



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SKRIPSI**

**RESPON TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)  
TERHADAP APLIKASI PUPUK NPK 16:16:16  
DAN KASGOT**



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

**ASWIN ZEIN SIRAIT**  
**12180213663**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**  
**FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**PEKANBARU**  
**2025**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**SKRIPSI**

**RESPON TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)  
TERHADAP APLIKASI PUPUK NPK 16:16:16  
DAN KASGOT**



Oleh:

**ASWIN ZEIN SIRAIT**  
**12180213663**

**Diajukan sebagai salah satu syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2025**



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Respon Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Aplikasi Pupuk NPK 16:16:16 dan Kasgot

Nama : Aswin Zein Sirait


NIM : 12180213663


Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,  
Setelah diuji pada tanggal 01 Desember 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc.  
NIP. 19840816 202321 2 038


  
Raudhatu Shofiah, S.P., M.P.  
NIP. 19881106 202012 2 009

Mengetahui:

Dekan  
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua  
Program Studi Agroteknologi

  
Dr. Arsyad Ali, S.Pt., M.Agr.Sc.  
NIP. 19710706 200701 1 031



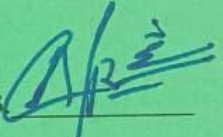
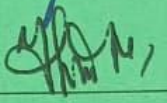
  
Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M.Sc.  
NIP. 19770508 200912 1 001





## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian  
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
dan dinyatakan lulus pada tanggal 01 Desember 2025

| No | Nama                              | Jabatan    | Tanda Tangan  |
|----|-----------------------------------|------------|---|
| 1  | Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M.Sc. | KETUA      |    |
| 2  | Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc.  | SEKRETARIS |    |
| 3  | Raudhatu Shofiah, S.P., M.P.      | ANGGOTA    |   |
| 4  | Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P. | ANGGOTA    |  |

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aswin Zein Sirait  
 NIM : 12180213663  
 Tempat/Tgl. Lahir : Pekanbaru, 21 Juli 2003  
 Fakultas : Pertanian dan Peternakan  
 Prodi : Agroteknologi  
 Judul Skripsi : Respon tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap aplikasi pupuk NPK 16:16:16 dan kasgot

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulis skripsi dengan judul "Respon tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap aplikasi pupuk NPK 16:16:16 dan kasgot" adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada skripsi saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya menyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila di kemudian hari terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, Desember 2025  
 Yang membuat pernyataan,



*Aswin Zein Sirait*  
 Aswin Zein Sirait  
 NIM.12180213663



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## RIWAYAT HIDUP



Aswin Zein Sirait dilahirkan di Pekanbaru pada 21 Juli tahun 2003. Lahir dari pasangan Alm. Bapak Jahiman Sirait dan Ibu Nurjanah Br. Sinaga, yang merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Mengawali pendidikan di SDN 016 Kusau Makmur pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 melanjutkan pendidikan di SMPN 6 Tapung Hulu, lulus pada tahun 2017. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke di SMKN 1 Tapung Hulu dan lulus pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 melalui jalur Undangan Mandiri diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2023 melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN V Sei Tapung, Kecamatan Tandun, Kabupaten Rokan Hulu, Riau. Pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kencana, Kecamatan Balai Jaya, Kabupaten Rokan Hilir.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Desember 2024 sampai dengan Mei 2025 di bawah bimbingan Ibu Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc. dan Ibu Raudhatu Shofiah, S.P., M.P. dan dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui sidang tertutup Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

UIN SUSKA RIAU





## UCAPAN TERIMA KASIH

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

*Alhamdulillah rabbil 'alamin*, segala puji bagi Allah *Subbhanahu Wata'ala* yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon tanaman terung (*Solanum melongena* L.) terhadap aplikasi pupuk NPK 16:16:16 dan kasgot”.

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tak lupa penulis menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Allah *Subbhanahu Wata'ala* atas segala nikmat dan rahmat serta karunia-Nya dalam memberikan pertolongan selama penulis menyusun skripsi.
2. Nabi Muhammad *Salallahu alaihi wasalam* yang telah menjadi suri teladan serta panutan bagi penulis.
3. Terima kasih untuk panutanku Ayahanda tercinta alm. Jahiman Sirait, yang telah memberikan kasih sayang, doa, dan semangat dalam langkah hidupku. Meskipun ayah telah tiada, doa dan kenangan ayah selalu menjadi kekuatan bagiku hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Doaku selalu menyertai, semoga Allah *Subbhanahu Wata'ala* melapangkan kubur dan menempatkan ayah di surga Nya yang paling indah.
4. Surgaku, Ibunda Nurjanah Br. Sinaga, terima kasih telah bersedia mendengarkan keluh kesah penulis dalam menyelesaikan skripsi dan menjadi penyemangat penulis, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang serta doa dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang selalu mengiringi langkah penulis. Semoga Allah *Subbhanahu Wa'taala* selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi kepada penulis.
5. Terima kasih buat kakakku Afni Soraya Br. Sirait, S.Sos. dan adikku Andi Pranata Sirait, serta seluruh keluarga penulis yang senantiasa memberikan



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

semangat, motivasi, bantuan dan dukungan sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Ibu Dr. Restu Misrianti, S.Pt., M.Si. selaku Wakil Dekan I, Bapak Prof. Dr. Zulfahmi, S.Hut, M.Si. selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Deni Fitra, S.Pt., M.P. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau..

8 Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M.Sc. sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

9 Ibu Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc. sebagai pembimbing II dan selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pengarahan, masukan dan saran yang sangat mendukung penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

10. Ibu Raudhatu Shofiah, S.P., M.P. sebagai pembimbing II yang dengan penuh kesabaran membimbing, memberikan arahan, semangat, saran dan masukan yang sangat berharga dalam menyelesaikan skripsi ini.

11. Ibu Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P. sebagai penguji I serta Ibu Oksana, S.P., M.P. Sebagai penguji II yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran kepada penulis dengan tujuan terselesaikannya skripsi ini dengan baik.

12 Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh staff Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mengajarkan banyak ilmu dan pengalaman yang berguna selama penulis kuliah.

13 Kepada teman-teman yakni Dwi Arisetiadi, Swanda Pratama, S.P., Ega Yudistira, Aryadilah Oktaviandra, Audy Rahman, Rudi Hermawan, Zahra, S.P., Syaratul Raff'ah, S.P., Nur jannah, S.P., Suci Wati, dan Apri Tri Margono. Terima kasih telah bersedia meluangkan waktu untuk mendengarkan keluh kesah penulis, dukungan, canda, tawa dan tenaga yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian serta memberikan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga kita semua sukses dalam meniti karir dan meraih cita-cita yang diimpikan.

14 Keluarga besar kelas D dan teman-teman Agroteknologi angkatan 2021 yang telah memberikan banyak pelajaran serta pengalaman dan kebersamaan selama berkuliah di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penulis berharap dan mendoakan semoga senantiasa mendapat kebaikan dan kesuksesan, menjaga silaturahmi dan ilmu yang telah didapat bermanfaat dan membawa berkah di kehidupan dunia dan akhirat.

14 Rekan-rekan KKN di Desa Kencana, Kecamatan Balai Jaya, Kabupaten Rokan Hilir yang telah menjadi bagian dari kehidupan perkuliahan penulis.

Atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan mudah-mudahan Allah *Subhanahu Wata'ala* memberi balasan yang baik kepada mereka berupa pahala berlipat ganda. Penulisan menyadari pada skripsi ini masih terdapat kekurangan yang perlu disempurnakan. Semoga Allah *Subbhanahu Wa Ta'ala* melimpahkan berkah dan taufik-Nya pada kita semua dan semoga skripsi ini bermanfaat tidak hanya bagi penulis tapi juga untuk seluruh pembaca. *Amin ya Rabbal'Alamin*.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Pekanbaru, Desember 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanhu wa Ta'ala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Respon Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap aplikasi Pupuk NPK 16:16:16 dan Kasgot”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Raudhatu Shofiah, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang..

Pekanbaru, Desember 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## RESPON TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.) TERHADAP APLIKASI PUPUK NPK 16:16:16 DAN KASGOT

Aswin Zein Sirait (12180213663)

Di bawah Bimbingan Aulia Rani Annisava dan Raudhatu Shofiah

### INTISARI

Penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus dan berlebihan dalam jangka waktu yang cukup lama dapat mencemari lingkungan karena residu dari pupuk anorganik tersebut. Oleh karena itu perlu ditambahkan pupuk organik untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik, misalnya dengan penggunaan bekas magot (kasgot). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis NPK 16:16:16, dosis kasgot serta interaksi dosis NPK 16:16:16 dan dosis kasgot yang terbaik pengaruhnya terhadap hasil tanaman terung. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan 2024 sampai Mei 2025 di lahan percobaan UARDS dan laboratorium Agronomi dan Agrostologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor yaitu dosis pupuk NPK 16:16:16 (6,5 dan 13 g/tanaman) dan dosis kasgot (0, 125, 250, 375, dan 500 g/ tanaman),  $2 \times 5 = 10$  kombinasi perlakuan dengan 3 ulangan, sehingga diperoleh 30 unit percobaan. Perlakuan pupuk NPK 16:16:16 6,5 g/tanaman mampu mempercepat hari muncul bunga pertama, umur panen pertama, meningkatkan jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman dan diameter buah terung. Perlakuan kasgot 250 g/tanaman mampu meningkatkan bobot buah terung per tanaman. Disarankan menggunakan dosis NPK 16:16:16 6,5 g/tanaman atau dosis kasgot dosis 250 g/tanaman dalam budi daya terung.

Kata kunci: Anorganik, dosis, hasil, organik, pertumbuhan

UIN SUSKA RIAU





## RESPONSE OF EGGPLANT (*Solanum melongena* L.) BY APPLICATION OF NPK 16:16:16 FERTILIZER AND KASGOT

Aswin Zein Sirait (12180213663)

Under the Guidance of Aulia Rani Annisava and Raudhatu Shofiah

### ABSTRACT

*The continuous and excessive use of inorganic fertilizers over a long period of time can pollute the environment due to residues from these inorganic fertilizers. Therefore, it is necessary to add organic fertilizers, to reduce the use of inorganic fertilizers, for example by using maggot residues (kaskot). This study aims to determine the best dose of NPK 16:16:16, the dose of kaskot, and the interaction of NPK 16:16:16 and kaskot doses in terms of their effect on eggplant yield. This research was conducted from December to May 2025 at the UARDS experimental field and Agronomy and Agrostology laboratory, Faculty of Agriculture and Animal Science, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Completely Randomized Design (CRD) with two factors, namely NPK 16:16:16 fertilizer doses (6.5 and 13 g/plant) and kaskot doses (0, 125, 250, 375, and 500 g/plant),  $2 \times 5 = 10$  treatment combinations with 3 replications, resulting in 30 experimental units. Treatment of NPK 16:16:16 fertilizer at 6.5 g/plant can accelerate the day of first flower emergence, the age of first harvest, increase the number of fruits per plant, fruit weight per plant and eggplant fruit diameter. Treatment of kaskot at 250 g/plant can increase eggplant fruit weight per plant. It is recommended to use a dose of NPK 16:16:16 at 6.5 g/plant or a dose of kaskot at 250 g/plant in eggplant cultivation.*

**Keywords:** Dosage, growth, inorganic, organic, yield

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

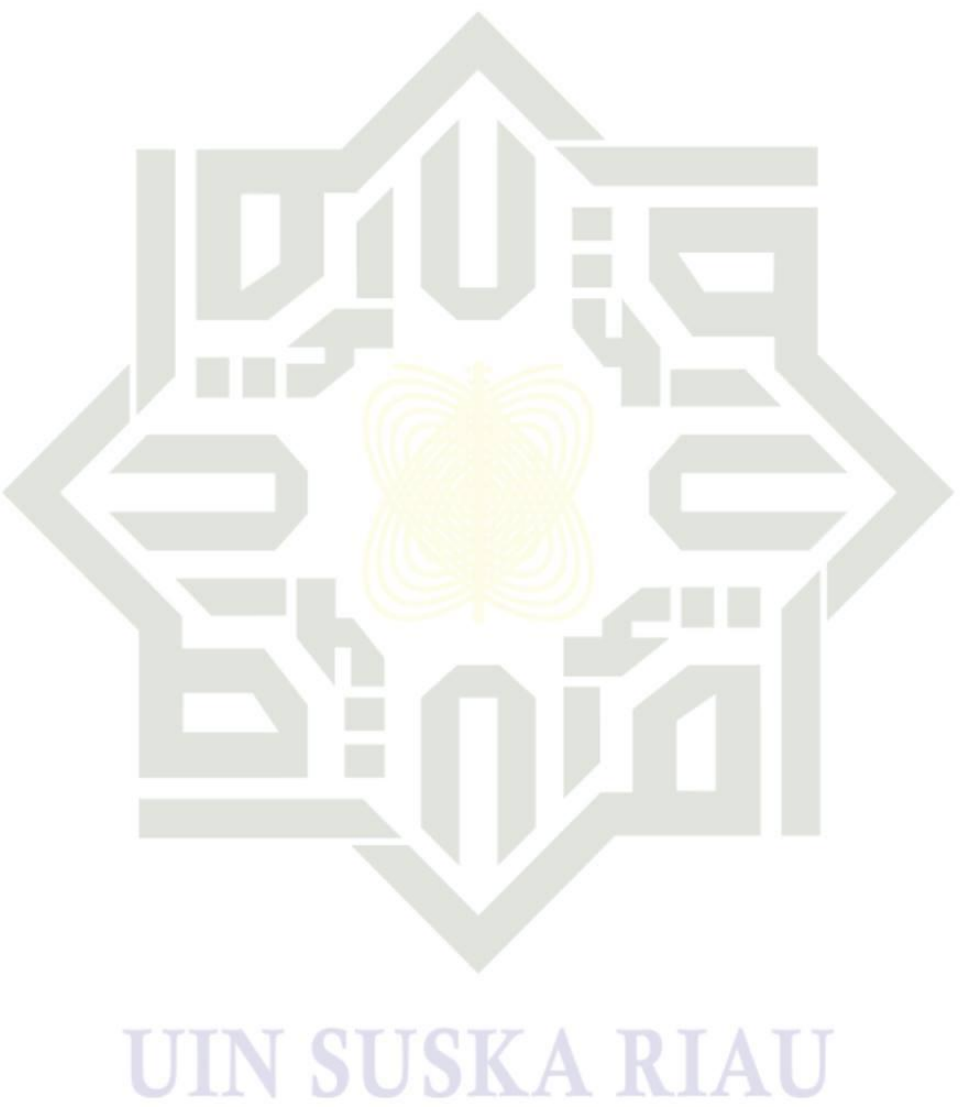
## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR .....                     | i       |
| ABSTRACT.....                            | ii      |
| DAFTAR ISI.....                          | iv      |
| DAFTAR TABEL.....                        | vi      |
| DAFTAR GAMBAR .....                      | vii     |
| DAFTAR SINGKATAN .....                   | viii    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                     | ix      |
| I. PENDAHULUAN .....                     | 1       |
| 1.1. Latar Belakang.....                 | 1       |
| 1.2. Tujuan Penelitian .....             | 3       |
| 1.3. Manfaat Penelitian .....            | 3       |
| 1.4. Hipotesis Penelitian .....          | 3       |
| II. TINJAUAN PUSTAKA .....               | 4       |
| 2.1. Tinjauan Umum Tanaman Terung.....   | 4       |
| 2.2. Morfologi Tanaman Terung.....       | 5       |
| 2.3. Pupuk NPK 16:16:16 .....            | 7       |
| 2.4. Pupuk Kasgot.....                   | 8       |
| III. MATERI DAN METODE .....             | 9       |
| 3.1. Tempat dan Waktu .....              | 9       |
| 3.2. Bahan dan Alat.....                 | 9       |
| 3.3. Metode Penelitian .....             | 9       |
| 3.4. Pelaksanaan Penelitian.....         | 10      |
| 3.5. Parameter Pengamatan.....           | 13      |
| 3.6. Analisis Data.....                  | 14      |
| IV. PEMBAHASAN .....                     | 16      |
| 4.1. Tinggi Tanaman dan Lebar Tajuk..... | 16      |
| 4.2. Hari Muncul Bunga Pertama .....     | 17      |
| 4.3. Umur Panen Pertama.....             | 19      |
| 4.4. Jumlah Buah per Tanaman.....        | 20      |
| 4.5. Bobot Buah per Tanaman.....         | 21      |
| 4.6. Diameter Buah .....                 | 23      |
| 4.7. Berat Basah Tajuk.....              | 24      |
| 4.8. Berat Kering Tajuk.....             | 25      |
| V. PENUTUP.....                          | 27      |
| 5.1. Kesimpulan .....                    | 27      |
| 5.2. Saran.....                          | 27      |

|                      |    |
|----------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA ..... | 28 |
| ©LAMPIRAN .....      | 33 |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Ta**

3.1. **am**  
3.2. **ip**  
4.1. **amlik**  
4.2. **amlik**  
4.3. **amlik**  
4.4. **amlik**  
4.5. **amlik**  
4.6. **amlik**  
4.7. **amlik**  
4.8. **amlik**

## 4.8.

4.8.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

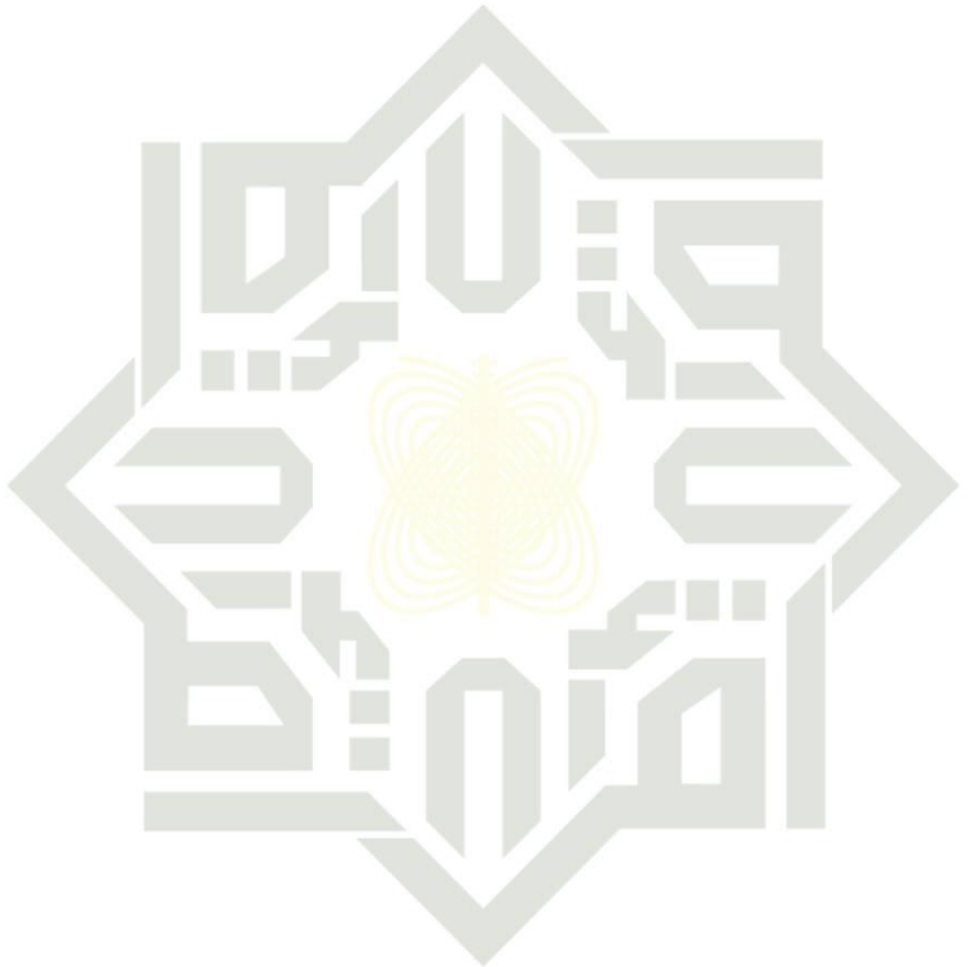


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR GAMBAR**

| <b>Gambar</b>                 | <b>Halaman</b> |
|-------------------------------|----------------|
| 21. Akar Tanaman Terung ..... | 5              |
| 22. Bunga Terung .....        | 6              |



UIN SUSKA RIAU

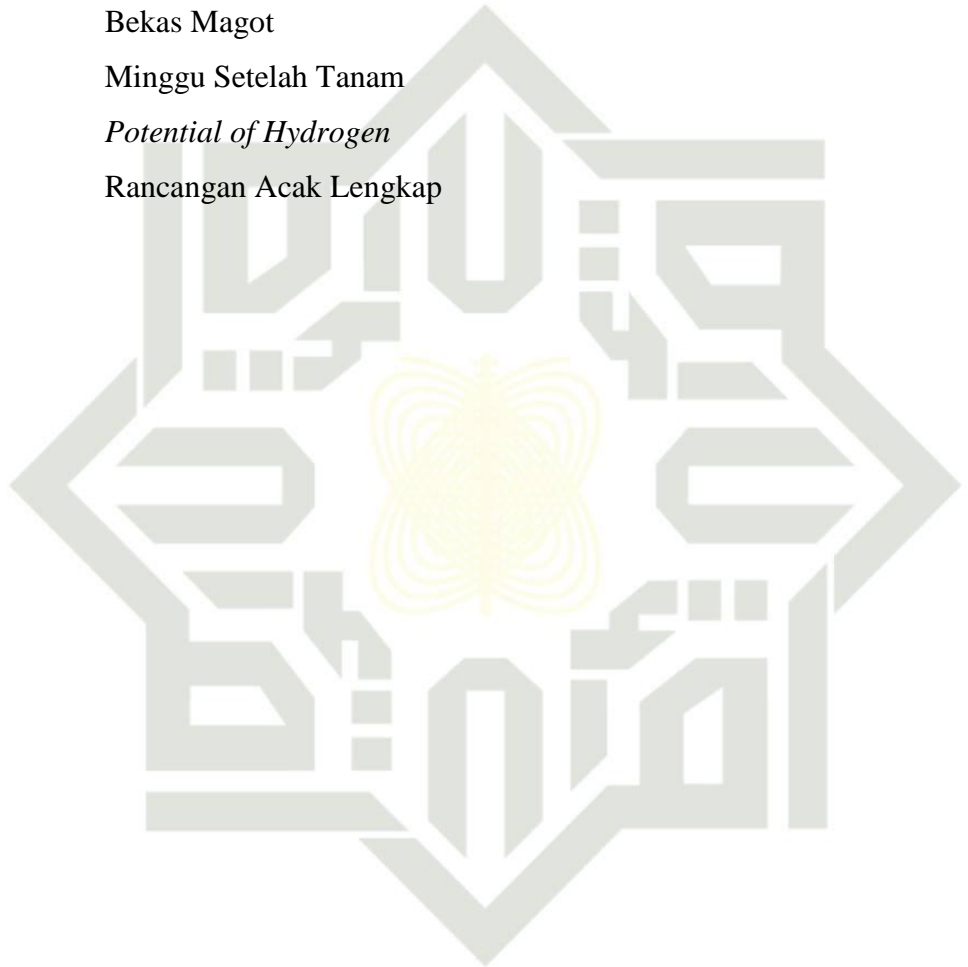


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR SINGKATAN**

|                                   |
|-----------------------------------|
| <i>Analysis of Variance</i>       |
| <i>Black Soldier Fly</i>          |
| <i>Duncan Multiple Range Test</i> |
| Hari Setelah Tanam                |
| <i>Indole Acetic Acid</i>         |
| Bekas Magot                       |
| Minggu Setelah Tanam              |
| <i>Potential of Hydrogen</i>      |
| Rancangan Acak Lengkap            |



UIN SUSKA RIAU

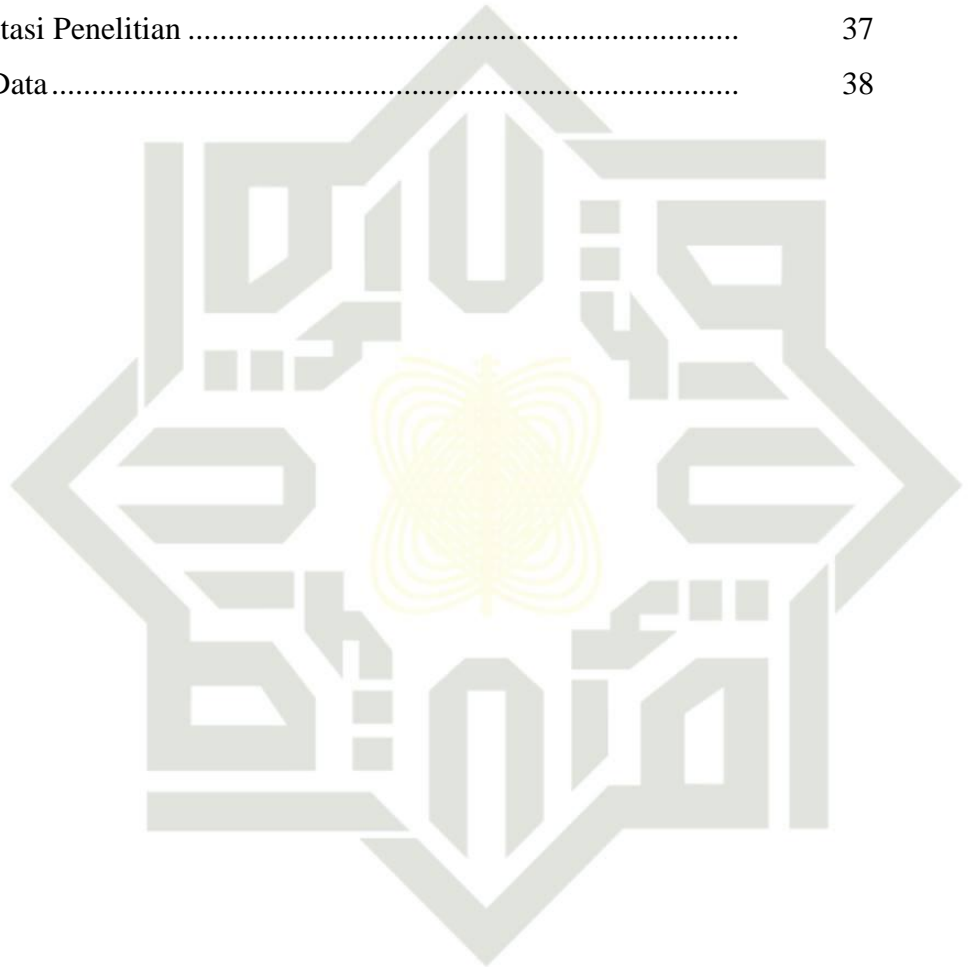


## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran   | Halaman |
|--|---------|
| 1 Deskripsi Tanaman Terung Varietas Kania F1 .....             | 33      |
| 2 Perhitungan Pupuk .....                                      | 34      |
| 3 <i>Layout</i> Penelitian Menurut Rancangan Acak Lengkap..... | 35      |
| 4 Dokumentasi Penelitian .....                                 | 37      |
| 5 Analisis Data .....  | 38      |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

1.1.

## Latar Belakang

Terung adalah tanaman asli daerah tropis yang berasal dari benua Asia yaitu India dan Birma. Daerah penyebaran tanaman terung awalnya di beberapa negara (wilayah) antara lain di Karibia, Malaysia, Afrika Barat, Afrika Tengah, Afrika Timur, dan Amerika Selatan. Tanaman ini menyebar ke seluruh dunia, baik negara-negara yang beriklim panas (tropis) maupun iklim sedang (sub tropis), pengembangan budi daya terung paling pesat di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia (Rahmah dkk., 2021). Terung memiliki antioksidan alami yang lengkap yaitu; 4,0 SI Vitamin A, 0,04 g Vitamin B, dan 5 mg Vitamin C dalam setiap 100 g terung segar (Martiningsih dkk., 2023). Selain itu terung juga mengandung 24 kalori, 0,2 g protein, 1,1 g lemak, 5,5 g karbohidrat, 15 mg kalsium, 37 mg fosfor, dan 0,4 g besi (Alimuddin, 2021).

Pupuk anorganik merupakan pupuk yang berasal dari rekayasa secara kimia, fisika, maupun biologi dan merupakan hasil industri atau pabrik pembuat pupuk (Dewanto, 2013). Pupuk anorganik umumnya selalu digunakan oleh para petani karena dapat menyediakan ketiga unsur hara seperti nitrogen, fosfor, dan kalium dengan perbandingan tertentu (Wirayuda dan Koesriharti, 2020). Pupuk anorganik yang umum digunakan seperti pupuk urea yang memiliki keunggulan diantaranya kandungan nitrogen yang tinggi, mudah larut dan bias diaplikasikan pada semua jenis tanaman. Dosis yang tepat pada tanaman terung 125 g/tanaman menghasilkan nilai rata-rata pertumbuhan maupun hasil tanaman terung paling tinggi pada masa 49 hari setelah tanam (HST) bila dibandingkan dengan perlakuan lainnya tinggi tanaman sebesar 88 cm, jumlah helai daun 37 helai/tanaman, dengan luas daun sebesar 235,82 cm<sup>2</sup>, jumlah buah sebanyak 7 dengan berat basah sebesar 1.152,97 gram dan berat kering 228,04 gram serta panjang buah sepanjang 19,92cm (Setiawan dkk., 2021).

Penggunaan pupuk anorganik banyak dipilih petani karena beberapa faktor yang berkaitan dengan jenis tanah, bahan organik, dan ekonomi. Pada tanah yang kekurangan nutrisi atau memiliki pH yang tidak seimbang, pupuk anorganik dapat memberikan hasil yang cepat dengan nutrisi yang mudah diserap oleh tanaman, berbeda dengan pupuk organik yang membutuhkan waktu lebih lama untuk terurai

- menyebutkan sumber:

- ah, penyusunan lapo

- dalam bentuk apapun

kadarnya rendah. Penambahan pupuk organik lebih ditujukan untuk perbaikan sifat fisik dan biologi tanah, sehingga unsur hara yang masih terikat di dalam tanah menjadi tersedia dan dapat diserap oleh akar tanaman. Dengan demikian, diharapkan pertumbuhan dan hasil tanaman akan meningkat. Pupuk organik yang dapat ditambahkan misalnya bekas maggot (kascot). Kascot dapat menjadi bahan

kadarnya rendah. Penambahan pupuk organik lebih ditujukan untuk perbaikan sifat fisik dan biologi tanah, sehingga unsur hara yang masih terikat di dalam tanah menjadi tersedia dan dapat diserap oleh akar tanaman. Dengan demikian, diharapkan pertumbuhan dan hasil tanaman akan meningkat. Pupuk organik yang dapat ditambahkan misalnya bekas maggot (kascot). Kascot dapat menjadi bahan

kadarnya rendah. Penambahan pupuk organik lebih ditujukan untuk perbaikan sifat fisik dan biologi tanah, sehingga unsur hara yang masih terikat di dalam tanah menjadi tersedia dan dapat diserap oleh akar tanaman. Dengan demikian, diharapkan pertumbuhan dan hasil tanaman akan meningkat. Pupuk organik yang dapat ditambahkan misalnya bekas maggot (kascot). Kascot dapat menjadi bahan





terbaik untuk hasil jagung manis yakni Varietas Secada F1 dengan aplikasi kasgot 15 ton ha-1 dengan hasil jagung manis sebesar 11,99 ton ha-1.

Penambahan pupuk organik diharapkan dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Berdasarkan uraian tersebut penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Respon Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Aplikasi Pupuk NPK 16:16:16 dan Kasgot.”

## 1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh:

1. Dosis pupuk NPK 16:16:16 yang terbaik pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
2. Dosis kasgot yang terbaik pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
3. Kombinasi dosis pupuk NPK 16:16:16 dan dosis pupuk kasgot yang terbaik pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

## 1.3. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengurangi ketergantungan terhadap pupuk anorganik dalam budi daya terung.
2. Mengurangi limbah pertanian dengan memanfaatkannya sebagai pupuk.

## 1.4. Hipotesis Penelitian

1. Perlakuan pupuk NPK 16:16:16 dosis 6,5 g/tanaman menunjukkan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
2. Perlakuan kasgot dosis 375 g/tanaman menunjukkan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.
3. Kombinasi pupuk NPK dosis 6,5 g/tanaman dan kasgot 375 g/tanaman menunjukkan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Umum Tanaman Terung

Terung merupakan jenis sayur yang dapat tumbuh di iklim sub tropis maupun iklim tropis. Tanaman ini termasuk jenis tumbuhan yang berumur pendek (semusim), yaitu memiliki masa tumbuh selama setahun (annual). Sekalipun terung memerlukan suhu tinggi selama pertumbuhannya dengan curah hujan yang diharapkan yakni 800-1.200 mm/tahun, akan tetapi juga tahan terhadap hujan yang tinggi asalkan tanahnya tidak menjadi becek. Terung termasuk tanaman yang tidak tahan terhadap kadar garam yang tinggi (Nugrahandi dkk., 2016). Tanaman terung dapat tumbuh hampir di semua jenis tanah. Keadaan tanah yang paling baik untuk tanaman terung adalah jenis lempung berpasir, subur, kaya akan bahan organik, aerasi dan drainasenya baik serta pH 8 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 pH tanah, tergantung pada jenis dan derajat kemasaman. Pengapuran biasanya dilakukan sekitar dua minggu sebelum tanam (Rizki, 2018).

Terung termasuk golongan buah berry yang berkerabat dengan tomat dan kentang. Terung dapat tumbuh di daerah yang curah hujannya sedang, bercuaca panas, dan dapat dipanen setelah berusia 4 atau 5 bulan dari masa tanam. Tinggi tanaman terung sekitar 5-10 cm, tergantung dari jenis dan varietasnya. Perbedaan varietas terung dapat dilihat dari bentuk, ukuran, dan warnanya (Pratama, 2020). Menurut Sulardi dkk. (2022), tanaman terung memiliki klasifikasi sebagai berikut, Kerajaan: Plantae; Divisi: Spermatophyta; Kelas: Magnoliopsida; Bangsa: Solanales; Suku: Solanaceae; Marga: *Solanum*; Jenis: *Solanum melongena* L.

Terung dapat tumbuh hidup di media yang memiliki unsur nitrogen yang tinggi untuk mempercepat pertumbuhan tanaman terung perlu penambahan pupuk nitrogen. Pupuk nitrogen berperan penting untuk mendorong pertumbuhan tanaman, pertumbuhan akar, dan batang, serta memberikan warna hijau pada daun tanaman. Kebutuhan dosis rekomendasi tanaman terung ialah 200 kg N/Ha, 100 kg  $\text{P}_2\text{O}_5$ /Ha, 75 kg  $\text{K}_2\text{O}$ /Ha (Firmansyah dkk., 2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN Suska Riau  
Sate Ismail, University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2.2. Morfologi Tanaman Terung

Tanaman terung terdiri dari bagian vegetatif dan generatif. Bagian vegetatif terdiri dari batang, akar dan daun, sedangkan bagian generatif terdiri dari bunga, buah dan biji. Batang tanaman terung dapat dibedakan menjadi 2 macam, yaitu batang utama (batang primer) dan percabangan (batang sekunder). Batangnya rendah (pendek), berkayu dan bercabang. Tinggi tanaman bermacam-macam antara 50–150 cm, tergantung dari jenis dan varietasnya. Permukaan kulit batang, cabang, dan daun ditutupi oleh bulu-bulu halus. Batang merupakan salah satu bagian dari tubuh tumbuhan. Selain sebagai tempat pelekatan daun, bunga dan buah, batang juga berfungsi sebagai jalan pengangkutan air dan zat-zat mineral yang terlarut didalamnya, sebagai penopang atau penyokong tumbuhan agar berdiri tetap tegak, sebagai tempat menyimpan cadangan makanan, sebagai tempat melekatnya bagian-bagian tumbuhan seperti daun, akar, dan bunga, serta sebagai alur transportasi air dan zat makanan hasil fotosintesis. Pada tumbuhan, batang digunakan sebagai tempat menyimpan makanan cadangan (Helmi, 2018).

Akar tanaman terung memiliki fungsi sebagai penegak tubuh tumbuhan dan sebagai tempat penyerapan air dan garam-garam mineral yang terlarut didalamnya. Selain itu, akar juga berfungsi sebagai tempat menyimpan cadangan makanan dan sebagai alat transportasi. Air dan garam-garam mineral yang diserap dari tanah diangkut ke batang, daun, dan organ-organ lainnya melalui batang. Sumber makanan pada tumbuhan yang dihasilkan di daun sebagian diangkut melalui akar ke jaringan-jaringan tanaman yang terdapat pada akar primer dan sekunder, maupun cabang-cabang akar lainnya (Fitrianti, 2018). Akar tanaman terung dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Akar tanaman terung  
Sumber: Aulia (2024)





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Daun tanaman terung terdiri atas tangkai daun (petiolus) dan helaian daun (lamina). Daun ini dapat tumbuh dengan panjang mulai dari 12 cm hingga 20 cm. Sedangkan untuk lebarnya berkisar antara 7 cm hingga 9 cm. Helaian daun ini memiliki struktur yang terdiri atas ibu tulang daun dan urat-urat daun. Daun adalah bagian organ tumbuhan yang berperan penting dalam proses pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Pada umumnya daun berwarna hijau karena mengandung zat hijau daun atau klorofil. Hampir setiap daun memiliki zat hijau daun/klorofil. Klorofil adalah molekul dalam daun yang berperan sebagai penyerap energi dari cahaya matahari yang digunakan untuk mengubah  $H_2O$  (air) dan  $CO_2$  (gas karbon dioksida) menjadi  $O_2$  dan gula. Proses penyerapan energi dari cahaya matahari menjadi makanan tumbuhan pada daun disebut fotosintesis. Daun memiliki beberapa fungsi sebagai tempat terjadinya fotosintesis dan tempat penyimpanan sementara hasil fotosintesis (Arsi, 2021).

Bunga pada tanaman terung ungu merupakan bunga berkelamin dua, dalam satu bunga terdapat kelamin jantan (benang sari) dan betina (putik), bunga ini sering disebut juga bunga lengkap (kelopak bunga, mahkota bunga, dan tangkai bunga). Jumlah bunga terung ungu dalam satu tandan banyak, umumnya berwarna ungu dan ada pula yang berwarna putih. Terung ungu termasuk tanaman sayuran dataran rendah semusim (Hadiatna, 2016). Bunga terung dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Bunga terung  
Sumber: Aulia (2024)

Buah terung memiliki bentuk, ukuran dan warna kulit yang beragam sesuai dengan varietasnya. Buah terung merupakan buah sejati tunggal, berdaging tebal, mempunyai bentuk yang beragam, diantaranya lonjong, bulat, silindris, dan oval. Buah terung ungu umumnya berdaging tebal dengan tekstur lunak dan sedikit



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berair. Daun kelopak melekat pada dasar buah dan berwarna keunguan. Buah menggantung pada bagian tangkai. Dalam satu tangkai terdapat satu buah terung, namun ada pula yang lebih dari satu. Buah adalah produk yang tumbuh dari tanaman yang berbunga. Fungsi buah adalah sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan dan sebagai tempat biji. Buah merupakan organ pada tumbuhan yang merupakan perkembangan dari bakal buah/ovarium (Annisava dkk., 2023).

Biji terung berukuran kecil-kecil dengan bentuk pipih dan berwarna coklat muda. Sedangkan bijinya terdapat dalam daging buah, memiliki tekstur agak keras dan permukaannya licin mengkilap. Biji ini merupakan alat reproduksi atau perbanyakan tanaman secara generatif. Biji merupakan bagian yang penting dari tumbuhan berbiji (Spermatophyta). Salah satu tempat penyimpanan cadangan makanan pada tanaman yaitu biji (Rafael, 2021).

### 2.3. Pupuk NPK 16:16:16

Pupuk NPK 16:16:16 mengandung nutrisi sebesar 16% N, 16%  $P_2O_5$ , 16%  $K_2O$ , 0,5%  $MgO$ , 6%  $CaO$  yang dapat mendorong pertumbuhan seluruh bagian organ tanaman yaitu akar, batang dan daun. Pupuk ini juga dapat memperbaiki kesuburan tanah secara kimia. Dengan diberikannya pupuk NPK maka tanaman akan tercukupi kebutuhan hara untuk pertumbuhannya dan diharapkan menghasilkan produksi yang lebih tinggi (Mubarak dkk., 2020).

Unsur Nitrogen (N) diperlukan untuk pembentukan karbohidrat, protein, lemak dan persenyawaan organik lainnya dan unsur Nitrogen memegang peranan penting sebagai penyusun klorofil yang menjadikan daun berwarna hijau dan berperan besar dalam proses fotosintesis. Unsur fosfor (P) yang berperan penting dalam transfer energi didalam sel tanaman, mendorong perkembangan akar, pembuahan lebih awal, memperkuat batang sehingga tidak mudah rebah serta meningkatkan serapan pada awal pertumbuhan. Unsur kalium (K) juga sangat berperan dalam pertumbuhan tanaman misalnya untuk memacu translokasi karbohidrat dari daun ke organ tanaman, kalium juga meningkatkan daya tahan tanaman terhadap cekaman lingkungan seperti kekeringan, penyakit, dan hama (Hamid, 2019).



## 2.4. Pupuk Kasgot

Kasgot merupakan salah satu potensi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat menjadi pupuk organik. Kasgot adalah sisa hasil biokonversi yang dilakukan oleh larva lalat *Black Soldier Fly* (BSF). Biokonversi adalah cara fermentasi sampah organik dengan menggunakan bantuan organisme hidup. Larva lalat BSF ini dapat mengurai sampah-sampah organik yang sering menjadi limbah sisa manusia seperti, nasi, sayur-sayuran, buah, dan daging, sehingga pemanfaatannya cukup bermanfaat untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Kasgot memiliki potensi sebagai bahan yang dapat dimanfaatkan menjadi pupuk karena memiliki unsur hara seperti N, P, K yang terkandung didalamnya. Kasgot atau residu maggot ini dapat dimanfaatkan setelah 30-40 hari menjadi media atau makanan bagi larva magot. Proses pengolahan sampah yang dilakukan larva jenis ini menjadikan 2 keuntungan yaitu larva yang ditenak akan mendapatkan nilai ekonomis selain itu kotoran yang dihasilkan akan menjadi pupuk organik yang sangat bermanfaat bagi tanaman dan bagi tanah (Nursaid, 2019).

Kasgot merupakan hasil pencernaan dari larva *Black Soldier Fly* (*Hermetia illucens*). Kasgot atau residu larva lalat BSF memiliki kandungan unsur-unsur baik makro maupun mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Kasgot yang dihasilkan BSF menjadi pupuk organik merupakan suatu proses pengomposan dalam mengkonversi bahan organik dari sisa perombakan makanan, sisa kotoran BSF dan sisa bagian tubuh BSF menjadi pupuk organik bekas magot atau kasgot. Pupuk organik kasgot memiliki unsur hara N, P, dan, K dengan ketersediaan yang tinggi (Kastolani, 2019).

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## III. MATERI DAN METODE

### Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Lahan Percobaan UARDS dan Laboratorium Agronomi dan Agrostologi Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Jalan H.R. Sebrantas No. 115 Km. 15, Kelurahan Tuah Madani, Kecamatan Tuah Madani, Pekanbaru. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Desember 2024 sampai dengan Mei 2025.

### Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah: benih terung Varietas Kania F1, pupuk kandang ayam, tanah *topsoil* hitam, kasgot, pupuk NPK 16:16:16, polibag (40 cm x 45 cm), *tray*, air, plastik bening dan plastik ultraviolet.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah: cangkul, parang, gembor, meteran, jangka sorong, ember, ajir, tali rafia, gunting, gelas ukur, ayakan, kamera, timbangan digital dan alat- alat tulis.

### Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah dosis pupuk NPK 16:16:16 yang terdiri dari:

A<sub>1</sub> = 13 g/tanaman (0,52 ton/ Ha)

A<sub>2</sub> = 6,5 g/tanaman (0,26 ton/Ha)

Faktor kedua dosis kasgot per tanaman terdiri dari:

P<sub>0</sub> = 0 g/tanaman (0 ton/Ha)

P<sub>1</sub> = 125 g/tanaman (5 ton/Ha)

P<sub>2</sub> = 250 g/tanaman (10 ton/Ha)

P<sub>3</sub> = 375 g/tanaman (15 ton/Ha)

P<sub>4</sub> = 500 g/tanaman (20 ton/Ha)

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kombinasi dari faktor pertama dan faktor kedua dapat dilihat pada Tabel

Tabel 3.1. Tabel Kombinasi

| Kode Perlakuan | A1   | A2   |
|----------------|------|------|
| P0             | A1P0 | A2P0 |
| P1             | A1P1 | A2P1 |
| P2             | A1P2 | A2P2 |
| P3             | A1P3 | A2P3 |
| P4             | A1P4 | A2P4 |

Dari Tabel 3.1. Terdapat  $2 \times 5 = 10$  kombinasi perlakuan dengan 3 ulangan, sehingga berjumlah sebanyak 30 unit percobaan.

### 3.4 Pelaksanaan Penelitian

#### 3.4.1. Persiapan Lahan

Lahan penelitian yang digunakan yaitu berukuran 6 m x 5 m. Kemudian areal lahan dibersihkan terlebih dahulu, dengan mencabut gulma atau sisa-sisa ranting kayu yang nantinya dapat mengganggu selama proses penelitian. Lahan diratakan agar polibag dapat disusun rapi, jarak antar polibag adalah 50 cm.

#### 3.4.2. Pembuatan Rumah Plastik

Pembuatan rumah plastik bertujuan untuk mengurangi kehilangan pupuk melalui proses pencucian (*leaching*) akibat curah hujan yang tinggi selama musim hujan. Hal ini akan meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk dan mengoptimalkan pertumbuhan tanaman.

#### 3.4.3. Persiapan Media Semai

*Topsoil* yang digunakan untuk media persemaian terlebih dahulu diayak untuk memisahkan tanah dari akar-akar dan gulma yang terdapat di tanah, jika terdapat tanah bergumpal maka harus dihancurkan. *Topsoil* dicampur dengan pupuk kandang ayam (perbandingan 2:1). Setelah *topsoil* dan pupuk kandang ayam diaduk rata, kemudian dimasukan ke *tray*, lalu ditutup dengan terpal dan dinkubasi selama 2 minggu.

#### 3.4.4. Penyemaian Benih

Tahap awal pembenihan terung direndam dengan air hangat kuku dengan suhu 30°C selama 15 menit. Setelah direndam, dipilih benih terbaik yang



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dicirikan dengan benih yang tenggelam. Setiap lobang *tray* terdapat 1 butir benih terung, benih terung disemai selama satu bulan.

#### 3.4.5. Persiapan Media Tanam

Media tanam yang digunakan adalah tanah *topsoil* hitam. Tanah diayak terlebih dahulu untuk memisahkan akar dan gulma yang ada. Setelah itu, tanah dimasukkan ke dalam polibag berukuran 40 cm x 45 cm hingga mencapai  $\frac{3}{4}$  tinggi polibag (10 Kg tanah), ditambahkan pupuk kandang ayam 500 g/polibag. Kemudian disusun berdasarkan rancangan acak lengkap dengan jarak antar polibag sebesar 50 cm.

#### 3.4.6. Pemberian Label

Pemberian label dilakukan pada setiap polibag dengan masing-masing perlakuan.

#### 3.4.7. Pemberian Perlakuan Kasgot

Pemberian kasgot diberikan satu kali yaitu dua minggu sebelum dilakukan pindah tanam. Kasgot diaplikasikan dengan mencampurkan kompos tersebut secara homogen ke media tanam sesuai dengan perlakuan penelitian yaitu P0= 0 ton/Ha (0 g/tanaman), P1= 5 ton/Ha (125 g/tanaman), P2= 10 ton/Ha (250 g/tanaman), P3= 15 ton/Ha (375 g/tanaman), P4= 20 ton/Ha (500 g/tanaman). Tanah dan kasgot diaduk secara merata, lalu ditutup dengan terpal dan diinkubasi selama dua minggu.

#### 3.4.8. Pemindahan Bibit Terung ke Polibag Besar

Setelah satu bulan masa penyemaian (5 helai daun), maka bibit terung dipindahkan ke polibag besar berukuran 40 cm x 45 cm, satu bibit setiap polibag. Sebelum bibit dipindahkan, dilakukan penyiraman pada bibit agar tanahnya tidak berderai. Pada masing-masing polibag dibuat lubang tanam dengan diameter 5 cm dan kedalaman 5 cm. Penanaman dilakukan dengan mengeluarkan bibit dari lobang *tray* secara hati-hati dan memasukkan bibit ke lubang tanam.

#### 3.4.9. Pemberian Perlakuan Pupuk NPK 16:16:16

Pemberian pupuk NPK dilakukan pada hari yang sama pada saat penanaman terung ke polibag besar. Dosis pemupukan NPK berdasarkan penelitian (Kadafi dkk., 2023). Pupuk NPK 16:16:16 diberikan satu kali sebanyak 10 g/tanaman untuk perlakuan A1 dan setengah dosis (6,5 g/tanaman) untuk



perlakuan A2. Pupuk diberikan dengan cara ditugal dengan jarak 10 cm dari pangkal batang tanaman terung. Kemudian, dilakukan penyiraman sampai mencapai batas kapasitas lapang. NPK 16:16:16 yang digunakan yaitu: A1 = (13 g x 15 tanaman = 195 g) dan A2 = (6,5 g x 15 tanaman = 97,5 g), sehingga berjumlah 195 g + 97,5 g = 292,5 g.

### 3.4.10. Pemeliharaan

#### a. Penyiraman

Tanaman harus selalu dirawat agar nantinya dapat tumbuh dengan baik. Perawatan tanaman terung dimulai dengan rutin melakukan penyiraman menggunakan gembor sampai kapasitas lapang. Penyiraman dapat dilakukan pada pagi dan sore hari.

#### b. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan mencabut gulma yang tumbuh di sekitar tanaman agar tidak terjadi kompetisi dengan tanaman terung.

#### c. Pemasangan ajir

Jika tanaman sudah berusia 2 MST maka dilakukan pemasangan ajir, pemasangan ajir ini akan membantu tanaman untuk bisa tegak, sehingga ketika melakukan pengamatan tinggi tanaman menjadi lebih mudah.

#### d. Perempelan

Membuang atau melakukan pemangkasan terhadap tunas atau cabang yang tidak di perlukan yang tumbuh di antara batang utama dan cabang utama (tunas anakan) atau bagian tanaman yang tidak produktif.

#### e. Pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT)

Pengendalian organisme pengganggu tanaman dilakukan dengan cara preventif, yaitu dengan menjaga sanitasi lingkungan tanaman. Pada penelitian ini pengendalian OPT dengan cara membungkus buah terung sedini mungkin menggunakan plastik bening.

### 3.4.11. Pemanenan

Terung dipanen dengan kriteria buah sudah cukup besar dan jika buahnya direkan atau dipegang terasa lunak. Panen dilakukan dengan cara memotong buah dari cabangnya. Panen sebaiknya dilakukan pada pagi hari.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5. Parameter Pengamatan

#### 3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman terung dilakukan mulai dari 2 MST, selanjutnya diulangi setiap minggu nya. Pengukuran dilakukan dari pangkal batang tanaman sampai ujung cabang tanaman menggunakan alat ukur mistar. Agar standar pengukuran tidak berubah, maka pengukuran dilakukan dengan bantuan ajir yang diberi tanda batas yaitu 5 cm di atas permukaan tanah.

#### 3.5.2. Lebar Tajuk (cm)

Pengukuran lebar tajuk dimulai dari umur 2 MST dan selanjutnya dilakukan setiap seminggu sekali sampai 12 MST. Lebar tajuk diukur pada tajuk terlebar dengan menggunakan meteran.

#### 3.5.3. Hari Muncul Bunga Pertama (HST)

Pengamatan umur muncul bunga pertama diamati ketika bunga sudah membuka sempurna.

#### 3.5.4. Umur Panen Pertama (HST)

Umur panen pertama diamati pada setiap tanaman ketika buah terung telah menunjukkan kriteria panen.

#### 3.5.5. Jumlah Buah per Tanaman (Buah)

Jumlah buah per tanaman dihitung pada setiap tanaman setiap kali panen. Jumlah buah per tanaman dihitung sebanyak 12 kali panen.

#### 3.5.6. Bobot Buah per Tanaman (g)

Bobot buah per tanaman dilakukan dengan cara menimbang buah yang sudah dipanen pada setiap tanaman menggunakan timbangan digital. Bobot buah per tanaman ditimbang sebanyak 12 kali panen.

#### 3.5.7. Diameter Buah (cm)

Diameter buah diukur pada setiap buah sebanyak 12 kali panen. Pengukuran diameter buah dilakukan pada tengah-tengah buah menggunakan jangka sorong.

#### 3.5.8. Berat Basah Tajuk (g)

Pengamatan berat basah tajuk tanaman dilakukan pada akhir penelitian dengan menimbang tajuk tanaman terung dari daun, batang, dan bunga pada setiap panen dilakukan dengan menggunakan timbangan digital.

### 3.5.9. Berat Kering Tajuk (g)

Pengamatan bobot kering tajuk terung dilakukan pada akhir penelitian dengan cara mengeringkan seluruh tajuk pada setiap perlakuan tanaman menggunakan oven dengan suhu 105 °C selama 24 jam, selanjutnya ditimbang dengan timbangan digital.

### 3.6. Analisis Data

Analisis data dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dua faktor. Menggunakan sidik ragam SAS 9.0. Apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf 5%.

$$Y_{ijk} = \mu + a_i + \beta_j + (a\beta)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan:

$Y_{ijk}$  : Hasil pengamatan faktor K pada taraf ke-i dan faktor P pada taraf ke-j pada ulangan ke-k

$\mu$  : Rataan Umum

$a_i$  : Pengaruh perlakuan ke- i

$\beta_j$  : Pengaruh faktor P ke-j

$(a\beta)_{ij}$  : Pengaruh interaksi antara faktor K ke-i dan faktor I ke-j

$\epsilon_{ijk}$  : Pengaruh galat perlakuan ke-i dan ke-j pada satuan percobaan ke-k

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh yang diberikan oleh perlakuan terhadap tanaman terung maka dilakukan uji F dengan menggunakan tabel sidik ragam atau *analysis of variance* (ANOVA) seperti pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Tabel Sidik Ragam

| Sumber Keragaman (SK) | Derajat Bebas (DB) | Jumlah Kuadrat (JK) | Kuadrat Tengah (KT) | F. Hitung   |   | F. Tabel |     |
|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|-------------|---|----------|-----|
|                       |                    |                     |                     |             |   | 5%       | 10% |
| K                     | k-p                | JKK                 | CTK                 | CTK/CTG     | - | -        | -   |
| P                     | i-p                | JKP                 | CTP                 | CTP/CTG     | - | -        | -   |
| K x P                 | (k-p) (i-p)        | JK (KP)             | CT (KP)             | CT (KP)/CTG | - | -        | -   |
| Galat                 | (ki) (r-p)         | JKG                 | CTG                 | -           | - | -        | -   |
| Total                 | r ki-p             | JKT                 | -                   | -           | - | -        | -   |

Keterangan:

Faktor koreksi (FK)

Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKT)

$$= \frac{Y_{...}^2}{kpr}$$

$$= \sum Y_{ijk}^2 - FK$$





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jumlah Kuadrat Perlakuan D (JKP)

$$= \frac{Y_{i...}^2}{pr} - FK$$

Jumlah Kuadrat Ulangan I (JKP)

$$= \frac{Y_{...j}^2}{pr} - FK$$

Jumlah Kuadrat Interaksi Faktor D dan I {JK (DI)}

$$= \sum \frac{Y_{...j}^2}{pr} - FK - JKK - JKP$$

Jumlah Kuadrat Galat (JKG)

$$= JKT - JKKP - JKP - JKK$$

Pengujian pengaruh perlakuan dilakukan dengan uji F, jika uji F menunjukkan pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut DMRT (Duncan Multiple Range Test) pada taraf 5%. Model statistika yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$UJD\alpha = R\alpha (\rho, DB \text{ galat}) \times \sqrt{KTG/Ulangan}$$

Keterangan:

R : Nilai dari tabel uji jarak Duncan (UJD)

$\alpha$  : Taraf uji nyata

p : Banyaknya perlakuan

KTG : Kuadrat tengah galat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## V. PENUTUP

### Kesimpulan

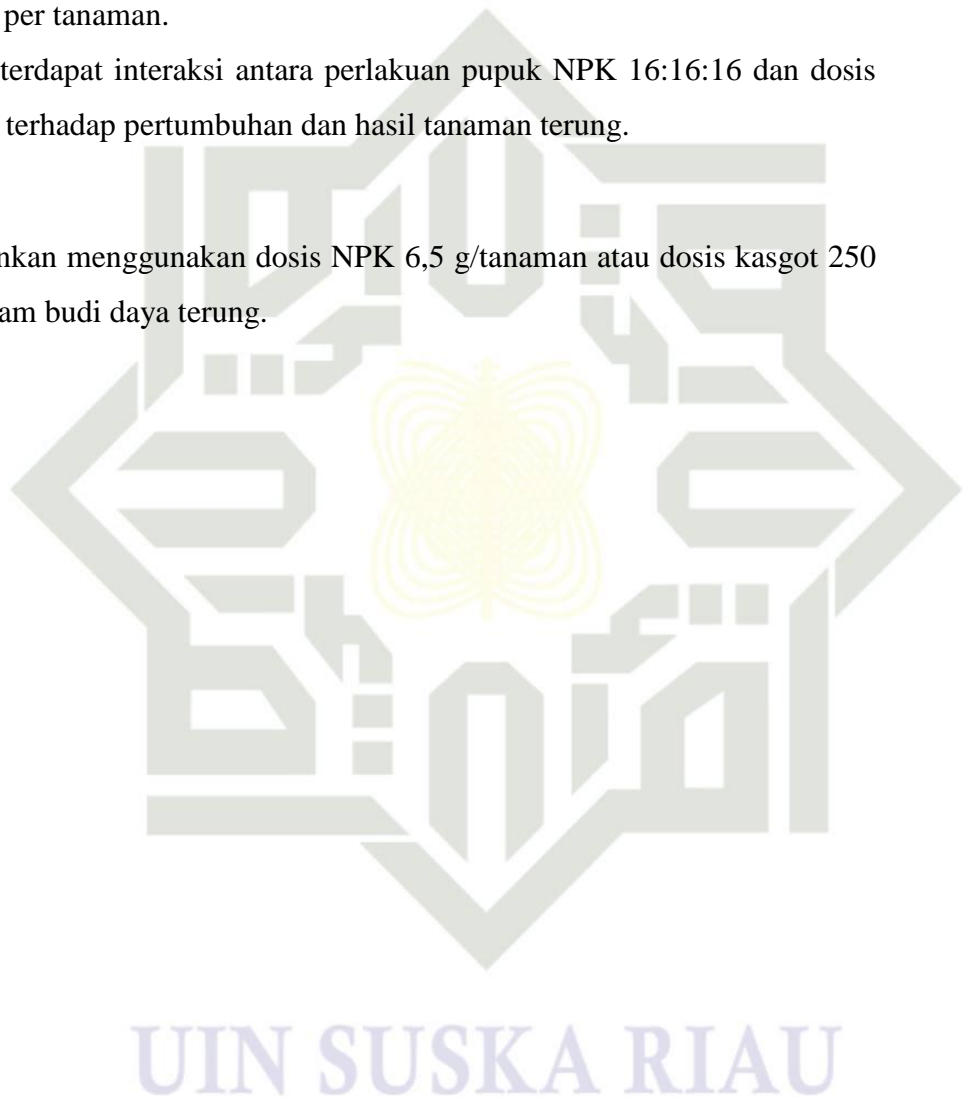
Perlakuan pupuk NPK 16:16:16 dosis 6,5 g/tanaman mampu mempercepat hari muncul bunga pertama, umur panen pertama, meningkatkan jumlah buah per tanaman, bobot buah per tanaman dan diameter buah terung.

Perlakuan kasgot dosis 250 g/tanaman mampu meningkatkan bobot buah terung per tanaman.

Tidak terdapat interaksi antara perlakuan pupuk NPK 16:16:16 dan dosis kasgot terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

### Saran

Disarankan menggunakan dosis NPK 6,5 g/tanaman atau dosis kasgot 250 g/tanaman dalam budi daya terung.





## DAFTAR PUSTAKA

- Amuddin, M. 2021. Respon Pertumbuhan dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan NPK 16-16-16. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Andriani, M., B. Prasetyo, dan R. Liana. 2023. Peran Kalium terhadap Pembentukan dan Kualitas Buah pada Tanaman Hortikultura. *Jurnal Agrosains Terapan Indonesia*, 8(1): 23-31.
- Annisava, A. R., K. R. Riadi, D. Febrina, dan D. D. Amdanata. 2023. Aplikasi Pupuk Organik Cair terhadap Hasil Tanaman Terung. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 11(1): 40-50.
- Adhi, M. K., S. Mayly, dan M. Y. Dibisono. 2023. Karakteristik Pertumbuhan Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) Varietas Mustang pada Beberapa Jenis Pupuk Organik Padat. *Jagros: Journal of Agrotechnonogy and Science*, 7(2): 99-107.
- Arsi, A., G. G. Abdindra, S. S. H. Kusuma, dan B. Gunawan. 2021. Pengaruh Teknik Budi Daya terhadap Serangan Penyakit pada Tanaman Terung Ronggo (*Solanum melongena* L.) di Desa Gunung Cahya Kecamatan Buay Rawan, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. *Jurnal Plantasimbiosa*, 3(2): 27-39.
- Aulia, N. M. 2024. Uji Berbagai Pupuk Cair terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Dewanto, F. 2013. Pengaruh Pemupukan Anorganik dan Organik terhadap Produksi Tanaman Jagung sebagai Sumber Pakan. *Jurnal Zootek*, 32(5): 1-8.
- Firmansyah, I., M. Syakir, dan L. Lukman. 2017. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Hortikultura*, 27(1): 69-78.
- Frianti, Masdar, dan Astiani. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena*) pada Berbagai Jenis Tanah dan Penambahan Pupuk NPK Phonska. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 3(2): 60-64.
- Hadiatna, E. 2016. *Mari Kita Bercocok Tanam Terung Jepang*. PT. Sinergi Pustaka Indonesia. Bandung. 215 hal.
- Hamid, I. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Biosainstek*, 2(1): 9-15.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hartanto, A. 2024. Pengaruh Pupuk Kasgot terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Hortikultura. *Jurnal Agronomi Tropika*, 15(2): 45-56.
- Helmi, S. 2018. Respon Morfologi dan Fisiologi Genotipe Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Cekaman Salinitas. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9(2): 131-138.
- Herlina, L., A. Santosa, dan D. A. Putri. 2023. Respon Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Dosis Pupuk NPK dan Frekuensi Pemberian Air. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 11(2): 88-96.
- Hidayat, R., A. Wibowo. dan N. Pratiwi. 2023. Pengaruh Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Biomassa Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 11(2): 45-53.
- Iswahyudi. 2021. Pengaruh Varietas dan Dosis Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah Hibrida. *Seminar Nasional Fakultas Pertanian Universitas Samudra Ke-VI*.
- Jailani, S., Ratnawaty, Nasruddin, Faisal, dan Ismadi. 2019. Respon Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) pada Berbagai Media Tanaman dan Dosis Pupuk NPK. *Jurnal Agrium*, 16(2): 151-159.
- Kadafi, M., W. D. U. Parwati, dan R. M. Hartati. 2023. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu. *AGROISTA: Jurnal Agroteknologi*, 6(2): 120-125.
- Kahar, A., M. Busyairi, S. Sariyadi, A. Hermanto, dan A. Ristanti. 2020. Bioconversion of Municipal Organic Waste Using *Black Soldier Fly Larvae* into Compost and Liquid Organic Fertilizer. *Konversi*, 9(2): 35-40.
- Kastolani, W. 2019. Utilization of BSF to Reduce Organic Waste in Order to Restoration of the Citarum River Ecosystem, In IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*. IOP Publishing. 1-5.
- Lailli, M. 2022. Pemanfaatan Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max*). *Jurnal Fakultas Pertanian-Agrosasepa*, 1(1): 16-20.
- Mantali, A. 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Martiningsih, N., R. Pratama, dan D. Lestari, 2023. Kandungan antioksidan dan nilai gizi pada berbagai varietas terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agroteknologi Indonesia*, 12(2): 85-92.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Mubarak, D., M. Qibtiyah, dan M. I. Aminuddin. 2020. Pengaruh Macam Pupuk Majemuk dan Jumlah Bibit Perlubang terhadap Fase Vegetatif Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(1): 56-62.
- Mulyaningsih, L. 2024. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kasgot (Bekas Maggot) dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis (*Zea mays* L.). *Journal of Multidisciplinary Research And Development*, 6(4): 504-510.
- Murnita dan Y. A. Taher. 2021. Dampak Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Perubahan Sifat Kimia Tanah dan Produksi Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Jurnal UMSB*, 15(2): 67-76.
- Narka, 2016. Pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap pertumbuhan, waktu berbunga, dan waktu berbuah tanaman. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(2), pp.45-52.
- Nugrahandi, A. L., J. S. Pikir, dan Djarwatiningsih. 2016. Uji Formulasi Berbagai MOL Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Plumula*, 5(2): 179-187.
- Nursaid, A. A. 2019. Analisis Laju Penguraian dan Hasil Kompos Pada Pengolahan Sampah Buah dengan Larva Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). *Skripsi*. Jurusan Teknik Lingkungan. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Pramudia, D., A., Sholihah, dan Sugiarto. 2025. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* var. acephala). *Jurnal Agronisma*, 12(2): 451-460.
- Putama, A. S. 2020. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Mulsa Organik dan Jarak Tanam Berbeda. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Perwanto, P., K., Kharisun, M., Rif'an, B., Prakoso, R., Noorhidayah, Kusuma R. E., Kurniawan, & R. A., Novia. (2023). Respons agronomi tanaman jagung manis (*Zea mays* L.) terhadap aplikasi bahan organik bekas maggot (kasgot). *Jurnal Agrotek Tropika*, 12(2): 327-335.
- Putri, N. A. 2022. Pemberiaan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area. Medan.
- Rahmah, I. N., A. Sulistyono, dan Makhzhiah. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Paklobutrazol dan Pupuk Organik Cair Eceng Gondok. *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*, 6(2): 154-162.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Rahmawati, D., L. A. Siregar, dan D. S. Hanafiah. 2021. Pengaruh Pemberian Kasgot terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Hortikultura. *Jurnal Agroteknologi*, 15(2): 55-63.
- Rahmawati, N., R. Hidayat. dan P. Nugroho. 2024. Pemanfaatan Kasgot sebagai Pupuk Organik untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Biomassa Tanaman Sayuran. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*, 26(1): 33-40.
- Rafael, S. V., P. Un, dan K. Herewila. 2021. Strategi Pengembangan Usaha tani Terung (*Solanum melongena* L.) di Desa Pukdale Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. *Buletin Ilmiah IMPAS*, 22(2): 94-109.
- Rezki, F. L. 2018. Pengaruh Jumlah Pemberian Air dengan Sistem Irigasi Tetes terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agrohitia*, 2(2): 10-19.
- Saputra, I., Nurbaiti, dan G. Tabrani. 2023. Pengaruh Beberapa Konsentrasi Paclobutrazol dengan Waktu Aplikasi Berbeda pada Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, 4(1): 1-14.
- Sari, W. P., A. Santosa. dan M. Yusuf. 2022. Respon Pertumbuhan dan Hasil Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Kombinasi Pupuk Organik Kasgot dan NPK. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 13(1): 12-19.
- Sasongko, A. 2010. Pengaruh Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buah. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 18(1): 45-52.
- Setiawan, M. B., Mariyono, dan Junaidi. 2021. Respon Produktivitas Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Pupuk Urea. *Jurnal Ilmiah Nasional Mahasiswa Pertanian*, 1(1): 1-10.
- Setyawati, D. 2025. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Hortikultura. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 10(2): 123-135.
- Sulaiman, R., M. Hidayat, dan Z. Arifin. 2020. Peran Pupuk Organik terhadap Perbaikan Sifat Fisik Tanah dan Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 22(1): 10-18.
- Sulardi, T. Hakim, M. Wasito, dan N. Lubis. 2022. *Agribisnis Budidaya Tanaman Terung Ungu*. PT Dewangga Energi Internasional. Bekasi. 71 hal.
- Syachroni, S. H. 2019. Kajian Beberapa Sifat Kimia Tanah pada Tanah Sawah di Berbagai Lokasi di Kota Palembang. *Jurnal Sylva*, 8(2): 60-65.
- Tanjung, D. D., U. Yesi, Sularno, dan M. Y. Bustomi. 2024. Efektifitas Kasgot Padat pada Pertumbuhan dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Seminar Nasional Penelitian 2024*.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

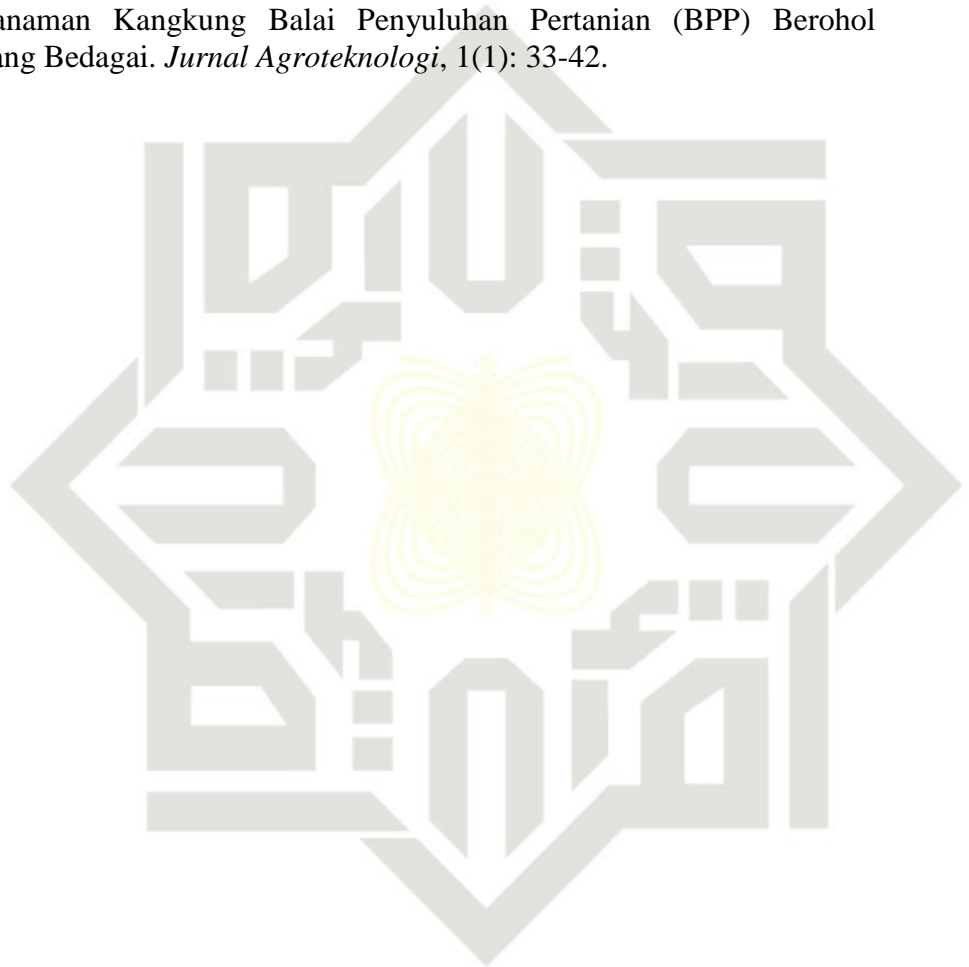
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Wirayuda, B. dan Koesriharti. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(2): 201-209.

Wita, I. K., N. N. Suryani, dan L. Hartati. 2020. Analisis Kandungan Hara Kascot (Kascing Maggot) sebagai Pupuk Organik Alternatif dalam Meningkatkan Kesuburan Tanah. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika*, 7(1): 45-52.

Zulfida, I. 2020. Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dan Pengaplikasian pada T Tanaman Kangkung Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Berohol Serdang Bedagai. *Jurnal Agroteknologi*, 1(1): 33-42.



UIN SUSKA RIAU



## Lampiran 1: Deskripsi Tanaman Terung Varietas Kania F1

|                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Kode                    | : 2077/Kpts/SR.120/5/2010   |
| Rekomendasi Dataran     | : Rendah                    |
| Umur Panen (HST)        | : 45-50 HST                 |
| Bobot per Buah (g)      | : 130 g/buah                |
| Potensi Hasil           | : 50-60 ton/ha              |
| Potensi hasil / Tanaman | : 2,5-3 kg/tanaman          |
| Warna Buah              | : Putih mengkilap           |
| Ketahanan               | : Toleran hama dan penyakit |
| Rasa                    | : Manis                     |
| Daging Buah             | : Putih bersih              |
| Sumber                  | : Balitsa (2010)            |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Lampiran 2: Perhitungan Pupuk

Diketahui:

Jarak tanam = 50 cm x 50 cm

$$\text{Populasi} = \frac{\text{Luas Lahan}}{\text{Jarak Tanam}} = \frac{10.000}{0,5 \times 0,5} = \frac{10.000}{0,25} = 40.000 \text{ tanaman}$$

$$\begin{aligned} \text{Pupuk Kasgot 0 ton/ha} &= \frac{\text{Jumlah pupuk}}{\text{Jumlah populasi}} = \frac{0 \text{ ton/ha}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= \frac{0 \text{ g}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= 0 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Pupuk Kasgot 5 ton/ha} &= \frac{\text{Jumlah pupuk}}{\text{Jumlah populasi}} = \frac{5.000 \text{ ton/ha}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= \frac{5.000.000 \text{ g}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= 125 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Pupuk Kasgot 10 ton/ha} &= \frac{\text{Jumlah pupuk}}{\text{Jumlah populasi}} = \frac{10.000 \text{ ton/ha}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= \frac{10.000.000 \text{ g}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= 250 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Pupuk Kasgot 30 ton/ha} &= \frac{\text{Jumlah pupuk}}{\text{Jumlah populasi}} = \frac{15.000 \text{ ton/ha}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= \frac{15.000.000 \text{ g}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= 375 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Pupuk Kasgot 30 ton/ha} &= \frac{\text{Jumlah pupuk}}{\text{Jumlah populasi}} = \frac{20.000 \text{ ton/ha}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= \frac{20.000.000 \text{ g}}{40.000 \text{ tanaman}} \\ &= 500 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

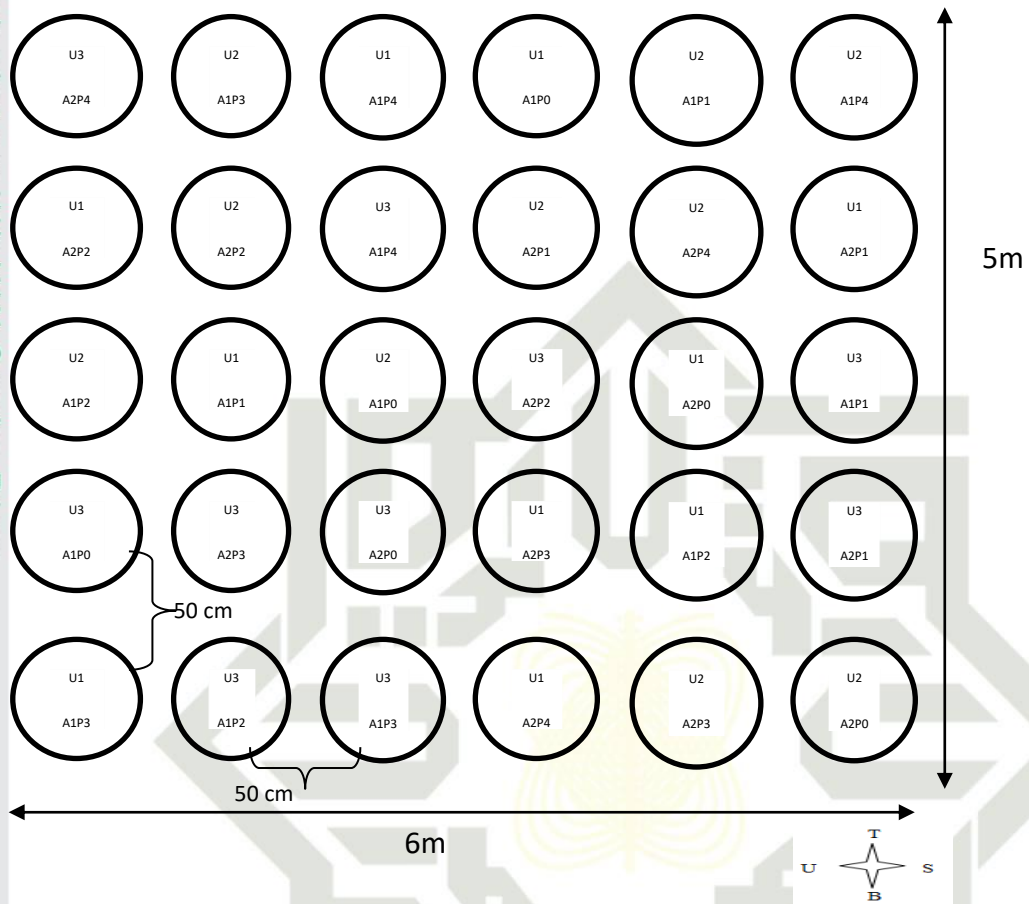


### Lampiran 3: Layout Percobaan Menurut Rancangan Acak Lengkap

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Keterangan

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| A                              | = NPK 16:16:16 13 g/tanaman (0,52 ton/Ha)  |
| A <sup>s</sup>                 | = NPK 16:16:16 6,5 g/tanaman (0,26 ton/Ha) |
| P                              | = Kasgot 0 g/tanaman (0 ton/Ha)            |
| P <sup>125</sup>               | = Kasgot 125 g/tanaman (5 ton/Ha)          |
| P <sup>250</sup>               | = Kasgot 250g/tanaman (10 ton/Ha)          |
| P <sup>375</sup>               | = Kasgot 375 g/tanaman (15 ton/Ha)         |
| P <sup>500</sup>               | = Kasgot 500 g/tanaman (20 ton/Ha)         |
| U <sub>1</sub> -U <sub>3</sub> | = Ulangan 1-3                              |
| Panjang lahan                  | = 6 m                                      |
| Lebar lahan                    | = 5 m                                      |
| Jarak antar polibag            | = 50 cm                                    |

Statistik Islamik UIN Suska Riau



## Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pembukaan lahan



Penyemaian



Persiapan media tanam



Pemberian kasgot



Pindah tanam



Pemberian NPK



Pembuatan rumah plastik



Penyiraman



Pembungkusan



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Pemanenan



Hasil panen



Penimbangan buah



Pengukuran panjang buah



Pengukuran diameter buah



Pencabutan tanaman



Penimbangan berat basah tajuk



Pengovenan



Tajuk yang sudah dioven



## Lampiran 5. Analisis Data

### 1. Tinggi tanaman

| SK)   | DB | JK        | KT       | F HITUNG | F TABEL     |          | KET |
|-------|----|-----------|----------|----------|-------------|----------|-----|
|       |    |           |          |          | 0,05        | 0,01     |     |
|       | 1  | 18,565333 | 18,56533 | 0,398523 | 4,351243503 | 8,095958 | Tn  |
|       | 4  | 661,49    | 165,3725 | 3,549883 | 2,866081402 | 4,43069  | *   |
| *P    | 4  | 213,14466 | 53,28617 | 1,14384  | 2,866081402 | 4,43069  | Tn  |
| SALAT | 20 | 931,70666 | 46,58533 |          |             |          |     |
| TOTAL | 29 |           |          |          |             |          |     |

| Duncan Grouping |   | Mean   | N | P  |
|-----------------|---|--------|---|----|
| A               |   | 70.000 | 1 | P4 |
| B               | A | 62.500 | 4 | P3 |
| B               | A | 62.000 | 1 | P2 |
| B               | A | 55.000 | 3 | P1 |
| B               |   | 47.333 | 3 | P0 |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## 2. Lebar Tajuk

| Hak Cipta (SK) | DB | JK        | KT        | F HITUNG  | F TABEL  |          | KET |
|----------------|----|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----|
|                |    |           |           |           | 0,05     | 0,01     |     |
|                | 1  | 133,98533 | 133,98533 | 1,9404665 | 4,351244 | 8,095958 | Tn  |
|                | 4  | 828,168   | 207,042   | 2,9985227 | 2,866081 | 4,43069  | *   |
| K*P            | 4  | 57,874666 | 14,468666 | 0,2095450 | 2,866081 | 4,43069  | Tn  |
| SALAT          | 20 | 1380,96   | 69,048    |           |          |          |     |
| TOTAL          | 29 |           |           |           |          |          |     |

| Duncan Grouping |   | Mean   | N | P  |
|-----------------|---|--------|---|----|
| A               |   | 63.500 | 6 | P4 |
| B               | A | 61.000 | 6 | P3 |
| B               | A | 57.000 | 6 | P2 |
| B               |   | 51.500 | 6 | P1 |
| B               |   | 50.500 | 4 | P0 |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**3. Hari Muncul Bunga**

| (SK)  | DB | JK      | KT      | F HITUNG   | F TABEL  |          | KET |
|-------|----|---------|---------|------------|----------|----------|-----|
|       |    |         |         |            | 0,05     | 0,01     |     |
|       | 1  | 45,6333 | 45,6333 | 8,88961039 | 4,351244 | 8,095958 | **  |
|       | 4  | 6,46666 | 1,61666 | 0,31493506 | 2,866081 | 4,43069  | Tn  |
| *P    | 4  | 26,2    | 6,55    | 1,27597402 | 2,866081 | 4,43069  | Tn  |
| CALAT | 20 | 102,666 | 5,13333 |            |          |          |     |
| TOTAL | 29 |         |         |            |          |          |     |

| Duncan Grouping | Mean    | N  | A  |
|-----------------|---------|----|----|
| A               | 31.6000 | 15 | A1 |
| B               | 29.1333 | 15 | A2 |



#### 4. Umur Panen Pertama

| SK)   | DB | JK        | KT       | F HITUNG | F<br>TABEL | KET      |    |
|-------|----|-----------|----------|----------|------------|----------|----|
|       |    |           |          |          | 0,05       | 0,01     |    |
| 1     |    | 1092,0333 | 1092,033 | 10,6574  | 4,351243   | 8,095958 | ** |
| 4     |    | 342,8     | 85,7     | 0,83637  | 2,866081   | 4,43069  | Tn |
| 4     |    | 630,13333 | 157,5333 | 1,53741  | 2,866081   | 4,43069  | Tn |
| 20    |    | 2049,3333 | 102,4667 |          |            |          |    |
| TOTAL | 29 |           |          |          |            |          |    |

| Duncan Grouping | Mean   | N  | A  |
|-----------------|--------|----|----|
| A               | 72.333 | 15 | A1 |
| B               | 60.267 | 15 | A2 |

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 5. Jumlah Buah Pertanaman

| SK    | DB       | JK      | KT       | F HITUNG | F TABEL |      | KET |
|-------|----------|---------|----------|----------|---------|------|-----|
|       |          |         |          |          | 0,05    | 0,01 |     |
| 1     | 12,03333 | 12,0333 | 5,308824 | 4,351244 | 8,09598 | *    |     |
| 4     | 7,2      | 1,8     | 0,794118 | 2,866081 | 4,43069 | Tn   |     |
| 4     | 8,133333 | 2,03333 | 0,897059 | 2,866081 | 4,43069 | Tn   |     |
| 20    | 45,33333 | 2,26667 |          |          |         |      |     |
| TOTAL | 29       |         |          |          |         |      |     |

| Duncan Grouping | Mean   | N  | A  |
|-----------------|--------|----|----|
| A               | 5.7333 | 15 | A2 |
| B               | 4.4667 | 15 | A1 |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 6. Bobot Buah per Tanaman

| K     | DB         | JK        | KT        | F HITUNG | F TABEL |      | KET |
|-------|------------|-----------|-----------|----------|---------|------|-----|
|       |            |           |           |          | 0,05    | 0,01 |     |
| 1     | 336868,033 | 336868,03 | 8,8929452 | 4,35124  | 8,09598 | **   |     |
| 4     | 313838,867 | 78459,717 | 2,0712519 | 2,86681  | 4,43069 | *    |     |
| 4     | 242402,467 | 60600,667 | 1,5997896 | 2,86681  | 4,43069 | Tn   |     |
| 20    | 757607,333 | 37880,367 |           |          |         |      |     |
| TOTAL | 29         |           |           |          |         |      |     |

| Duncan Grouping |   | Mean   | N  | A  |
|-----------------|---|--------|----|----|
| A               |   | 661.07 | 15 | A2 |
| B               |   | 449.13 | 15 | A1 |
| Duncan Grouping |   | Mean   | N  | P  |
| A               |   | 400.8  | 6  | P4 |
| B               |   | 463.7  | 6  | P3 |
| B               |   | 636.0  | 6  | P2 |
| B               | A | 639.8  | 6  | P1 |
| B               | A | 638.2  | 6  | P0 |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## 7. Diameter Buah

| (SK)  | DB          | JK          | KT          | F HITUNG | F TABEL  |      | KET |
|-------|-------------|-------------|-------------|----------|----------|------|-----|
|       |             |             |             |          | 0,05     | 0,01 |     |
| 1     | 41,43050083 | 41,43050083 | 4,8695767   | 4,351244 | 8,095958 | *    |     |
| 4     | 15,11648833 | 3,779122083 | 0,444183    | 2,866081 | 4,43069  | Tn   |     |
| 4     | 44,406195   | 11,10154875 | 1,304832    | 2,866081 | 4,43069  | Tn   |     |
| KALAT | 20          | 170,1605833 | 8,508029167 |          |          |      |     |
| TOTAL | 29          |             |             |          |          |      |     |

| Duncan Grouping | Mean    | N  | A  |
|-----------------|---------|----|----|
| A               | 43.0930 | 15 | A2 |
| B               | 40.7460 | 15 | A1 |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## 8. Berat Basah Tajuk

| K<br>P<br>K*P<br>GALAT<br>TOTAL |      |    |          |          | F TABEL    |              | KET     |    |
|---------------------------------|------|----|----------|----------|------------|--------------|---------|----|
|                                 | (SK) | DB | JK       | KT       | F HITUNG   | 0,05<br>0,01 |         |    |
|                                 |      | 1  | 8333,333 | 8333,333 | 4,40722784 | 4,351244     | 8,09598 | *  |
|                                 |      | 4  | 1880     | 470      | 0,24856761 | 2,866081     | 4,43069 | Tn |
|                                 |      | 4  | 12166,67 | 3041,667 | 1,60863817 | 2,866081     | 4,43069 | Tn |
|                                 |      | 20 | 37816,67 | 1890,833 |            |              |         |    |
|                                 |      | 29 |          |          |            |              |         |    |

| Duncan Grouping | Mean   | N  | A  |
|-----------------|--------|----|----|
| A               | 201.33 | 15 | A1 |
| B               | 168.00 | 15 | A2 |

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 9. Berat Kering Tajuk

| (SK)  | DB | JK       | KT       | F HITUNG | F TABEL<br>0,05 | 0,01     | KET |
|-------|----|----------|----------|----------|-----------------|----------|-----|
|       | 1  | 929,6333 | 929,6333 | 11,51011 | 4,351244        | 8,095958 | **  |
|       | 4  | 1004,467 | 251,1167 | 3,109162 | 2,866081        | 4,43069  | *   |
| *P    | 4  | 479,5333 | 119,8833 | 1,484317 | 2,866081        | 4,43069  | Tn  |
| GALAT | 20 | 1615,333 | 80,76667 |          |                 |          |     |
| TOTAL | 29 |          |          |          |                 |          |     |

Duncan Grouping      Mean      N      A

A      70.933      15      A1

B      59.800      15      A2

Duncan Grouping      Mean      N      P

A      74.000      6      P3

B A      70.500      6      P1

B      61.833      6      P0

B      61.167      6      P4

B      59.333      6      P2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.