengan kriteria daun terlihat hijau dan segar, batang tanaman terlihat kokoh sehingga pertumbuhannya sesuai dengan bibit yang sudah ditanam terlebih dahulu.

## 3. Penyiangan Gulma

Penyiangan gulma dilakukan terhadap gulma yang tumbuh disekitar plot percobaan. Penyiangan dilakukan secara manual dengan menggunakan cangkul atau dicabut secara langsung. Penyiangan gulma dilakukan setiap 3 hari sekali.

## 4. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan dua cara yaitu, cara manual dengan pengutipan (*hand picking*) dan cara kimia dengan menggunakan pestisida. Hama yang sering menyerang pada tanaman terong ungu, antara lain : kutu daun (*Aphidoidea* sp.), lalat buah (*Bactrocera* sp.) dan ulat bulu (*Macrothylacia rubi*). Penyakit yang sering menyerang pada tanaman terong ungu antara lain, penyakit layu fusarium dan busuk buah. Apabila serangan hama dan

penyakit telah melewati ambang batas maka dilakukan penyemprotan pestisida curacron 500 EC dengan dosis 100 ml/1 ltr air dan benlox 50 WP dengan dosis 20 gr/1 ltr air. Penyemprotan dilakukan keseluruhan bagian tanaman menggunakan sprayer secara merata dengan interval 1 minggu sekali.

### **3.5.10 Pemanenan**

Pemanenan dilakukan dengan cara memotong tangkai buah terong, mulai dipanen pada saat berumur 55-60 HST. Terong ungu siap dipanen jika memiliki kriteria buah berukuran minimum 11 cm dengan diameter 2-3 cm dan ujung buah berwarna keputih-putihan. Pemanenan dilakukan setiap 4-6 hari sekali, pemanenan dilakukan selama 3 kali panen.

## **3.6 Parameter Pengamatan**

### **3.6.1 Tinggi Tanaman (cm)**

Tinggi tanaman diukur mulai dari pangkal batang sampai ujung daun tertinggi mulai 2 MST sampai dengan 7 MST, kemudian pengukuran dilakukan dengan interval waktu 1 minggu sekali. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan menggunakan alat meteran. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan pada tanaman sampel.

### **3.6.2 Jumlah Daun (helai)**

Perhitungan jumlah daun dilakukan dengan menghitung jumlah daun yang sudah terbuka sempurna disetiap tanaman terong ungu. Perhitungan jumlah daun dilakukan pada saat tanaman terong ungu sudah berumur 2 MST sampai pemanenan pertama dengan interval waktu 1 minggu sekali. Perhitungan jumlah daun dilakukan pada tanaman sampel.



### **3.6.3 Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah)**

Perhitungan jumlah buah dihitung pada saat tanaman mulai dipanen pertama kali umur 45-50 hari dengan selang waktu 6 hari sampai 3 kali panen, perhitungan jumlah buah dilakukan pada tanaman sampel.

### **3.6.4 Panjang Buah Tanaman Sampel (cm)**

Panjang buah terong ungu diukur dengan menggunakan penggaris atau mistar pada saat panen, pengukuran dilakukan dengan cara mengukur mulai pangkal buah sampai ujung buah. Pengukuran panjang buah dilakukan pada tanaman sampel.

### **3.6.5 Diameter Buah Tanaman Sampel (cm)**

Pengukuran diameter buah terong ungu diukur pada saat tanaman dipanen, pengukuran dilakukan dengan cara mengukur bagian tengah buah, dengan menggunakan jangka sorong. Pengukuran diameter buah dilakukan pada tanaman sampel.

### **3.6.6 Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg)**

Pengamatan berat per buah tanaman sampel dilakukan pada saat tanaman dipanen dengan sebanyak tiga kali panen. Penimbangan dilakukan dengan cara menimbang buah yang dipanen dengan menggunakan timbangan analitik.

### **3.6.7 Berat Buah Per Plot (kg)**

Pengamatan berat buah per plot dilakukan dengan menimbang berat buah yang dihasilkan dari tiga kali panen. Berat buah per plot dihitung dari seluruh tanaman dalam satu plot.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Pemberian pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman dan berat buah per plot, berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, jumlah buah tanaman sampel, berat per buah tanaman sampel, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap panjang buah tanaman sampel dan diameter buah tanaman sampel.
2. Pemberian pupuk organik cair kulit nanas berpengaruh sangat nyata terhadap berat buah per plot, berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah tanaman sampel, dan berat per buah tanaman sampel, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap panjang buah tanaman sampel dan diameter buah tanaman sampel.
3. Perlakuan kombinasi antara pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) dengan pupuk organik cair kulit nanas berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah daun, jumlah buah tanaman sampel, panjang buah tanaman sampel, diameter buah tanaman sampel, berat per buah tanaman sampel dan berat buah per plot.

### 5.2 Saran

1. Dalam kaitannya dengan budidaya tanaman terong ungu disarankan untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia. Petani bisa menggunakan pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) dengan dosis 2,16 kg/plot dan menggunakan pupuk organik cair kulit nanas dengan konsentrasi 60%.
2. Sebaiknya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan pupuk hijau paitan (*Tithonia diversifolia*) dan pupuk organik cair kulit nanas pada tanaman yang berbeda.

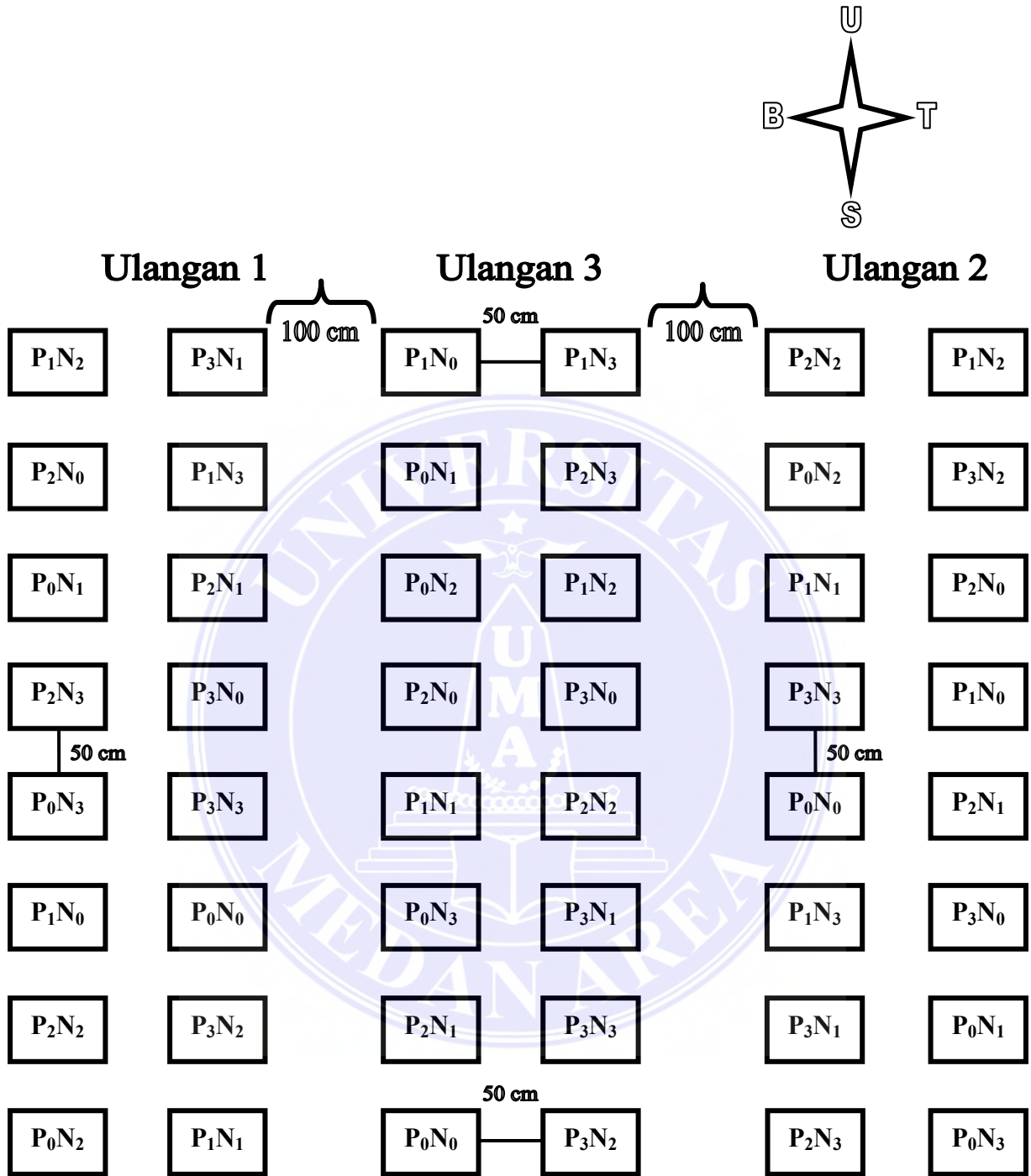
## DAFTAR PUSTAKA

- Ai, N.S dan Y. Banyo. 2011. Konsentrasi Klorofil Daun Sebagai Indikator Kekurangan Air Pada Tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains*. 11 (2) : 1-8.
- Ayu, R. 2011. Cara Membuat Pupuk Organik Untuk Tanaman Buah dan Bunga Yang Ramah Lingkungan. Jakarta : Pustaka Mina.
- Cahyono, Bambang. 2003. Teknik dan Strategi Budidaya Terong . Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusatama.
- Faedah, N. Fauziah, Y. dan Nursal. 2017. Pengaruh Pupuk Organik Cair Dari Limbah Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Tanaman Caisim (*Brassica juncea*) Sebagai Rancangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Biologi di SMA. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA dan FKIP. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Firmanto, B. 2011. Sukses Bertanaman Terong Secara Organik. Angkasa. Bandung.
- Hadisuwito, Sukanto. 2012. Membuat Pupuk Organik Cair. PT. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Hakim, N., Agustian, Hermansah, dan Gusnidar. 2008. Budidaya dan Pemanfaatan *Tithonia diversifolia*. Bahan Presentasi. Universitas Andalas. Padang.
- Hartatik, W. 2007. *Tithonia diversifolia* Sumber Pupuk Hijau. Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Journal Vol.29, No.5. Bogor.
- Harahap, Nigita. 2014. Pembuatan Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Nanas. Program Studi Pascasarjana Pendidikan Kimia. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Hastuti, L. D. S. 2007. Tinjauan Langsung Produksi Terong Beberapa Pasar di Bogor. USU Repository. Medan. Hal. 2-11.
- Huruna, B. dan Ajang, M. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. *Jurnal Agroforestri X* Nomor 3. ISSN : 1907-7556.
- Lakitan, B. 2002. Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Laude, S. Mahfudz, Fathurrahman, Sakka Samudin. 2014. Persistence of Atrazine and Oxyfluorfen in Soil Added with *Tithonia Diversifolia* and *Chromolena Odorata* Organic Matter. *International Journal of Agriculture Innovations and Research Volume 2, Issue 5, p: 874 – 878.*

- Mustikawati, I. 2006. Isolasi dan Identifikasi Senyawa Golongan Alkaloid dari Daun *Gendarussa vulgaris* Nees. Tesis. Digital Library Universitas Airlangga. Surabaya.
- Montgomery, Douglas C. 2009. *Design and Analysis Of Experiment*. John Willey and Sons: USA.
- Netiana. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Kulit Buah Nanas (*Ananas comosus* L. Merr) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) dan Sumbangannya Terhadap Pembelajaran Biologi di SMA. Universitas Sriwijaya. Palembang, Sumatera Selatan.
- Nine Yusnita Sipayung, Gusmeizal, Sumihar Hutapea. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycyne max* L.) Varietas Tanggamus Terhadap Pemberian Pupuk Kompos Limbah *Brassica* dan Pupuk Hayati Riyansigow.
- Novizan. 2005. Petunjuk Pemupukan Yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Onggo. 2001. Aplikasi Bioaktivator dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Berbagai Sayuran. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Okvitasari, Anysa. 2008. Pengaruh Penambahan Biomasa *Tithonia diversifolia* dan Bakteri Asam Laktat Terhadap Ketersediaan dan Serapan Fosfor Tanaman Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merril) Pada Tanah Ultisol. <https://eprints.uns.ac.id/4321/1/75991407200905331>. Pdf.
- Pujisiswanto, H. dan D. Pangaribuan, 2008. Pengaruh Dosis Kompos Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Buah Tomat.
- Rahmah, Atikah., Izzati, Munifatul , dan Parman, Sarjana. 2014. Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Dasar Limbah Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays* L. Var. Saccharata). Semarang : Universitas Diponegoro.
- Rina. 2015. Manfaat Unsur N, P, K Bagi Tanaman. Badan Litbang Pertanian. Kalimantan Timur.
- Roemayanti, E. 2004. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Pelengkap dan Asam Giberelat (GA3) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong Jepang (*Solanum melongena* L.) Secara Hidroponik. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Rosyidah, Yulia, dan Evie Ratnasari. 2010. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Berbahan Baku Kulit Nanas, Kulit Telur dan *Gracillaria gigas* Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai var. Anjasmoro. Lentera Bio. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya.

- Rukmana, R. 2002. Bertanam Terong. Kanisius. Yogyakarta.
- Sargiman, G. dan T. W. S. Panjaitan, 2013. Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik Hayati Terhadap Sifat Fisika Tanah di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. *J. Agoknow*. Vol 1 No. 1.
- S. R. Tantra, S. Titin, dan S. Agus. 2017. Pemanfaatan Pupuk Hijau Paitan (*Tithonia diversifolia*) dan Krinyu (*Chromolaena odorata*) Dalam Peningkatan Hasil Tanaman Brokoli (*Brassica oleracea*). Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Salim, T. 2008. Pemanfaatan Kulit Buah Nanas Sebagai Fermentasi Pupuk Organik Cair Dalam Aplikasi Pada Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas. Padang.
- Sasongko, Johan. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Soetasad dan Sri Muryanti. 1999. Budidaya Terong Lokal dan Terong Kecap. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Urwan, Eling. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Dengan Menggunakan Polybag. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sanata Dharma.
- Wijana, S. Kumalaningsih, A. Setyowati, U. Efendi dan N. Hidayat. 1991. Optimalisasi Penambahan Tepung Kulit Nanas dan Proses Fermentasi Pada Pakan Ternak Terhadap Peningkatan Kualitas Nutrisi. ARMP (Deptan). Universitas Brawijaya. Malang.

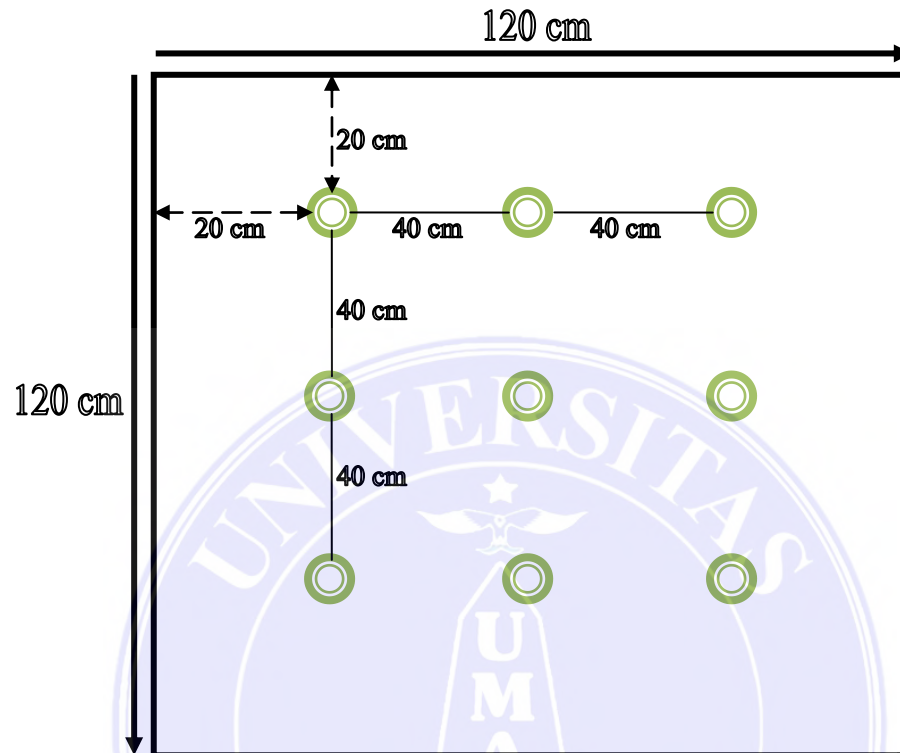
Lampiran 1. Denah Plot Penelitian



Keterangan :

- = Jarak antar ulangan 100 cm
- = Jarak antar plot 50 cm
- = Jarak antar plot 50 cm

## Lampiran 2. Bagan Plot Penelitian



### Keterangan :

- Lebar plot = 120 cm
- Panjang plot = 120 cm
- Jarak tanam = 40 cm x 40 cm
- Jarak tanaman dari pinggir plot = 20 cm

### Lampiran 3. Deskripsi Terong Ungu Hibrida Varietas Lezata F1

Asal tanaman	: Hibrida persilangan 1989 F x 1989 M
Tinggi tanaman	: 78 – 90 cm
Diameter batang	: 1 – 2 cm
Warna batang	: Ungu
Bentuk daun	: Semi bulat, ujung daun meruncing, tepi daun bergelombang
Warna daun	: Hijau
Ukuran daun	: Panjang $\pm$ 24 cm, lebar $\pm$ 17 cm
Panjang tangkai daun	: $\pm$ 19 cm
Umur mulai berbunga	: $\pm$ 32 hari
Umur mulai panen	: 55 - 60 HST
Warna hipokotil bunga	: Ungu
Warna mahkota bunga	: Ungu
Jumlah bunga per tandan	: 7 – 8 kuntum
Jumlah buah per tandan	: 4 – 5 buah
Bentuk buah	: Silindris dengan ujung tumpul
Ukuran buah	: Panjang $\pm$ 24 cm, diameter $\pm$ 3,6 cm
Warna kulit buah muda	: Ungu tua
Warna daging buah	: Hijau muda
Panjang tangkai buah	: 5 – 10 cm
Tekstur daging buah	: Keras
Rasa buah	: Rasa manis
Berat per buah	: 90 – 100 gram
Berat buah per tanaman	: 2 – 5 kg
Daya simpan	: 7 HSP
Potensi hasil ton/ha	: 60 - 70 ton per hektar
Keterangan	: Beradaptasi dengan baik pada daerah dengan ketinggian 20 – 1.200 m di atas permukaan laut

**Dikeluarkan dengan nomor SK Kementan: 365/Kpts/LB.240/6/2004**



Lampiran 4. Jadwal Kegiatan Penelitian

Nama Kegiatan	Bulan / Tahun 2020																			
	Juni				Juli				Agustus				Sept.				Okt.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan Bahan			■																	
Pembuatan POC Kulit Nanas		■	■	■																
Penyemaian Benih Terong ungu					■	■	■													
Pengolahan Lahan Penelitian dan Pembuatan Plot Penelitian					■	■	■	■												
Aplikasi Pupuk Hijau									■											
Penanaman									■											
Pemberian Pupuk Dasar									■											
Aplikasi POC Kulit Nanas											■	■	■	■	■	■				
Penyiraman Tanaman										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Penyulaman										■	■	■								
Penyiangan Gulma										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman													■	■	■	■				
Pengamatan Tinggi Tanaman Sampel													■	■	■	■				
Pengamatan Jumlah Daun Tanaman Sampel													■	■	■	■				
Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel																	■	■	■	■
Pengukuran Panjang Buah Tanaman Sampel																	■	■	■	■
Pengukuran Diameter Buah Tanaman Sampel																	■	■	■	■
Perhitungan Berat Per Buah Tanaman Sampel																	■	■	■	■
Perhitungan Berat Buah Per Plot																	■	■	■	■

Lampiran 5. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	3,93	3,97	3,93	11,83	3,94
2	P0N1	4,10	4,17	4,07	12,34	4,11
3	P0N2	4,53	4,20	3,87	12,60	4,20
4	P0N3	3,97	4,17	4,50	12,64	4,21
5	P1N0	4,20	4,13	3,93	12,26	4,09
6	P1N1	4,43	4,07	4,23	12,73	4,24
7	P1N2	4,17	3,97	4,53	12,67	4,22
8	P1N3	4,13	4,37	4,27	12,77	4,26
9	P2N0	4,23	4,07	3,93	12,23	4,08
10	P2N1	4,23	4,10	4,00	12,33	4,11
11	P2N2	4,40	4,60	4,13	13,13	4,38
12	P2N3	4,33	4,23	3,97	12,53	4,18
13	P3N0	4,00	4,23	3,97	12,20	4,07
14	P3N1	4,13	4,13	4,03	12,29	4,10
15	P3N2	4,13	4,03	4,03	12,19	4,06
16	P3N3	4,03	4,30	4,50	12,83	4,28
Total		66,94	66,74	65,89	199,57	-
Rataan		4,18	4,17	4,12	-	4,16

Lampiran 6. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	11,83	12,26	12,23	12,2	48,52	4,04
N1	12,34	12,73	12,33	12,29	49,69	4,14
N2	12,6	12,67	13,13	12,19	50,59	4,22
N3	12,64	12,77	12,53	12,83	50,77	4,23
Total P	49,41	50,43	50,22	49,51	199,57	-
Rataan P	4,12	4,20	4,19	4,13	-	4,16

Lampiran 7. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	829,75	-	-	-	-
Kel	2	0,04	0,02	0,56	tn	3,32
Faktor P	3	0,06	0,02	0,62	tn	2,92
Faktor N	3	0,27	0,09	2,55	tn	2,92
Faktor PN	9	0,18	0,02	0,59	tn	2,21
Galat	30	1,04	0,03	-	-	-
Total	48	831,35	-	-	-	-

KK = 9,13%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 8. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	7,43	7,50	7,43	22,36	7,45
2	P0N1	7,63	7,70	7,60	22,93	7,64
3	P0N2	8,13	7,77	7,37	23,27	7,76
4	P0N3	7,47	7,73	8,10	23,30	7,77
5	P1N0	7,77	7,67	7,43	22,87	7,62
6	P1N1	8,03	7,60	7,80	23,43	7,81
7	P1N2	7,70	7,50	8,13	23,33	7,78
8	P1N3	7,70	7,97	7,83	23,50	7,83
9	P2N0	7,80	7,60	7,43	22,83	7,61
10	P2N1	7,80	7,63	7,53	22,96	7,65
11	P2N2	8,00	8,20	7,70	23,90	7,97
12	P2N3	7,93	7,80	7,47	23,20	7,73
13	P3N0	7,53	7,80	7,47	22,80	7,60
14	P3N1	7,70	7,67	7,57	22,94	7,65
15	P3N2	7,70	7,53	7,57	22,80	7,60
16	P3N3	7,57	7,90	8,10	23,57	7,86
Total		123,89	123,57	122,53	369,99	-
Rataan		7,74	7,72	7,66	-	7,71

Lampiran 9. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	22,36	22,87	22,83	22,80	90,86	7,57
N1	22,93	23,43	22,96	22,94	92,26	7,69
N2	23,27	23,33	23,90	22,80	93,30	7,78
N3	23,30	23,50	23,20	23,57	93,57	7,80
Total P	91,86	93,13	92,89	92,11	369,99	-
Rataan P	7,66	7,76	7,74	7,68	-	7,71

Lampiran 10. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	2851,93	-	-	-	-
Kel	2	0,06	0,03	0,67	tn	3,32
Faktor P	3	0,09	0,03	0,66	tn	2,92
Faktor N	3	0,38	0,13	2,68	tn	2,92
Faktor PN	9	0,26	0,03	0,61	tn	2,21
Galat	30	1,41	0,05	-	-	-
Total	48	2854,13	-	-	-	-

KK = 7,80%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 11. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	15,40	15,43	15,40	46,23	15,41
2	P0N1	15,63	15,67	15,60	46,90	15,63
3	P0N2	16,13	15,77	15,33	47,23	15,74
4	P0N3	15,43	15,73	16,10	47,26	15,75
5	P1N0	15,73	15,67	15,40	46,80	15,60
6	P1N1	16,03	15,60	15,80	47,43	15,81
7	P1N2	15,70	15,47	16,17	47,34	15,78
8	P1N3	15,67	15,97	15,83	47,47	15,82
9	P2N0	15,80	15,60	15,40	46,80	15,60
10	P2N1	15,77	15,63	15,53	46,93	15,64
11	P2N2	16,00	16,20	15,70	47,90	15,97
12	P2N3	15,93	15,80	15,47	47,20	15,73
13	P3N0	15,53	15,80	15,43	46,76	15,59
14	P3N1	15,67	15,67	15,53	46,87	15,62
15	P3N2	15,67	15,53	15,57	46,77	15,59
16	P3N3	15,57	15,90	16,10	47,57	15,86
Total		251,66	251,44	250,36	753,46	-
Rataan		15,73	15,72	15,65	-	15,70

Lampiran 12. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	46,23	46,80	46,80	46,76	186,59	15,55
N1	46,90	47,43	46,93	46,87	188,13	15,68
N2	47,23	47,34	47,90	46,77	189,24	15,77
N3	47,26	47,47	47,20	47,57	189,50	15,79
Total P	187,62	189,04	188,83	187,97	753,46	-
Rataan P	15,64	15,75	15,74	15,66	-	15,70

Lampiran 13. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	11827,12	-	-	-	-
Kel	2	0,06	0,03	0,59	tn	3,32
Faktor P	3	0,12	0,04	0,75	tn	2,92
Faktor N	3	0,44	0,15	2,86	tn	2,92
Faktor PN	9	0,28	0,03	0,61	tn	2,21
Galat	30	1,53	0,05	-	-	-
Total	48	11829,55	-	-	-	-

KK = 5,70%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 14. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	40,57	40,57	40,57	121,71	40,57
2	P0N1	40,83	40,83	40,80	122,46	40,82
3	P0N2	41,33	40,97	40,50	122,80	40,93
4	P0N3	40,60	40,93	41,30	122,83	40,94
5	P1N0	40,90	40,87	40,57	122,34	40,78
6	P1N1	41,23	40,80	41,00	123,03	41,01
7	P1N2	40,90	40,63	41,37	122,90	40,97
8	P1N3	40,83	41,17	41,03	123,03	41,01
9	P2N0	41,67	40,80	40,57	123,04	41,01
10	P2N1	41,60	40,83	40,73	123,16	41,05
11	P2N2	41,87	41,40	40,90	124,17	41,39
12	P2N3	41,80	41,00	40,67	123,47	41,16
13	P3N0	42,30	42,43	41,27	126,00	42,00
14	P3N1	40,83	40,87	41,37	123,07	41,02
15	P3N2	40,83	40,73	41,43	122,99	41,00
16	P3N3	40,77	41,10	41,97	123,84	41,28
Total		658,86	655,93	656,05	1970,84	-
Rataan		41,18	41,00	41,00	-	41,06

Lampiran 15. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	121,71	122,34	123,04	126,00	493,09	41,09
N1	122,46	123,03	123,16	123,07	491,72	40,98
N2	122,80	122,90	124,17	122,99	492,86	41,07
N3	122,83	123,03	123,47	123,84	493,17	41,10
Total P	489,80	491,30	493,84	495,90	1970,84	-
Rataan P	40,82	40,94	41,15	41,33	-	41,06

Lampiran 16. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	80921,05	-	-	-	-	-
Kel	2	0,34	0,17	1,02	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	1,83	0,61	3,61	*	2,92	4,51
Faktor N	3	0,11	0,04	0,22	tn	2,92	4,51
Faktor PN	9	2,49	0,28	1,64	tn	2,21	3,06
Galat	30	5,06	0,17	-	-	-	-
Total	48	80930,89	-	-	-	-	-

KK = 6,41%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 17. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	60,37	61,37	61,37	183,11	61,04
2	P0N1	61,63	61,67	61,60	184,90	61,63
3	P0N2	62,20	61,77	61,30	185,27	61,76
4	P0N3	61,40	61,73	62,13	185,26	61,75
5	P1N0	61,70	61,67	61,37	184,74	61,58
6	P1N1	62,07	61,60	61,80	185,47	61,82
7	P1N2	61,73	61,43	62,23	185,39	61,80
8	P1N3	62,97	63,67	63,50	190,14	63,38
9	P2N0	62,53	61,60	61,37	185,50	61,83
10	P2N1	62,47	61,63	62,87	186,97	62,32
11	P2N2	62,77	62,27	63,03	188,07	62,69
12	P2N3	64,33	62,80	62,80	189,93	63,31
13	P3N0	63,20	63,33	62,10	188,63	62,88
14	P3N1	61,63	64,00	62,20	187,83	62,61
15	P3N2	61,63	64,90	62,30	188,83	62,94
16	P3N3	61,57	65,67	62,83	190,07	63,36
Total		994,20	1001,11	994,80	2990,11	-
Rataan		62,14	62,57	62,18	-	62,29

Lampiran 18. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	183,11	184,74	185,50	188,63	741,98	61,83
N1	184,90	185,47	186,97	187,83	745,17	62,10
N2	185,27	185,39	188,07	188,83	747,56	62,30
N3	185,26	190,14	189,93	190,07	755,40	62,95
Total P	738,54	745,74	750,47	755,36	2990,11	-
Rataan P	61,55	62,15	62,54	62,95	-	62,29

Lampiran 19. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	186265,79	-	-	-	-
Kel	2	1,83	0,92	1,22	tn	3,32
Faktor P	3	12,83	4,28	5,71	**	2,92
Faktor N	3	8,19	2,73	3,65	*	2,92
Faktor PN	9	3,42	0,38	0,51	tn	2,21
Galat	30	22,46	0,75	-	-	-
Total	48	186314,52	-	-	-	-

KK = 10,96%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 20. Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	85,30	86,40	86,37	258,07	86,02
2	P0N1	87,43	89,40	86,63	263,46	87,82
3	P0N2	87,30	87,83	86,30	261,43	87,14
4	P0N3	86,40	86,80	87,23	260,43	86,81
5	P1N0	86,77	86,70	86,37	259,84	86,61
6	P1N1	87,17	86,63	86,87	260,67	86,89
7	P1N2	86,77	86,47	87,33	260,57	86,86
8	P1N3	89,73	90,40	88,67	268,80	89,60
9	P2N0	87,67	86,63	86,37	260,67	86,89
10	P2N1	87,57	86,67	88,03	262,27	87,42
11	P2N2	87,90	87,37	88,20	263,47	87,82
12	P2N3	87,93	87,93	87,90	263,76	87,92
13	P3N0	89,10	88,50	87,17	264,77	88,26
14	P3N1	88,43	89,17	87,30	264,90	88,30
15	P3N2	89,07	88,27	87,37	264,71	88,24
16	P3N3	87,80	90,97	86,27	265,04	88,35
Total		1402,34	1406,14	1394,38	4202,86	-
Rataan		87,65	87,88	87,15	-	87,56

Lampiran 21. Tabel Dwikasta Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	258,07	259,84	260,67	264,77	1043,35	86,94
N1	263,46	260,67	262,27	264,9	1051,30	87,61
N2	261,43	260,57	263,47	264,71	1050,18	87,62
N3	260,43	268,8	263,76	265,04	1058,03	88,17
Total P	1043,39	1049,88	1050,17	1059,42	4202,86	-
Rataan P	86,95	87,49	87,51	88,29	-	87,56

Lampiran 22. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	368000,67	-	-	-	-	-
Kel	2	4,50	2,25	2,94	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	10,87	3,62	4,73	**	2,92	4,51
Linier P	1	9,75	9,75	12,66	**	4,17	7,56
Kuadratik P	1	0,15	0,15	0,19	tn	4,17	7,56
Faktor N	3	9,03	3,01	3,93	*	2,92	4,51
Linier N	1	7,67	7,67	9,96	**	4,17	7,56
Kuadratik N	1	0,13	0,13	0,16	tn	4,17	7,56
Faktor PN	9	15,93	1,77	2,31	*	2,21	3,06
Galat	30	22,96	0,77	-	-	-	-
Total	52	368081,66	-	-	-	-	-

KK = 9,35%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 23. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	2,67	3,33	2,67	8,67	2,89
2	P0N1	3,33	3,67	3,33	10,33	3,44
3	P0N2	3,33	3,00	2,67	9,00	3,00
4	P0N3	3,67	2,33	3,33	9,33	3,11
5	P1N0	3,33	2,67	3,67	9,67	3,22
6	P1N1	3,33	2,33	3,00	8,66	2,89
7	P1N2	4,00	3,67	3,67	11,34	3,78
8	P1N3	3,00	3,00	3,67	9,67	3,22
9	P2N0	3,00	3,33	3,00	9,33	3,11
10	P2N1	3,00	3,33	4,00	10,33	3,44
11	P2N2	2,67	3,33	3,00	9,00	3,00
12	P2N3	3,67	3,67	3,33	10,67	3,56
13	P3N0	3,33	3,67	4,00	11,00	3,67
14	P3N1	3,33	4,00	3,33	10,66	3,55
15	P3N2	3,33	4,00	3,00	10,33	3,44
16	P3N3	3,33	3,33	3,67	10,33	3,44
Total		52,32	52,66	53,34	158,32	-
Rataan		3,27	3,29	3,33	-	3,30

Lampiran 24. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	8,67	9,67	9,33	11,00	38,67	3,22
N1	10,33	8,66	10,33	10,66	39,98	3,33
N2	9,00	11,34	9,00	10,33	39,67	3,31
N3	9,33	9,67	10,67	10,33	40,00	3,33
Total P	37,33	39,34	39,33	42,32	158,32	-
Rataan P	3,11	3,28	3,28	3,53	-	3,30

Lampiran 25. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 2 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01	
NT	1	522,19	-	-	-	-	
Kel	2	0,03	0,02	0,10	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	1,06	0,35	2,14	tn	2,92	4,51
Faktor N	3	0,10	0,03	0,20	tn	2,92	4,51
Faktor PN	9	2,38	0,26	1,61	tn	2,21	3,06
Galat	30	4,94	0,16	-	-	-	-
Total	48	530,70	-	-	-	-	-

KK = 22,34%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)



Lampiran 26. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	6,00	6,33	5,67	18,00	6,00
2	P0N1	6,33	6,67	6,33	19,33	6,44
3	P0N2	6,33	6,00	5,67	18,00	6,00
4	P0N3	6,67	5,33	6,33	18,33	6,11
5	P1N0	6,33	5,67	6,67	18,67	6,22
6	P1N1	6,33	5,33	6,00	17,66	5,89
7	P1N2	7,00	6,67	6,67	20,34	6,78
8	P1N3	6,00	6,00	6,67	18,67	6,22
9	P2N0	6,00	6,33	6,00	18,33	6,11
10	P2N1	6,00	6,33	7,00	19,33	6,44
11	P2N2	5,67	6,33	6,00	18,00	6,00
12	P2N3	6,67	6,67	6,33	19,67	6,56
13	P3N0	6,33	6,67	7,00	20,00	6,67
14	P3N1	6,33	7,00	6,33	19,66	6,55
15	P3N2	6,33	7,00	6,00	19,33	6,44
16	P3N3	6,33	6,33	6,67	19,33	6,44
Total		100,65	100,66	101,34	302,65	-
Rataan		6,29	6,29	6,33	-	6,31

Lampiran 27. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	18,00	18,67	18,33	20,00	75,00	6,25
N1	19,33	17,66	19,33	19,66	75,98	6,33
N2	18,00	20,34	18,00	19,33	75,67	6,31
N3	18,33	18,67	19,67	19,33	76,00	6,33
Total P	73,66	75,34	75,33	78,32	302,65	-
Rataan P	6,14	6,28	6,28	6,53	-	6,31

Lampiran 28. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 3 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	1908,27	-	-	-	-
Kel	2	0,02	0,01	0,06	tn	3,32
Faktor P	3	0,94	0,31	1,93	tn	2,92
Faktor N	3	0,05	0,02	0,11	tn	2,92
Faktor PN	9	2,31	0,26	1,58	tn	2,21
Galat	30	4,88	0,16	-	-	-
Total	48	1916,47	-	-	-	-

KK = 16,06%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 29. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	9,67	9,67	8,67	28,01	9,34
2	P0N1	9,67	10,33	9,67	29,67	9,89
3	P0N2	9,67	9,33	8,67	27,67	9,22
4	P0N3	10,33	8,33	9,67	28,33	9,44
5	P1N0	9,67	9,00	10,33	29,00	9,67
6	P1N1	9,67	8,33	9,33	27,33	9,11
7	P1N2	11,00	10,33	10,33	31,66	10,55
8	P1N3	9,33	9,33	10,33	28,99	9,66
9	P2N0	9,33	10,00	9,33	28,66	9,55
10	P2N1	9,33	10,00	11,00	30,33	10,11
11	P2N2	9,00	10,00	9,33	28,33	9,44
12	P2N3	10,33	10,33	10,00	30,66	10,22
13	P3N0	10,00	10,33	11,00	31,33	10,44
14	P3N1	9,67	11,00	9,67	30,34	10,11
15	P3N2	9,67	11,00	9,33	30,00	10,00
16	P3N3	9,67	10,00	10,33	30,00	10,00
Total		156,01	157,31	156,99	470,31	-
Rataan		9,75	9,83	9,81	-	9,80

Lampiran 30. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	28,01	29,00	28,66	31,33	117,00	9,75
N1	29,67	27,33	30,33	30,34	117,67	9,81
N2	27,67	31,66	28,33	30,00	117,66	9,81
N3	28,33	28,99	30,66	30,00	117,98	9,83
Total P	113,68	116,98	117,98	121,67	470,31	-
Rataan P	9,47	9,75	9,83	10,14	-	9,80

Lampiran 31. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 4 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01	
NT	1	4608,16	-	-	-	-	
Kel	2	0,06	0,03	0,07	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	2,70	0,90	2,24	tn	2,92	4,51
Faktor N	3	0,04	0,01	0,04	tn	2,92	4,51
Faktor PN	9	5,70	0,63	1,57	tn	2,21	3,06
Galat	30	12,09	0,40	-	-	-	-
Total	48	4628,75	-	-	-	-	-

KK = 20,28%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 32. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	11,67	11,67	10,67	34,01	11,34
2	P0N1	11,67	12,33	11,67	35,67	11,89
3	P0N2	11,67	11,33	10,67	33,67	11,22
4	P0N3	12,33	10,33	11,67	34,33	11,44
5	P1N0	11,67	11,00	12,33	35,00	11,67
6	P1N1	11,67	10,33	11,33	33,33	11,11
7	P1N2	13,00	12,33	12,33	37,66	12,55
8	P1N3	11,33	11,33	12,33	34,99	11,66
9	P2N0	11,33	12,00	11,33	34,66	11,55
10	P2N1	11,33	12,00	13,00	36,33	12,11
11	P2N2	11,00	12,00	11,33	34,33	11,44
12	P2N3	12,33	12,33	12,00	36,66	12,22
13	P3N0	12,00	12,33	13,00	37,33	12,44
14	P3N1	11,67	13,00	11,67	36,34	12,11
15	P3N2	11,67	13,00	11,33	36,00	12,00
16	P3N3	11,67	12,00	12,33	36,00	12,00
Total		188,01	189,31	188,99	566,31	-
Rataan		11,75	11,83	11,81	-	11,80

Lampiran 33. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	34,01	35,00	34,66	37,33	141,00	11,75
N1	35,67	33,33	36,33	36,34	141,67	11,81
N2	33,67	37,66	34,33	36,00	141,66	11,81
N3	34,33	34,99	36,66	36,00	141,98	11,83
Total P	137,68	140,98	141,98	145,67	566,31	-
Rataan P	11,47	11,75	11,83	12,14	-	11,80

Lampiran 34. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 5 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	6681,40	-	-	-	-
Kel	2	0,06	0,03	0,07	tn	3,32
Faktor P	3	2,70	0,90	2,24	tn	2,92
Faktor N	3	0,04	0,01	0,04	tn	2,92
Faktor PN	9	5,70	0,63	1,57	tn	2,21
Galat	30	12,09	0,40	-	-	-
Total	48	6701,99	-	-	-	-

KK = 18,48%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 35. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	13,67	13,67	12,67	40,01	13,34
2	P0N1	13,67	14,33	13,67	41,67	13,89
3	P0N2	13,67	13,33	12,67	39,67	13,22
4	P0N3	14,33	12,33	13,67	40,33	13,44
5	P1N0	13,67	13,00	14,33	41,00	13,67
6	P1N1	13,67	12,33	13,33	39,33	13,11
7	P1N2	15,00	14,67	14,33	44,00	14,67
8	P1N3	13,33	13,33	14,33	40,99	13,66
9	P2N0	13,33	14,00	13,33	40,66	13,55
10	P2N1	13,33	14,00	15,00	42,33	14,11
11	P2N2	13,00	14,00	13,33	40,33	13,44
12	P2N3	14,33	14,33	15,33	43,99	14,66
13	P3N0	14,00	14,33	15,00	43,33	14,44
14	P3N1	13,67	15,00	13,67	42,34	14,11
15	P3N2	13,67	15,00	13,33	42,00	14,00
16	P3N3	15,00	14,00	14,33	43,33	14,44
Total		221,34	221,65	222,32	665,31	-
Rataan		13,83	13,85	13,90	-	13,86

Lampiran 36. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	40,01	41,00	40,66	43,33	165,00	13,75
N1	41,67	39,33	42,33	42,34	165,67	13,81
N2	39,67	44,00	40,33	42,00	166,00	13,83
N3	40,33	40,99	43,99	43,33	168,64	14,05
Total P	161,68	165,32	167,31	171,00	665,31	-
Rataan P	13,47	13,78	13,94	14,25	-	13,86

Lampiran 37. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 6 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	9221,61	-	-	-	-
Kel	2	0,03	0,02	0,04	tn	3,32
Faktor P	3	3,78	1,26	2,92	*	2,92
Faktor N	3	0,64	0,21	0,49	tn	2,92
Faktor PN	9	7,23	0,80	1,86	tn	2,21
Galat	30	12,94	0,43	-	-	-
Total	48	9246,23	-	-	-	-

KK = 17,64%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 38. Data Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	16,00	15,67	14,67	46,34	15,45
2	P0N1	16,33	16,33	15,67	48,33	16,11
3	P0N2	16,00	15,33	14,67	46,00	15,33
4	P0N3	16,33	15,00	15,67	47,00	15,67
5	P1N0	15,00	15,00	16,33	46,33	15,44
6	P1N1	16,00	17,33	15,33	48,66	16,22
7	P1N2	17,00	17,67	17,33	52,00	17,33
8	P1N3	16,00	17,67	16,33	50,00	16,67
9	P2N0	15,33	16,00	15,33	46,66	15,55
10	P2N1	17,00	16,00	17,00	50,00	16,67
11	P2N2	17,33	17,33	15,33	49,99	16,66
12	P2N3	16,67	16,67	17,33	50,67	16,89
13	P3N0	16,00	16,33	17,00	49,33	16,44
14	P3N1	16,00	17,00	15,67	48,67	16,22
15	P3N2	16,00	17,00	15,33	48,33	16,11
16	P3N3	18,00	16,33	17,00	51,33	17,11
Total		260,99	262,66	255,99	779,64	-
Rataan		16,31	16,42	16,00	-	16,24

Lampiran 39. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	46,34	46,33	46,66	49,33	188,66	15,72
N1	48,33	48,66	50,00	48,67	195,66	16,31
N2	46,00	52,00	49,99	48,33	196,32	16,36
N3	47,00	50,00	50,67	51,33	199,00	16,58
Total P	187,67	196,99	197,32	197,66	779,64	-
Rataan P	15,64	16,42	16,44	16,47	-	16,24

Lampiran 40. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Daun (helai) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Umur 7 MST

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01	
NT	1	12663,30	-	-	-	-	
Kel	2	1,51	0,75	1,53	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	5,84	1,95	3,95	*	2,92	4,51
Linier P	1	3,82	3,82	7,79	**	4,17	7,56
Kuadratik P	1	1,68	1,68	3,42	tn	4,17	7,56
Faktor N	3	4,86	1,62	3,29	*	2,92	4,51
Linier N	1	4,18	4,18	8,53	**	4,17	7,56
Kuadratik N	1	0,38	0,38	0,77	tn	4,17	7,56
Faktor PN	9	6,94	0,77	1,56	tn	2,21	3,06
Galat	30	14,78	0,49	-	-	-	-
Total	52	12707,29	-	-	-	-	

KK = 17,42%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 41. Data Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	2,11	2,22	2,00	6,33	2,11
2	P0N1	2,22	2,44	2,22	6,88	2,29
3	P0N2	2,44	2,67	2,44	7,55	2,52
4	P0N3	2,78	2,44	2,67	7,89	2,63
5	P1N0	2,44	2,78	2,44	7,66	2,55
6	P1N1	2,78	2,56	2,78	8,12	2,71
7	P1N2	2,33	2,56	2,44	7,33	2,44
8	P1N3	2,56	2,67	2,56	7,79	2,60
9	P2N0	2,56	2,11	2,78	7,45	2,48
10	P2N1	2,67	2,33	2,56	7,56	2,52
11	P2N2	3,11	2,78	2,11	8,00	2,67
12	P2N3	3,11	2,44	2,56	8,11	2,70
13	P3N0	2,22	2,44	2,44	7,10	2,37
14	P3N1	2,78	2,56	2,67	8,01	2,67
15	P3N2	2,89	2,67	2,89	8,45	2,82
16	P3N3	2,89	2,56	2,78	8,23	2,74
Total		41,89	40,23	40,34	122,46	-
Rataan		2,62	2,51	2,52	-	2,55

Lampiran 42. Tabel Dwikasta Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	6,33	7,66	7,45	7,10	28,54	2,38
N1	6,88	8,12	7,56	8,01	30,57	2,55
N2	7,55	7,33	8,00	8,45	31,33	2,61
N3	7,89	7,79	8,11	8,23	32,02	2,67
Total P	28,65	30,90	31,12	31,79	122,46	-
Rataan P	2,39	2,58	2,59	2,65	-	2,55

Lampiran 43. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Sampel (buah) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01	
NT	1	312,43	-	-	-	-	
Kel	2	0,11	0,05	1,15	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	0,46	0,15	3,32	*	2,92	4,51
Linier P	1	0,38	0,38	7,60	**	4,17	7,56
Kuadratik P	1	0,05	0,05	1,00	tn	4,17	7,56
Faktor N	3	0,57	0,19	4,04	*	2,92	4,51
Linier N	1	0,52	0,52	10,40	**	4,17	7,56
Kuadratik N	1	0,03	0,03	0,60	tn	4,17	7,56
Faktor PN	9	0,48	0,05	1,14	tn	2,21	3,06
Galat	30	1,40	0,05	-	-	-	-
Total	52	316,43	-	-	-	-	-

KK = 13,53%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 44. Data Pengamatan Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	11,13	11,04	11,63	33,80	11,27
2	P0N1	10,99	10,54	11,34	32,87	10,96
3	P0N2	11,08	10,59	10,44	32,11	10,70
4	P0N3	11,18	10,98	10,58	32,74	10,91
5	P1N0	11,06	10,46	10,32	31,84	10,61
6	P1N1	11,66	11,14	10,96	33,76	11,25
7	P1N2	11,22	11,51	11,34	34,07	11,36
8	P1N3	11,21	10,71	11,08	33,00	11,00
9	P2N0	10,67	10,82	11,19	32,68	10,89
10	P2N1	11,13	11,50	11,01	33,64	11,21
11	P2N2	10,99	11,57	11,37	33,93	11,31
12	P2N3	11,16	11,43	11,16	33,75	11,25
13	P3N0	11,26	11,28	10,77	33,31	11,10
14	P3N1	10,44	11,51	11,57	33,52	11,17
15	P3N2	10,96	11,04	11,78	33,78	11,26
16	P3N3	11,38	11,56	11,66	34,60	11,53
Total		177,52	177,68	178,20	533,40	-
Rataan		11,10	11,11	11,14	-	11,11

Lampiran 45. Tabel Dwikasta Pengamatan Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	33,80	31,84	32,68	33,31	131,63	10,97
N1	32,87	33,76	33,64	33,52	133,79	11,15
N2	32,11	34,07	33,93	33,78	133,89	11,16
N3	32,74	33,00	33,75	34,60	134,09	11,17
Total P	131,52	132,67	134,00	135,21	533,40	-
Rataan P	10,96	11,06	11,17	11,27	-	11,11

Lampiran 46. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Panjang Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	5927,41	-	-	-	-
Kel	2	0,02	0,01	0,07	tn	3,32
Faktor P	3	0,64	0,21	1,79	tn	2,92
Faktor N	3	0,33	0,11	0,93	tn	2,92
Faktor PN	9	1,77	0,20	1,65	tn	2,21
Galat	30	3,59	0,12	-	-	-
Total	48	5933,76	-	-	-	-

KK = 10,38%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 47. Data Pengamatan Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	3,28	3,34	3,39	10,01	3,34
2	P0N1	3,41	3,36	3,38	10,15	3,38
3	P0N2	3,33	3,43	3,38	10,14	3,38
4	P0N3	3,36	3,40	3,43	10,19	3,40
5	P1N0	3,43	3,43	3,37	10,23	3,41
6	P1N1	3,34	3,39	3,41	10,14	3,38
7	P1N2	3,37	3,40	3,39	10,16	3,39
8	P1N3	3,37	3,39	3,39	10,15	3,38
9	P2N0	3,41	3,38	3,42	10,21	3,40
10	P2N1	3,42	3,41	3,35	10,18	3,39
11	P2N2	3,44	3,42	3,41	10,27	3,42
12	P2N3	3,39	3,43	3,37	10,19	3,40
13	P3N0	3,37	3,43	3,38	10,18	3,39
14	P3N1	3,36	3,39	3,37	10,12	3,37
15	P3N2	3,37	3,38	3,44	10,19	3,40
16	P3N3	3,40	3,38	3,43	10,21	3,40
Total		54,05	54,36	54,31	162,72	-
Rataan		3,38	3,40	3,39	-	3,39

Lampiran 48. Tabel Dwikasta Pengamatan Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	10,01	10,23	10,21	10,18	40,63	3,39
N1	10,15	10,14	10,18	10,12	40,59	3,38
N2	10,14	10,16	10,27	10,19	40,76	3,40
N3	10,19	10,15	10,19	10,21	40,74	3,40
Total P	40,49	40,68	40,85	40,70	162,72	-
Rataan P	3,37	3,39	3,40	3,39	-	3,39

Lampiran 49. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Diameter Buah Tanaman Sampel (cm) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01
NT	1	551,62	-	-	-	-
Kel	2	0,003	0,0017	1,74	tn	3,32
Faktor P	3	0,005	0,0018	1,83	tn	2,92
Faktor N	3	0,002	0,0006	0,58	tn	2,92
Faktor PN	9	0,009	0,0010	1,03	tn	2,21
Galat	30	0,030	0,0010	-	-	-
Total	48	551,67	-	-	-	-

KK = 5,34%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)



Lampiran 50. Data Pengamatan Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	0,151	0,159	0,143	0,453	0,151
2	P0N1	0,158	0,173	0,159	0,490	0,163
3	P0N2	0,174	0,184	0,172	0,530	0,177
4	P0N3	0,192	0,172	0,183	0,548	0,183
5	P1N0	0,172	0,190	0,173	0,535	0,178
6	P1N1	0,191	0,177	0,192	0,560	0,187
7	P1N2	0,165	0,177	0,173	0,515	0,172
8	P1N3	0,177	0,186	0,180	0,543	0,181
9	P2N0	0,180	0,153	0,192	0,524	0,175
10	P2N1	0,183	0,168	0,180	0,531	0,177
11	P2N2	0,209	0,192	0,151	0,552	0,184
12	P2N3	0,211	0,173	0,178	0,562	0,187
13	P3N0	0,157	0,173	0,173	0,503	0,168
14	P3N1	0,190	0,179	0,186	0,555	0,185
15	P3N2	0,197	0,184	0,198	0,579	0,193
16	P3N3	0,196	0,180	0,192	0,569	0,190
Total		2,903	2,818	2,827	8,548	-
Rataan		0,181	0,176	0,177	-	0,178

Lampiran 51. Tabel Dwikasta Pengamatan Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	0,453	0,535	0,524	0,503	2,014	0,168
N1	0,490	0,560	0,531	0,555	2,136	0,178
N2	0,530	0,515	0,552	0,579	2,176	0,181
N3	0,548	0,543	0,562	0,569	2,221	0,185
Total P	2,021	2,152	2,169	2,205	8,548	-
Rataan P	0,168	0,179	0,181	0,184	-	0,178

Lampiran 52. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Berat Per Buah Tanaman Sampel (kg) Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

SK	dB	JK	KT	F.Hit		F.05	F.01
NT	1	1,522078	-	-	-	-	-
Kel	2	0,000278	0,000139	0,87	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	0,001623	0,000541	3,40	*	2,92	4,51
Linier P	1	0,001349	0,001349	8,48	**	4,17	7,56
Kuadratik P	1	0,000188	0,000188	1,18	tn	4,17	7,56
Faktor N	3	0,001969	0,000656	4,12	*	2,92	4,51
Linier N	1	0,001820	0,001820	11,44	**	4,17	7,56
Kuadratik N	1	0,000123	0,000123	0,77	tn	4,17	7,56
Faktor PN	9	0,001633	0,000181	1,14	tn	2,21	3,06
Galat	30	0,004780	0,000159	-	-	-	-
Total	52	1,535841	-	-	-	-	-

KK = 2,99%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

Lampiran 53. Data Pengamatan Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

No	Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
		1	2	3		
1	P0N0	5,07	5,14	4,45	14,66	4,89
2	P0N1	5,16	5,06	5,29	15,51	5,17
3	P0N2	5,09	5,46	5,49	16,04	5,35
4	P0N3	5,32	5,19	5,82	16,33	5,44
5	P1N0	4,75	4,72	5,31	14,78	4,93
6	P1N1	5,04	5,33	5,75	16,12	5,37
7	P1N2	5,40	5,84	5,84	17,08	5,69
8	P1N3	5,91	5,93	5,95	17,79	5,93
9	P2N0	5,15	5,11	5,33	15,59	5,20
10	P2N1	5,32	5,75	5,57	16,64	5,55
11	P2N2	5,91	5,86	5,76	17,53	5,84
12	P2N3	5,42	6,05	5,95	17,42	5,81
13	P3N0	5,20	5,53	5,34	16,07	5,36
14	P3N1	5,63	5,65	5,77	17,05	5,68
15	P3N2	6,24	5,76	5,92	17,92	5,97
16	P3N3	5,92	5,91	6,20	18,03	6,01
Total		86,53	88,29	89,74	264,56	-
Rataan		5,41	5,52	5,61	-	5,51

Lampiran 54. Tabel Dwikasta Pengamatan Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

Perlakuan	P0	P1	P2	P3	Total N	Rataan N
N0	14,66	14,78	15,59	16,07	61,10	5,09
N1	15,51	16,12	16,64	17,05	65,32	5,44
N2	16,04	17,08	17,53	17,92	68,57	5,71
N3	16,33	17,79	17,42	18,03	69,57	5,80
Total P	62,54	65,77	67,18	69,07	264,56	-
Rataan P	5,21	5,48	5,60	5,76	-	5,51

Lampiran 55. Tabel Sidik Ragam Hasil Pengamatan Berat Buah Per Plot (kg) Tanaman Terong Ungu Akibat Pemberian Pupuk Hijau Paitan dan POC Kulit Nanas pada Tiga Kali Panen

SK	dB	JK	KT	F.Hit	F.05	F.01	
NT	1	1458,17	-	-	-	-	
Kel	2	0,32	0,16	3,19	tn	3,32	5,39
Faktor P	3	1,90	0,63	12,48	**	2,92	4,51
Linier P	1	1,76	1,76	35,20	**	4,17	7,56
Kuadratik P	1	0,03	0,03	0,60	tn	4,17	7,56
Faktor N	3	3,65	1,22	23,98	**	2,92	4,51
Linier N	1	3,42	3,42	68,40	**	4,17	7,56
Kuadratik N	1	0,21	0,21	4,20	*	4,17	7,56
Faktor PN	9	0,22	0,02	0,48	tn	2,21	3,06
Galat	30	1,52	0,05	-	-	-	-
Total	52	1471,20	-	-	-	-	-

KK = 9,59%

Keterangan: tn = (Tidak Nyata), \* = (Nyata), \*\* = (Sangat Nyata)

## Lampiran 56. Dokumentasi Penelitian



Gambar 12. Pembukaan Lahan Awal Penelitian Dengan Pembabatan



Gambar 13. Proses Pengolahan Tanah



Gambar 14. Pembuatan Plot Penelitian



Gambar 15. Proses Pengolahan Pupuk Hijau Dan Aplikasi Pupuk Hijau



Gambar 16. Penyemaian Benih Terong Ungu



Gambar 17. Proses Pembuatan POC Kulit Nanas Dan Pembagian Aplikasinya



Gambar 18. 2 Minggu Hari Semai Tanaman Terong Ungu



Gambar 19. 3 Minggu Hari Semai Tanaman Terong Ungu



Gambar 20. 4 Minggu Hari Semai Tanaman Terong Ungu



Gambar 21. Produk Benih Tanaman Terong Ungu Lezata F1 Cap Panah Merah



Gambar 22. Pengukuran Tinggi Tanaman Terong Ungu



Gambar 23. Aplikasi POC Kulit Nanas



Gambar 24. Pemasangan Plang Perlakuan Penelitian



Gambar 25. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 2 Minggu Setelah Tanam Ke-Plot Penelitian



Gambar 26. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 3 Minggu Setelah Tanam



Gambar 27. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 4 Minggu Setelah Tanam



Gambar 28. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 5 Minggu Setelah Tanam



Gambar 29. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 6 Minggu Setelah Tanam



Gambar 30. Pertumbuhan Tanaman Terong Ungu 7 Minggu Setelah Tanam



Gambar 31. Supervisi Dosen Pembimbing II



Gambar 32. Supervisi Dosen Pembimbing I Dilakukan Secara Daring



Gambar 33. Pengukuran Panjang Buah Setelah Panen Dilakukan

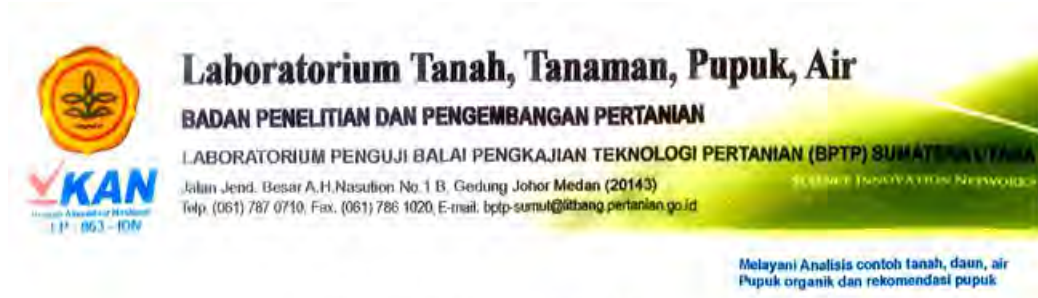


Gambar 34. Pengukuran Diameter Buah Setelah Panen Dilakukan



Gambar 35. Penimbangan Berat Buah Setelah Panen Dilakukan

Lampiran 57. Hasil Analisis Penelitian (BPTP Sumatera Utara)



**HASIL ANALISIS CONTOH TANAH**

NAMA : Ari Siswoyo  
 ALAMAT : Jln. Panglima Denai Gang Tuar, No.58A.Kec. Medan Amplas  
 JENIS CONTOH : Tanah (Fak.Pertanian UMA)  
 JUMLAH CONTOH : 1(Satu) Contoh  
 KEMASAN : Kantong Plastik  
 TANGGAL TERIMA : 14 Agustus 2020  
 TANGGAL ANALISIS : 02 -09 September 2020  
 NOMOR ORDER : 144/T/VIII/2020

N0	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	N-total (%)	0.13	IK 6.0 (Kjeldahl)
2	P-Bray I (ppm)	60.42	IK 7.0 ( Spectrofotometry)
3	K-dd (mc/100g)	0.21	IK 8.0 (AAS)
4	pH	5.41	IK 3.0 (Elektrometri)

Medan, 09 September 2020  
Menejer Teknis

Suhaunah Batubara, SP.M.Si  
 NIP. 19840802 200912 2 004

F.5.0 Rev 1/1

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan. Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.



# Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air

## BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN

LABORATORIUM PENGUJI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA

Jalan Jend. Besar A.H.Nasution No.1 B. Gedung Johor Medan (20143)  
Telp. (061) 787 0710, Fax. (061) 786 1020, E-mail: bptp-sumut@itbang.pertanian.go.id

SCIENCE INNOVATION NETWORK

Melayani Analisis contoh tanah, daun, air  
Pupuk organik dan rekomendasi pupuk.

### HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK

NAMA : Ari Siswoyo  
 ALAMAT : Jln.Panglima Denai Gang Tuar, No.58A, Kec. Medan Amplas  
 JENIS CONTOH : Pupuk Hijau Paitan  
 JUMLAH CONTOH : 1 (satu) Contoh  
 KEMASAN : Kantong Plastik  
 TANGGAL TERIMA : 14 Agustus 2020  
 TANGGAL ANALISIS : 31 Agustus – 07 September 2020  
 NOMOR ORDER : 147/P/VIII/2020

NO	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	C-organik (%)	0.53	IK 13.0 (Gravimetri)
2	N-total (%)	0.05	IK 14.0 (Kjeldahl)
3	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	3.04	IK 15.0 (Spectrofotometri)
4	K <sub>2</sub> O (%)	4.62	IK 15.0 (AAS)
5	pH	5.80	IK 12.0 (Elektrometri)
6	Kadar Air (%)	72.33	IK 11.0 (Drying Oven)

Medan, 09 September 2020

Menejer Teknis



F.5.0 Rev 1/1

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima, komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan.  
 Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis  
 dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.





# Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**

LABORATORIUM PENGUJI BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) SUMATERA UTARA

Jalan Jend. Besar A.H.Nasution No. 1 B, Gedung Johor Medan (20143)  
Telp. (061) 787 0710, Fax. (061) 786 1020, E-mail: bptp-sumut@bang.pertanian.go.id

REKAMATA: INOVASI APLIKASI NERACORIS

Melayani Analisis contoh tanah, daun, air  
Pupuk organik dan rekomendasi pupuk

## HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK

NAMA : Ari Siswoyo  
 ALAMAT : Jln.Panglima Denai Gang Tuar, No.58A, Kec. Medan Amplas  
 JENIS CONTOH : Pupuk Organik Cair (Kulit Nanas)  
 JUMLAH CONTOH : 1 (satu) Contoh  
 KEMASAN : Botol Plastik  
 TANGGAL TERIMA : 14 Agustus 2020  
 TANGGAL ANALISIS : 31 Agustus – 04 September 2020  
 NOMOR ORDER : 145/P/VIII/2020

NO	JENIS ANALISIS	NILAI	METODE UJI
1	C-organik (%)	0.92	Spectrofotometri
2	N-total (%)	0.09	IK 14.0 (Kjeldahl)
3	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	0.10	IK 15.0 (Spectrofotometri)
4	K <sub>2</sub> O (%)	0.18	IK 15.0 (AAS)
5	pH	3.40	IK 12.0 (Elektrometri)

Medan, 09 September 2020

Menejer Teknis

Ari Siswoyo, S.P., M.Si

NIP. 198308032009122004

F.5.0 Rev 1/1

Data hasil uji hanya berlaku untuk contoh yang diterima. Komplek hasil uji berlaku satu minggu sejak laporan ini dikeluarkan. Dilarang keras mengubah data, mengutip, memperbanyak atau mempublikasikan sebagian dari sertifikat ini tanpa izin tertulis dari laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara, kecuali secara keseluruhan.

Lampiran 58. Data Curah Hujan (BMKG Kepala Stasiun Deli Serdang)

LAMPIRAN III PERATURAN KEPALA BADAN  
METEOROLOGI, KLIMATOLOGI, DAN GEOFISIKA  
NOMOR : KEP.15 TAHUN 2009  
TANGGAL : 31 Juli 2009

**PELAYANAN JASA INFORMASI KLIMATOLOGI  
DATA IKLIM BULANAN  
SUMATERA UTARA**

**Stasiun** Stasiun Klimatologi Deli Serdang  
**Untang** 3.6211 BT  
**Bujur** 98.715 LU  
**Elevasi** 25 Meter

**Suhu Rata-Rata (Derajat Celcius)**

TAHUN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
2020								27.7	27.1	27.3	26.6	26.4

**Jumlah Curah Hujan (mm)**

TAHUN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
2020								279	367	264	203	286


**Kelembapan Rata-Rata (%)**

TAHUN	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT	NOV	DES
2020								84	86	86	88	88

Keterangan : x = Alat Rusak

Sumber : STASIUN KLIMATOLOGI DELI SERDANG

DELI SERDANG, 07 Juni 2021  
KEPALA STASIUN KLIMATOLOGI KLS I  
DELI SERDANG



SYAFRINAL, SH