

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN PUPUK HAYATI *BIOBOOST*  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
TERUNG (*Solanum melongena* L.)**

© Hak cipta milik UIN Suska 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.



Oleh :

**RICEASKA PRIMASTA**  
11880222017

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2022**

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN PUPUK HAYATI *BIOBOOST*  
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN  
TERUNG (*Solanum melongena* L.)**



Oleh :

**RICEASKA PRIMASTA**  
11880222017

**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  
2022**

**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 : Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap  
Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum  
melongena* L.)

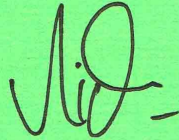
Nama : Riceaska Primasta

NIM : 11880222017

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,  
Setelah diuji pada Tanggal 22 November 2022

Pembimbing I



Nida Wafiqah Nabila M.Solin, S.P., M.Si.  
NIP. 19891002 201903 2 010

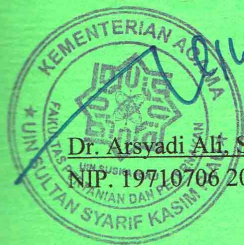
Pembimbing II



Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si.  
NIP. 19740714 200801 1 007

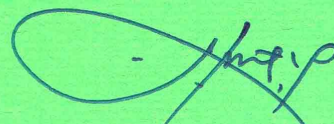
Mengetahui:

Dekan,  
Fakultas Pertanian dan Peternakan



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

Ketua,  
Program Studi Agroteknologi

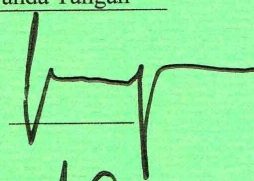
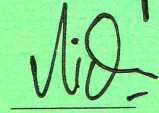

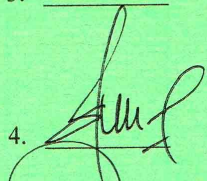
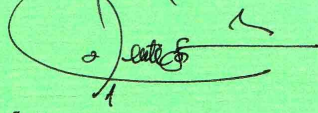


Dr. Rosmaina, S.P., M.Si.  
NIP. 19790712 200504 2 002



### 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 22 November 2022

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc.	KETUA	
2.	Nida Wafiqah Nabila M. Solin, S.P., M.Si.	SEKRETARIS	
3.	Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si.	ANGGOTA	
4.	Novita Hera, S.P., M.P.	ANGGOTA	
5.	Penti Suryani, S.P., M.Si.	ANGGOTA	

1. Ha  
 2. Diararang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Riceaska Primasta  
NIM : 11880222017  
Tempat/ Tgl. Lahir : Sungai Tarab, 03 Maret 2000  
Fakultas : Pertanian dan Peternakan  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti 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 2022  
Yang membuat pernyataan,



Riceaska Primasta  
NIM : 11880222017

- 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.



## 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 ini dengan baik. Shalawat dan salam diucapkan untuk junjungan kita Baginda Rasullullah Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam*, karena beliau telah membawa umat manusia dari zaman Jahiliyah ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti saat ini.

Skripsi yang berjudul “Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)”, merupakan salah satu syarat 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, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Kusnadi, S.Pd. dan Ibunda Zanidar yang merupakan pahlawan dikehidupan penulis, yang telah banyak berkorban, memberi semangat maupun dukungan, serta do'a disetiap sujudnya yang selalu hadir dikehidupan penulis. Terima kasih Ayahanda dan Ibunda semoga Allah *Subhannallahu Wa Ta'ala* memberkahi dan meridhoi semua kebaikan yang telah diberi kepada penulis dan menjadi amal jariyah.
2. Saudara kandung tersayang (Almh) Salti Realini Primasta, S.Kom (Kakak), Banyu Zantaka Primasta (Adik), dan ponakan tercinta Mazreal El Zihflan yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc. selaku Wakil Dekan I dan ketua munaqasah, Ibu Dr. Ir. Elfawati, M.Si. selaku Wakil Dekan II dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri 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.

5. Ibu Dr. Rosmaina S.P., M.Si., sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Nida Wafiqah Nabila M. Solin, S.P., M.Si., selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si., selaku pembimbing II yang dengan penuh kesabaran membimbing, memberi motivasi dan arahan kepada penulis sampai selesainya skripsi ini.
7. Ibu Novita Hera, S.P., M.P., dan Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si., selaku penguji yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran yang sangat membantu dalam penyelesaian skripsi ini dengan baik.
8. Seluruh dosen dan staf Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmu serta segala kemudahan selama penulis berkuliah di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau.
9. Tuan pemilik NIM. 11880211846 yang telah membersamai penulis pada hari-hari yang tidak mudah selama proses perkuliahan. Terima kasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, meluangkan baik tenaga, pikiran maupun materi kepada penulis dan senantiasa sabar kepada penulis.
10. Teman kelas Agroteknologi C 2018 yang telah menjadi keluarga penulis selama berkuliah.
11. Rekan-rekan senior maupun junior Program Studi Agroteknologi yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah bersama-sama menjadi bagian dari kehidupan perkuliahan penulis di Kampus.

Penulis berharap semoga seluruh orang yang telah membantu penulis selama berkuliah akan dibalas Allah Subbhanahu Wata'ala, dan dimudahkan segala urusan, *Aamiin yarabbal'alamiin.*

***Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh***

Pekanbaru, Desember 2022

Penulis

#### 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.

## RIWAYAT HIDUP

© Ha



Riceaska Primasta dilahirkan pada Tanggal 03 Maret 2000 di Kecamatan Sungai Tarab, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatera Barat. Lahir dari pasangan Bapak Kusnadi, S.Pd., dan Ibu Zanidar, yang merupakan anak ke-2 dari 3 bersaudara. Mengawali pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2006 di SDN 020 Ridan Permai dan lulus pada tahun 2012.

Pada tahun 2012 melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Bangkinang Kota dan lulus pada tahun 2015. Kemudian pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 1 Bangkinang Kota dan lulus pada tahun 2018.

Pada tahun 2018 melalui jalur SBMPTN diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan September sampai dengan Oktober 2020 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) secara daring. Kemudian pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2021 penulis melaksanakan KKN Nyata dari rumah (KKN-dr) di Desa Ridan Permai, Kecamatan Bangkinang Kota, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau.

Pada Bulan Maret sampai dengan Juni 2022, penulis telah melaksanakan penelitian dengan judul “**Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L)**” di lahan percobaan UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Negeri Sultan Syarif Kasim Riau di bawah bimbingan Ibu Nida Wafiqah Nabila M. Solin, S.P., M.Si. dan Bapak Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si.

Pada tanggal 22 November 2022 dinyatakan lulus dan berhak menyandang gelar Sarjana Pertanian melalui sidang tertutup pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

usk  
Riau

Sat  
Islamic  
University  
of Sultan  
Syarif  
Kasim  
Riau

Hak Cipta Diindungi 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.
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 **“Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)”**. Shalawat dan salam tidak lupa penulis hanturkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi wa Sallam*, keluarga dan para sahabat Rasulullah. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Nida Wafiqah Nabila M. Solin, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan bapak Dr. Tahrir Aulawi, S.Pt., M.Si. 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 *Subhanahu wa Ta'ala* untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis mengharapkan kritik dan saran 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 2022

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.

## EFEKTIVITAS PEMBERIAN PUPUK HAYATI *BIOBOOST* TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)

Riceaska Primasta (11880222017)

Di bawah bimbingan Nida Wafiqah Nabila M.Solin dan Tahrir Aulawi

### INTISARI

Tanaman terung merupakan salah satu tanaman sayuran yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia karena memiliki gizi yang tinggi dan banyak manfaat bagi kesehatan. Adapun upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung yaitu dengan menggunakan pupuk hayati *bioboost*. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi pupuk hayati *bioboost* terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juni 2022 di Lahan Penelitian dan Laboratorium Agronomi dan Agrostologi Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 5 perlakuan (P0 = Kontrol Positif, P1 = 20 ml/l air, P2 = 40 ml/l air, P3 = 60 ml/l air, dan P4 = 80 ml/l air) dengan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 10 kali sehingga didapatkan 50 satuan percobaan. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, umur berbunga, jumlah buah, diameter buah, panjang buah, bobot buah, bobot basah, dan bobot kering. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk hayati *bioboost* berpengaruh nyata terhadap jumlah buah, bobot buah, bobot basah tanaman, dan bobot kering tanaman terung. Disimpulkan bahwa pemberian pupuk *bioboost* 20 ml/l air memberikan hasil yang efisien terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

Kata kunci: Pertumbuhan, Produksi, Pupuk Hayati, dan Tanaman Terung



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

**THE EFFECTIVENESS OF BIOBOOST BIOFERTILIZER  
APPLICATION ON THE GROWTH AND YIELD OF  
EGGPLANT (*Solanum melongena* L.)**

Riceaska Primasta (11880222017)

*Under the guidance of Nida Wafiqah Nabila M.Solin and Tahrir Aulawi*

**ABSTRACT**

*Eggplant is a one of vegetable plants that is often consumed by the people of Indonesia because it has high nutrition and many health benefits. The efforts to increase the growth and yield of eggplants is by using bioboost biofertilizer. This research aims to obtain the best concentration of bioboost biofertilizer on the growth and yield of eggplant. This research was carried out from March to June 2022 at the Research Field and Laboratory of Agronomy and Agrostology, Faculty of Agriculture and Animal Science, UIN Sultan Syarif Kasim Riau. The method used is experimental method Completely Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatment (PO = Positive Control, P1 = 20 ml/l water, P2 40 ml/l air, P3 = 60 ml/l water, and P4 80 ml/l water) with each treatment repeated 10 times to obtain 50 experimental units. Parameters observed were plant height, number of leaves, number of fruit, fruit diameter, fruit length, fruit weight, wet weight, and dry weight. The results showed that the application of bioboost biofertilizer had a significant effect on number of fruits, fruit weight, plant fresh weight, and plant dry weight. It was concluded that the application of bioboost biofertilizer 20 ml/l water gave efficient results on growth and yield of eggplants,*

*Keywords: Growth, Production, Biofertilizer, and Eggplant*

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR SINGKATAN .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	2
1.3. Manfaat Penelitian .....	3
1.4. Hipotesis .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Terung.....	4
2.2. Syarat Tumbuh Terung .....	5
2.3. Budidaya Tanaman Terung.....	6
2.4. Pupuk Hayati <i>Bioboost</i> .....	6
2.5. Kebutuhan Unsur Hara Tanaman Terung .....	7
III. MATERI DAN METODE .....	8
3.1. Tempat dan Waktu .....	8
3.2. Bahan dan Alat.....	8
3.3. Metode Penelitian .....	8
3.4. Pelaksanaan Penelitian.....	8
3.5. Parameter Pengamatan.....	10
3.6. Analisis Data.....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1. Tinggi Tanaman (cm) .....	13
4.2. Jumlah Daun (helai).....	14
4.3. Jumlah Buah (buah) .....	15
4.4. Diameter Buah (cm).....	16
4.5. Panjang Buah Tanpa Tangkai (cm).....	17
4.6. Bobot Buah (g).....	18
4.7. Bobot Basah Tanaman (g) .....	19
4.8. Bobot Kering Tanaman (g) .....	20
	xii

### 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.



V. PENUTUPAN.....	22
5.1 Kesimpulan .....	22
5.2 Saran .....	22
DAFTAR PUSTAKA .....	23
LAMPIRAN .....	28



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 TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1. Sidik Ragam RAL .....	12
4.1. Rata-rata Tinggi Tanaman .....	13
4.2. Rata-rata Jumlah Daun .....	14
4.3. Rata-rata Jumlah Buah .....	15
4.4. Rata-rata Diameter Buah .....	16
4.5. Rata-rata Panjang Buah Tanpa Tangkai.....	17
4.6. Rata-rata Bobot Buah .....	18
4.7. Rata-rata Bobot Basah Tanaman.....	19
4.8. Rata-rata Bobot Kering Tanaman .....	20

### 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

Gambar	Halaman
1. Morfologi Terung .....	4



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

meter di bawah permukaan laut

*Potential of Hydrogen*

*Indol Actic Acid*

Hari Setelah Tanam

*Duncan's Multiple Range Test*

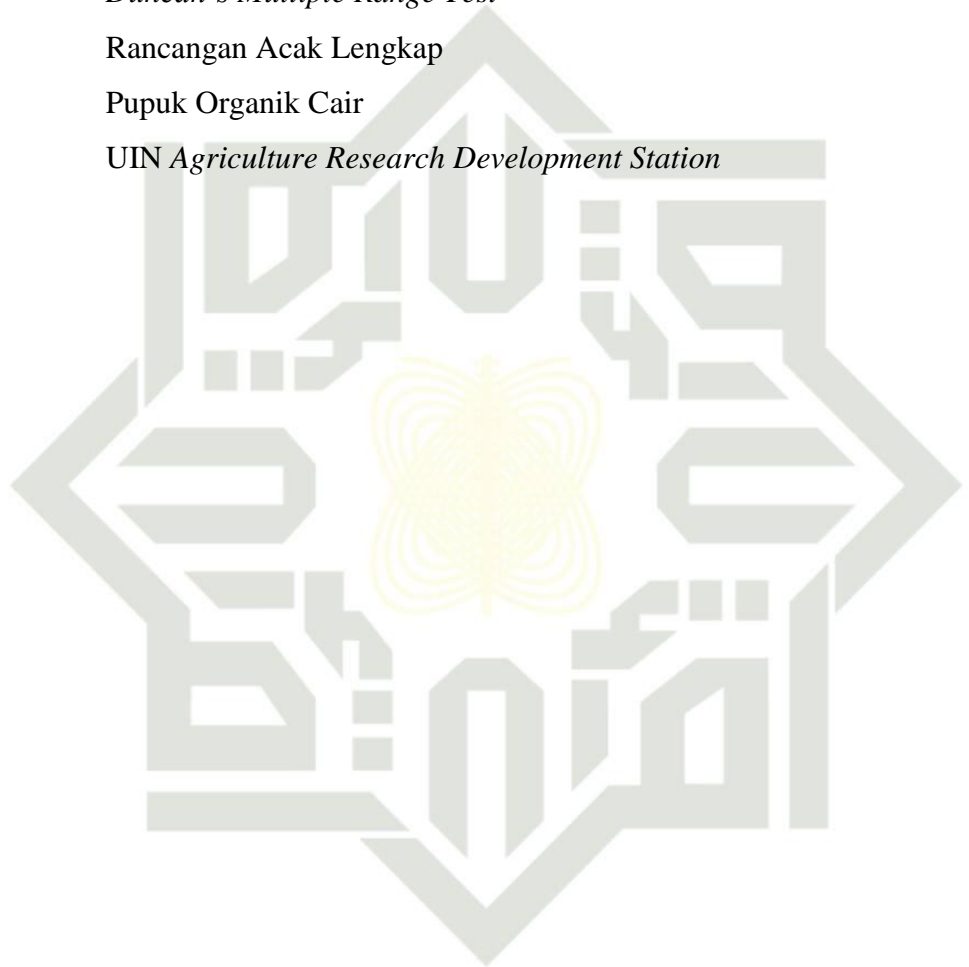
Rancangan Acak Lengkap

Pupuk Organik Cair

*UIN Agriculture Research Development Station*

### Hak Cipta Diindungi 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.



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1 Deskripsi Tanaman Terung Lezata F1 .....	28
2 Sertifikat dan Perhitungan Kebutuhan Pupuk .....	29
3 Kebutuhan Unsur Hara .....	30
4 Hasil Uji Laboratorium Pupul <i>Bioboost</i> .....	31
5 <i>Layout</i> Penelitian Menurut RAL .....	33
6 Analisis Sidik Ragam .....	34
7 Dokumentasi Penelitian .....	46

### 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:

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.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman terung (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura jenis sayur-sayuran yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia (Humini dan Marliah, 2009). Terung diketahui memiliki gizi yang tinggi dan banyak manfaat bagi kesehatan (Huruna dan Maruapey, 2015). Setiap 100 g terung segar mengandung 24 kal kalori; 1,1 g protein; 0,2 g lemak; 5,5 g karbohidrat; 15 mg kalsium; 37 mg fosfor; 0,4 g besi; 4,0 SI Vitamin A; 0,04 g vitamin B; dan 5 mg Vitamin C; dan 92,7 g air (Alimuddin, 2021).

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, permintaan konsumen terhadap terung juga meningkat sementara produksi terung mengalami penurunan. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2022), produksi terung di Provinsi Riau yaitu sekitar 14.155 ton di tahun 2019, 10.225 ton di tahun 2020, dan 10.168 ton di tahun 2021. Berdasarkan data tersebut, penurunan hasil produksi buah terung diakibatkan oleh berbagai faktor salah satunya yaitu kurangnya ketersediaan lahan subur akibat dari penggunaan bahan kimia. Oleh karena itu, salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan hasil produksi sekaligus mengurangi dampak negatif dari pencemaran bahan kimia ialah dengan menciptakan kondisi tanah yang subur melalui penggunaan pupuk yang ramah lingkungan seperti menggunakan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik memiliki kelebihan dalam memberikan manfaat bagi lingkungan secara berkelanjutan, seperti meningkatkan kesuburan tanaman, menjaga ketersediaan unsur hara, memperbaiki pH, serta tidak memberikan dampak negatif bagi lingkungan (Agroprobiotik Ppsat, 2018).

Pupuk organik terbagi menjadi beberapa jenis salah satunya adalah pupuk hayati. Pupuk hayati merupakan pupuk organik berbahan aktif mikroorganisme hidup yang berfungsi menambat hara atau memfasilitasi ketersediaan hara bagi tanaman (Balitbangtan, 2006). Mikroorganisme yang terkandung di dalam pupuk hayati biasanya berkaitan dengan unsur N dan P yang merupakan dua unsur hara utama yang banyak dibutuhkan oleh pertumbuhan dan perkembangan tanaman

(Simanungkalit, 2006). Salah satu pupuk hayati yang dikembangkan secara komersial yakni pupuk hayati *bioboost*.

Pupuk hayati *bioboost* merupakan pupuk hayati cair yang dirancang untuk mencukupi kebutuhan nutrisi pada tanaman yang dibuat murni menggunakan bahan-bahan organik dengan fungsi multiguna. Perbedaan pupuk ini dengan pupuk hayati lainnya ada pada jumlah komposisi bakteri yang jauh lebih banyak (terdiri dari 165 genus dan 3.200-3.500 spesies bakteri) sehingga kerja dari mikroorganisme akan jauh lebih maksimal. Komposisi pupuk hayati *bioboost* terdiri atas mikroorganisme unggul seperti: *Azotobacter* sp. dan *Azospirillum* sp. sebagai penambat N, *Bacillus* sp. dan *Chytophaga* sp. sebagai dekomposisi bahan organik, dan *Pseudomonas* sp. sebagai pelarut P dan dekomposisi residu kimia, serta mengandung berbagai hormon pertumbuhan alami seperti: auksin (IAA), sitokinin, giberelin, kinetin dan zeatin. Selain itu, keunggulan dari pupuk hayati *bioboost* yakni dapat digunakan pada semua jenis tanaman, tidak mengandung bahan kimia dan bakteri jahat sehingga aman digunakan, keberadaan mikroba yang mampu menguraikan residu pestisida, menambat nitrogen, pelarut fosfat dan kalium sehingga tidak lagi perlu pupuk anorganik secara berlebihan (Daud dkk., 2017).

Penelitian Carvalho dkk. (2018), pemberian pupuk hayati *bioboost* dengan konsentrasi 30 ml/l air memperoleh bobot segar buah per tanaman dan bobot brangkasan terbaik pada tanaman cabai. Enice dkk. (2020) menyatakan bahwa pemberian pupuk hayati *bioboost* dengan konsentrasi 40 ml/l air memberikan pertumbuhan dan hasil terbaik pada tanaman timun. Kusuma (2021), juga menyatakan bahwa pemberian pupuk hayati *bioboost* dengan konsentrasi 15 ml/l air memberikan pengaruh nyata terhadap produktivitas jumlah umbi kentang.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “**Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)**”.

## 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan konsentrasi pupuk hayati *bioboost* terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

### 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.

Manfaat penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pupuk hayati *bioboost* terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

1.4. **Hipotesis**

Hipotesis penelitian adalah terdapat konsentrasi pupuk hayati *bioboost* terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung.



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.



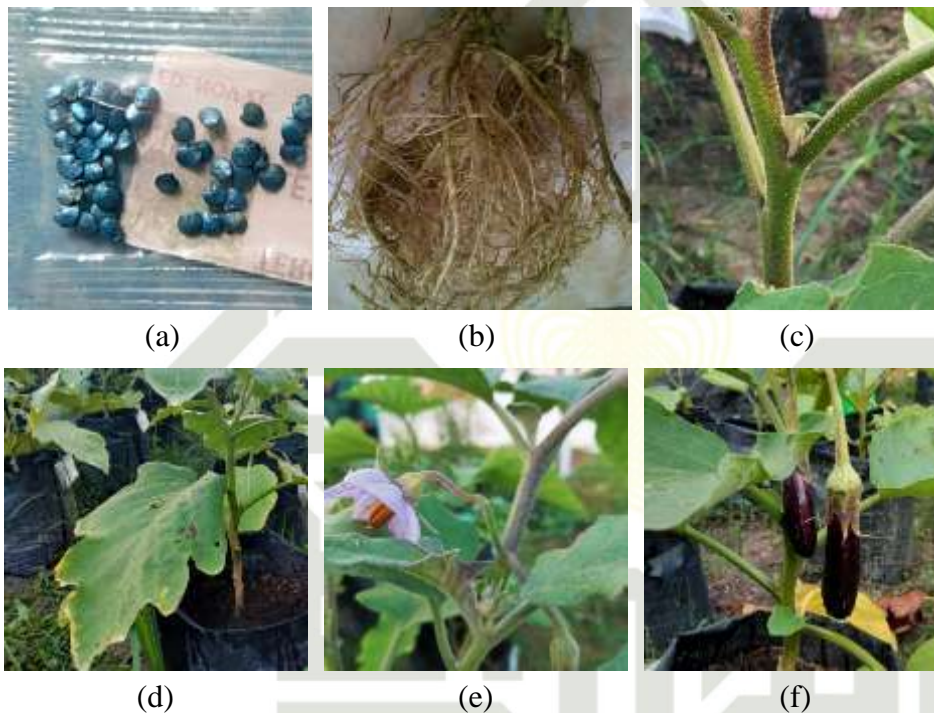
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Klasifikasi dan Morfologi Terung

Terung merupakan salah satu produk tanaman hortikultura yang sudah banyak tersebar di Indonesia. Di Indonesia, ada beberapa jenis varietas terung yang sering dibudidayakan yaitu terung belanda (*Solanum betaceum*), terung ungu (*Solanum melongena* L.), terung telunjuk, terung putih, dan terung pipit (*Solanum tomentosum* Swartz) (Haryoto, 2009). Morfologi terung dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Morfologi Terung, (a) Biji, (b) Akar, (c) Batang (d) Daun, (e) Bunga, (f) Buah (Primasta, 2022).

Menurut Gembong (2009), tanaman terung diklasifikasikan ke dalam Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Kelas: Dicotyledonae, Ordo: Tubiflorae, Famili: Solanaceae, Genus: Solanum, Spesies: *Solanum melongena* L., Varietas: Lezata F1. Terung merupakan sayuran yang memiliki nilai ekonomi tinggi setelah cabai, tomat, dan kentang. Dalam kehidupan sehari-hari buah terung dapat digunakan sebagai sayur lodeh, opor, lalap segar ataupun lalap masak karena cita rasanya yang enak, dan dapat juga dibuat terung asinan dan manisan (Safei dkk, 2014).

#### Hak Cipta Diindungi 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.

Terung termasuk kategori tanaman semusim sampai setahun atau tahunan yang berjenis perdu dan dapat tumbuh hingga mencapai tinggi 60-90 cm (Ramli, 2012). Terung memiliki akar tunggang yang dangkal, banyak cabang, dan berbuluh kasar (Tania, 2011). Daun tanaman terung berukuran lebar dan berbentuk telinga, dengan panjang sekitar 10-20 cm dan lebar 5-10 cm, serta daun kelopak berwarna hijau atau keunguan yang melekat pada dasar buah (Rina, 2010). Bunga tanaman terung berbentuk seperti bintang dan berwarna keunguan. Bunga tanaman ini termasuk bunga sempurna yang memiliki dua kelamin. Penyerbukan bunga terung dapat berlangsung secara silang maupun menyerbuk dengan sendirinya (Rukmana, 2009). Tanaman terung memiliki buah sejati tunggal dengan tekstur daging yang tebal, lunak dan tidak akan pecah meskipun buah telah masak. Biji-biji buah terung terdapat di dalam selubung lunak yang terlindung oleh daging buah (Hasral, 2018).

## 2.2 Syarat Tumbuh

Tanaman terung adalah tanaman sangat sensitif yang memerlukan kondisi tanam yang hangat dan kering dalam waktu yang lama untuk keberhasilan produksi. Suhu yang tepat bagi pertumbuhan tanaman terung adalah 22°C-30°C atau saat cuaca panas dan iklim kering karena tanaman terung membutuhkan sinar matahari yang cukup dalam proses pertumbuhannya (Megawati, 2017). Tanaman terung dapat tumbuh pada daerah dataran rendah dan tinggi dengan ketinggian tempat sekitar 0-1200 mdpl yang kelembabannya rendah (dibawah 70%). Kelembaban udara untuk tanaman terung berkisar 80% (Supriati dan Herliana, 2010). Selain itu, intensitas cahaya juga banyak berperan dalam menentukan kualitas buah terung. Intensitas cahaya dalam batas normal sebesar 60% akan memberikan pengaruh yang baik terutama pada pembentukan warna buah (Soetasad dkk, 2003).

Secara umum, tanaman terung dapat tumbuh dan berkembangbiak pada hampir semua jenis tanah yang kaya akan bahan organik. Tanah yang ideal untuk pertumbuhannya memiliki pH 5-6 dengan kemiringan lahan kurang dari 8% (Roemayanti, 2004). Syarat tumbuh lainnya diantaranya lahan harus memiliki drainase yang lancar, terbuka sinar matahari dan bukan bekas tanaman terung atau familinya (Wahyudi, 2011).



#### 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.

### 2.3 Budidaya Tanaman Terung

Secara umum, tanaman terung dikembangkan dengan menggunakan biji. Biji ditabur dan disemaikan selama lebih kurang 10 hari. Selanjutnya, ketika bibit berumur 1,5 bulan atau kira-kira berdaun empat helai, bibit ditanam dalam lubang tanam dengan tiap lubang ditanam satu batang bibit yang sehat, kuat dan subur (Sunarjono, 2015).

Waktu yang tepat untuk melakukan penanaman terung ialah awal musim kemarau, sekitar Bulan Maret-April atau awal musim penghujan di Bulan Oktober-November (Alex, 2013). Pemeliharaan tanaman terung perlu dilakukan secara benar dan terencana karena tanaman tidak mungkin dibiarkan tumbuh begitu saja. Pemeliharaan tanaman memegang peranan penting karena menentukan keberhasilan budidaya (Soetasad dkk, 2003). Pemupukan susulan tanaman terung dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pada saat tanaman berumur 15 HST dan 60-75 HST (Saswita, 2016).

Hama yang menyerang tanaman terung ialah kutu-kutu daun. Kutu-kutu daun tersebut dapat dikendalikan dengan insekseptisida seperti *Curacron 500 EC* dan *Ambush 2 EC*. Penyakit yang berbahaya menyerang terung umumnya disebabkan oleh cendawan. Fungi *Phomopsis vexans* dan *Diaporthe vexans* yang dapat menyebabkan penyakit busuk buah, sedangkan fungi *Verticillium alboatrum* menyebabkan penyakit gugur daun, pengendalian dengan menyemprotkan fungisida, misalnya *Dithane M-45* dengan konsentrasi 0,2-0,3% pada tingkat serangan rendah sampai sedang (Sunarjono, 2015).

Pemanenan buah terung biasanya dilakukan pada umur 45-60 HST, tergantung pada varietas dan lingkungan tanamnya. Pemanenan buah dapat dilakukan 15 kali dengan selang waktu pemanenan 3-7 hari sekali. Setiap pemanenan dapat dipetik 2-3 buah per tanaman (Firmanto, 2011).

### 2.4 Pupuk Hayati *Bioboost*

Pupuk hayati *bioboost* merupakan pupuk hayati yang mengandung mikroorganisme unggul yang bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah sebagai hasil proses biokimia tanah. Keunggulan dari pupuk hayati *bioboost* adalah bentuknya cair sehingga mudah dan cepat diserap oleh tanaman, mengurangi residu pestisida didalam tanah, memperbaiki sifat fisik dan kimia



tanah, dan dapat digunakan pada berbagai jenis lahan. Berdasarkan hasil uji laboratorium, pupuk hayati *bioboost* mengandung unsur hara sebesar 0,04% N total, 0,03%  $P_2O_5$ , 0,25%  $K_2O$ , dan mikroorganisme unggul sebanyak  $1,00 \times 10^5$  cfu/ml *Azotobacter* sp.,  $1,80 \times 10^4$  cfu/ml *Azospirillum* sp.,  $5,29 \times 10^9$  cfu/ml *Bacillus* sp.,  $2,69 \times 10^{10}$  cfu/ml *Chytophaga* sp.,  $1,04 \times 10^{10}$  cfu/ml *Pseudomonas* sp. (*Central Plantation Service*, 2022). Selain itu, pupuk hayati *bioboost* juga mengandung hormon pertumbuhan alami seperti auksin (IAA), sitokinin, gibberelin, etilen, asam-asaman (asam absisat, asam amino, asam laktat) serta memiliki pH 3,56 (Daud dkk., 2017).

Manfaat dari penggunaan pupuk hayati *bioboost* adalah menghemat penggunaan pupuk kimia 50%-60%, meningkatkan jumlah pengikatan Nitrogen bebas oleh bakteri, meningkatkan proses biokimia di dalam tanah, memperbaiki struktur tanah sehingga menjadi lebih subur. Selain itu, pupuk hayati *bioboost* juga dapat mempercepat pertumbuhan hingga panen, hasil panen dapat memenuhi standar organik, meningkatkan kesehatan tanaman dan hasil pertanian lebih sehat dan ramah lingkungan (Syukri dkk, 2016).

## 2.5 Kebutuhan Unsur Hara Tanaman Terung

Tanaman terung membutuhkan unsur hara dalam jumlah yang cukup besar untuk menghasilkan pertumbuhan dan hasil produksi yang optimal. Tanaman terung akan menghasilkan respon positif ketika diaplikasikan pupuk N, P dan K yang tinggi terutama pada tanah liat berpasir. Untuk menghasilkan 1 ton buah terung, tanaman terung memerlukan 3-3,5 kg Nitrogen; 0,2-0,3 kg  $P_2O_5$  dan 2,5-3,5 kg Kalium atau sebanyak pupuk N 2,2 g/tanaman, pupuk P 6 g/tanaman, dan pupuk K 2,2 g/tanaman (Putra, 2021). Akan tetapi, jika unsur hara yang diaplikasikan dalam jumlah yang sedikit, nantinya akan berdampak negatif pada pertumbuhan dan hasil tanaman terung seperti: menyebabkan pertumbuhan tanaman terhambat dan stress (N), menunjukkan gejala daun berwarna hijau kuning dan mudah rontok (P), menyebabkan terjadi klorosis pada daun muda dan dikuti dengan menguning dan rontok sebelum waktunya (K dan Fe), menyebabkan bercak di sepanjang daun muda (Ca), membuat terjadi nekrosis pada daun (Mg), dan menyebabkan kematian tunas apikal ditambah dengan coklat akar (B) (Maghfoer, 2018).

### Hak Cipta Diindungi 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.

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

### III. MATERI DAN METODE

#### 3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Lahan Percobaan UIN *Agriculture Research Development Station* (UARDS) dan Laboratorium Agronomi dan Agrostologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada Bulan Maret sampai dengan Juni 2022.

#### 3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan adalah benih terung varietas Lezata F1, pupuk hayati *bioboost*, POC NASA, air, tanah *top soil* dan pupuk kandang ayam. Alat yang digunakan adalah cangkul, parang, *polybag* ukuran 12x15 cm dan 30x35 cm, gembor, gelas ukur, meteran, pisau, timbangan, jangka sorong, alat tulis, dan kamera.

#### 3.3 Metode Penelitian

Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu pemberian pupuk *bioboost* yang terdiri atas 5 taraf perlakuan yaitu: P0 = kontrol positif (50 ml/l air POC NASA), P1 = 20 ml/l air, P2 = 40 ml/l air, P3 = 60 ml/l air, dan P4 = 80 ml/l air. Jadi, terdapat 5 perlakuan yang setiap perlakuan diulang sebanyak 10 kali sehingga didapat 50 unit percobaan. Setiap 1 unit percobaan terdapat 1 tanaman terung.

#### 3.4 Pelaksanaan Penelitian

##### 3.4.1 Persiapan Lahan

Persiapan lahan penelitian berupa pembersihan dan perataan areal sekitar lahan dari semak belukar dan hal-hal yang dapat mengganggu kelancaran penelitian agar mendapatkan sinar matahari yang cukup serta aerasi dan drainase yang lancar. Luas lahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6 m x 8 m.

##### 3.4.2 Persiapan Media Tanam

Media tanam yang digunakan adalah tanah *top soil* dan pupuk kandang ayam dengan perbandingan 2:1 yang kemudian dimasukkan ke dalam *polybag*

berukuran 30x35 cm. Setelah itu didiamkan selama seminggu (Andayani dan Sarido, 2013).

### 3.4.3 Persemaian Benih

Sebelum benih disemai, benih diseleksi terlebih dahulu dengan cara merendam benih ke dalam air selama 15 menit. Benih yang baik ditandai dalam keadaan tenggelam dan benih yg kurang baik dalam keadaan mengapung. Selanjutnya, benih yang baik dikeringkan dan disemai dalam *polybag* persemaian sebanyak satu benih per *polybag*. Benih terung disemai selama 1 bulan (sampai daunnya berjumlah 3-4 helai).

### 3.4.4 Pemberian Label

Pemberian label dilakukan sebelum pemberian perlakuan dengan tujuan untuk membedakan perlakuan yang diberikan pada masing-masing tanaman terung. Setelah diberi label, *polybag* disusun sesuai dengan *layout* penelitian.

### 3.4.5 Penanaman

Penanaman dilakukan ketika bibit berumur 1 bulan atau sudah memiliki 3-4 helai daun sempurna dan mencapai tinggi yang seragam. Penanaman dilakukan dengan cara menggantung *polybag* persemaian secara hati-hati agar bibit tidak rusak, kemudian bibit dipindahkan ke dalam *polybag* yang lebih besar dengan jarak antar *polybag* yaitu 50 cm x 50 cm. Setelah pindah tanam, *polybag* disiram sampai tanah menjadi lembab.

### 3.4.6 Pemberian Perlakuan

Pemberian pupuk hayati dilakukan ketika tanaman terung berumur 7, 14, dan 21 HST. Pemupukan dilakukan pada sore hari (16:00–17:00 WIB) dengan cara disiram ke permukaan tanah sekitar perakaran tanaman terung secara merata menggunakan gelas ukur dengan volume penyiraman sebanyak 200 ml/tanaman.

### 3.4.7 Pemeliharaan

#### Penyiraman

Penyiraman tanaman dilakukan dengan menggunakan gembor pada saat pagi atau sore hari, sekitar pukul 07:00-08:00 atau 16:00-17:00 WIB. Penyiraman



tanaman disesuaikan dengan kondisi cuaca. Jika tanah sudah lembab, maka tanaman tidak perlu disiram.

Penyiangan dan penggemburan

Penyiangan gulma dilakukan setiap 2 minggu sekali (14, 28, 42 dan 56 HST) secara manual menggunakan tangan dengan mencabut gulma yang tumbuh di dalam atau diluar *polybag* disekitar tanaman terung. Penyiangan ini bertujuan agar tidak adanya persaingan dalam penyerapan unsur hara pada tanaman terung dengan gulma. Selanjutnya penggemburan tanah dilakukan bersamaan dengan penyiangan yaitu setiap 2 minggu sekali ketika tanah sudah mulai memadat.

### 3.4.8 Panen

Buah terung dipanen pada umur 50 HST dengan cara memotong buah beserta tangkainya. Pemanenan dilakukan dalam waktu 20 hari dari tanggal 10 sampai 30 Juni 2022 yaitu pada saat sore hari pukul 16:00-17:00 WIB. Menurut Sahetapy (2012), kriteria terung yang telah siap panen ditandai dengan buah terung bewarna ungu tua, ukurannya telah maksimum dan sudah matang.

### 3.5 Parameter Pengamatan

#### a. Tinggi Tanaman (cm)

Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan cara mengukur tanaman dari pangkal batang sampai titik tumbuh dengan menggunakan meteran. Pengukuran dilakukan pada saat tanaman berumur 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, dan 63 HST. Data yang dianalisis adalah data terakhir pengamatan.

#### b. Jumlah Daun (helai)

Pengamatan jumlah daun dihitung dengan cara menghitung semua jumlah daun yang telah terbuka sempurna. Pengamatan ini dilakukan pada saat tanaman berumur 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 56, dan 63 HST.

#### c. Jumlah Buah (buah)

Pengamatan jumlah buah dihitung dengan cara menjumlah total buah terung pada setiap panen. Buah yang dipanen adalah buah yang sesuai dengan kriteria panen yang ditandai dengan buah bewarna ungu tua, ukuran telah maksimum dan sudah matang.

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:

- 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.

#### d. Diameter Buah (cm)

Pengamatan diameter buah diukur dengan cara mengukur bagian tengah buah menggunakan jangka sorong. Pengamatan ini dilakukan pada saat panen.

#### Panjang Buah Tanpa Tangkai (cm)

Pengamatan panjang buah diukur dengan cara mengukur dari bagian ujung buah sampai pangkalnya menggunakan meteran. Pengamatan dilakukan pada saat panen.

#### Bobot Buah (g)

Penimbangan bobot buah dilakukan dengan cara menjumlahkan total bobot buah pada setiap panen menggunakan timbangan analitik. Pengamatan dilakukan pada saat panen.

#### Bobot Basah Tanaman (g)

Penimbangan bobot basah tanaman dilakukan dengan menimbang seluruh bagian tanaman dengan menggunakan timbangan analitik. Pengamatan dilakukan pada akhir penelitian.

#### h. Bobot Kering Tanaman (g)

Penimbangan bobot kering tanaman dilakukan dengan cara mengoven seluruh bagian tanaman pada suhu 105°C selama 24 jam, selanjutnya ditimbang dengan timbangan analitik. Pengamatan dilakukan pada akhir penelitian.

### 3.6 Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara statistika menggunakan sidik ragam dengan model linear Rancangan Acak Lengkap (Mattjik dan Sumertajaya, 2006):

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

- $Y_{ij}$  = Pengamatan pada perlakuan ke- i ulangan ke-j
- $\mu$  = Nilai rata-rata umum
- $\tau_i$  = Pengaruh perlakuan ke-i
- $\epsilon_{ij}$  = Pengaruh galat percobaan pada perlakuan ke-i ulangan ke-j

Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Table 3.1 Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F Hitung	F Tabel 5%
Perlakuan	t-1	JKP	KTP	KTP/KTG	-
Galat	t(r-1)	JKG	KTG	-	-
Total	rt-1	JKT	-	-	-

Keterangan :

$$\begin{aligned} \text{Faktor Koreksi (FK)} &= Y..^2 / t.r \\ \text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} &= \sum (Y_{ij}^2) - \text{FK} \\ \text{Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP)} &= \sum (Y.t^2) / r - \text{FK} \\ \text{Jumlah Kuadrat Galat (JKG)} &= \text{JKT} - \text{JKP} \end{aligned}$$

Jika hasil Analisis Sidik Ragam menunjukkan pengaruh nyata dilanjutkan dengan Uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5% Model Uji DMRT yaitu sebagai berikut:

$$\text{UJD}\alpha = R\alpha(\rho; \text{db galat}) \times \frac{\sqrt{\text{KTG}}}{r}$$

Keterangan:

- R = nilai dari tabel uji jarak duncan (UJD)
- $\alpha$  = taraf uji nyata
- r = ulangan
- p = banyak perlakuan
- KTG = Kuadrat Tengah Galat

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

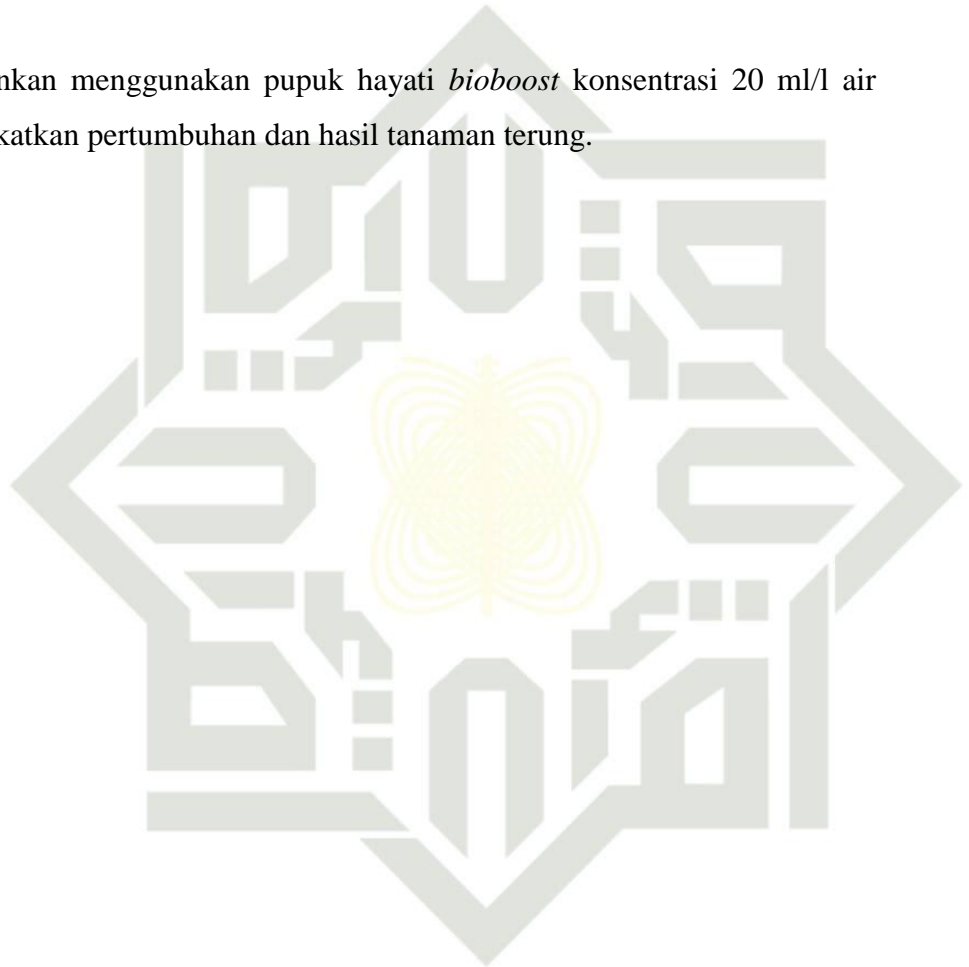
## V. PENUTUP

### Kesimpulan

Perlakuan pupuk hayati *bioboost* dengan konsentrasi 20 ml/l dapat digunakan sebagai perlakuan efisien karena sudah mampu meningkatkan jumlah buah, bobot buah bobot basah dan bobot kering tanaman terung.

### Saran

Disarankan menggunakan pupuk hayati *bioboost* konsentrasi 20 ml/l air untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung.



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR PUSTAKA

- Agroprobiotik Pusat. 2018. Kelebihan Pupuk Organik, Hayati, dan Kimia. <https://agroprobiotik.com/kelebihan-pupuk-organik-dan-pupuk-hayati-dan-pupuk-kimia/>. Diakses Tanggal 02 November 2021.
- Alex, S. 2013. *Sayuran dalam Pot Sayuran Konsumsi Tak Harus Beli*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta. 188 hal.
- Alianti, Zubaidah, dan Saraswati. 2016. Respon Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) terhadap Pemberian Biochar dan Pupuk Hayati pada Tanah Gambut. *Jurnal Agripeat*, 17 (2): 115-125.
- Aimuddin, M. 2021. Respon Pertumbuhan dan Produksi Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan NPK 16-16-16. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Andayani dan Sarido. 2013. Uji Empat Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Agrifor*, 12(1): 22-29.
- Astutik, W., D. Rahmawati, dan N. Sjamsijah. 2017. Uji Daya Hasil Galur MG1012 dengan Tiga Varietas Pembanding Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum* L.). *Journal of Applied Agricultural Sciences*, 1(2). 163-173.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2022. Produksi Terung Provinsi Riau 2021. BPS-Statistic Indonesia. <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.html>. Diakses Tanggal 05 Juli 2022.
- Balitbangtan. 2006. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis*. Balitbang Pertanian. Jakarta: Departemen Pertanian. 23 hal.
- Carvalho, J. D. S., A. A. N. M. Wirajaya, M. S. Yuliantini, dan Y. Parlindungan. 2018. Pengaruh Pupuk Cair *Bioboost* pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Gema Agro*, 23(2): 157-161.
- Daud, R. 2017. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard.) melalui Pemberian Pupuk Organik Cair *Bioboost* dan Abu Sabut Kelapa. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Enice, E., D. Nurdin, dan H. A. Karim. 2020. Tingkat Keberhasilan Penggunaan Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Journal Pegguruang*, 2(1): 169-175.
- Fatmasari. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Keong Mas dan Pupuk TSP terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus* l. Japanese.) Var. Roberto. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian [JIMTANI]*, 2(4): 15-30.

Hak Cipta Diindungi 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.

- 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.
- Firmanto, B. H. 2011. *Sukses Bertanaman Terung secara Organik*. Angkasa. Bandung. 98 hal.
- Gembong, T. 2009. Taksonomi Tumbuhan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. 167 hal.
- Harjadi, M.S. 2011. *Pengantar Agronomi*. PT. Gramedia. Jakarta. 137 hal.
- Hartanti, I. 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati Mikoriza dan *Rock Phosphate* terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Riau. Pekanbaru.
- Haroyo. 2009. *Bertanam Terung dalam Pot*. Kanisius (Anggota IKAPI). Yogyakarta. 11-13 hal.
- Hasral. 2018. Budidaya dan Segmentasi Pasar Terung (*Solanum melongena* L.) pada Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P3S) Agrofarm Cianjur-Jawa Barat. *Jurnal Agrimart*, 5(1) : 63-68.
- Hendri. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Agrifor*, 14(2): 213-220.
- Huang, W., D. A. Ratkowsky, C. Hui, P. Wang, J. Su, dan P. Shi. 2019. *Leaf Fresh Weight Versus Dry Weight: Which is Better for Describing the Scaling Relationship Between Leaf Biomass and Leaf Area for Broad Leaved Plants*. *Journal Forests*, 10(3): 2-19.
- Haruna, Benyamin dan Maruapey. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. *Jurnal Agroforestri*, 3(9): 218.
- Jailani. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill). *Jurnal Sains dan Aplikasi*, 10(1): 1-8.
- Jamini dan A. Marliah. 2009. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Akibat Pemberian Pupuk Gandasil D dan Zat Pengatur Tumbuhbad Harmonik. *Jurnal Floratek*, 4(1): 73-80.
- Kiki, I. S. 2022. Respon Pemberian Beberapa POC yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.



- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
- Kusuma, M. A. 2021. Pengaruh Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Benih Kentang (*Solanum tuberosum*) varietas Granola L. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. Bandung.
- Lakitan, B. 2013. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta. 156 hal.
- Maghfoer, M. D. 2018. *Teknik Pemupukan Terung Ramah Lingkungan*. UB Press, Malang. 140 hal.
- Mattjik, A. A., dan I. M. Sumertajaya. 2006. *Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab*. IPB Press. Bogor. 276 hal.
- Megawati, V. S. Johan, dan Yusmarini. 2017. Pembuatan Selai Lembaran dari Albedo Semangka dan Terung Belanda. *Jurnal Online Mahasiswa Faperta*, 4(2): 1-12.
- Nata, I., I. P. Dharma, dan I. K. A. Wijaya. 2020. Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Gumitir (*Tagetes erecta* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 9(2): 115–124.
- Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh Pupuk NPK Mutiara dan Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah Keriting Varietas Arimbi (*Capsicum annum* L.). *Jurnal agrifor*, 13(2): 191-198.
- Primasta, R. 2022. Efektivitas Pemberian Pupuk Hayati *Bioboost* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongen* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Putra, K. 2021. Pengaruh Dosis dan Lama Inkubasi Pupuk Kotoran Bebek terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Ungu pada Media Tanam Tanah Aluvial. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Ramli. 2012. *Berkebun Terung Budidaya Intensif Organik dan Anorganik*. Pustaka Mina. Depok Timur.
- Rena. 2010. Respon Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS*, 13(1): 11-16.
- Roemayanti, E. 2004. Pengaruh Kosenterasi Pupuk Pelengkap dan Asam Giberelat (GA3) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Jepang (*Solanum melongena* L.) secara Hidroponik. *Skripsi*. Jurusan Agronomi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Rakmana, R. 2009. *Usaha Tani Jagung*. Kanisius, Yogyakarta. 109 hal.

Hak Cipta Diindungi 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.

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

- Safei, M. Abdul, dan Noor. 2014. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Varietas Mustang F-1. *Jurnal Agrifor*, 8(1): 59-66.
- Sahetapy, M. 2012. Respon Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Perlakuan Dosis Pupuk Hebarfarm. *Jurnal Ilmiah Unklab*, 16(1): 1-7.
- Sepriyaningsi, I, Susanti, dan E, Lokaria. 2019. Pengaruh Pupuk Cair Limbah Organik terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 6(1): 32-35.
- Saji, P. W. 2020. Analisis Tingkat Keberhasilan Penyerbukan Bunga dari Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dan Pemanfaatannya sebagai Bahan Ajar. *Journal Biology Science and Education (JBSE)*, 8(2): 623-629.
- Saswita, M. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) dengan Pemberian Pupuk Kotoran Ayam dan Ekstrak Tanaman. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Pekanbaru.
- Setiawan, H. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) pada Dosis dan Waktu Pemberian Pupuk NPK 16:16:16 pada Tanah Kapur. *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi, Universitas PGRI Yogyakarta. Yogyakarta.
- Setyaningrum, L., Koesriharti, dan M. D. Maghfoer. 2013. Respon Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) terhadap Dosis Pupuk Kandang Kambing dan Pupuk Daun yang Berbeda. *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(1): 54-60.
- Sahutar, J. 2020. Pengaruh Pemberian Berbagai Kombinasi Pupuk (Urea, TSP, KCl) dan Abu Janjang Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Smanungkalit. 2006. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian. 245 hal.
- Soetasad, Muryanti, dan Sunarjono. 2003. *Budidaya Terung Lokal dan Terung Jepang*. Penebar Swadaya. Jakarta. 96 hal.
- Sunarjono, H. 2015. *Bertanam 36 Jenis Sayur*. Penebar Swadaya. Jakarta. 204 hal.
- Supriati, Y. dan E. Herliana. 2010. *Bertanam 15 Jenis Sayuran Organik dalam Pot*. Penebar Swadaya. Depok. 1-156 hal.
- Srbakti, M. F., S. Ginting, dan J. Ginting. Pertumbuhan dan Produksi Jagung Varietas Pioneer-12 dengan Pemangkasan Daun dan Pemberian Pupuk NPKMg. *Jurnal Agroekoteknologi*, 1(3): 1-7.



**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.

- Suryani, S. M. Sholihah, dan C. Zulfania. 2022. Penggunaan POC pada Budidaya Tanaman Caisim (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Ilmiah Jaspati*. 13(1): 53-63.
- Suryaningrum, R., E. Purwanto, dan Sumiyati. 2016. Analisis Pertumbuhan Beberapa Varietas Kedelai pada Perbedaan Intensitas Cekaman Kekeringan. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 18(2): 33-37.
- Syukri, dan B. Eru. 2016. Efisiensi Pemupukan NPK yang dikombinasikan dengan *Bioboost* pada Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agrosamuda*, 3(2): 19-27.
- Tania. 2011. *Fakta Ilmiah Buah dan Sayur*. Penebar Plus (Penebar Swadaya Grub). Cibubur, Jakarta Timur. 118 hal.
- Tadiawarma, D., D.Aryanto., dan J. Krisbiyantoro. 2022. Peran Unsur Hara Makro terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agrifor*, 21(1) : 27-32.
- Trihama, B., dan M. R. Yahya. 2018. Respon Konsentrasi Nutrisi Hidroponik terhadap Tiga Jenis Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 16(2): 237-249.
- Wahyudi. 2011. *Panen Cabai Sepanjang Tahun*. PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Wasis, dan U. Badrudin. 2018. Pengaruh Konsentrasi POC terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(1): 9-15.



## Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Terung Varietas Lezata F1

Kode Produksi	: 367/Kpts/LB.240/6/2004
Asal Tanaman	: Hibrida persilangan 1989 F x 1989 M
Tinggi Tanaman	: 78 – 90 cm
Diameter Batang	: 1 – 2 cm
Bentuk Batang	: Tegak lurus dan kokoh
Ukuran Daun	: panjang $\pm$ 24 cm, lebar $\pm$ 17 cm
Sistem Perakaran	: akar serabut
Umur Mulai Berbunga	: $\pm$ 32 HST
Umur Mulai Panen	: $\pm$ 50 HST
Panjang Buah	: 15-20 cm
Diameter Buah	: $\pm$ 3 cm
Bobot Buah	: 90-100 g
Tekstur Daging	: keras dan renyah
Warna	: Ungu tua
Daya Simpan	: 4 – 7 hari
Potensi Hasil	: 90-100 ton/ha
Potensi Budidaya	: dataran rendah – menengah
Sumber	: P.T. East West Seed Indonesia

### Hak Cipta Diindungi 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. Sertifikat dan Perhitungan Kebutuhan Pupuk

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi 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.



### Perhitungan Kebutuhan Pupuk Cair:

$$P_0 = \frac{50 \text{ ml} \times 10 \text{ ulangan} \times 3 \text{ aplikasi}}{5} = 300 \text{ ml} = 0,3 \text{ L}$$

$$P_1 = \frac{20 \text{ ml} \times 10 \text{ ulangan} \times 3 \text{ aplikasi}}{5} = 120 \text{ ml} = 0,12 \text{ L}$$

$$P_2 = \frac{40 \text{ ml} \times 10 \text{ ulangan} \times 3 \text{ aplikasi}}{5} = 240 \text{ ml} = 0,24 \text{ L}$$

$$P_3 = \frac{60 \text{ ml} \times 10 \text{ ulangan} \times 3 \text{ aplikasi}}{5} = 360 \text{ ml} = 0,36 \text{ L}$$

$$P_4 = \frac{80 \text{ ml} \times 10 \text{ ulangan} \times 3 \text{ aplikasi}}{5} = 480 \text{ ml} = 0,48 \text{ L}$$

UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Lampiran 3. Kebutuhan Unsur Hara

#### Diketahui :

- Pupuk Urea = 200 kg/ha (N=46%)
- Pupuk TSP = 100 kg/ha (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>=46%)
- Pupuk KCl = 75 kg/ha (K=60%)
- Jarak Tanam = 60 cm x 60 cm = 3.600 cm<sup>2</sup> = 0,36 m<sup>2</sup>

#### Ditanya : Kebutuhan unsur N pertanaman ?

#### Jawab :

$$\begin{aligned} \text{Jumlah tanaman per Ha} &= \text{Luas lahan/jarak tanam} \\ &= \frac{10.000 \text{ m}^2}{0,36 \text{ m}^2} = 27.778 \text{ tanaman} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah pupuk N/tanaman} &= \text{Rekomendasi pupuk/ jumlah tanaman} \\ &= \frac{200.000 \text{ g}}{27.778 \text{ tan}} = 7,2 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, kebutuhan hara N} = \frac{46}{100} \times 7,2 = 3,3 \text{ g/tanaman}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah pupuk P/tanaman} &= \text{Rekomendasi pupuk/ jumlah tanaman} \\ &= \frac{100.000 \text{ g}}{27.778 \text{ tan}} = 3,6 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, kebutuhan hara P} = \frac{46}{100} \times 3,6 = 1,65 \text{ g/tanaman}$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah pupuk K/tanaman} &= \text{Rekomendasi pupuk/ jumlah tanaman} \\ &= \frac{75.000 \text{ g}}{27.778 \text{ tan}} = 2,7 \text{ g/tanaman} \end{aligned}$$

$$\text{Jadi, kebutuhan hara K} = \frac{60}{100} \times 2,7 = 1,62 \text{ g/tanaman}$$





\*) Hasil Uji Laboratorium Pupuk Hayati *Bioboost*

HAK CIPTA HIMPUN UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS PADJADJARAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN**  
**LABORATORIUM KIMIA TANAH DAN NUTRISI TANAMAN**  
Jl. Raya Bandung-Sumedang Km 21, Jatinangor 45363 Telp.: Fax : (022) 7795500 E-mail: kalsh.kiml@unpad.ac.id

---

**HASIL UJI**  
*Result of Analysis*

No. Sampel : B - 0023/ 03 / 2019  
 Nama Pemilik : PT Agro Indah Permata 21  
 Alamat : Jl. Raya Parung-Kemang No.368 Parakan Jaya, Kemang, Jawa Barat

No.	Parameter	Satuan	Hasil	Metode
1.	<i>Cytophaga</i> sp.	CFU/ml	2,69 × 10 <sup>10</sup>	Total Plate Count
2.	<i>Pseudomonas</i> sp.	CFU/ml	1,04 × 10 <sup>10</sup>	Total Plate Count
3.	<i>Azotobacter</i> sp.	CFU/ml	1,00 × 10 <sup>5</sup>	Total Plate Count
4.	<i>Azospirillum</i> sp.	CFU/ml	1,80 × 10 <sup>6</sup>	Total Plate Count
5.	<i>Bacillus</i> sp.	CFU/ml	5,29 × 10 <sup>9</sup>	Total Plate Count
6.	<i>Trichoderma</i> sp.	CFU/ml	1,00 × 10 <sup>5</sup>	Total Plate Count



Prof. Dr. Ir. Denny Kurniadie, M.Sc.  
 NIP. 196006011986031005

Jatinangor, 02 April 2019

Kepala Laboratorium,



Dr. Emma Trinurani Sofyan, ST.,MP.  
 NIP. 196603221996032001

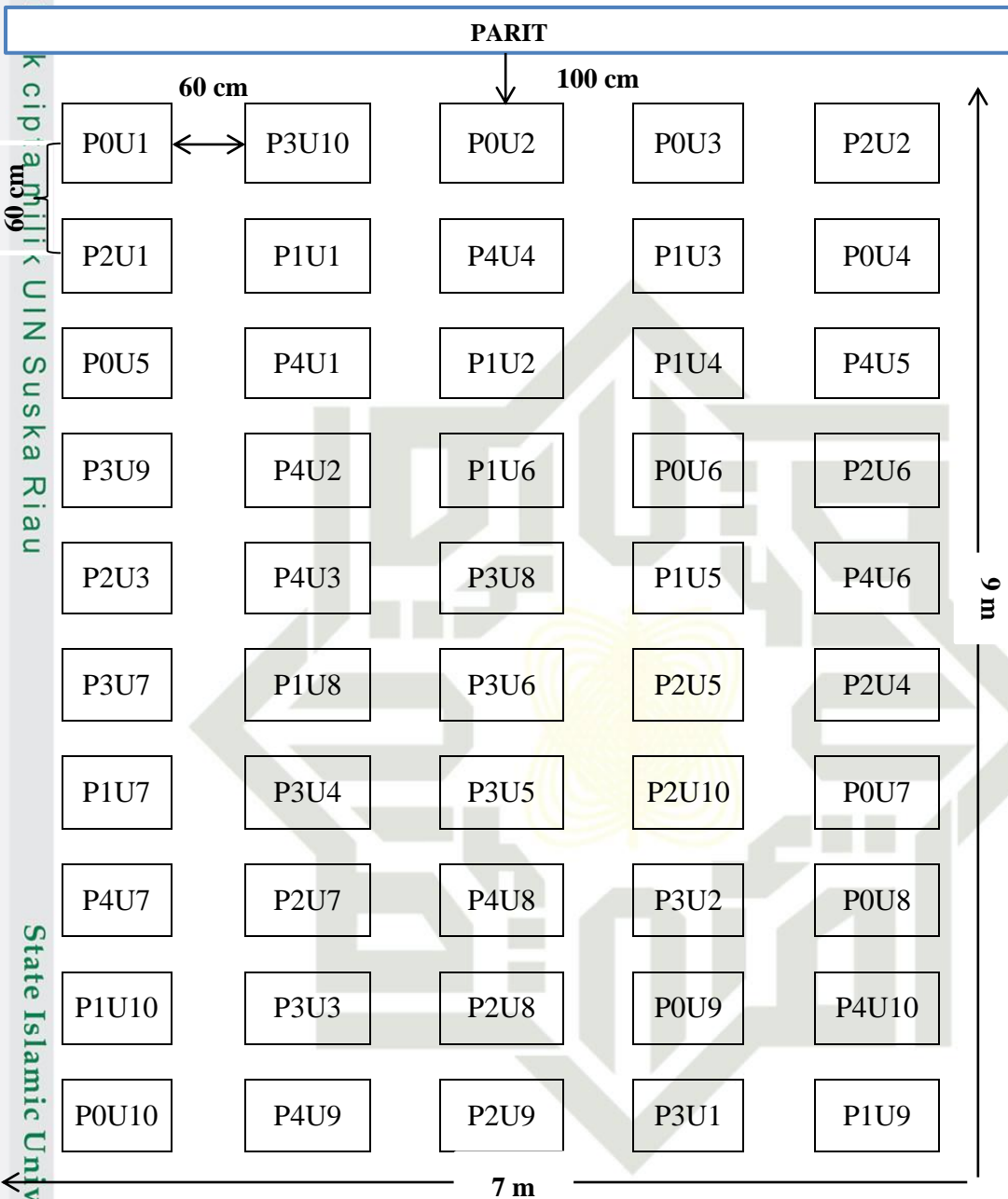
HASIL ANALISIS HANYA BERLAKU BAGI CONTOH YANG BERSANGKUTAN. LAPORAN INI TIDAK BOLEH DIPERBANYAK TANPA  
 PERSetujuan DARI LABORATORIUM KIMIA TANAH DAN NUTRISI TANAMAN, FAPERTA-UNPAD.  
 The Result of analysis is only valid for the sample in This report shall not be reproduced except in full context, without the  
 written approval of Laboratorium Kimia Tanah dan Nutrisi Tanaman, FAPERTA-UNPAD.

Page 2 of 2

Sumber: Laboratorium Kimia Tanah dan Nutrisi Tanaman UNPAD, 2019

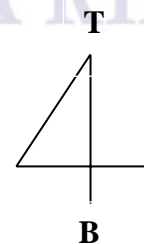


### Lampiran 5. Layout Penelitian Menurut RAL



Keterangan :

- P0 = Perlakuan kontrol
- P1 = 20 ml/l air
- P2 = 40 ml/l air
- P3 = 60 ml/l air
- P4 = 80 ml/l air
- U1, U2, U3, ..., U10 = Ulangan
- Jarak antar polybag = 60 cm x 60 cm



- 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 6. Analisis Sidik Ragam

### 1 Tinggi Tanaman

Hak Cipta Diindungi 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.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
The ANOVA Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4

Number of Observations 50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Tinggi Tanaman

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	104.400	26.100	0.67	0.614
Error	45	1748.10	38.846		
Corrected Total	49	1852.50			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.056	8.916	6.232	69.90

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	104.400	26.100	0.67	0.614

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Tinggi Tanaman

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	38.84667

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	5.614	5.904	6.094	6.232

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	71.4	10	2
A			
A	70.7	10	4
A			
A	70.4	10	0
A			
A	69.8	10	3
A			
A	67.2	10	1

## 2. Jumlah Daun

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Diindungi 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
The ANOVA Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Jumlah Daun

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	48.9200	12.230	0.78	0.544
Error	45	705.800	15.684		
Corrected Total	49	754.720			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	JD Mean
0.064	17.871	3.960	22.16

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	48.9200	12.230	0.78	0.544

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Jumlah Daun

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	15.68444

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	3.567	3.751	3.872	3.960

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	23.6	10	3
A	23.0	10	1
A	21.7	10	2
A	21.6	10	4
A	20.9	10	0

### 3. Jumlah Buah

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Diindungi 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
The ANOVA Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Jumlah Buah

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	19.5200	4.8800	3.01	0.027
Error	45	72.9000	1.6200		
Corrected Total	49	92.4200			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	JB Mean
0.211	35.954	1.272	3.540

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	19.5200	4.8800	3.01	0.027

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Jumlah Buah

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	1.620000

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	1.146	1.206	1.244	1.273

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	4.20	10	4
A	4.20	10	3
A	4.20	10	2
B	3.60	10	1
B	3.60	10	0
B	3.10	10	2
B	3.10	10	3
B	2.60	10	0



#### 4. Diameter Buah

##### Hak Cipta Diindungi 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
 The ANOVA Procedure  
 Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
 The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Diameter Buah

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.00338	0.0008	0.15	0.963
Error	45	0.26106	0.0058		
Corrected Total	49	0.26444			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	DB Mean
0.012	2.4687	0.076	3.08

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	0.00338	0.0008	0.15	0.963

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
 The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Diameter Buah

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	0.005801

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	.0686	.0721	.0744	.0761

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	3.10	10	1
A	3.09	10	4
A	3.09	10	2
A	3.08	10	3
A	3.07	10	0

## 5. Panjang Buah

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Diindungi 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.

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
The ANOVA Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Panjang Buah

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	7.20917	1.8022	1.36	0.273
Error	45	59.7622	1.3280		
Corrected Total	49	66.9714			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	PB Mean
0.105	5.542	1.157	20.8

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	7.20917	1.8022	1.36	0.273

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Panjang Buah

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	1.328050

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	1.043	1.097	1.132	1.157

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	21.4	10	2
A	21.2	10	3
A	20.8	10	1
A	20.7	10	0
A	20.3	10	4

6. **Bobot Buah**

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.

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
 The ANOVA Procedure  
 Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
 The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Bobot Buah

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	68203.5	17051	3.01	0.027
Error	45	254539	5656.4		
Corrected Total	49	322742			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	BB Mean
0.211	30.630	75.20	245.5

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	68203.5	17051	3.01	0.027

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
 The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Bobot Buah

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	5656.420

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	67.74	71.24	73.54	75.20

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	284.7	10	4
A			
B	279.7	10	3
B			
C	259.1	10	1
C			
C	211.1	10	2
C			
C	193.1	10	0



Hak Cipta Diindungi 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.

## 7. Bobot Basah Tanaman

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
 The ANOVA Procedure  
 Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
 The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Bobot Basah Tanaman

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	6591.08	1647.8	2.65	0.045
Error	45	27963.9	621.42		
Corrected Total	49	34555.0			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	BBT Mean
0.190	15.389	24.92	161.98

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	6591.08	1647.8	2.65	0.045

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
 The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Bobot Basah Tanaman

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	45
Error Mean Square	621.420

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	22.45	23.61	24.37	24.92

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	178.1	10	3
A			
B	171.4	10	2
B	A		
B	161.2	10	4
B	A		
B	150.9	10	1
B			
B	148.3	10	0

## 8. Bobot Kering Tanaman

© Hak cipta milik UIN Suska 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.

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 1  
The ANOVA Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERLAKUAN	5	0 1 2 3 4
Number of Observations		50

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 2  
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: Bobot Kering Tanaman

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	1689.20	422.30	2.84	0.034
Error	45	6684.80	148.55		
Corrected Total	49	8374.00			

R-Square 0.201  
Coeff Var 13.818  
Root MSE 12.18  
BKT Mean 88.200

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PERLAKUAN	4	1689.20	422.30	2.84	0.034

The SAS System 02:39 Thursday, October 18, 2022 3  
The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for Bobot Kering Tanaman

NOTE: This test controls the Type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate.

Alpha 0.05  
Error Degrees of Freedom 45  
Error Mean Square 148.551

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	10.98	11.55	11.92	12.19

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERLAKUAN
A	95.70	10	2
A	94.10	10	3
A	86.70	10	4
B	83.80	10	1
B	80.70	10	0



## Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Diilindungi 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.



Pembukaan Lahan



Persemaian Benih



Penyusunan *Polybag*



Pelabelan



Penanaman



Pemberian Perlakuan



Pemeliharaan



Pengamatan



**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.



Pengukuran Parameter



Pengovenan



Berat Basah Tanaman



Berat Kering Tanaman



Diameter Buah



Bobot Buah