



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 PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN ZUKINI
(*Cucurbita pepo* L.) TERHADAP PEMBERIAN
PUPUK KANDANG SAPI DAN PUPUK NPK**



OLEH :

**FARHAN DANOVAN
12080216203**

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 PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN ZUKINI
(*Cucurbita pepo* L.) TERHADAP PEMBERIAN
PUPUK KANDANG SAPI DAN PUPUK NPK**



UIN SUSKA RIAU

OLEH :

**FARHAN DANOVA
12080216203**

**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**



b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK
Nama : Farhan Danovan
NIM : 12080216203
Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah diuji pada 04 Maret 2025

Pembimbing I

Rita Elfianis, S.P., M.Sc.
NIP. 19900623 202203 2 001

Pembimbing II

Eryina Aryanti, S.P., M.Si.
NIP. 19750619 202321 2 003

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan

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

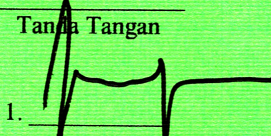
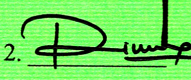
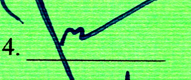
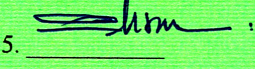
Ketua,
Program Studi Agroteknologi

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 04 Maret 2025

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc.	KETUA	1. 
2.	Rita Elfianis, S.P., M.Sc.	SEKRETARIS	2. 
3.	Ervina Aryanti, S.P., M.Si.	ANGGOTA	3. 
4.	Tiara Septirosya, S.P., M.Si.	ANGGOTA	4. 
5.	Oksana, S.P., M.P.	ANGGOTA	5. 

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



SURAT PERNYATAAN

Nama : Farhan Danovan
 NIM : 12080216203
 Tempat/ Tgl. Lahir : Sei Kuko/ 16 Februari 2002
 Fakultas : Pertanian dan Peternakan
 Prodi : Agroteknologi
 Judul Skripsi : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK

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, Maret 2025
 Yang membuat pernyataan,



Farhan Danovan
 NIM. 12080216203

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 *Subhanahu wata'ala* yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam untuk junjungan kita Baginda Rasulullah Muhammad *Shalallahu Alaihi Wasallam*. Skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK” 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 menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Alhadi Syahri Jaya Putra dan Ibunda Muliana, terimakasih atas segala yang telah dilakukan untuk penulis, atas setiap cinta yang terpancar serta doa dan restu yang selalu mengiringi langkah penulis. Semoga Allah *Subbahanahu Wa'taala* selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi kepada penulis.
2. Kakak Dita Alfarilah. Kakak Ica Rizki Amalia yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, do'a kepada penulis.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama., M.Sc. Selaku Wakil Dekan 1, Bapak Dr. Zulfahmi, S. Hut., 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.
5. Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin., S.P., M.Si sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



6. Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc sebagai pembimbing I dan Ibu Ervina Aryanti, S.P., M.Si sebagai pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran membimbing, arahan, semangat, masukan dan saran yang sangat mendukung dalam menyelesaikan laporan hasil ini. Terimakasih juga atas semua kebaikan ibu, atas nasihat dan motivasi yang selalu ibu berikan dengan tujuan terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
7. Ibu Tiara Septirosya, S.P., M.Si selaku 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.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh staf Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mengajarkan banyak ilmu dan pengalaman yang berguna selama penulis kuliah.
9. Sahabat terbaik penulis, Ahmad Yafhan, Gilang Frandiansyah, Edi Waluyo, Nuri Fachrudin yang telah meluangkan waktunya dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah *Subhanahu Wata'ala* selalu melindungi dan membalas segala ketulusan yang telah diberikan kepada penulis.
10. Sahabat seperjuangan Kos Lapas dan Kumpulan Lord, yang telah memberikan dukungan dan kerjasamanya selama masa perkuliahan ini.
11. Kepada seluruh teman-teman dan segala pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian.

Penulis berharap dan mendoakan semoga semua yang telah kita lakukan dengan ikhlas dihitung amal ibadah oleh Allah *Subhanahu wata'ala, Aamiin ya robbal 'alamin*.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pekanbaru, Maret 2025

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.

Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang



RIWAYAT HIDUP

Farhan Danovan lahir pada tanggal 16 Februari 2002 di Kecamatan Benai, Kuantan Singingi. Lahir dari pasangan Bapak Alhadi Syahri Jaya Putra dan Ibu Rita Muliana yang merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara. Pada tahun 2008 memulai pendidikan di SDN 012 Candi Rejo dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun 2014 melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 21 Pekanbaru, Kota Pekanbaru dan selesai pada tahun 2017. Pada tahun itu juga penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru, Kota Pekanbaru dan selesai pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 melalui jalur mandiri diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada Bulan Juli sampai Agustus 2022 melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di P4S Permata Ibu. Pada Bulan Juli Sampai Agustus 2023 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sungai Selari, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis.

Pada Bulan Juni sampai September 2024 penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK” di bawah bimbingan Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc. dan Ibu Ervina Aryanti, S.P., M.Si.

Pada tanggal 04 Februari 2025 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

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 kepada Allah *Subhanhu wa Ta'ala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK”**. Shalawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi wa Sallam*, keluarga dan para sahabat Rasulullah. Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Rita Elfianis, S.P, M.Sc. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Ervina Aryanti, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk, dan motivasi sampai menyelesaikan 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.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Maret 2025

Penulis



RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN ZUKINI (*Cucurbita pepo* L.) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KANDANG SAPI DAN PUPUK NPK

Farhan Danovan (12080216203)

Di bawah bimbingan Rita Elfianis dan Ervina Aryanti

INTISARI

Zukini (*Cucurbita pepo* L.) merupakan tanaman semusim berpotensi dikembangkan sebagai bahan pangan dan farmakologi. Salah satu upaya peningkatan pertumbuhan dan hasil tanaman zukini dengan pemberian pupuk kandang sapi dan NPK. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan dosis pupuk kandang sapi dan NPK terbaik, interaksi terbaik antara keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini. Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan percobaan dan Laboratorium UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian dilaksanakan secara eksperimen dan disusun berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor. Faktor pertama dosis pupuk kandang sapi (0 g/tanaman, 37,5 g/tanaman, 75 g/tanaman dan 112,5 g/tanaman). Faktor kedua dosis pupuk NPK (0 g/tanaman, 6 g/tanaman, 12 g/tanaman, 18 g/tanaman) setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, hari muncul bunga, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina, jumlah buah per tanaman, bobot buah per buah, bobot buah per tanaman, diameter buah, panjang buah, *fruit set* pada tanaman zukini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk kandang sapi dengan dosis 112,5 g/tanaman dan pupuk NPK dengan dosis 18 g/tanaman merupakan perlakuan terbaik meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, hari muncul bunga, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina, bobot buah per buah, bobot buah per tanaman, diameter buah, panjang buah tanaman zukini. Interaksi terbaik pupuk kandang sapi 112,5 g/tanaman dengan pupuk NPK 18 g/tanaman terhadap bobot buah per buah, diameter buah, panjang buah tanaman zukini.

Kata kunci: budidaya, dosis, organik, Golden Glory.

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.

**GROWTH AND YIELD RESPONSE OF ZUCCHINI (*Cucurbita pepo* L.)
THROUGH THE APPLICATION OF COW STATE FERTILIZER AND
NPK FERTILIZER**

Farhan Danovan (12080216203)

Under the guidance of Rita Elfianis and Ervina Aryanti

ABSTRACT

Zucchini (*Cucurbita pepo* L.) and is a seasonal plant that has the potential to be developed as food and pharmacology. One of the efforts to increase the growth and yield of zucchini plants is by providing cow state fertilizer and NPK. The purpose of this study was to obtain the best dose of cow state fertilizer and NPK, the best interaction between the two on the growth and yield of zucchini plants. This study was conducted in the experimental field and the UARDS Laboratory, Faculty of Agriculture and Animal Science, Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau. The study was conducted experimentally and arranged based on a 2-factor Completely Randomized Design (CRD). The first factor was the dose of cow state fertilizer (0 g/plant, 37.5 g/plant, 75 g/plant and 112.5 g/plant). The second factor was the dose of NPK fertilizer (0 g/plant, 6 g/plant, 12 g/plant, 18 g/plant) each treatment was repeated 5 times. The parameters observed were plant height, number of leaves, days of flower emergence, number of male flowers, number of female flowers, number of fruits, fruit weight per fruit, fruit weight per plant, fruit diameter, fruit length, fruit set on zucchini plants. The results showed that cow state fertilizer with a dose of 112.5 g/plant and NPK fertilizer with a dose of 18 g/plant were the best treatments to increase plant height, number of leaves, days of flower emergence, number of male flowers, number of female flowers, fruit weight per fruit, fruit weight per plant, fruit diameter, fruit length of zucchini plants. The best interaction of cow state fertilizer 112.5 g/plant with NPK fertilizer 18 g/plant on fruit weight per fruit, fruit diameter, fruit length of zucchini plants.

Keywords: cow state fertilizer, dosage, Golden Glory, organic

UIN SUSKA RIAU

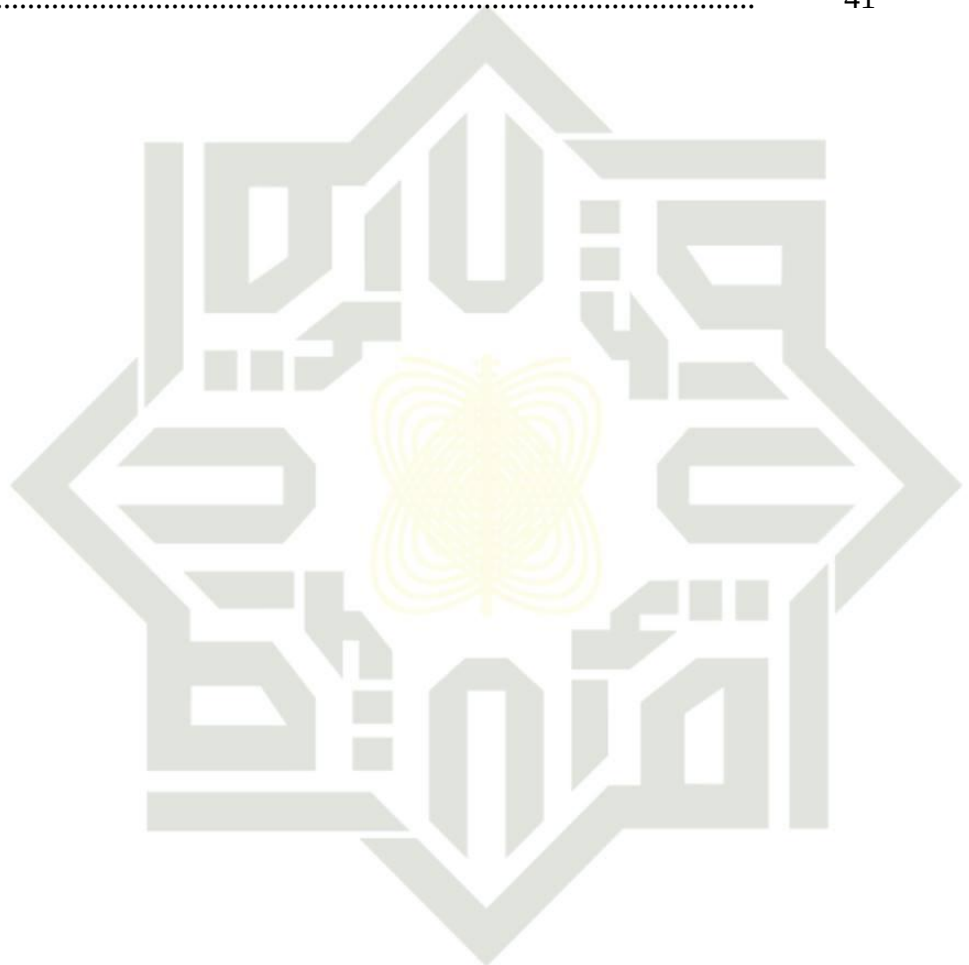
DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
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. Tanaman Zukini	4
2.2. Morfologi Tanaman Zukini.....	5
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Zukini.....	6
2.4. Budidaya Tanaman Zukini	7
2.5. Pupuk Kandang Sapi	7
2.6. Pupuk NPK.....	8
III. MATERI DAN METODE.....	10
3.1. Tempat dan Waktu	10
3.2. Bahan dan Alat	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Pelaksanaan Penelitian	11
3.5. Parameter Pengamatan	13
3.6. Analisis Data	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Tinggi Tanaman	16
4.2. Jumlah Daun.....	17
4.3. Hari Muncul Bunga Jantan.....	19
4.4. Jumlah Bunga Jantan.....	21
4.5. Jumlah Bunga Betina	22
4.6. Jumlah Buah Per Tanaman.....	24
4.7. Bobot Buah Per Buah.....	25
4.8. Bobot Buah Per Tanaman	27
	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.

4.9. Diameter Buah.....	29
4.10. Panjang Buah.....	30
4.11. <i>Fruit Set</i>	32
PENUTUP	34
5.1. Kesimpulan.....	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	41



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1.	Komposisi dan Kandungan Nutrisi Buah Zukini Per 100 gram.....	5
3.1.	Kombinasi Terhadap Pemberian Perlakuan Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	11
4.1.	Rata-rata Tinggi Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	16
4.2.	Rata-rata Jumlah Daun Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	18
4.3.	Rata-rata Hari Muncul Bunga Jantan Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	20
4.4.	Rata-rata Jumlah Bunga Jantan Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK.....	21
4.5.	Rata-rata Jumlah Bunga Betina Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK.....	23
4.6.	Rata-rata Jumlah Buah Per Tanaman Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	24
4.7.	Rata-rata Bobot Buah Per Buah Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK.....	26
4.8.	Rata-rata Bobot Buah Per Tanaman Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	28
4.9.	Rata-rata Diameter Buah Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK.....	29
4.10.	Rata-rata Panjang Buah Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK.....	31
4.11.	Rata-rata <i>Fruit Set</i> Tanaman Zukini dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK	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.



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tanaman Zukini	4

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.



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

- ## DAFTAR SINGKATAN

BBPP	Balai Besar Pelatihan Pertanian
BPS	Badan Pusat Statistik
HSPT	Hari Setelah Tanam
mdpl	Meter di Bawah Permukaan Laut
NPK	Nitrogen Fosfor Kalium
pH	Potensial Hidrogen
RAL	Rancangan Acak Lengkap

UIN SUSKA RIAU

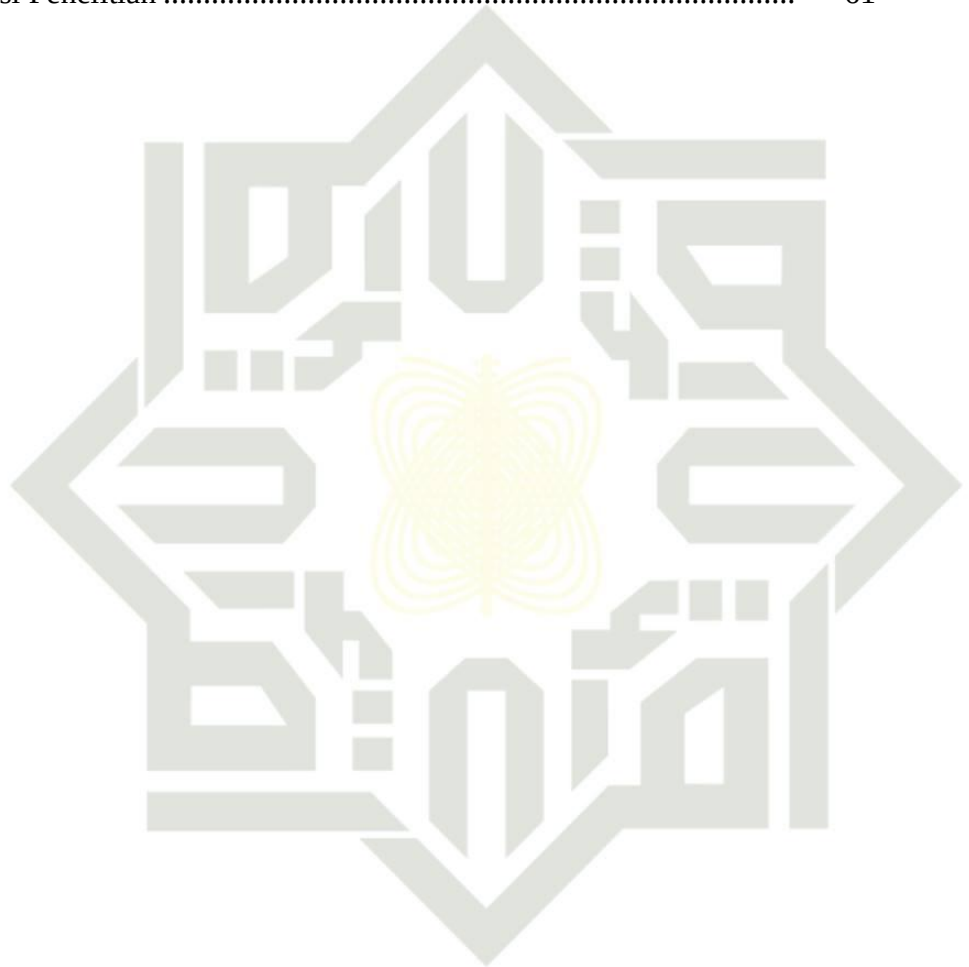


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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 LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Benih Zukini Varietas Golden Glory	41
2. Layout Penelitian	43
3. Hasil Analisis Data.....	45
4. Dokumentasi Penelitian	61



UIN SUSKA RIAU



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Zukini (*Cucurbita pepo* L.) termasuk dalam suku labu-labuan (*Cucurbitaceae*) yang merupakan tanaman semusim yang secara botani diklasifikasikan sebagai buah. Zukini berpotensi untuk dikembangkan sebagai bahan pangan dan farmakologi tetapi banyak petani Indonesia yang belum mengembangkan tanaman tersebut jika ditinjau dari aspek ekonomis tanaman zukini layak untuk dikembangkan. Di Indonesia sentra produksi dari tanaman zukini berada di Jawa Barat diantaranya daerah Cikole, Cipanas, Cianjur dan Lembang. Pada tahun 2021 produksi zukini mencapai 539,39 ton sedangkan pada tahun 2022 mencapai 552,10 ton yang mengalami kenaikan sebesar 2,35% (Tridge, 2022). Menurut Bannayan *et al.* (2017), permintaan zukini cenderung meningkat seiring bermuncunya restoran-restoran yang menyajikan makanan Jepang dan Korea. Namun informasi tentang budidaya tanaman zukini masih sangat terbatas, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkan produksi, diantaranya ialah dengan pemberian pupuk yang sesuai.

Pemberian pupuk bisa berupa pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari proses fermentasi bahan organik baik yang berasal dari tanaman ataupun hewan yang dapat dihasilkan dalam bentuk padat ataupun cair (Riry dkk, 2020). Salah satu pupuk organik berbentuk padat yang banyak dimanfaatkan ialah pupuk kandang sapi. Pupuk kandang sapi sangat bermanfaat dalam memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, karena mengandung butiran-butiran bahan organik, sehingga lebih mampu dalam mengikat air dalam jumlah yang lebih banyak dan lebih lama, meningkatkan kondisi kehidupan mikroba di dalam tanah. Pupuk kotoran sapi juga merupakan sumber makanan bagi tanaman walaupun dalam jumlah yang sedikit tapi mengandung unsur hara yang lengkap (Sutanto, 2012).

Penggunaan pupuk organik saja tidak cukup untuk memenuhi hara tanaman zukini maka diperlukan kombinasi dengan pupuk anorganik. Mengkombinasikan pupuk organik dan anorganik dapat memberikan pengaruh yang baik pada keseimbangan nutrisi tanaman dan meningkatkan kesuburan tanah. Apabila kandungan N dalam pupuk organik rendah maka dapat diperkaya dengan

penggunaan pupuk anorganik (Putro, 2016). Pupuk anorganik adalah pupuk yang mengandung satu atau lebih senyawa unsur hara (Mansyur dkk., 2021). Petani saat ini masih banyak menggunakan pupuk anorganik dengan harapan dapat meningkatkan produksi bagi tanaman. Aplikasi pupuk anorganik dilakukan untuk menyediakan unsur hara Nitrogen, Fosfor dan Kalium bagi tanaman salah satunya adalah pupuk NPK majemuk. Pupuk NPK adalah pupuk majemuk yang mengandung unsur N 15%, P 15%, K 15%, dan S 10%. Pupuk ini mudah larut dalam air dan dapat meningkatkan produksi dan kualitas panen, memacu pertumbuhan akar, pembentukan bunga, mempercepat panen, menjadikan batang kuat dan dapat mengurangi resiko rebah, memperbesar ukuran buah dan biji-bijian (Lavina, 2018).

Hasil penelitian Haedar dkk. (2022) pemberian pupuk kandang sapi sebanyak 75 g/polybag memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, berat kering berangkas, berat kering akar, tanaman mentimun. Selanjutnya penelitian Mali (2020) pemberian NPK sebanyak 300 kg/ha atau 12 g/tanaman berpengaruh nyata terhadap berat buah tertinggi tanaman mentimun.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK”.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mendapatkan dosis pupuk kandang sapi terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.
2. Mendapatkan dosis pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.
3. Mendapatkan interaksi yang efisien antara pupuk Kandang sapi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.

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.

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.

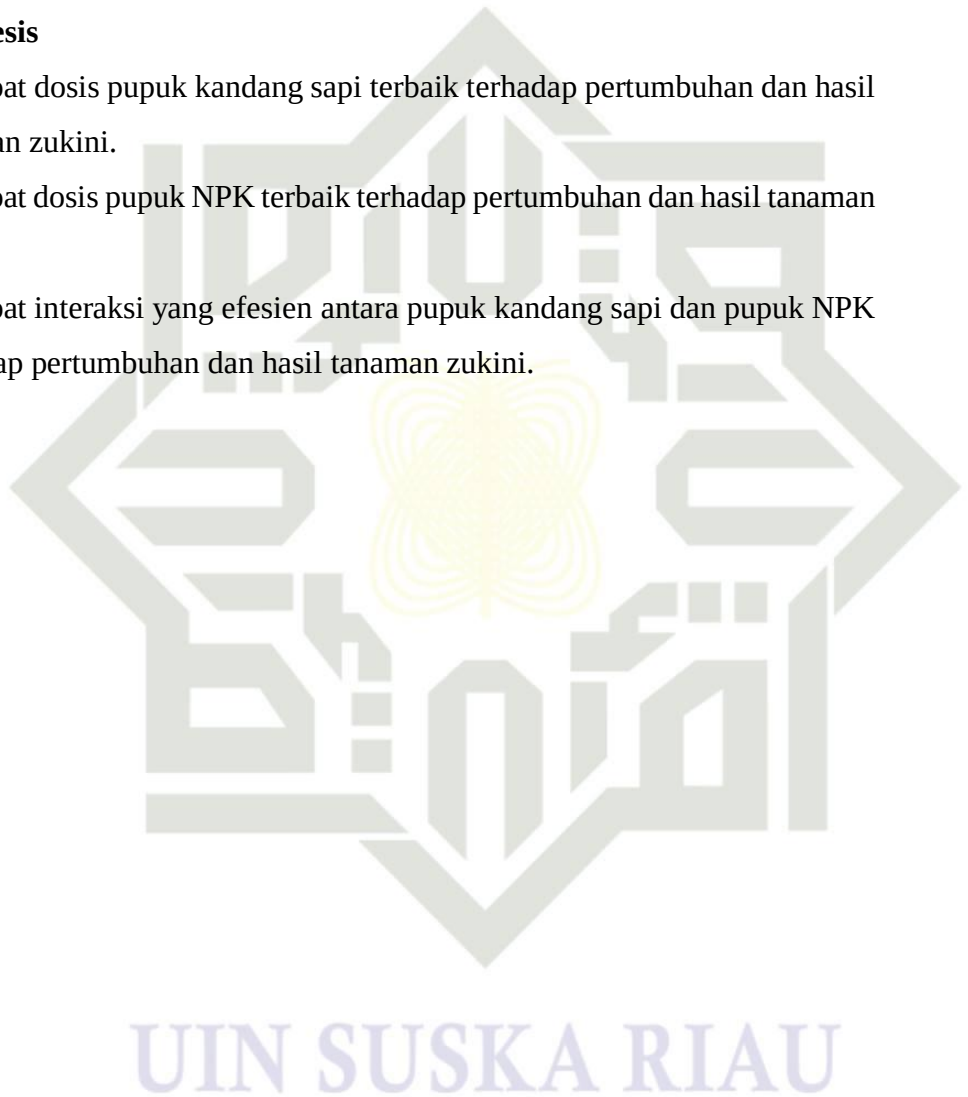
Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Mendapatkan informasi terkait pemberian pupuk kandang sapi dan NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.
2. Menambah wawasan bagi peneliti dalam melakukan budidaya tanaman zukini terhadap pemberian pupuk kandang sapi dan pupuk NPK.

Hipotesis

1. Terdapat dosis pupuk kandang sapi terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.
2. Terdapat dosis pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.
3. Terdapat interaksi yang efisien antara pupuk kandang sapi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Zukini (*Cucurbita pepo* L.)

Zukini merupakan tanaman sayuran semusim dari famili Cucurbitaceae dengan nama spesies *Cucurbita pepo* L. Jenis tumbuhan yang termasuk dalam famili Cucurbitaceae antara lain semangka (*Citrullus lanatus* L), mentimun (*Cucumis sativus* L), dan melon (*Cucumis melo* L), labu besar (*Cucurbita maxima* L) dan lain-lain. Zukini dibudidayakan sekitar 8.000 SM dari Meksiko Selatan hingga Amerika Serikat Barat Daya pada abad ke-1 SM. Belakangan berkembang di negara-negara yang beriklim subtropis. Tanaman zukini diklasifikasikan ke dalam Kerajaan: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Subdivisi: Angiospermae, Kelas: Monocotyledonae, Bangsa: Cucurbitales, Suku: Cucurbitaceae, Marga: *Cucurbita*, Spesies: *Cucurbita pepo* L (Agustina, 2013).



Gambar 2.1. Tanaman Zukini
(Sumber: Cahyani dkk., 2019)

Zucchini memiliki khas yang tidak dimiliki sayuran lain pada makanan, botanologis serta nilai rasa yang memungkinkan menyiapkan hidangan berbasis zucchini. Tanaman zucchini relatif baru dikenal di Indonesia pada pertengahan abad ke-20, dan mulai masuk ke sentra-sentra pertanian dataran tinggi di Indonesia. Varietas yang didistribusikan di Indonesia dan dibudidayakan oleh banyak petani antara lain Tendia Finger, Gemmy, Green Champ, Funnon Zucchini, dan Blum House, sedangkan Golden Zucchini, Rondo, dan Black Jack F1 diproduksi di Taiwan dan Korea Selatan. Semua varietas tersebut hanya berbeda pada bentuk dan panjang buah, serta waktu panen biasanya hampir sama (Risa, 2014).

Tabel 2.1. Komposisi dan kandungan nutrisi buah zukini per 100 gram.

Kandungan	Nilai (satuan)
Air	91,4 %
Karbohidrat	1,20 g
Kalium	360 mg
Pospo	44,00 mg
Kalsium	22 mg
Kalori	27,00 kal

(Sumber: BBPP Lembang, 2014)

Buah zukini memiliki berbagai nutrisi yang bermanfaat bagi tubuh (Tabel 2.1). Secara kasat mata terlihat kulit buah berwarna hijau mengindikasikan buah mengandung klorofil. Zukini sama dengan keluarga *Cucurbitaceae* lainnya yang memiliki kadar air tinggi. Menurut Alghasham (2013), zukini memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder cucurbitacin yang dapat menghambat pertumbuhan sel kanker. Buah zukini yang dikonsumsi muda selain daging buahnya lembut juga tidak banyak mengandung biji.

2.2. Morfologi Tanaman Zukini

Zukini termasuk tanaman monokotil dan berakar serabut. Tanaman ini memiliki perakaran serabut terdiri atas akar utama dan akar sekunder, akar utama berfungsi untuk memperkokoh tanaman dan akar sekunder yang berfungsi mencari dan menyerap unsur yang ada dalam tanah (Cahyani dkk., 2016).

Daun tanaman zukini merupakan daun tunggal dan memiliki pertulangan daun majemuk menjari. Daunnya menyebar di sepanjang batang bentuknya menyerupai jantung dan bertangkai serta ada duri-duri halus di sekelilingnya. Tanaman ini memiliki daun berwarna hijau daun zukini mempunyai panjang 50 cm dan lebar 40 cm (Cahyani dkk., 2016).

Tanaman zukini memiliki bunga jantan dan bunga betina yang terpisah dalam satu individu. Bunganya kecil berwarna kuning, bunga jantan muncul lebih dulu daripada bunga betina. Bunga tanaman ini memiliki 5 kelopak, pada bagian pangkalnya terdapat gelembung yang merupakan bakal biji. Bunga-bunga ini muncul hampir di setiap ketiak batang daun. Dalam waktu beberapa hari bunga-bunga tersebut akan layu dan gugur (Cahyani dkk., 2016).



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.

Zukini memiliki tangkai buah yang besarnya hampir sama dengan pangkal buahnya. Panjang buah zukini antara 15 cm sampai 30 cm dengan diameter 4 cm sampai 10 cm. Bobotnya berkisar antara 200 g sampai dengan 500 g per tanaman. Buah muncul pada setiap ketiak daun dan tumbuh di sekeliling pohon. Warna buahnya beragam ada yang hijau muda, hijau tua dengan kulit mengkilap, ada yang hijau bintik-bintik putih seperti mentimun (Cahyani dkk., 2016).

Warna buah yang banyak diminati di pasaran adalah warna kuning cerah mengkilap, sehingga harganya lebih unggul. Tanaman zukini dapat dipanen buahnya hampir setiap hari dari awal pertama berbuah. Memiliki tangkai buah yang besarnya hampir sama dengan pangkal buahnya. Panjang buah zukini antara 15 cm sampai 30 cm dengan diameter 4 cm sampai 10 cm (Agustina, 2021).

2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Zukini

Suhu optimum atau yang bagus untuk tanaman zukini Varietas *Golden Glory* yaitu memiliki suhu minimal 28°C - 31°C, lama penyinaran yang dibutuhkan 10 – 12 jam. Kelembaban udara tanaman zukini berkisar 60% - 90% dan sirkulasi udara yang lancar sangat bagus untuk budidaya zukini, suhu dan kelembaban yang terlalu tinggi akan meningkatkan intensitas serangan bakteri dan perkembangbiakan cendawan (Rukmana dan Yudirachman, 2016).

Tanaman zukini menghendaki tanah andosol yang subur, gembur, banyak mengandung humus, memiliki aerasi dan drainase yang baik, dan memiliki tingkat keasaman (pH) 5,5 – 6,8 (Rukmana dan Yudirachman, 2016). Tanaman zukini cocok ditanam pada tanah yang berstruktur gembur dan tidak terlalu liat serta kaya akan unsur hara organik yang memiliki porositas tinggi. Tanaman zukini dapat tumbuh dengan baik pada kisaran 600 – 1.200 mdpl.

Curah hujan yang terlalu tinggi tidak bagus untuk tanaman zukini karena penyerbukan bunganya tidak sempurna yang berpengaruh pada kualitas buah. Tanaman zukini dapat tumbuh dan memproduksi dengan optimal di dataran menengah sampai dataran tinggi yang memiliki ketinggian tempat antara 600 – 1200 m dpl. Tanaman zucchini masih dapat tumbuh di dataran rendah, namun pertumbuhannya kurang produktif dan berbuah sangat rendah (Rukmana dan Yudirachman, 2016). Untuk mencapai hasil yang maksimal tanaman mentimun

memerlukan adalah N = 202 kg/ha, P₂O₅ = 65 kg/ha, K₂O = 38 kg/ha, S = 36 kg/ha, Mg = 56 kg/ha, Ca 179 kg/ha (Novizan, 2002).

2.4. Budidaya Tanaman Zukini

Budidaya Zukini memerlukan beberapa aspek agronomi seperti aspek pemuliaan tanaman, aspek fisiologi, dan aspek ekologi. Aspek ekologi berperan penting pada pertumbuhan tanaman yang meliputi tanah dan iklim. Tanah merupakan komponen hidup yang sangat penting bagi tanaman. Salah satu fungsi tanah bagi tanaman yaitu sebagai penyedia unsur hara. Unsur hara pada tanah dapat dimanipulasi dengan menambahkan pupuk yang sesuai bagi tanaman. Tanaman Zukini memerlukan unsur nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang cukup untuk mendukung pertumbuhan. Menurut Hidayati dkk. (2013), produksi tanaman zukini dapat ditingkatkan dengan memperbaiki kesuburan tanah melalui pupuk organik yang berfungsi sebagai pemberi nutrisi, memperbaiki struktur tanah, dan meningkatkan daya menahan air.

Zukini adalah tanaman musiman yang tumbuh baik dalam iklim hangat hingga sedang. Untuk pertumbuhan yang optimal, tanaman ini membutuhkan sinar matahari penuh setidaknya 10-12 jam per hari. Untuk pertumbuhan zukini, tanah harus subur, kaya bahan organik, dan memiliki drainase yang baik. Tanaman zukini cocok ditanam baik di lahan terbuka maupun di dalam *greenhouse* dengan suhu tanah ideal 18°C–30°C, pH tanah ideal sekitar 6–7, dan kelembaban udara ideal 60%–90%. Tanaman zukini dapat tumbuh optimal di dataran menengah hingga tinggi di Indonesia, pada ketinggian antara 600 hingga 1.200 mdpl (Pandawani *et al.*, 2023).

2.5. Pupuk Kandang Sapi

Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari kotoran hewan ternak, seperti sapi, kuda, kambing, ayam, dan domba yang mempunyai fungsi, antara lain menambah unsur hara tanaman, menambah kandungan humus dan bahan organik tanah, memperbaiki struktur tanah serta memperbaiki jasad renik tanah (Sutedjo, 2020). Andayani dan Sarido (2013) mengemukakan bahwa penggunaan pupuk dengan kotoran sapi dapat meningkatkan kemampuan tanah dalam menyerap air, sehingga air yang jatuh di permukaan akan lebih banyak terserap ke dalam tanah

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.

berkat kemampuan osmosis tanah. Hal ini akan mengurangi jumlah limpasan permukaan yang terjadi sehingga mengurangi masuknya partikel tanah oleh air.

Selvina (2013), menjelaskan kotoran sapi mempunyai kandungan serat yang tinggi seperti selulosa, hal ini dibuktikan dengan hasil pengukuran parameter C/N yang cukup tinggi yaitu 40%. Pengaplikasian Kotoran Sapi paling baik dilakukan pada tanaman yang sedang dalam masa pertumbuhan vegetatif. Untuk memaksimalkan penggunaan kotoran sapi, harus dibuat kompos. Selain masalah rasio C/N, penggunaan kotoran sapi juga berhubungan langsung dengan tingginya kadar air yang biasa disebut pupuk dingin. Jika pupuk dengan kadar air tinggi diterapkan langsung ke tanaman, maka dibutuhkan lebih banyak energi dan pelepasan amonia akan tetap terjadi

Pupuk kandang sapi juga dapat memberikan beberapa manfaat yaitu menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman, menggemburkan tanah, memperbaiki tekstur dan struktur tanah, meningkatkan porositas, aerasi dan komposisi mikroorganisme tanah, memudahkan pertumbuhan akar tanaman, serta daya serap air yang lebih lama pada tanah (Sipayung dkk, 2015). Menurut Balai Penelitian Tembakau Deli (BPTD) Sumatera Utara (2014), pupuk kandang sapi mempunyai komposisi unsur hara N (2,02%), P (0,49%), K (1,42%), C-Organik (24,22.0%), Mg (0,34%), pH (5,90), C/N (12), KTK (30,25 cmol/kg), kadar air (840%).

2.6. Pupuk NPK

Pupuk NPK merupakan pupuk majemuk yang paling banyak digunakan saat ini (Lestari dan Palobo, 2019). Pupuk ini merupakan pupuk anorganik majemuk yang mengandung 3 unsur yaitu N, P dan K. Pupuk NPK sering digunakan dalam pertanian sebab memberikan keuntungan dalam hal penghematan tenaga kerja dan waktu mencapai 50% (Reinsema, 2013). Selain itu, pupuk NPK juga mudah larut dalam air sehingga mudah diserap oleh tanaman, dan pada nantinya akan memacu pertumbuhan tanaman pada fase vegetatif maupun generatif, unsur hara yang dibutuhkan tanaman dibagi menjadi dua golongan, yaitu unsur hara makro dan unsur hara mikro (Kaya, 2013).

Pupuk NPK (16;16;16) merupakan pupuk yang telah beredar di pasaran dengan kandungan nitrogen (N) 16%, fosfor (P_2O_5) 16%, kalium (K_2O) 16 %, dan



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.

kadar air maksimum 2%. Pupuk majemuk ini hampir seluruhnya larut dalam air, sehingga unsur hara yang dikandungnya dapat segera diserap dan digunakan oleh tanaman dengan efektif. N memiliki kemampuan untuk menyediakan protein, asam amino dan klorofil yang diperlukan untuk pembentukan sel baru (Susana dkk, 2022). Menurut Assagaf (2017), unsur N diperlukan untuk pembentukan karbohidrat, protein, lemak dan senyawa organik lainnya serta berperan penting sebagai komponen klorofil yang menghasilkan warna hijau pada daun.

Fosfor (P) merupakan unsur hara esensial bagi tanaman, keberadaannya penting bagi tanaman, oleh karena itu tanaman harus menyerap atau mengandung P dalam jumlah yang cukup agar dapat tumbuh normal. Unsur fosfor mempunyai fungsi dan peranan yang sangat penting bagi tumbuhan, antara lain dalam proses fotosintesis, respirasi, transmisi dan penyimpanan energi, pembelahan dan perkembangan sel, serta proses lainnya pada tumbuhan (Dahlia dan Sutiono, 2020). Kalium (K) merupakan unsur hara yang berfungsi membentuk dan merangsang sintesis protein dan karbohidrat, merangsang pertumbuhan dan perkembangan akar, meningkatkan penyerapan unsur hara dan meningkatkan tekanan turgor akar (Hakim dkk, 2018). Unsur kalium juga berperan dalam meningkatkan tinggi tanaman. Dalam reaksi fotosintesis dan respirasi, kalium berfungsi dan berperan sebagai penggerak berbagai enzim esensial. Dampak kekurangan unsur ini akan membuat tanaman mudah terserang penyakit, tepi daun akan berubah warna menjadi coklat yang dapat mengakibatkan kerusakan daun dan kerontokan daun (Iqbal dkk., 2019).



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.

3.1.

Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di lahan percobaan UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini telah dilaksanakan selama 3 bulan dimulai pada bulan Juli sampai Oktober 2024.

3.2.

Bahan dan Alat

Bahan yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah benih zukini Varietas *Golden Glory*, pupuk NPK, pupuk kandang sapi, *polybag* 40 x 50 cm dan tanah *top soil*. Alat yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, sekop, parang, tali plastik, *sprayer*, gembor, meteran, penggaris, kertas label, dan timbangan analitik, jangka sorong dan alat tulis.

3.3.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu dosis pupuk kandang sapi (S) dan faktor yang kedua yaitu dosis pupuk NPK (P) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan. Sehingga terdapat 16 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali sehingga terdapat 80 unit percobaan.

Faktor S = dosis pupuk kandang sapi yang terdiri dari 4 taraf

S₀ = 0 g/tanaman (kontrol)

S₁ = 37,5 g/tanaman

S₂ = 75 g/tanaman

S₃ = 112,5 g/tanaman

Faktor P = dosis pupuk NPK yang terdiri dari 4 taraf

P₀ = 0 g/tanaman (kontrol)

P₁ = 6 g/tanaman

P₂ = 12 g/tanaman

P₃ = 18 g/tanaman

Kombinasi terhadap pemberian perlakuan pupuk NPK dan pupuk kandang sapi dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Kombinasi Perlakuan Pupuk Kandang Sapi dan pupuk NPK Tanaman Zukini

NPK	Pupuk Kandang Sapi			
	S0	S1	S2	S3
P0	S0P0	S1P0	S2P0	S3P0
P1	S0P1	S1P1	S2P1	S3P1
P2	S0P2	S1P2	S2P2	S3P2
P3	S0P3	S1P3	S2P3	S3P3

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Persiapan dan Pengolahan Lahan

Persiapan lahan untuk tempat penelitian berupa pembersihan dari gulma, kayu serta material lainnya sampai mendapatkan lahan yang cocok untuk budidaya, lalu dilakukan perataan di areal lahan penelitian untuk penempatan *polybag*. Seluruh areal lahan penelitian dipastikan mendapatkan sinar matahari yang cukup dan terhindar dari serangan hama.

3.4.2. Persiapan Media Semai

Persiapan media semai menggunakan pot *tray* dan tanah *top soil*. Pembuatan media semai dilakukan dengan cara pengisian tanah *top soil* ke dalam pot *tray* yang telah melalui proses pengayakan.

3.4.3. Persemaian

Persemaian benih zukini dilakukan dengan cara menugal tanah *top soil* yang berada pada pot *tray* dengan kedalaman 2 cm. Setelah bibit zukini berumur 7 hari dan telah memiliki 3 helai daun maka berikutnya bibit dipindahkan ke tempat *polybag*.

3.4.4. Persiapan Media Tanam dan Pengisian *Polybag*

Media tanam yang telah digunakan dalam penelitian ini yaitu tanah lapisan atas (*top soil*). *Polybag* yang digunakan adalah *polybag* berukuran 30 x 45 cm. Media tanam yang sudah digemburkan dimasukkan ke dalam *polybag* dengan jarak 5 cm dari permukaan.



3.4.5. Pemberian Perlakuan

1. Pupuk Kandang Sapi

Pemberian pupuk kandang sapi dilakukan 2 minggu sebelum tanam bersamaan dengan pengisian *polybag* sesuai dengan dosis perlakuan yaitu 0 g/tanaman (kontrol), 37,5 g/tanaman, 75 g/tanaman dan 112,5 g/tanaman. Pemberian pupuk kandang sapi dengan cara memasukkan pupuk kandang sapi kedalam *polybag* kemudian diaduk hingga tercampur semua dengan tanah.

2. Pupuk NPK

Pemberian pupuk NPK dilakukan sebanyak 3 kali saat tanaman berumur 3 MST, 4 MST dan 5 MST. Sesuai dengan perlakuan yaitu: 0 g/tanaman (kontrol), 6 g/tanaman, 12 g/tanaman dan 18 g/tanaman. Pemberian pupuk dilakukan pada pagi hari dengan cara menaburkan ke tanah di sekitar perakaran tanaman zukini.

3.4.6. Penanaman

Untuk penanaman pada penelitian ini dengan membuat lubang sedalam 3 – 5 cm, lalu masukkan bibit yang sudah siap tanam ke dalam *polybag* berukuran 40 x 50 cm. Jarak tanam antar tanaman adalah 50 x 50 cm.

3.4.7. Pemeliharaan Tanaman

1. Penyiraman

Penyiraman zukini dilakukan dua kali sehari yaitu pada waktu pagi dan sore hari, apabila terjadi hujan maka penyiraman tidak dilakukan. Penyiraman menggunakan gembor.

2. Pemangkasan

Pemangkasan dilakukan saat tanaman berumur 14 HSPT menggunakan gunting stek. Pemangkasan dilakukan pada 2 daun terbawah sampai 8 daun terbawah.

3. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan membersihkan areal tanam dan luar *polybag* dari gulma dan hama. Penyiangan ini dilakukan satu minggu sekali.

4. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan dengan dua cara yaitu secara preventif dan kuratif. Pengendalian secara preventif dilakukan dengan cara menjaga kebersihan areal penelitian secara rutin yang dilakukan 2 minggu sekali dengan cara

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.

mencabut gulma menggunakan tangan dan cangkul. Cara kuratif dilakukan pada saat tanaman berumur 7 hari setelah tanam menggunakan insektisida Lannate 25 WP untuk mengendalikan hama penggerek tanaman dan kutu daun dengan dosis 2 cc/liter air dan menggunakan fungisida Nordox 56 WP untuk mengendalikan penyakit tanaman layu fusarium dengan dosis 2 g/liter air dengan cara menyemprotkan ke tanah dekat pangkal batang tanaman sampai basah dengan *handsprayer*.

3.4.8. Panen

Panen buah zukini pada umur 57 HSPT dilakukan sebanyak satu kali. Ciri tanaman zukini siap panen antara lain buahnya berwarna kuning. Pemanen zukini menggunakan pisau tajam atau gunting stek.

3.5. Parameter Pengamatan

3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dengan cara mengukur tinggi tanaman dari pangkal sampai pucuk tanaman dengan menggunakan meteran atau penggaris. Pengukuran dilakukan dengan interval waktu 1 kali seminggu pada saat tanaman berumur 2 MST, 3 MST, 4 MST, 5 MST dan 6 MST.

3.5.2. Jumlah Daun (helai)

Jumlah daun diukur dengan cara menghitung jumlah daun yang sudah terbentuk. Pengukuran dilakukan dengan interval 1 kali seminggu pada saat tanaman berumur 2 MST, 3 MST, 4 MST, 5 MST dan 6 MST.

3.5.3. Hari Muncul Bunga (HSPT)

Hari muncul bunga dilakukan dengan cara mengamati bunga jantan pada tanaman zukini pada umur 19-21 HSPT. Mencatat hari muncul bunga jantan tercepat secara berturut – turut sampai semua tanaman memunculkan bunga jantan.

3.5.4. Jumlah Bunga Jantan (bunga)

Pengamatan jumlah bunga jantan dilakukan dengan cara menghitung jumlah bunga jantan yang membuka sempurna.



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.

3.5.5. Jumlah Bunga Betina (bunga)

Pengamatan jumlah bunga betina dilakukan dengan cara menghitung jumlah bunga betina yang membuka sempurna.

3.5.6. Jumlah Buah Per Tanaman (buah)

Perhitungan jumlah buah dilakukan setelah panen dengan ciri-ciri memiliki ukuran yang optimal, warna kulit yang cemerlang berwarna kuning.

3.5.7. Bobot Buah Perbuah (g)

Bobot buah perbuah dilakukan dengan cara menimbang semua buah per tanaman kemudian dibagi dengan total buah pertanaman pada setiap *polybag*. Pengukuran bobot perbuah dilakukan pada saat sudah panen. Rerata buah per interaksi perlakuan untuk dijadikan sampel olah data.

3.5.8. Bobot Buah Pertanaman (g)

Bobot buah per tanaman dilakukan dengan cara menimbang semua buah pada setiap *polybag*. Pengukuran bobot buah per tanaman pada saat sudah panen.

3.5.9. Diameter Buah (cm)

Mengukur diameter buah dilakukan dengan cara mengukur pada bagian tengah buah. Buah diukur per interaksi perlakuan dengan menggunakan jangka sorong dan dicatat. Pengukuran diameter buah dilakukan pada saat sudah panen. Rerata diameter buah per interaksi perlakuan dicatat untuk diolah data.

3.5.10. Panjang Buah (cm)

Menghitung panjang buah dilakukan dengan cara mengukur buah pada bagian atas sampai bawah. Buah diukur menggunakan meteran agar dapat menyesuaikan bentuk buah. Pengukuran diameter buah dilakukan pada saat sudah panen. Rerata panjang buah per interaksi perlakuan dicatat untuk diolah data.

3.5.11. Fruit Set (%)

Pengamatan *fruit set* dilakukan dengan menghitung persentase bunga betina yang menjadi buah dengan rumus sebagai berikut.

$$Fruit\ set = \frac{\text{Jumlah buah terbentuk}}{\text{jumlah total bunga betina}} \times 100\%$$

3.6. Analisis Data

Data pengamatan yang telah diperoleh dianalisis dari setiap perlakuan kemudian diolah menggunakan program SAS versi 9.0. dan program SPSS versi



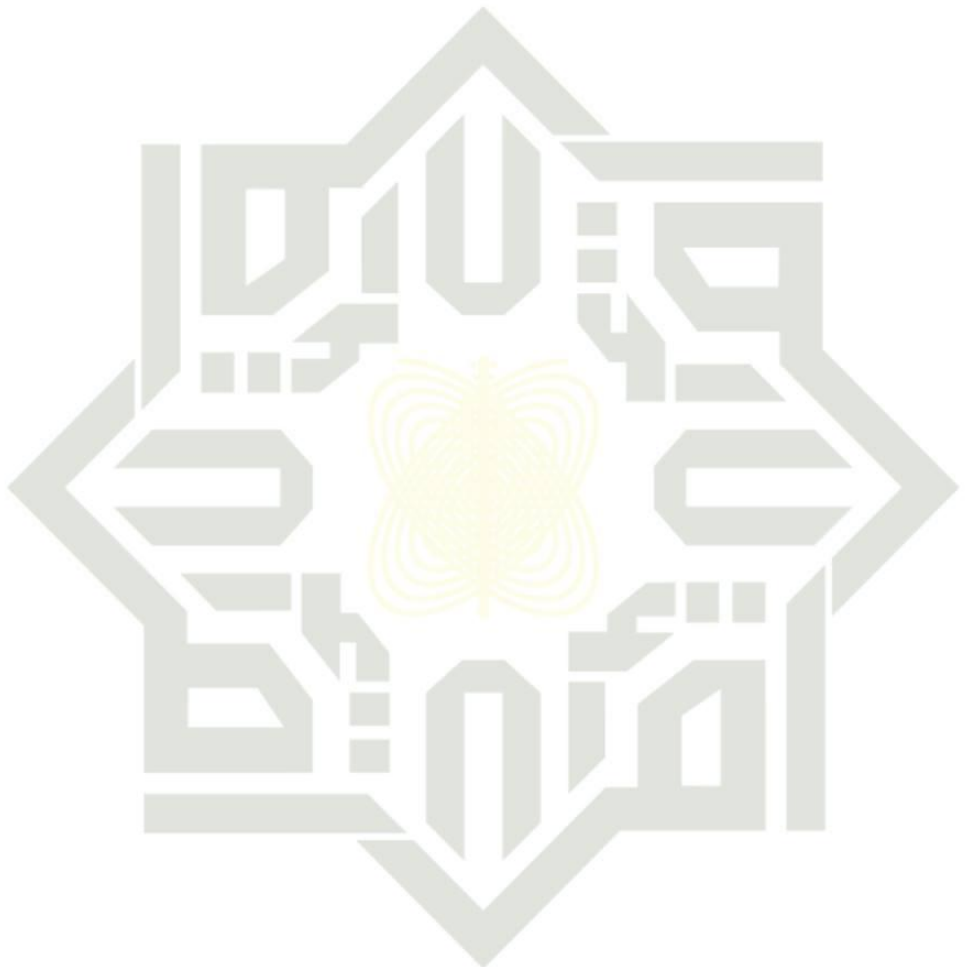
23. Hasil data pengamatan yang didapatkan, Selanjutnya di analisis keragamannya. Jika terdapat berbeda nyata, maka hasil analisis keragaman akan diuji lanjut dengan menggunakan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) degan taraf 5%.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State 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.



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

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian pupuk kandang sapi dengan dosis 112,5 g/tanaman merupakan dosis terbaik terhadap tinggi tanaman, hari muncul bunga, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina, bobot buah per tanaman, pada tanaman zukini.
2. Pemberian pupuk NPK dengan dosis 18 g/tanaman merupakan dosis terbaik terhadap tinggi tanaman, hari muncul bunga, jumlah bunga jantan, jumlah bunga betina, bobot buah per tanaman pada tanaman zukini.
3. Interaksi antara pemberian pupuk kandang sapi 37,5 g/tanaman dengan pupuk NPK 6 g/tanaman merupakan interaksi yang efisien terhadap jumlah daun, bobot buah per buah, diameter buah dan panjang buah tanaman zukini.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan menggunakan pupuk kandang sapi dengan dosis 112,5 g/tanaman dan pupuk NPK dengan dosis 18 g/tanaman untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman zukini.

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR PUSTAKA

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.

- Agustina, S. 2021. Pengaruh Jarak Tanam dan Takaran Pupuk Kascing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Zucchini (Cucurbita pepo L.)*. *Jurnal Agrivita*, 13(1): 83-94.
- Adayani dan L. Sarido. 2013. Uji Empat Jenis Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Keriting (*Capsicum annum L.*). *Agrifor*, 12(1): 22-29.
- Agkur, I.B. Engelbertus, I.K. Mahardika, dan K.A. Sudewa. 2021. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi, NPK Mutiara terhadap Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis L.*). *Jurnal Gema Agro*, 2(6): 56–65.
- Aisna, P.J., Armaini, dan E. Ariani. 2016. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan serta Hasil Jagung Semi (*baby corn*) dan Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) pada Pola Tumpang Sari. *Jurnal Online Mahasiswa Faperta*, 4(1): 18-23.
- Assagaf, S. A. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) di Desa Batu Lboy Kec. Namlea Kab. Buru. *Jurnal Agribisnis dan Perikanan*, 10(1): 72-78
- Bannayan, M., Mortazagoldani dan M.R. Naderi. 2017. *Growth Analysis of Pumpkin (Curcurbita pepo L.) Under Various Management Practices and Temperature Regimes. Agricultural Reseach and Technology Open Journal*, 11(1): 1-18.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Ketinggian Wilayah Kecamatan di Kota Pekanbaru. Diakses pada 13 februari 2025, pukul 21.13.
- Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang. 2014. Zukini (*Cucurbita pepo L.*). <http://www.bbpplembang.id>. Diakses pada 27 November 2023.
- Balai Penelitian Tembakau Deli (BPTD). 2014. *Laporan Hasil Analisa*. Laboratorium Tanah dan Pupuk Balai Penelitian Tembakau Deli. Medan.
- Chyani, D.D., dan M. Santoso. 2019. Respon Tiga Varietas Zukini (*Cucurbita pepo L.*) terhadap Dosis Pupuk NPK. *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(11): 2001-2009.
- Dahlia, I. dan S. Setiono. 2020. Pengaruh Pemberian Kombinasi Dolomit+ SP-36 dengan Dosis yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merrill*) di Ultisol. *Jurnal Sains Agro*, 5(1): 2580-0744.
- Dan, P., U.K. Rusmarini, dan E.R. Setyawati. 2024. Pengaruh Dosis Pupuk Guano dan Pupuk P terhadap Hasil Tanaman Mentimun Jubilee (*Cucumis sativus L.*). *Jurnal Agroforetech*, 2(2): 648-653.



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.

- Fahri, A., Wahyudi, dan A. Andi. 2022. Pengaruh Pupuk Kandang Kotoran Sapi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 11(2): 176-186.
- Febriani, D. A., A. Darmawati, dan E. Fuskhah. 2021. Pengaruh Dosis Kompos Ampas Teh dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Buana Sains*. 1 (21): 1-10.
- Febriantami dan Nusyirwan. 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Ekstrak Rebung terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Biosains*, 3(2): 96-102.
- Franklin, P.G., R.P. Brent, dan L.M. Roger. 2008. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Penerbit Universitas Indonesia (UI Press). Jakarta. 428 hal.
- Haedar, Z., K. Kasifah, I. Mado, dan N.P. Pudji. 2022. Pertumbuhan Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) melalui Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Kandang Kambing. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 6(1): 99-108.
- Hakim, A. R., L.D. Soelaksini, dan M. Asyim. 2018. Suplai Dosis P dan K terhadap Laju Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Ubi Jalar (*Ipomea batatas* L.) Varietas Antin 3. *Jurnal Agripma*, 2(1): 44-54.
- Hanafiah dan A. Kemas. 2014. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Rajawali Press. Jakarta. 520 hal.
- Hawayanti, E. dan B. Palmasari. 2019. Optimalisasi Lahan Kering melalui Limbah Ternak pada Bawang Merah (*Allium ascolanicum* L.). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2019*, 445-451.
- Hidayati, S. dan H. Halim. 2013. Pemanfaatan Pupuk Organik Cair dan Pupuk Kandang pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun Jepang (*Cucumis sativus*). *Agritop Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 11 (2): 130–136.
- Historiawati, E.N. Jannah, dan F.A. Prasetyo 2024. Pengaruh Macam Pupuk Organik Cair (POC) dan Interval Pemberian terhadap Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Varietas Harmony. *Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika*, 9 (1): 25 – 32.
- Iqbal, M., M.F. Barcia, dan A. Romaida. 2019. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) pada Komposisi Media Tanam dan Frekuensi Pemupukan yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(2): 108-114.
- Kaya, E. 2013. Pengaruh Kompos Jerami dan Pupuk NPK terhadap N- Tersedia Tanah Serapan N- Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa* L.). *Jurnal Agrologia*, 2(1): 43-50.
- Korniawati, H. Y., A. Karyanto dan R. Rugayah. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Dosis Pupuk NPK (15: 15: 15) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(1): 31-35.



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.

- Larasati, E.R., Sugiarto, dan Djuhari. 2022. Respon Kualitas Hasil Tanaman Labu Zukini terhadap Frekuensi Pemberian Mol Kohe Kambing dan Jenis Pupuk Kandang. *Jurnal Agronisma*, 10(2): 130-144.
- Levina, S. dan M. Napitupulu. 2018. Pengaruh Pupuk Kompos dan Pupuk NPK Phonska Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Varietas Bonanza. *Jurnal Agrifor*, 17(2): 332-344.
- Lestari, R.H.S. dan F. Palobo. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah, Kabupaten Jayapura, Papua. *Zira'ah Majalah Ilmu Pertanian*, 44(2): 163-169.
- Letahiit, S.B., Nindatu, M.C. Seumahu, dan R. Johan. 2022. Efek Pemberian Pupuk NPK dan Kitosan terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Jurnal AGROLOGIA*, 11(1) : 67-80.
- Lingga, P. dan Marsono. 2013. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta. 57 hal.
- Malerba, M. and R. Cerana. 2016. Chitosan Effects on Plant Systems. *International Journal of Molecular Sciences*, 17(2): 1-15.
- Mali, W.S., M. Napitupulu, dan Z. Yahya. 2020. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos dan Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Varietas Harmony. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 19(2): 303-316.
- Mangoendidjojo. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademia Pressindo. Jakarta. 126 hal.
- Mansyur, N.I., E.H. Pudjiwati, dan A. Murtalaksono. 2021. *Pupuk dan Pemupukan*. Syiah Kuala University Press. Banda Aceh. 122 hal.
- Marsono. 2018. *Pupuk Akar dan Jenis Aplikasi*. Penebar Swadaya. Jakarta. 96 hal.
- Meliana, M., Sulistyawati, dan S.H. Pratiwi. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 5(5): 7-11.
- Muis, A., Sulistyawati dan A.Z. Arifin. 2018. Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk NPK dan Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sorgum (*Sorghum bicolor* L.). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 2(2): 23-30.
- Murdaningsih dan A. B. Kramat. 2014. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau. *Agrica*. 7 (1): 45 – 56.
- Novizam. 2002. *Penggunaan Pemupukan yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta. 114 hal.
- Nir, I.M. 2016. Kajian Pengaruh Pemberian Macam Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jahe di Inceptisol Karangayar. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 6(2): 124-131



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.

- Nurlisan, A. Rasyad., dan S. Yoseva. 2014. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max*). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, 1(1): 1-9.
- Nursayuti. 2022 Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Penleitian Agrosamudra*, 9(1): 1-10.
- Pandawani, N., I.M. Sudana, I.G.R.M. Temaja, dan I.D.N. Nyana. 2023. *Virus yang Berasosiasi dengan Penyakit Mozaik pada Tanaman Zukini (Cucurbita pepo L.)*. Ebook. 102 hal.
- Permana, A. S. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk P dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Giberelin Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 7(10): 1807-1813.
- Pionna, D. 2016. Pengaruh Perlakuan Dekamon terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Stroberi (*Fragaria vesca* L.). *Jurnal Universitas Tamansiswa Padang*: 1-4.
- Pranata, A.S. 2014. *Pupuk Organik Cair, Aplikasi dan Manfaatnya*. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta. 12 hal.
- Prihmantoro, H. 2008. *Memupuk Tanaman Buah*. Penebar Swadaya. Jakarta. 74 hal.
- Putro, B.P., G. Samudro, dan W.D. Nugraha. 2016. Pengaruh Penambahan Pupuk NPK dalam Pengomposan Sampah Organik secara Aerobik Menjadi Kompos Matang dan Stabil Diperkaya (*Doctoral dissertation, Diponegoro University*). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 5(2): 1-10.
- Reinsema, W.T. 2013. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Bhratara Niaga Media. Jakarta. 2 hal.
- Rina, D. 2015. Manfaat Unsur N, P dan K Bagi Tanaman. <http://kaltim.litbang.pertanian.go.id>. Diakses pada 29 November 2024.
- Rery, J., C. Silahooy, V.L. Tanasale, dan M.H. Makaruku. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Phonska dan Pupuk Kotoran Sapi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Budidaya Pertanian*, 16(2): 167-172.
- Rakmana, R. dan H. Yudirachman. 2016. *Bisnis dan Budidaya Sayuran Baby*. Nuansa Cendekia. Bandung. 200 hal.
- Sahri, M. dan Rosidana. 2017. Respon Tanaman Terong (*Solanum Malongena* L.) terhadap Interval Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Interval Waktu yang Berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UMJ*. 155-162.



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.

- Sanjaya, K., J. Sjoftan dan Nurbaiti 2016. Pengaruh Pemberian Urine Sapi dan Pupuk Npk terhadap Komponen Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mayssaccharata sturt*) di Lahan Gambut. *Jom Faperta*, 3(2): 1-13
- Santoso, B. dan Y. Metri. 2024. Uji Beberapa Dosis Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Ilmu Pertanian*. Universitas Deli Sumatera, 2(1): 1-6.
- Sarkar, B. 2019. Effects of Integrated Use of Organic and Inorganic Fertilizers on Growth, Yield and Quality of Broccoli (*Brassica Oleracea* L. Var. Italica). *Journal of Plant Nutrition*, 42(13): 1567-1579.
- Satriawi, W., E. Tini, dan A. Iqbal. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Limbah Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 19(2): 115-120.
- Selvina. 2013. Efek Pemberian Beberapa Takaran Pupuk Kandang Sapi terhadap Sifat Kimia Tanah Inceptisol dan Pertumbuhan Tanaman Bayam Cabut (*Amaranthus tricolor*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatra Barat. Padang.
- Setiadi, H., Wahyudi dan G. Marlina. 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Sapi dan Pupuk NPK Mutiara (16:16:16) terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 10(2): 185-198.
- Setyawaty, R.W. 2012. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon terhadap Kombinasi *Biodegradable Super Absorbent Polymer* dengan Pupuk Majemuk NPK di Tanah Miskin Hara. *Jurnal Agrium*, 17(3): 155-162.
- Selvina, F. dan Syafrinal. 2012. Penguunaan Berbagai Medium Tanam dari Kosentrasi Pupuk Organik Cair pada Pertumbuhan dan Produksi Mentimun Jepang (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Sagu*, 7(1): 7-12.
- Simangunsong, E.M, Riniarti, dan M. Duryat. 2016. Upaya Perbaikan Pertumbuhan Bibit Merbau Darat (*Intsia palembanica*) dengan Naungan dan Pemupukan. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(1): 1-10.
- Simanungkalit, P., J. Ginting, dan T. Simanungkalit. 2013. Respons Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) terhadap Pemberian Pupuk NPK dan Pemangkasan Buah. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 1(2): 238-248.
- Snaga, M. 2018. Pengaruh Limbah Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal PIPER*. 14(26): 308-312.



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.

- Sipayung, E.S.P., J. Ginting dan I. Mawarni. 2015. Pengaruh Komposisi Debu Vulkanik Sinabung dan Pupuk Kandang Sapi terhadap Media Tanam pada Pertumbuhan dan Produksi Tembakau Deli I (*Nicotiana tabacum* L.). *Jurnal Online Agroekoteaknologi*, 3(2): 534-541.
- Sompul, S.M. 2016. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. UB Press. Malang. 406 hal.
- Ssana, J. dan M. Hayati. 2022. Pengaruh Dosis Pupuk NPK dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Wortel (*Daucus carota* L.) *Jurnal Floratek*, 17(1): 9-18.
- Sutedjo, M. 2020. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta. Jakarta. 107 hal.
- Swahyono, U. 2017. *Panduan Penggunaan Pupuk Organik*. Penebar Swadaya. Jakarta. 116 hal.
- Syahidah, A.M. dan B. Hermiyanto. 2019. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk SP-36 terhadap Perbaikan Sifat Kimia Tanah, Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sorghum (*Sorghum bicolor*) pada Tanah Tercemar Limbah Padat Pabrik Kertas (*Lime mud*). *Jurnal Berkala Ilmiah Pertanian*. 2(3): 132-140.
- Taufika. R., I. Chaniago dan Ardi. 2011. Pengujian Beberapa Dosis Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Wortel (*Daucus carota* L.) *J. Jeremi* 4 (3):175-184.
- Tangahu, I., Azis, M. A., & Jamin, F. S. 2022. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.) terhadap Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Kandang Sapi. *Jurnal Agroteknotropika*, 11(1), 10-17.
- Triadiawarman, D., D. Aryanto dan J. Krisbiyantoro. 2022. Peran Unsur Hara Makro terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Agrifor*, 21(1): 27-32.
- Toruan, S. M. C. L., Mukarlina, I. Lovadi. 2015. Pertumbuhan Bayam Kuning (*Amaranthus blitum*) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair Tumbuhan Paku *Acrostichum aureum*, *Nephrolepis biserrata*, dan *Stenochlaena palustris*. *Jurnal Protobiont*, 4(1): 190-196.
- Tridge. 2022. Production Data of Fresh Zucchini in Indonesia. <http://tridge.com>. Diakses tanggal 29 desember 2024.
- Uromo, P. S., dan Rosanti, A. D. 2017. Pengaruh Dosis Campuran Pupuk Kandang dan Konsentrasi POC Bmw terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Pondoh (*Solanum melongena* L.) varietas butho. *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia*, 2(2): 35-40.
- Zulyana, 2011. *Memfaatkan Lahan Bercocok Tanam Mentimun*. Titik Terang. Jakarta. 74 hal.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Benih Zukini Varietas *Golden Glory*

Nama varietas	: Golden Glory
SK kementan	: 088/kpts/sr.120/d.2.7/10/2014
Bentuk penampang batang	: Bulat
Diameter batang	: 1,1 - 2,4 cm
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau dengan bercak putih
Bentuk daun	: Segitiga
Ukuran daun	: Panjang 29,0 - 42,0 cm; lebar 30,0 - 44,0 cm
Bentuk bunga	: Seperti terompet
Warna kelopak bunga	: Hijau
Warna mahkota bunga	: Kuning
Warna kepala putik	: Kuning
Warna benana sari	: Kuning
Umur mulai berbunga	: 19 - 21 hari setelah tanam
Umur mulai panen	: 38 - 46 hari setelah tanam
Bentuk buah	: Silindris panjang dan melengkung
Ukuran buah	: Panjang 20,0 - 24,0 cm; diameter 4,7 - 6,8 cm
Warna kulit buah	: Kuning
Warna daging buah	: Putih
Rasa daging buah	: Hambar
Tebal daging buah	: 0,7 - 0,9 cm
Tekstur daging buah	: Lembut
Bentuk biji	: Lonjong
Warna biji	: Putih susu
Berat 1000 biji	: 183,113 - 183,687 g
Kadar gula	: 0,0527 - 0,0536 %
Kandungan karbohidrat	: 3,0576 - 3,0974 %
Berat per buah	: 217,0 - 485,0 g
Jumlah buah per tanaman	: 6 - 11 buah
Berat buah per tanaman	: 2,36 - 3,22 kg

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

Daya simpan buah pada suhu : 25°C - 30°C

Hasil buah per hektar : 32,67 - 64,00 ton

Populasi per hektar : ± 25.500 tanaman

Kebutuhan benih per hektar : 4,26 - 5,40 kg

Penciri utama : Kulit buah kuning cerah, warna daun hijau tua dengan bercak putih pada permukaan daun.

Keunggulan varietas : Warna kulit buah kuning cerah, rata-rata jumlah buah per tanaman mencapai 9 dan rata-rata potensi produksi per hektar tinggi mencapai 46,78 ton/ha.

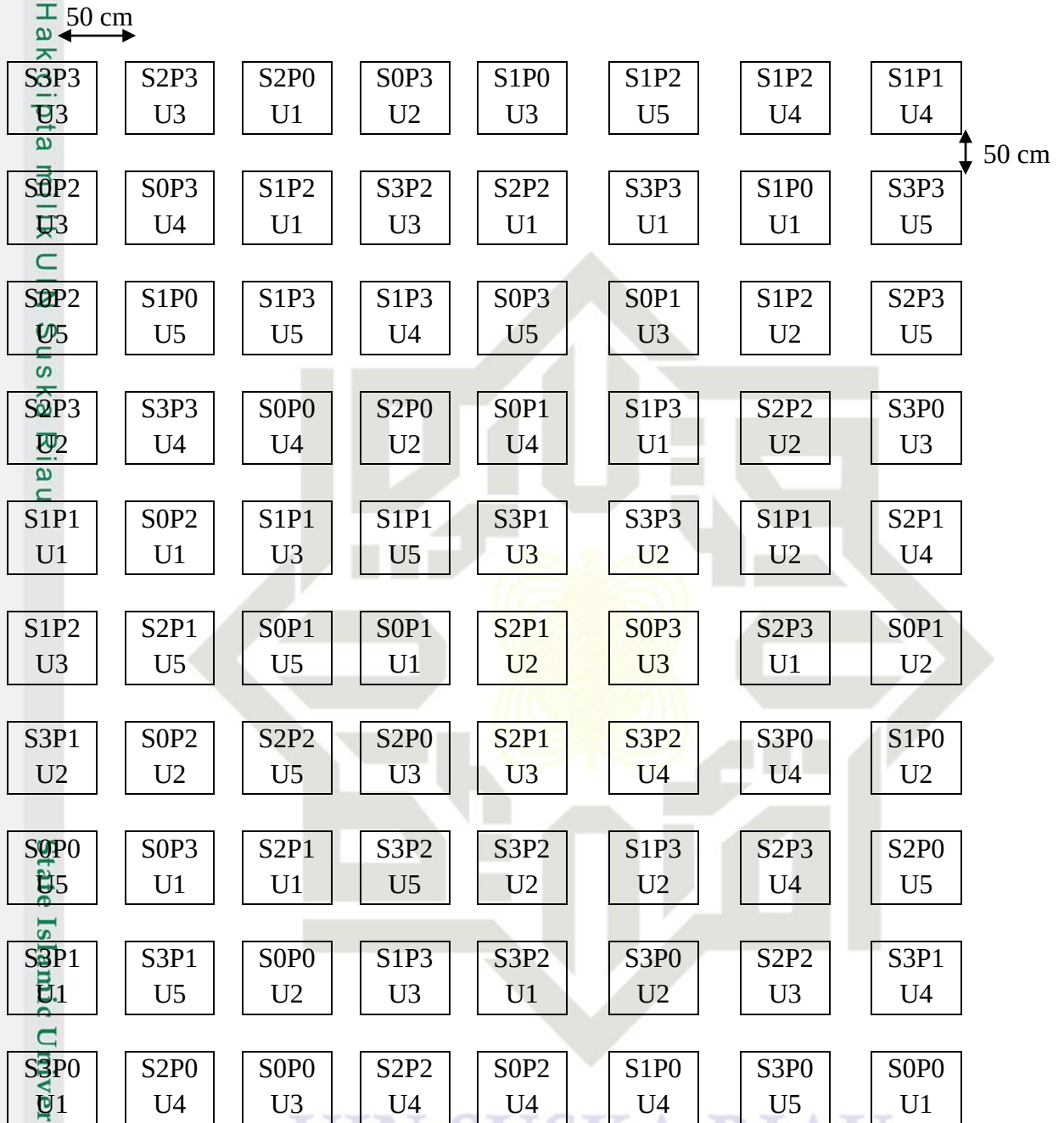
Ketahanan penyakit : Tahan terhadap penyakit PW (Powdery Mildew) biasa disebut jamur tepung, WMV (Watermelon Mosaic Virus) dan ZYMV (Zucchini Yellow Mosaic Virus)

Ketahanan Iklim : Mampu beradaptasi pada lingkungan beriklim panas.

Sumber : PT. Agrosid Manunggal Sentosa.



Lampiran 2. *Layout Penelitian*



Keterangan:

U1, U2, U3, U4, U5 = Ulangan

S0P0 = Tanpa Perlakuan

S0P1 = 0 g pupuk kandang sapi + 6 g pupuk NPK

S0P2 = 0 g pupuk kandang sapi + 12 g pupuk NPK

S0P3 = 0 g pupuk kandang sapi + 18 g pupuk NPK



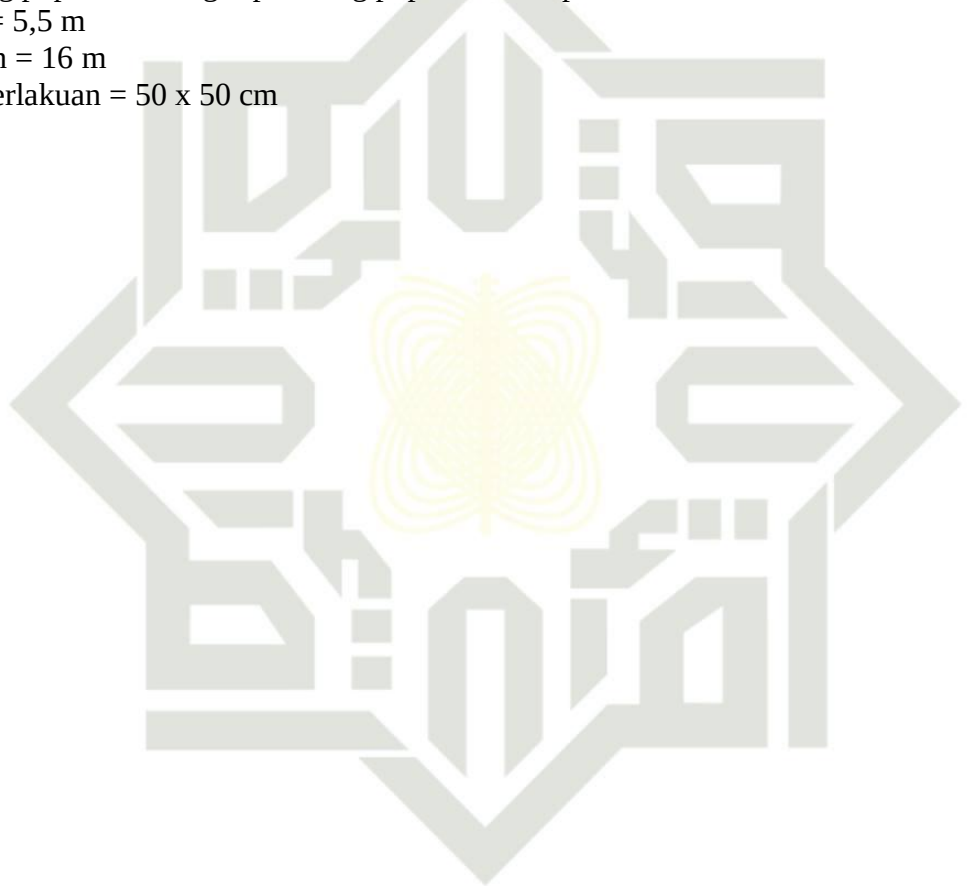
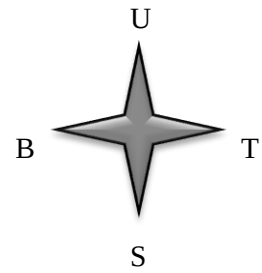
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

$S1P0 = 37,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 0 \text{ g pupuk NPK}$
 $S1P1 = 37,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 6 \text{ g pupuk NPK}$
 $S1P2 = 37,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 12 \text{ g pupuk NPK}$
 $S1P3 = 37,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 18 \text{ g pupuk NPK}$
 $S2P0 = 75 \text{ g pupuk kandang sapi} + 0 \text{ g pupuk NPK}$
 $S2P1 = 75 \text{ g pupuk kandang sapi} + 6 \text{ g pupuk NPK}$
 $S2P2 = 75 \text{ g pupuk kandang sapi} + 12 \text{ g pupuk NPK}$
 $S2P3 = 75 \text{ g pupuk kandang sapi} + 18 \text{ g pupuk NPK}$
 $S3P0 = 112,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 0 \text{ g pupuk NPK}$
 $S3P1 = 112,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 6 \text{ g pupuk NPK}$
 $S3P2 = 112,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 12 \text{ g pupuk NPK}$
 $S3P3 = 112,5 \text{ g pupuk kandang sapi} + 18 \text{ g pupuk NPK sapi}$
 Lebar Lahan = 5,5 m
 Panjang Lahan = 16 m
 Jarak Antar Perlakuan = 50 x 50 cm



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

Lampiran 3. Hasil Analisis Data

Tinggi Tanaman Minggu Ke 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	54.4848750	3.6323250	2.06	0.0239
Error	64	112.8240000	1.7628750		
Corrected Total	79	167.3088750			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.325654	21.02091	1.327733	6.316250

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	29.59737500	9.86579167	5.60	0.0018
NPK	3	11.50937500	3.83645833	2.18	0.0994
PKS*NPK	9	13.37812500	1.48645833	0.84	0.5796

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for TT

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	1.762875

Number of Means	2	3	4
Critical Range	.8388	.8824	.9112

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	7.2700	20	S3
B	6.4200	20	S2
B	5.8000	20	S1
B	5.7750	20	S0

Tinggi Tanaman Minggu ke 3

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	105.9075000	7.0605000	3.49	0.0002
Error	64	129.4200000	2.0221875		

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.

Corrected Total 79 235.3275000

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.450043	16.75448	1.422036	8.487500

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
PKS	3	47.14050000	15.71350000	7.77	0.0002
NPK	3	27.49450000	9.16483333	4.53	0.0061
PKS*NPK	9	31.27250000	3.47472222	1.72	0.1030

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for TT

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	2.022188

Number of Means	2	3	4
Critical Range	.8984	.9451	.9760

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	9.7450	20	S3
B	8.4250	20	S2
B	8.0600	20	S1
B	7.7200	20	S0

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	9.4850	20	P3
B	8.3300	20	P2
B	8.1000	20	P1
B	8.0350	20	P0

Tinggi Tanaman Minggu 4

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	15	131.7000000	8.7800000	2.50	0.0058



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.

Error	64	224.9920000	3.5155000
Corrected Total	79	356.6920000	

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.369226	15.54699	1.874967	12.06000

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
PKS	3	41.25700000	13.75233333	3.91	0.0125
NPK	3	32.00500000	10.66833333	3.03	0.0355
PKS*NPK	9	58.43800000	6.49311111	1.85	0.0767

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for TT

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	3.5155

Number of Means	2	3	4
Critical Range	1.185	1.246	1.287

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	13.2300	20	S3
A			
B A	12.0650	20	S2
B			
B	11.5150	20	S1
B			
B	11.4300	20	S0
B			

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	13.1250	20	P3
B	11.9300	20	P2
B			
B	11.6700	20	P1
B			
B	11.5150	20	P0
B			

Tinggi Tanaman Minggu ke 5

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	15	309.2940000	20.6196000	2.54	0.0052
Error	64	520.4360000	8.1318125		



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.

Corrected Total

79 829.7300000

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.372765	16.99930	2.851633	16.77500

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
PKS	3	94.0710000	31.3570000	3.86	0.0134
NPK	3	78.1370000	26.0456667	3.20	0.0290
PKS*NPK	9	137.0860000	15.2317778	1.87	0.0722

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for TT

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	8.131813

Number of Means	2	3	4
Critical Range	1.802	1.895	1.957

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	18.5750	20	S3
B	16.6800	20	S2
B	15.9450	20	S1
B	15.9000	20	S0

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	18.3600	20	P3
A	16.7850	20	P2
B	16.2250	20	P1
B	15.7300	20	P0

Tinggi Tanaman Minggu ke 6

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	15	814.212000	54.280800	3.28	0.0005
Error	64	1057.608000	16.525125		



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.

Corrected Total	79	1871.820000			
	R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean	
	0.434984	18.51987	4.065111	21.95000	
Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
PKS	3	308.7890000	102.9296667	6.23	0.0009
NPK	3	227.8630000	75.9543333	4.60	0.0056
PKS*NPK	9	277.5600000	30.8400000	1.87	0.0733

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for TT

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 64
Error Mean Square 16.52512

Number of Means	2	3	4
Critical Range	2.568	2.702	2.790

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	25.015	20	S3
B	22.290	20	S2
B	20.505	20	S1
B	19.990	20	S0

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	24.680	20	P3
B	21.650	20	P2
B	21.405	20	P1
B	20.065	20	P0

Jumlah Daun Minggu ke 6



Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: JDM6

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	210,588 ^a	15	14,039	6,998	,000
Intercept	9658,012	1	9658,012	4813,963	,000
PUPUK	90,038	3	30,013	14,960	,000
NPK	60,838	3	20,279	10,108	,000
PUPUK * NPK	59,713	9	6,635	3,307	,002
Error	128,400	64	2,006		
Total	9997,000	80			
Corrected Total	338,988	79			

a. R Squared = ,621 (Adjusted R Squared = ,532)

u



- 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.



Hari Muncul Bunga

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 ANOVA Procedure

Dependent Variable: UB

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	15	134.7875000	8.9858333	2.33	0.0099
Error	64	246.4000000	3.8500000		
Corrected Total	79	381.1875000			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	UB Mean
0.353599	4.991139	1.962142	39.31250

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
PKS	3	41.83750000	13.94583333	3.62	0.0176
NPK	3	33.13750000	11.04583333	2.87	0.0433
PKS*NPK	9	59.81250000	6.64583333	1.73	0.1012

DATA FARHAN

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for UB

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	3.85

Number of Means	2	3	4
Critical Range	1.240	1.304	1.347

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	40.5000	20	S0
B	39.2500	20	S1
B	38.9000	20	S2
B	38.6000	20	S3

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	40.2500	20	P0
A	39.4000	20	P1
B	39.1500	20	P2
B	38.4500	20	P3
C	36.600	5	S2P3



Jumlah Bunga Jantan

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.

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: BJ

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	143.9500000	9.5966667	9.66	<.0001
Error	64	63.6000000	0.9937500		
Corrected Total	79	207.5500000			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	BJ Mean
0.693568	13.89366	0.996870	7.175000

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	36.5500000	12.1833333	12.26	<.0001
NPK	3	97.3500000	32.4500000	32.65	<.0001
PKS*NPK	9	10.0500000	1.1166667	1.12	0.3595

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for BJ

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	0.99375

Number of Means	2	3	4
Critical Range	.6298	.6625	.6842

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	7.8000	20	S3
A			
B	7.7000	20	S2
B			
B	7.1000	20	S1
B			
C	6.1000	20	S0

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	8.5000	20	P3
B	7.7000	20	P2
C	7.0000	20	P1
D	5.5000	20	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.

Jumlah Bunga Betina

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: BB

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	85.1500000	5.6766667	7.83	<.0001
Error	64	46.4000000	0.7250000		
Corrected Total	79	131.5500000			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	BB Mean
0.647282	19.24224	0.851469	4.425000

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	34.5500000	11.5166667	15.89	<.0001
NPK	3	46.9500000	15.6500000	21.59	<.0001
PKS*NPK	9	3.6500000	0.4055556	0.56	0.8250

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for BB

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	64
Error Mean Square	0.725

Number of Means	2	3	4
Critical Range	.5379	.5659	.5844

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	5.2000	20	S3
A	4.7000	20	S2
B	4.4000	20	S1
B	3.4000	20	S0

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	5.3500	20	P3
B	4.7500	20	P2
B	4.3500	20	P1
C	3.2500	20	P0



Jumlah Buah Per Tanaman

© Hak cipta dilindungi Undang-Undang
 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.

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JB

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	1.07058824	0.07137255	0.84	0.6270
Error	52	4.40000000	0.08461538		
Corrected Total	67	5.47058824			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	JB Mean
0.195699	26.73018	0.290887	1.088235

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PK	3	0.13725490	0.04575163	0.54	0.6566
NPK	3	0.17941176	0.05980392	0.71	0.5523
PK*NPK	9	0.75392157	0.08376906	0.99	0.4596

UIN SUSKA RIAU

Bobot buah per buah



Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: BBPB

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	300937,400 ^a	15	20062,493	6,052	,000
Intercept	4520103,200	1	4520103,200	1363,589	,000
pupuk	78277,500	3	26092,500	7,871	,000
NPK	211315,325	3	70438,442	21,249	,000
pupuk * NPK	11344,575	9	1260,508	,380	,940
Error	212150,900	64	3314,858		
Total	5033191,500	80			
Corrected Total	513088,300	79			

a. R Squared = ,587 (Adjusted R Squared = ,490)

u



- 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. 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.

Bobot buah per tanaman

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: BBPT

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	211955.4578	14130.3639	2.48	0.0079
Error	52	296274.4833	5697.5862		
Corrected Total	67	508229.9412			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	BBPT Mean
0.417046	26.29778	75.48236	287.0294

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	57612.41737	19204.13912	3.37	0.0252
NPK	3	80645.66043	26881.88681	4.72	0.0055
PKS*NPK	9	73697.38005	8188.59778	1.44	0.1968

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for BBPT

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	52
Error Mean Square	5697.586
Harmonic Mean of Cell Sizes	16.8

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means	2	3	4
Critical Range	52.26	54.97	56.75

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS	
A	318.44	18	S3	
A				
A	304.39	18	S2	
A				
B	A	275.44	18	S1
B				
B		239.21	14	S0

Duncan	Grouping	Mean	N	NPK
	A	317.85	20	P3
	A			
	A	307.95	20	P2
	A			
B	A	268.47	17	P1
B				
B		221.64	11	P0



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.

Bobot buah per tanaman (Transformasi)

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: BBPT

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	160.7075294	10.7138353	3.03	0.0015
Error	52	183.6192783	3.5311400		
Corrected Total	67	344.3268076			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	BBPT Mean
0.466730	11.18084	1.879133	16.80672

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	45.39745665	15.13248555	4.29	0.0089
NPK	3	65.90821677	21.96940559	6.22	0.0011
PKS*NPK	9	49.40185594	5.48909510	1.55	0.1541

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for BBPT

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	52
Error Mean Square	3.53114
Harmonic Mean of Cell Sizes	16.8

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means	2	3	4
Critical Range	1.301	1.368	1.413

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PKS
A	17.7091	18	S3
A			
A	17.2724	18	S2
A			
B	16.4748	18	S1
B			
B	15.4744	14	S0

Duncan Grouping	Mean	N	NPK
A	17.7058	20	P3
A			
A	17.3535	20	P2
A			
A	16.3408	17	P1
A			
B	14.8980	11	P0

Diameter Buah

Ha

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: DB

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	54,596 ^a	15	3,640	3,113	,001
Intercept	1307,344	1	1307,344	1118,285	,000
PUPUK	12,137	3	4,046	3,461	,021
NPK	37,285	3	12,428	10,631	,000
PUPUK * NPK	5,173	9	,575	,492	,875
Error	74,820	64	1,169		
Total	1436,760	80			
Corrected Total	129,416	79			

a. R Squared = ,422 (Adjusted R Squared = ,286)



Panjang buah



Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: PB

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1265,831 ^a	15	84,389	3,445	,000
Intercept	28162,512	1	28162,512	1149,537	,000
PUPUK	296,040	3	98,680	4,028	,011
NPK	856,145	3	285,382	11,649	,000
PUPUK * NPK	113,646	9	12,627	,515	,858
Error	1567,936	64	24,499		
Total	30996,280	80			
Corrected Total	2833,767	79			

a. R Squared = ,447 (Adjusted R Squared = ,317)

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.





Fruit Set

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Fruit set (Transformasi)

DATA FARHAN

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: FS

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	768.571100	51.238073	0.67	0.8050
Error	64	4905.321880	76.645654		
Corrected Total	79	5673.892980			
R-Square					
0.135457					
Coeff Var					
40.41991					
Root MSE					
8.754750					
FS Mean					
21.65950					
Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	90.8270800	30.2756933	0.40	0.7570
NPK	3	367.2348500	122.4116167	1.60	0.1988
PKS*NPK	9	310.5091700	34.5010189	0.45	0.9020

18:09 Tuesday, October 19, 2024 7
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: FS

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	15	5.50291422	0.36686095	1.50	0.1400
Error	52	12.72187247	0.24465139		
Corrected Total	67	18.22478670			
R-Square					
0.301947					
Coeff Var					
10.14876					
Root MSE					
0.494622					
FS Mean					
4.873722					
Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
PKS	3	1.38858077	0.46286026	1.89	0.1424
NPK	3	1.86041041	0.62013680	2.53	0.0668
PKS*NPK	9	2.25392305	0.25043589	1.02	0.4340

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian

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.



Persiapan Lahan



Pengisian Polybag



Menyusun Polybag



Pemasangan Naungan



Pengaplikasian Pukan



Penyemaian



Pindah Tanam



Tanaman yang sudah dipindah



Pengaplikasian NPK

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Pengamatan Tinggi Tanaman



Merek Dagang Fungisida



Pengendalian Hama



Membersihkan Gulma



Bunga Jantan



Bunga Betina



Pemanenan



Membersihkan Lahan



Lahan yang Sudah Bersih



Pengukuran Diameter Buah



Pengukuran Panjang Buah



Menimbang Berat 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.