



UIN SUSKA RIAU

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK ABU SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERUNG (*Solanum melongena L.*)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



UIN SUSKA RIAU

Oleh :

**AGUS NURYATIM
11980215254**

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS NEGRI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK ABU SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERUNG (*Solanum melongena L.*)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



Oleh :

**AGUS NURYATIM
11980215254**

Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS NEGRI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2024**



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

HALAMAN PENGESAHAN

Judul	:Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung (<i>Solanum melongena L.</i>)
Nama	:Agus Nuryatim
NIM	:11980215254
Progra Studi	:Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 11 Januari 2024

Pembimbing I

Tiana Septirosya, S.P., M.Sc.
NIP. 19900914 201801 2 001

Pembimbing II

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

Mengecualui :

Dekan
Fakultas Pertanian dan Peternakan

Dr. Aisyadi Ali, S.P., M.Agr.Sc.
NIP. 19710706 200701 3 031

Ketua
Program Studi Agroteknologi

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

UIN SUSKA RIAU



UIN SUSKA RIAU

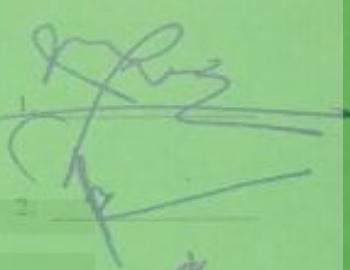
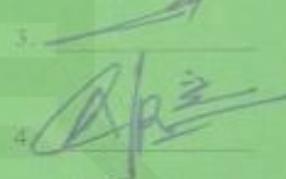
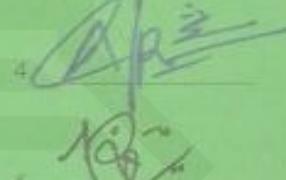
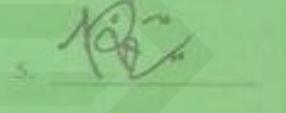
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

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

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diujji dan dipertahankan di depan tim pengaji ujian
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
dan dinyatakan lulus pada tanggal 11 Januari 2024

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Syukriah Ikhlas Zam, M. Si.	KETUA	
2.	Tiara Septirosya, S.P., M.Si.	SEKERTARIS	
3.	Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M. Sc.	ANGGOTA	
4.	Raudhatu Shofiah, S.P., M.P.	ANGGOTA	
5.	Riska Dian Oktari, S.P., M. Sc.	ANGGOTA	

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.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agus Nuryatim
NIM : 11980215254
Tempat/Tgl. Lahir : Nusantara Jaya, 20 Desember 2000
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung (*Solanum melongena* L.).

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung (*Solanum melongena* L.) adalah hasil dari pemikiran saya sendiri
2. Semua kutipan dalam karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya
3. Karena itu skripsi ini, saya menyatakan bebas dari plagiat
4. Apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya akan bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

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

Pekanbaru, 11 Januari 2024
Yang membuat pernyataan


METERAI TEMPAT
NFAKDT95023422
Agus Nuryatim
NIM: 11980215254



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.

UCAPAN TERIMAKASIH

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahi 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 dan salam untuk junjungan kita yakni Baginda Rosulullah Muhammad *Shalallahu Alaihi Wasalam.*

Skripsi yang berjudul "Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung (*Solanum melongena L.*)". Merupakan salah satu syarat untuk meraih 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 terimakasih yang tidak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda Mislan (Alm) dan Ibunda Kami Musri (Almh), terimakasih atas segala yang telah dilakukan untuk penulis, untuk setiap dukungan dan motivasi serta doa dan restu yang selalu mengiringi langkah penulis. Semoga Allah Subhanahu Wa'taala selalu melindungi, serta membala dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi kepada penulis.
Abang Mujiono, Abang Sutrisno, Mbak Siti Nuryani, Mbak Siti Karmini, Abang Ahmad Santoso, Abang Mohnselo, Abang Edi Suyanto, Hidayati yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, do'a kepada penulis.
2. Bapak Dr. Arsyadi Ali S.Pt., M.Agr.Sc. Selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. 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.
4. Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin S.P., M.Sc sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan sebagai Penasehat Akademik serta



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.

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

© Hak cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

pembimbing II penulis yang dengan penuh kesabaran membimbing, mengarahkan, memberikan semangat, masukan dan saran yang sangat mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih juga atas semua kebaikan bapak, atas nasihat dan motivasi yang selalu diberikan sebagai Penasehat Akademik sehingga mampu merangkul penulis dan rekan-rekan penulis dalam melewati proses perkuliahan dari awal hingga akhir.

Ibu Tiara Septirosya S.P., M.Si. sebagai pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, masukan dan saran, bantuan moril yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Ibu Raudhatu Shofiah S.P., M.P. selaku penguji I serta Ibu Riska Dian Oktari S.P., M.Sc. Sebagai penguji II yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran kepada penulis dengan tujuan terselesaiannya 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 penulis yang telah banyak membantu dan berkontribusi dalam memberikan dukungan kepada penulis, Arif Alam Bahari, Aldi Firmansyah, Abdul Halim, Ayu Sintia Putri S.P, Edi Rahman S.P, Ibnu Sina Albar, Muhammad Irfan S.P, Muhammad Arbi, Riska Rahmadani S.P, Surya Ardi S.P.

Pekanbaru, 11 Januari 2024

Penulis



UIN SUSKA RIAU

RIWAYAT HIDUP



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Agus Nuryatim dilahirkan di Desa Nusantara Jaya, Kecamatan Keritang, Kabupaten Indragiri Hilir, pada tanggal 20 Desember 2000. Lahir dari pasangan Ayahanda Mislan (Alm) dan Musri (Almh), yang merupakan anak ke enam dari enam bersaudara. Masuk sekolah dasar di SD 013 Nusantara Jaya dan berhasil lulus pada tahun 2012.

Pada pertengahan tahun 2012 melanjutkan pendidikan ke sekolah lanjutan tingkat pertama di MTS Nurulhuda Kotabaru dan berhasil lulus pada tahun 2015. Pada Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Keritang di Indragiri Hilir dan berhasil lulus pada tahun 2018.

Pada tahun 2019 melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi dan melalui jalur mandiri berhasil diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli sampai Agustus 2021 penulis melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapang (PKL) di PT. Asam Jawa Torgamba Kota Pinang. Kemudian pada bulan Juli sampai Agustus 2022 penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Bangsal Aceh, Kecamatan Sungai Sembilan, Kota Dumai, Provinsi Riau. Penulis melaksanakan penelitian pada bulan Februari tahun 2023 di lahan penelitian Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pada bulan Februari sampai Mei 2023 penulis telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung (*Solanum melongena L.*)" dibawah bimbingan Tiara Septirosya S.P., M.Si dan Dr. Ahmad Taufiq Arminudin S.P., M.Sc.

Pada tanggal 11 Januari 2024 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.

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 memperbarui 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.

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah *Subhanahu wata'ala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan Terung (*Solanum melongena L.*)**". Shalawat dan salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu Alaihi Wasalam*, yang mana semoga kita semua mendapatkan berkat rahmatnya.

Saya mengucapkan terima kasih kepada ibu Tiara Septirosya, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc. sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesaiannya skripsi. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya mengucapkan terimakasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah *Subhanahu wa ta'ala* untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Saya sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini sampai dengan masa yang akan datang.

Pekanbaru, Januari 2024

Penulis



UIN SUSKA RIAU

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK ABU SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERUNG (*Solanum melongena L.*)

Agus Nuryatim (1198215254)

Di bawah bimbingan Tiara Septirosya dan Ahmad Taufiq Arminudin

INTISARI

Terung merupakan salah satu jenis sayuran yang banyak diminati karena kandungan gizi yang dimilikinya. Untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia dalam budidaya terung dapat dilakukan dengan memberikan pupuk organik abu sabut kelapa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan dosis terbaik dari pengaplikasian pupuk organik abu sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil terung. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari sampai Mei 2023 di lahan percobaan UIN *Agriculture Research Development Science* (UARD) bertempat di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian dilakukan secara eksperimen dan disusun berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor, yakni pupuk kandang ayam 350 g (kontrol), pupuk organik abu sabut kelapa (100 g, 200 g, 300 g, 400 g). Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, lebar daun, diameter batang, berat buah, diameter buah, dan jumlah buah. Hasil penelitian menunjukkan pemberian pupuk organik abu sabut kelapa dosis 300 g memberikan hasil berat buah dan diameter buah yang lebih tinggi dibandingkan dengan taraf perlakuan lain.

Kata kunci : abu sabut kelapa, pupuk kandang, unsur hara.



UIN SUSKA RIAU

THE EFFECT OF COCONUT COIR ASH ORGANIC FERTILIZER ON THE GROWTH AND YIELD OF EGGPLANT (*Solanum melongena L.*)

Agus Nuryatim (11980215254)

Under the guidance of Tiara Septirosya and Ahmad Taufiq Arminudin

ABSTRACT

Eggplant is a type of vegetable that is in great demand because of its nutritional content. To reduce the use of chemical fertilizers in eggplant cultivation, you can apply organic coconut coir ash. The aims of this research is to obtain the best dose from the application of organic coconut coir ash on the growth and yield of eggplant. This research was carried out from February to May 2023 in the experimental field of UIN Agriculture Research Development Science (UARDS) at the Faculty of Agriculture and Animal Science, State Islamic University of Sultan Syarif Kasim, Riau. The research was carried out experimentally and was based on Completely Randomized Design (CRD) with one factor, that consists of 300 g chicken manure (Control), and coconut ash organic fertilizer treatment (100 g, 200 g, 300 g, 400 g). The parameters observed were plant height, number of leaves, leaf width, stem diameter, fruit weight, fruit diameter, and number of fruits. The result of the research showed that the application of organic coconut coir ash with a concentration of 300 g resulted in higher fruit weight and fruit diameter compared to other treatments that had been given.

Key words : coconut coir ash, manure, plant nutrition.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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:
 - 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 ISI

	Halaman
© KATA PENGANTAR	i
INTISARI.....	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
1.4 Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Tanaman Terung	3
2.2 Morfologi Tanaman	3
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman	4
2.4 Abu Sabut Kelapa	5
2.5 Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa	5
2.6 Cara Pembuatan Pupuk Abu Sabut Kelapa.....	6
III. MATERI DAN METODE	7
3.1 Tempat dan Waktu	7
3.2 Bahan dan Alat	7
3.3 Metode Penelitian.....	7
3.4 Pelaksanaan Penelitian	7
3.5 Pemeliharaan	9
3.6 Parameter Pengamatan	10
3.7 Analisis Data	11
IV. PEMBAHASAN	13
4.1 Kondisi Umum	13
4.2 Tinggi Tanaman	14
4.3 Jumlah Daun.....	15
4.4 Lebar Daun.....	17
4.5 Diameter Batang.....	19
4.6 Berat Buah.....	20
4.7 Diameter Buah	22
4.8 Jumlah Buah.....	23



UIN SUSKA RIAU

V. PENUTUP	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	31

© Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



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

DAFTAR TABEL

Bab	Tabel	Halaman
3.1	Tabel Sidik Ragam	11
4.1	Rata Rata Tiinggi Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda.....	14
4.2	Rata Rata Jumlah Daun Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda.....	16
4.3	Rata Rata Lebar Daun Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda.....	17
4.4	Rata Rata Diameter Batang Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda..	19
4.5	Rata Rata Berat Buah Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda.....	20
4.6	Rata Rata Diamater Buah Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda..	22
4.7	Rata Rata Jumlah Buah Tanaman Terung yang Diberikan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa dengan Konsentrasi Berbeda.....	23



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 GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Terung	3
4.1 Lahan Terendam Banjir	13



UIN SUSKA RIAU

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

DAFTAR SINGKATAN

MST	Minggu setelah tanam
kg	Kilogram
g	Gram
cm	Centimeter
BPS	Badan Pusat Statistik
RAL	Rancangan Acak Lengkap
BMKG	Badan meteorologi dan klimatologi
mm	Milimeter

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:
 - 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. Hak Cipta	31
2. Alur Pelaksanaan Penelitian	32
3. Gambaran Penempatan Tanaman di Lapangan Sesuai RAL	33
4. Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa	34
5. Data Curah Hujan Februari- Mei 2023	35
6. Hasil Olah Data Penelitian Menggunakan SAS	36
7. Dokumentasi Selama Proses Penelitian	63



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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman terung merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang berasal dari kawasan Asia. Jenis tanaman sayur ini banyak digemari karena mempunyai kandungan gizi yang cukup tinggi, diantaranya vitamin A, Fosfor dan banyak diminati karena memiliki zat anti kanker dengan kandungan tripsi (protease) yang dapat mencegah zat pemicu timbulnya kanker Sunarjono (2013).

Menurut Badan Pusat Statistik (2021), produksi tanaman terung di Provinsi Riau pada tahun 2019 yaitu 11.138 ton sedangkan pada tahun 2020 hasil tanaman terung menurun yaitu 10.225 ton namun pada tahun 2021 mengalami penurunan hasil tanaman terung yaitu 10.168 ton. Salah satu penyebab penurunan hasil ini diduga karena penggunaan pupuk kimia secara berlebihan. Huruna dan Marupey (2015) menyatakan jika tetap dilakukan pemupukan dengan bahan kimia akan menyebabkan tanaman terong mudah terserang hama dan penyakit, maka diperlukan tindakan agar kualitas tanah kembali membaik. Untuk memperbaiki kualitas tanah yang rusak dapat dilakukan dengan penambahan pupuk organik seperti abu sabut kelapa.

Unsur organik yang terdapat dalam sabut kelapa cukup berlimpah selain itu, terdapat juga unsur mineral yaitu: pectin dan hemiselulosa, lignin dan selulosa, kalium, kalsium, magnesium, nitrogen serta protein. Dengan berlimpahnya berbagai kandungan yang ada dalam sabut kelapa membuatnya sangat berpotensi jika dijadikan sumber bahan pupuk organik. Dengan adanya lignin dan selulosa dimana kedua unsur ini secara alami bersama hemi selulosa dan pektin dapat mengalami penguraian dalam waktu relatif lama. Adanya kedua unsur ini menyebabkan sabut kelapa memerlukan waktu yang lama untuk terurai maka perlu dilakukan pembakaran (Nurhajati dan Ihda, 2011).

Menurut Sudarsono dan Edahwati (2010) dilakukannya pembakaran pada sabut kelapa akan menyebabkan garam-garam organik yang terkandung di dalamnya akan berubah menjadi kalium karbonat. Selain itu dengan pembakaran akan terbentuk K_2CO_3 dan $KHCO_3$ yang merupakan salah satu agen pembentuk pori. Menurut Raksun dkk. (2019) unsur Kalium yang tersedia berfungsi sebagai



aktivator enzim dalam pembentukan protein dan karbohidrat untuk membentuk batang tanaman yang lebih kuat serta memperkuat perakaran.

Risnah (2013) menyatakan bahwa unsur kalium yang diserap oleh tanaman berperan untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan hama, dan juga berkaitan dengan tugar yang sangat membutuhkan unsur K. Kandungan K total abu sabut kelapa sebesar 21,87%. Maesaroh (2014) menambahkan bahwa pemberian sabut kelapa dalam bentuk yang sudah menjadi abu lebih menguntungkan karena unsur hara yang terkandung didalamnya akan lebih cepat tersedia bagi tanaman. Selain itu dibanding dengan proses fermentasi, pembuatan abu sabut kelapa jauh lebih mudah dan tidak memerlukan waktu lama dalam proses pembuatanya.

Hasil penelitian Lestari (2016), menjelaskan bahwa penggunaan kombinasi pupuk kandang sapi dan abu sabut kelapa dengan takaran yang berbeda memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman. Trisnaningsih dkk. (2014) menyatakan bahwa pemberian takaran abu sabut kelapa berpengaruh nyata terhadap bobot buah tanaman.

Oleh karena itu, penulis tertarik melakukan penelitian menggunakan abu sabut kelapa sebagai pupuk organik. Diharapkan dengan pemberian pupuk abu sabut ini dapat menunjang pertumbuhan tanaman terong dan mengatasi permasalahan efek penggunaan pupuk kimia.

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mendapatkan dosis terbaik pemberian pupuk organik abu sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena L.*).

1.3. Manfaat Penelitian

1. Mengetahui potensi dan manfaat abu sabut kelapa sebagai pupuk organik
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai solusi dalam pemanfaatan limbah sabut kelapa.

1.4. Hipotesis

Terdapat dosis terbaik dari pengaplikasian pupuk organik abu sabut kelapa terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung.

2.1. Terung

Terung didasarkan pada taksonominya di klasifikasikan yaitu : Kerajaan : Plantea, Divisi:Spermaphyta, Subdivisio: Angiospermae, Kelas: Dicotyledone, Bangsa: Tubifloria, Suku: Solanaceae, Marga: Solanum, Spesies : *Solanum melongena* L. (Prahasta 2010). Terung merupakan salah satu jenis tanaman yang berasal dari wilayah Asia sejak zaman prasejarah namun mulai dikenal dan dilakukan budi daya sekitar tahun 1500. Terung merupakan tanaman semusim (berumur pendek) yang artinya tanaman ini akan mati ketika sudah selesai masa produksinya. Penyebaran tanaman terong pada umumnya di wilayah yang beriklim tropis ataupun subtropis (Rukmana, 2002).



Gambar 2.1 Terung

Tanaman terung termasuk salah satu tanaman yang menghasilkan biji (Spermaphyta) yang dihasilkan merupakan biji berkeping dua (dicotyledon) letaknya berada pada bagian dalam buah (angiospermae). Tanaman ini dikembang biakan menggunakan biji seperti tanaman dikotil pada umumnya (Hadianta, 2007).

2.2. Morfologi Tanaman

Terung termasuk tanaman yang mudah dibudidayakan, tanaman ini juga dapat tumbuh dengan baik jika ditanam pada lahan terbuka. Menurut Prahasta (2010), tanaman terung merupakan salah satu jenis tanaman semusim yang tergolong dalam tanaman perdu. Akar terung merupakan jenis akar tunggang, akar



tanaman ini dapat menembus kedalaman tanah hingga mencapai 80-100 cm selain itu akar juga menyebar dan tumbuh mendatar yang dapat mencapai 40-80 cm.

Pada umumnya batang terung dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu batang utama (primer) dan juga batang percabangan (sekunder). Masing-masing jenis batang memiliki fungsi yang berbeda di antaranya batang utama berfungsi sebagai batang penyangga sehingga tanaman dapat tumbuh dan membentuk percabangan, sedangkan batang penyangga berfungsi sebagai tempat keluarnya bunga dan buah. Daun pada tanaman terung sering dikenal dengan daun bertangkai, yaitu daun yang memiliki bagian yang berupa tangkai daun dan helai daun. Panjang daun terung dapat mencapai antara 12-20 cm dengan tekstur daun yang sedikit kasar selain itu bentuknya pipih kemudian menebal pada sekitar tangkai dan bagian pada ujung daun tumpul (Fitria, 2015).

Buah pada terung merupakan jenis buah sejati tunggal yang memiliki daging tebal dengan tekstur yang tidak terlalu keras dan memiliki bentuk bulat panjang ataupun bulat telur. Warna pada kulit buah ada beberapa macam seperti warna ungu, hijau muda, hijau tua dan juga warna putih. Buah tanaman terung terletak pada batang percabangan dan menggantung pada tangkai buah. Dalam satu tangkai pada umumnya hanya terdapat satu buah saja akan tetapi bisa saja dalam satu tangkai terdapat lebih dari satu buah. Umur tanaman terung dapat mencapai 4 bulan sejak masa semai, kemudian ketika mencapai umur panen tanaman terung dapat dipanen maksimal sebanyak 13 kali. Pada saat melakukan pemamenan usahakan pada waktu pagi hari ketika cuaca tidak terlalu panas agar buah yang di panen tidak layu atau lembek (Soetasad dan Ardi, 2000).

2.3. Syarat Tumbuh Terung

Terung pada umumnya dapat tumbuh dengan baik pada wilayah tropis atau subtropis terutama jika ditanam pada lahan terbuka, hal ini dikarenakan tanaman terung memiliki daya adaptasi dengan lingkungan yang cukup baik. Oleh karena itu tanaman ini dapat tumbuh dengan baik hampir disemua jenis tanah akan tetapi kondisi tanah yang subur, gembur, ketersediaan hara dan juga kondisi drainase yang baik menjadi salah satu syarat tumbuh yang ideal bagi pertumbuhan tanaman terung. Kondisi tanah juga berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman seperti halnya tingkat kemasaman (pH) tanah. Terung dapat tumbuh dengan baik pada



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.

kisaran pH antara 5,3 - 6,0 karena memiliki tingkat adaptasi yang baik tanaman ini masih toleran terhadap pH yang lebih rendah kisaran 5,0. Meski demikian ketika berada pada pH yang rendah pertumbuhan tanaman akan terhambat sehingga dapat berpengaruh terhadap produktivitas, kualitas dan kuantitas hasil tanaman (Samadi, 2013).

Terung dapat dibudidayakan pada daerah-daerah perbukitan ataupun dataran rendah yang memiliki tanah subur, tingkat aerasi dan drainase bagus kemudian memiliki pH tanah berkisar diantara 5-6. Suhu suatu wilayah juga dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan terung, pada umumnya suhu yang baik bagi terung berkisar antara 21-28°C (Styaningrum dan Cahyo, 2012).

2.4. Sabut Kelapa

Sabut kelapa merupakan bahan organik dari kulit buah kelapa yang kaya akan unsur organik dan mineral di antaranya yaitu : pectin dan hemiselulosa (merupakan suatu komponen yang dapat larut dalam air), kemudian kalium, magnesium, nitrogen, dan juga protein. Di dalam sabut kelapa memiliki kandungan air antara 16-25%, kalium 10,25%, kemudian kandungan bahan organik sebanyak 86-96%, dan juga kandungan abu sebanyak 1,57-13% (Nugroho, 2013). Napitupulu dan Marni (2013) menambahkan bahwa didalam sabut kelapa juga mengandung unsur hara mikro dan makro seperti N, P, K, Ca, Mg, Na, Fe, Mn, Cu, Zn dan Al. Dengan kandungan unsur hara makro dan mikro sabut kelapa sangat baik jika dijadikan sebagai pupuk organik karena kandungan haranya yang berlimpah. Di dalam sabut kelapa juga terdapat beberapa komponen utama seperti lignin, selulosa dan hemiselulosa di mana dengan adanya ketiga unsur ini mikroba akan memerlukan waktu yang lama agar dapat menguraikan sabut kelapa (Sudarsono dkk, 2010).

2.5. Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa

Pupuk organik abu sabut kelapa merupakan pupuk yang kandungan bahan kimianya rendah, maksimal mencapai 5% sehingga kandungan haranya yang tersedia dapat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tanaman. Taufik (2011) menambahkan hasil dari penggunaan pupuk organik abu sabut kelapa dapat dilihat dari bobot kering total tanaman yang tertinggi pada perlakuan 300 g pupuk abu +



UIN SUSKA RIAU

pupuk kandang mencapai 5,45 g, sedangkan bobot kering terendah dengan kontrol menggunakan pupuk kandang.

2.6. Cara Pembuatan Pupuk Abu Sabut Kelapa

Pembuatan pupuk abu sabut kelapa dapat dilakukan dalam beberapa langkah, pertama persiapan alat dan bahan pembuatan pupuk abu, kemudian pembakaran bahan pupuk, selanjutnya diamkan selama 3 hari sebelum pupuk organik digunakan (Denian dan Fiani, 2001). Pengaplikasian pupuk abu sabut kelapa lebih efektif untuk dilakukan dibandingkan dengan pengaplikasian secara segar. Hal ini dikarenakan ketika pemberian sabut kelapa dalam bentuk abu akan memudahkan tanaman dalam menyerap unsur hara yang tersedia didalam abu sabut kelapa (Nurhajati dan Ihda, 2011).



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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lahan Percobaan dan Laboratorium UARDS Program Studi Agroteknologi yang bertempat di Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Jalan HR. Soebrantas nomor. 115 Km 1, Kelurahan Simpang Baru, Kecamatan Tampan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari- Mei 2023.

3.2. Bahan dan Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, polibag (40x50 cm), penggaris, alat tulis, sekop kecil, ember, gembor, camera. adapun bahan yang digunakan dalam penelitian adalah pupuk abu sabut kelapa, tanah *top soil*, benih terung Provita F1, insektisida.

3.3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 5 perlakuan dengan 6 kali ulangan. Pada setiap satuan percobaan terdiri dari satu tanaman dan semua tanaman dijadikan sampel, sehingga diperoleh keseluruhan 30 satuan percobaan.

Sebagai perlakuan yang diberikan adalah pemberian pupuk abu sabut kelapa yang terdiri dari 5 perlakuan :

P0 : Pupuk kandang ayam (kontrol) 350 g / aplikasi

P1 : Pupuk abu sabut kelapa 100 g / aplikasi

P2 : Pupuk abu sabut kelapa 200 g / aplikasi

P3 : Pupuk abu sabut kelapa 300 g / aplikasi

P4 : Pupuk abu sabut kelapa 400 g / aplikasi

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Pembuatan Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa

Dalam pembuatan pupuk organik abu sabut kelapa bahan utama yang digunakan yaitu sabut kelapa sebanyak 50 kg. Selanjutnya masukkan sabut kelapa ke dalam wadah pembakaran kemudian dibakar, proses pembakaran dilakukan pada tempat terbuka hingga sabut kelapa habis terbakar. Setelah sabut kelapa



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.

menjadi abu seluruhnya tunggu selama 3 hari hingga suhu abu sabut kelapa menurun. Selanjutnya pindah abu ke wadah penyimpanan sebelum pengaplikasian pupuk abu ke tanaman.

3.4.2. Penyemaian Benih

Benih sebelum disemaikan terlebih dahulu direndam pada air hangat selama 10 menit kemudian benih disemaikan pada polibag ukuran 15 cm x 21 cm. Media penyemaian benih berupa tanah *top soil* yang dicampur dengan pupuk kandang dengan perbandingan 2:1. Setelah usia penyemaian benih mencapai 3 minggu benih dipindah tanam ke dalam polibag ukuran besar ukuran 40 cm x 50 cm yang telah diisi dengan media tanam tanah dan pupuk kandang,

3.4.3. Persiapan Lahan

Persiapan lahan penelitian dilakukan 2 minggu sebelum dilakukan penyemaian benih. Lahan dibersihkan dari tumbuhan, hama atau gulma yang dapat mengganggu dalam proses penelitian. Setelah lahan bersih dari gulma atau sisa-sisa tanaman lakukan sterilisasi lahan dengan menggunakan pestisida atau insektisida agar lahan steril dari hama pengganggu tanaman. Setelah lahan bersih pastikan kondisi tanah rata agar mudah dalam meletakan polibag.

3.4.4. Persiapan Media Tanam

Media tanam yang digunakan adalah tanah *top soil* yang dimasukkan ke dalam polibag besar ukuran 40 x 50 cm dan diberi batas pengisian tanah agar polibag tidak terlalu penuh. Kemudian masukkan tanah *top soil* dan campurkan dengan pupuk kandang ayam sebanyak 350 g pada setiap unit percobaan sebagai pupuk dasar dengan perbandingan 2:1 lalu susun polibag di lahan yang sudah dibersihkan.

3.4.5. Penanaman Terung

Penanaman bibit dilakukan pada 2 minggu setelah dilakukan penyemaian. Kemudian bibit yang ditanam jika sudah memiliki daun sebanyak 5 helai, sebelum melakukan penanaman basahi media tanam dengan air kemudian buat lubang sedalam 2 cm lalu tanam satu bibit terung pada setiap polibag, kemudian polibag diatur dengan jarak 60 cm x 60 cm. Penanaman bibit terung dilakukan pada sore hari dan setelah penanaman selesai siram dengan air secukupnya.



- 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.

3.4.6. Perlakuan

Pupuk abu sabut kelapa diberikan pada polibag sesuai dengan perlakuan yang sudah ditentukan. Pada P0 perlakuan pupuk kandang sebanyak 350 g pertanaman. Pengaplikasian pupuk abu sabut kelapa dan pupuk kandang dilakukan setelah tanaman berusia 1 Minggu Setelah Tanam (MST), kemudian pemberian pupuk selanjutnya dilakukan setiap dua minggu sekali sebanyak 5 kali aplikasi sesuai dengan dosis yang ditetapkan.

3.5. Pemeliharaan

3.5.1. Penyiraman

Penyiraman tanaman terung dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pada pagi dan sore hari. Jika pada malam hari turun hujan dengan intensitas yang cukup tinggi maka tidak dilakukan penyiraman pada pagi hari karena air hujan sudah memenuhi kebutuhan air tanaman.

3.5.2. Penyiangan

Untuk mengendalikan gulma pada area penanaman dilakukan penyiangan dengan cara dicabut jika gulma tumbuh disekitar perakaran tanaman dan dilakukan pembabatan dengan pisau atau parang pada bagian sekitar polibag. Penyiangan dilakukan untuk menghindari persaingan unsur hara dan resiko serangan hama.

3.5.3. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit tanaman dapat dilakukan dengan dua cara yaitu cara mekanik dan kimiawi. Cara mekanik dilakukan dengan membuang hama secara langsung menggunakan tangan atau alat sedangkan cara kimiawi dilakukan dengan menggunakan pestisida dan fungisida.

3.5.4. Panen

Pemanenan terung dilakukan dengan cara memotong tangkai buahnya. Panen pertama dilakukan ketika tanaman sudah berusia 55 hari setelah tanaman. Ciri-ciri buah terung yang sudah dapat dipanen berukuran sedang (tidak terlalu kecil atau besar) dan daging buah tidak terlalu keras. Panen dilakukan pada pagi atau sore hari dan rentang waktu pemanenan dalam 5 hari sekali.



3.6. Parameter Pengamatan

3.6.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan setelah satu minggu penanaman saat pengaplikasian abu sabut kelapa. Tinggi tanaman diukur mulai dari batang bawah yang setara dengan media tanam sampai dengan ujung titik tumbuh dengan menggunakan penggaris atau meteran. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan setiap satu minggu sekali hingga tanaman memasuki fase generatif.

3.6.2. Jumlah Daun (helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan menghitung keseluruhan jumlah daun pertanaman dari setiap polibag. Pengamatan jumlah daun dilakukan setelah satu minggu penanaman. Pengamatan jumlah daun dilakukan sampai akhir fase vegetatif.

3.6.3. Lebar Daun (cm)

Pengamatan lebar daun dilakukan pada akhir masa vegetatif yakni pada 6 MST. Daun yang diukur merupakan daun terlebar dari setiap tanaman pada masing-masing perlakuan.

3.6.4. Diameter Batang (cm)

Pengamatan diameter batang dilakukan setelah satu minggu penanaman. Bagian batang yang diukur merupakan batang bawah 2 cm dari media tanam. Pengamatan diameter batang dilakukan satu minggu sekali sampai tanaman memasuki fase generatif.

3.6.5. Berat Buah Per Tanaman (g)

Pengamatan berat buah dilakukan pada saat tanaman memasuki usia panen. Buah yang sudah dipanen kemudian ditimbang menggunakan timbangan analitik. Pengamatan berat buah dilakukan pada saat panen pertama sampai masa panen terahir.

3.6.6. Diameter Buah (cm)

Pengukuran diameter buah dilakukan setiap kali panen dari panen pertama sampai panen terahir pada terung terbesar yang dipanen dan diukur menggunakan jangka sorong pada bagian tengah buah terung.



3.6.7. Jumlah Buah Per Tanaman (buah)

Pada pengamatan jumlah buah dilakukan dengan cara menghitung seluruh jumlah buah pertanaman dimulai dari panen pertama hingga panen terahir (6 kali panen).

3.7. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yaitu ;

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

Keterangan :

Y_{ij} = Hasil pengamatan

μ = Rataan umum

x_i = Pengaruh perlakuan ke-i

ϵ_{ij} = Pengaruh galat percobaan perlakuan ke-i, ulangan pada ke-j

Data hasil pengamatan dari masing-masing perlakuan diolah secara statistik dengan menggunakan analisis sidik ragam atau *analysis of variance* (Anova), seperti Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tabel Sidik Ragam

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F hitung	F tabel
Perlakuan(A)	a-1	JK (A)	KTA	KTA/KTG	% %
Galat	a (r-1)	JKG	KTG	-	
Total	(a.r)-1	JKT	-	-	

Keterangan :

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = ((\sum(Y_{ij})^2) / (i \times j))$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Total (JKT)} = [\sum Y_{ij}^2] - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Perlakuan A (JKA)} = [\sum(Y_{ij})^2] - FK$$

$$\text{Jumlah Kuadrat Galat (JKG)} = JKT - JKA$$

$$\text{Derajat Bebas Perlakuan (dbp)} = p - 1 =$$

$$\text{Derajat Bebas Galat (dbg)} = p (r - 1)$$

$$\text{Derajat Bebas Total (dbt)} = (p.r) - 1$$

$$\text{Kuadrat Tengah Perlakuan (KTP)} = JKP/dbp$$



Kuadrat Tengah Galat (KTG) = JKG/dbg

F-hit P = KTP/KTG

$$\text{Koefisien Keragaman (KK)} = \frac{\sqrt{KTG}}{X} \times 100\%$$

Jika hasil Analisis Sidik Ragam RAL menunjukkan hasil beda nyata maka dilanjutkan dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5% Model Matematik DMRT yaitu sebagai berikut;

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

Keterangan;

R = Nilai dari tabel DMRT

a = Taraf uji nyata

ρ = Banyaknya perlakuan

KTG = Kuadrat tengah Galat

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



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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa dosis terbaik dari pengaplikasian pupuk organik abu sabut kelapa yaitu 300 g yang menunjukan hasil terbaik dibandingkan taraf perlakuan lainya dalam kondisi banjir pada hasil tanaman terung.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan perlakuan terbaik dari beberapa parameter akan tetapi secara keseluruhan masih belum maksimal. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap pupuk abu sabut kelapa dengan memperhitungkan kondisi lingkungan dan juga cuaca.



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 PUSTAKA

- Azalika, R. 2018. Pertumbuhan dan hasil padi Sirantau pada pemberian berbagai dosis pupuk kandang. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. 20 (1) : 26-32.
- Aldana F, Garcia, dan G Fischer. 2014. Efect of waterlogging stres on the growth, development and symptomatology of cape gooseberry (*Physalis pruviana* L) plants. *Revista de la Academica Colombiana de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales. Plant Archives*. 38 (149) : 393-400.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2021. *Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim* : Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru. Pekanbaru.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG). 2023. *Suhu, Curah Hujan dan Kelembapan 2023*. BMKG Pekanbaru.
- Denian, A. dan A. Fiani. 2001. Tanggap terhadap Bahan Organik Limbah Pisang pada Tanah Podzolik. *Sigma* 9: 16-18.
- Dinariani, D. 2014. Kajian penambahan pupuk kandang kambing dan kerapatan tanaman yang berbeda pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Produksi Tanaman*. 2 (2) : 128-136
- Edahwati, L. 2010. Sulphate Potassium Extraction From Banana Stem Ash With Bleaching Earth Liquid. *Jurnal Teknik Kimia*. 4 (2):314-317.
- Farizaldi. 2017. Pengaruh Jenis Pupuk Organik Padat dan terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum*) di Polybag. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 10(1): 43 – 48
- Fitria. 2015. Perlindungan Hukum terhadap Pemulian dan Varietas Tanaman Terung Putih (*Solanum Melongena* L). *Skripsi*. Universitas Jember. Jember.
- Faizi M. 2020. Respon dan Hasil Tanaman Terung Akibat Aplikasi Pupuk Organik Sabut Kelapa Limbah Pupuk Organik Cair (POC). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*. 2 (4) : 15- 19.
- Firmanto. B. 2011. *Sukses Bertanam Terung Secara Organik*. Angkasa Bandung. Bandung. 98 hal.
- Huruna, B., dan Maruapey, A. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L) Pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. *Jurnal Agroforestri*. 10 (3):218-226.



- Johan, S. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Hak cipta milik 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.
- Intan Sari, Elfi Yani dan Abdul. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis terhadap Pemberian Abu Sabut Kelapa dan Urea di Lahan Gambut. *Jurnal Agro Indragiri*. 2 (1) : 63- 75.
- Kirnak H. C. Kaya. I. TAS, dan D. Higgs. 2001. The Influence of Water Deficit on Vegetative Growth, Phisiology, Fruid Yield and Quality in Egplants. *Bulg. J. Plants Phisiol*. 27 (3-4): 4-36.
- Koesiharti. 2017. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L). *Jurnal Produksi Tanaman*. 5 (10) : 1586- 1593.
- Khofifah Dwi dan Abdul Rahman S. 2022. Pengaruh Pupuk Organik Cair Berbahan Cangkang Telur dan Ampas Tebu terhadap Pertumbuhan Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal pertanian*. 13 (1) : 19- 24.
- Luhur Arif B. 2022. Aplikasi Pupuk Silika untuk Meningkatkan Ketahanan Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum annuum* L.) terhadap Stres Genangan. *Jurnal Agron Indonesia*. 50 (2) : 172 – 179.
- Lingga, P dan Marsono. 2005. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta. 43 hal.
- Lestari. 2003. Simulasi Potensi Hasil dan Pengaruh Cekaman Air Pada Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L) di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor.
- Lestari, E. 2016. Pengaruh Kombinasi Pupuk Kandang Sapi dan Abu Sabut Kelapa sebagai Pupuk Utama dalam Budidaya Tanaman Brokoli (*Brassica oleracia* L.). *Planta Tropika Journal of Agro Science*. 4 (2) : 95- 100.
- Lakitan B. 2004. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Gifindo Persada. Jakarta. 243 hal.
- Lakitan. 2011. *Dasar-Dasar Fisiologis Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 222 hal.
- Marviani, D. D dan L.B. Utami. 2014. Respon Pertumbuhan Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.) terhadap Pemberian Kompos Berbahan Dasar Tongkol Jagung dan Kotoran Kambing. *Jurnal Penelitian Pertanian*, 1(1): 161-166.



- Maesaroh. 2014. Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Biologi Tropis.* 19 (2) : 142 – 146.
- © Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
© Mak cipta milik UIN Suska Riau
- Mulyono. 2014. Analisi Tumbuh Dua Varietas Terung (*Solanum melongena L*) Pada Perbedaan Jenis Pupuk Organik cair. *Jurnal Agrotropika.* 2 (1): 33-39.
- Nurhayati dan Indah. 2011. Pemanfaatan Sabut Kelapa Menggunakan Mol sebagai Pupuk Organik Cair untuk Pertumbuhan dan Hasil Terung Gelatik (*Solanum melongena L.*). *Jurnal Inovasi Penelitian,* 1(11): 2263–2270.
- Nurhajati dan Ihda. 2011. Kualitas Komposit Serbuk Sabut Kelapa dengan Matrik Sampah Styrofoam pada Berbagai Jenis Compatibilizer. *Jurnal Riset Industri.* 5 (2) : 143-151.
- Nadiana. 2007. Pengaruh Bahan Organik terhadap Sifat Biologi Tanah. *Skripsi.* Politeknik Negeri Lampung. Lampung.
- Novizan. 2005. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif.* Tanggerrang. Agro Media Pustaka. Lingga 53 hal.
- Napitupulu dan Marni. 2013. Peranan Gulma *Chromoleana odorata* dan Sabut Kelapa sebagai Bahan Baku Pupuk Organik Cair Menggantikan Pupuk Kalium untuk Pertumbuhan dan Hasil Padi Ladang. *Jurnal pertanian.* 6 (2) : 79- 91.
- Onggo. T.M. 2001. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat Pada Aplikasi Berbagai Formula dan Dosis Pupuk Maajemuk Lengkap". *Skripsi.* Fkultas Pertanian Unpad. Kampus Jatinangor. Bandung. 8 hal.
- Prahasta. 2010. *Pengaruh Penyiangan Gulma.* *Jurnal UMP.* Bandung. 65 hal.
- Putri. 2019. Analisis Kandungan Klorofil dan Senyawa Antsianin Daun Pucuk Merah (*Syzygium oleuna*) Bedasarkan Tingkat Perkembangan Daun Yang Berbeda. *Skripsi.* Fakultas TTarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negri Raden Intan. Lmpung.
- Parent C, Capelin N, dan Dat J. 2008. Respon Tanaman terhadap Genangan Air, Tanah, Stres Tanaman. *Buku Sains Global.* 2 (1) : 20- 27.
- Ratnasari, S. 2022. Efektifitas Kombinasi Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Sabut Kelapa Sebagai Pupuk Organik Cair terhadap Hasil Tomat (*Solanum lycopersicum*). *Jurnal Ilmu Pertanian.* 10 (1) : 24 - 29.
- Rukmana, R. 2002. *Bertanam terong.* Kanisius. Yogyakarta. 109 hal.

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.



UIN SUSKA RIAU

- Riadi, K. R. 2017. Pengaruh Dosis dan Interval Waktu Pemberian Pupuk Organic Cair Kulit Pisang Kapok Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung. *Skripsi*. Program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Risnah, S. 2013. Pengaruh Abu Sabut Kelapa terhadap Ketersediaan K di tanah dan Serapan K pada Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L*). *Jurnal Ilmu Pertanian*. 16 (2) : 79-91.
- Raksun, A., L. Japa, I. G. Mertha. 2019. Pengaruh Jenis Mulsa dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Hijau (*Solanum melongena L*). *Jurnal Biologi Tropis*. 19 (2) : 142 – 146.
- Rochman, A. 2019. Jenis Pupuk Kandang dan Dosis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena L*). *Skripsi*. Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana Metro.
- Sucianti. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L*) Dengan Pemberian Takaran POC Urine Sapi dan NPK Majemuk. *Jurnal Unbara*. 3 (1) : 8- 15.
- Susilawati. 2012. Karakter Agronomi dan Toleransi Varietas Cabai Merah Akibat Genangan pada Fase Vegetatif. *Jurnal Lahan Suboptimal*. 1 (1) : 22 – 30.
- Sutanto R. 2002. *Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sudarsono. Dkk. 2010. Respon Tanaman Semangka (*Citrullus vulgarisschard.*) terhadap Pemberian Berbagai Dosis Abu Sabut Kelapa. *Jurnal Penelitian*. 8 (2) : 46- 58.
- Sunarjono. H. 2013. *Bertanam 30 Jenis Sayuran*. Penebar Swadaya. Jakarta. 123 hal.
- Samadi, B. 2013. *Budidaya Intensif Kailan Secara Organik dan Anorganik*. Pustaka Mina. Jakarta. 107 hal.
- Sopandie , D. 2013. *Fisiologi Adaptasi Tanaman Terhadap Cekaman Abiotik Pada Agroekosistem*. IPB Pres. Bogor. 14 hal.
- Setyaningrum, H.D, dan Cahyo, S. 2012. *Panen Sayur Secara Rutin di lahan Sempit*. Penebar Swadaya. Jakarta. 54 hal.
- Sudarsono dan Edahwai. 2010. Pembuatan Papan Partikel Berbahan Baku Sabut Kelapa dengan Bahan Pengikat Alami (Lem Kopal). *Jurnal Teknologi Akprind*. 3 (1) : 22- 32.



UIN SUSKA RIAU

Taufik. 2011. Fermentasi Sabut Kelapa oleh *Aspergilus riger* untuk Produksi Pertinase. *Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor*. Bogor. 2 (1) 13-19.

© Tifani dan Salsi. 2013. Pengaruh Lama Perendaman Sabut Kelapa Sebagai Pupuk Cair Terhadap Perumbuhan dan Hasil Tanaman Ubi Jalar. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian Universitas Tanjung Pura*. 2 (2) 203- 209.

Wasonowati catur. 2009. Kajian Saat Pemberian Pupuk Dasar Nitrogen dan Umur Bibit Pada Tanaman Brokoli (*Barassica oleracia L*). Fakultas Pertanian. Universitas Trunojoyo Madura. *Agrivore*. 2 (2) : 24-32.



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 1. Deskripsi Terung Provita F1

Adaptasi Lingkungan	: Tumbuh pada dataran rendah atau menengah
Daya Tumbuh	: ± 85 %
Tingkat Kemurnian	: ± 99 %
Ketahanan Penyakit	: GV dan BW
Tinggi Tanaman	: 85,80-92,59 cm
Bentuk Batang	: Bulat
Diameter Batang	: 1,07-1,19 cm
Warna Daun	: Hijau
Panjang Daun	: 19,44-21,06 cm
Lebar Daun	: 11,04-12,15 cm
Umur Berbunga	: 36 hari setelah tanam
Warna Kelopak Bunga	: Hijau
Warna Mahkota Bunga	: Putih
Warna Benang Sari	: Kuning
Bentuk Buah	: Bulat
Bobot Buah	: 40 – 45 g
Warna Biji	: Kuning
Diameter Buah	: 5,5 cm
Potensi Hasil	: 40- 60 ton/ha
Jumlah Buah Pertanaman	: 4-5 buah satu kali panen
Warna Buah	: Hijau bercorak putih
Umur Panen	: 55- 65 hari setelah tanam
Daya Simpan	: Pada suhu ruang dapat bertahan 7 hari
Wilayah Budidaya	: Dataran rendah pada musim kemarau
Sumber	: Badan Pengawas dan Sertifikasi Benih (BPSB)

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.

Lampiran 2. Alur Pelaksanaan Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

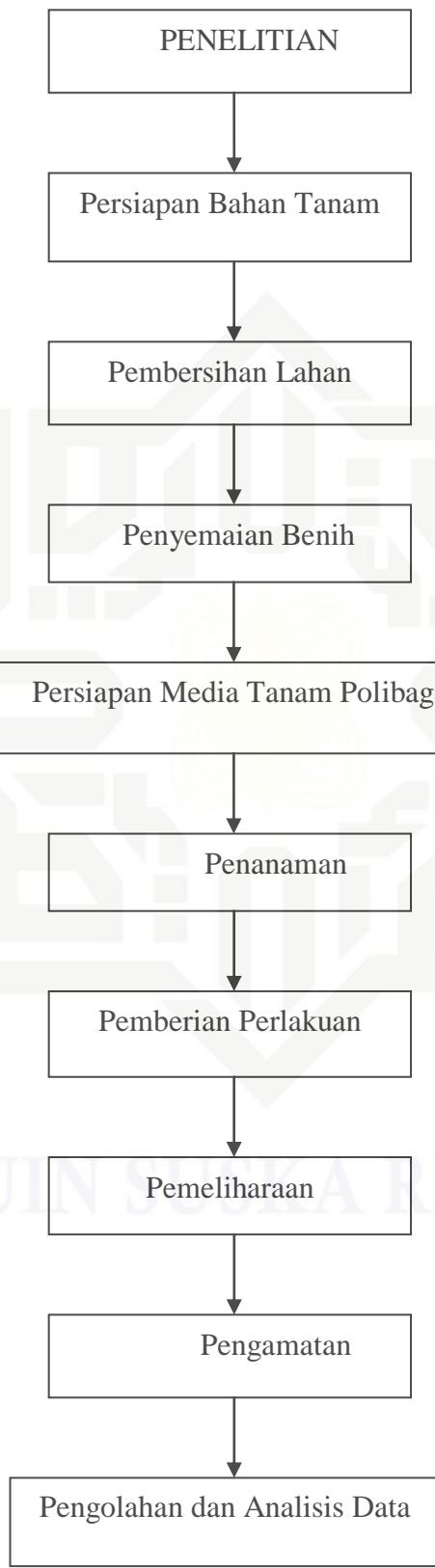
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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





Lampiran 3. Layout Penempatan Tanaman di Lapangan Sesuai Rancangan Acak Lengkap

P0U6	P2U6	P0U3	P4U4	P2U5	P1U3
P4U5	P3U4	P1U4	P2U2	P1U5	P4U2
P2U3	P1U2	P3U6	P1U6	P3U3	P2U4
P3U2	P0U5	P4U1	P3U5	P0U4	P3U1
PIUI	P4U3	P2U1	P0U1	P4U6	P0U2

Keterangan :

P1- P4 = Perlakuan

U1- U4 = Ulangan

Jarak Polibag = 60 x 60 cm



Lampiran 4. Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa

Kandungan Unsur Hara Sabut Kelapa	Jumlah Kandungan Hara
Air	53,83%
N	0,28%
P	0,1 %
K	0,276 %
Ca	140 %
Mg	170 %

Sumber : Prawoso (2010)

Kandungan Unsur Hara Pupuk Organik Abu Sabut Kelapa	Jumlah Kandungan Hara
C- Organik	0,1 %
N	0,3 %
P	2,31 %
K	21,87 %
KTK	13,29 Me/100g

Sumber : Risnah dkk (2013)



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 5 Data Curah Hujan

Tabel data curah hujan February- Mei 2023

Bulan	Curah Hujan	Suhu	Kelembaban
Februari	269,4 mm	26,3°C	85%
Maret	260,7 mm	26,3°C	87%
April	176,1 mm	27,3°C	86%
Mei	193,1 mm	28°C	84,1%

Sumber : BMKG 2023.

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.



Lampiran 6 Analisis Sidik Ragam Tiggi Tanaman

TT Minggu 1

The SAS System 06:10 Sunday, September 19, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

NOTE: Due to missing values, only 18 observations can be used in this analysis.

The SAS System 06:10 Sunday, September 19, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	17.83333333	4.45833333	1.60	0.2324
Error	13	36.16666667	2.78205128		
Corrected Total	17	54.00000000			

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean

0.330247 22.74475 1.667948 7.333333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	17.83333333	4.45833333	1.60	0.2324
The SAS System		06:10 Sunday, September 19, 2023		3	

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 13
 Error Mean Square 2.782051
 Harmonic Mean of Cell Sizes 3.529412

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	2.713	2.841	2.919	2.972

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	8.667	3	P3
A	8.000	4	P4
A	7.750	4	P1
A	6.250	4	P2
A	6.000	3	P0



TT Minggu ke 2

The SAS System 06:26 Sunday, September 19, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 06:26 Sunday, September 19, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Sum of Source DF Squares Mean Square F Value Pr > F

Model 4 23.13333333 5.78333333 1.96 0.1313

Error 25 73.66666667 2.94666667

Corrected Total 29 96.80000000

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean

0.238981 17.51618 1.716586 9.800000

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 23.13333333 5.78333333 1.96 0.1313

The SAS System 06:26 Sunday, September 19, 2023 3

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.

S Alpha 0.05

S Error Degrees of Freedom 25

S Error Mean Square 2.946667

Number of Means 2 3 4 5

Critical Range 2.041 2.144 2.210 2.257

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk

A 11.3333 6 P3

A A 10.1667 6 P1

B A 9.3333 6 P0

B A 9.3333 6 P4

B B 8.8333 6 P2

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.



TT Minggu ke 4

The SAS System 00:40 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 00:40 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	112.2000000	28.0500000	4.45	0.0075
Error	25	157.6666667	6.3066667		
Corrected Total	29	269.8666667			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.415761	11.92076	2.511308	21.06667

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	112.2000000	28.0500000	4.45	0.0075
The SAS System					00:40 Monday, September 20, 2023 3

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	25
Error Mean Square	6.306667

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	2.986	3.137	3.234	3.302

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	24.167	6	P0
A	22.333	6	P1
B	20.333	6	P3
B C	19.667	6	P4
B C C	18.833	6	P2

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.



TT Minggu ke 5

The SAS System 01:01 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 01:01 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Sum of Source DF Squares Mean Square F Value Pr > F

Model 4 274.8666667 68.7166667 7.64 0.0004

Error 25 225.0000000 9.0000000

Corrected Total 29 499.8666667

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean

0.549880 11.65803 3.000000 25.73333

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 274.8666667 68.7166667 7.64 0.0004

The SAS System 01:01 Monday, September 20, 2023 3

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 25

Error Mean Square 9

Number of Means 2 3 4 5

Critical Range 3.567 3.747 3.863 3.945

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk

A 31.667 6 P0

B 25.167 6 P1

B 24.500 6 P3

B 24.000 6 P4

B 23.333 6 P2

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.



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.

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

TT Minggu 6
The SAS System 14:57 Friday, May 21, 2023 1

The ANOVA Procedure
Class Level Information
Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30
The SAS System 14:57 Friday, May 21, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Sum of			F Value	Pr >F
		Squares	Mean Square			
Model	4	416.3333333	104.0833333	4.99	0.0043	
Error	25	521.8333333	20.8733333			
Corrected Total	29	938.1666667				

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.443773	14.81752	4.568734	30.83333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
perlk	4	416.3333333	104.0833333	4.99	0.0043

The SAS System 14:57 Friday, May 21, 2023 3
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 25
Error Mean Square 20.87333

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	5.433	5.706	5.883	6.007

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk

37.833	6	P0
31.500	6	P1
28.667	6	P4
28.333	6	P2
27.833	6	P3



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.

Lampiran Analisis Sidig Ragam Jumlah Daun

JD Minggu 1

The SAS System 19:43 Saturday, September 18, 2023 1

The ANOVA Procedure
Class Level Information
Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 19:43 Saturday, September 18, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	23.13333333	5.78333333	6.62	0.0009
Error	25	21.83333333	0.87333333		
Corrected Total	29	44.96666667			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	JD Mean
0.514455	11.63307	0.934523	8.033333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	23.13333333	5.78333333	6.62	0.0009
The SAS System	19:43 Saturday, September 18, 2023	3			

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for JD

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	25
Error Mean Square	0.873333

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	1.111	1.167	1.203	1.229

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	9.3333	6	P3
A	8.5000	6	P4
B A	8.1667	6	P1
B B	7.3333	6	P2
B C	6.8333	6	P0



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.

JD Minggu ke 2

The SAS System 20:08 Saturday, September 18, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 20:08 Saturday, September 18, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	23.46666667	5.86666667	4.13	0.0105
Error	25	35.50000000	1.42000000		
Corrected Total	29	58.96666667			

R-Square Coeff Var Root MSE JD Mean

0.397965 11.49490 1.191638 10.36667

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	23.46666667	5.86666667	4.13	0.0105

The SAS System 20:08 Saturday, September 18, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for JD

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

Alpha 0.05

Error Degrees of Freedom 25

Error Mean Square 1.42

Number of Means 2 3 4 5

Critical Range 1.417 1.488 1.534 1.567

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	11.5000	6	P0

A	10.8333	6	P1
---	---------	---	----

B A	10.8333	6	P3
-----	---------	---	----

B A	9.5000	6	P4
-----	--------	---	----

B C	9.1667	6	P2
-----	--------	---	----



JD Mingu ke 3

The SAS System 20:29 Saturday, September 18, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 20:29 Saturday, September 18, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JD

Sum of

Source DF Squares Mean Square F Value Pr > F

Model 4 47.1333333 11.7833333 3.01 0.0371

Error 25 97.8333333 3.9133333

Corrected Total 29 144.9666667

R-Square Coeff Var Root MSE JD Mean
0.325132 14.09654 1.978215 14.03333

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 47.1333333 11.7833333 3.01 0.0371

The SAS System 20:29 Saturday, September 18, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for JD

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

Alpha 0.05

Error Degrees of Freedom 25

Error Mean Square 3.913333

Number of Means 2 3 4 5

Critical Range 2.352 2.471 2.547 2.601

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk

15.667 6 P3

14.500 6 P1

14.333 6 P0

13.833 6 P4

11.833 6 P2

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.



JD Minggu ke 4

The SAS System 20:48 Saturday, September 18, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 20:48 Saturday, September 18, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JD

Sum of
Source DF Squares Mean Square F Value Pr > F

Model 4 36.4666667 9.1166667 1.80 0.1601

Error 25 126.5000000 5.0600000

Corrected Total 29 162.9666667

R-Square Coeff Var Root MSE JD Mean
0.223768 14.08838 2.249444 15.96667

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 36.4666667 9.1166667 1.80 0.1601

The SAS System 20:48 Saturday, September 18, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for JD

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

Alpha 0.05

Error Degrees of Freedom 25

Error Mean Square 5.06

Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 2.675 2.810 2.896 2.958

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk

A 17.333 6 P0

A A 16.833 6 P1

B A 16.000 6 P3

B A 15.500 6 P4

B B 14.167 6 P2

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.



JD Minggu ke 5

The SAS System 05:54 Sunday, September 19, 2023 1
The ANOVA Procedure
Class Level InformationClass Levels Values
perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4Number of observations 30
The SAS System 05:54 Sunday, September 19, 2023 2The ANOVA Procedure
Dependent Variable: JDSum of
Source DF Squares Mean Square F Value Pr > F
Model 4 52.8666667 13.2166667 0.77 0.5548
Error 25 429.0000000 17.1600000
Corrected Total 29 481.8666667R-Square Coeff Var Root MSE JD Mean
0.109712 16.74850 4.142463 24.73333Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F
perlk 4 52.86666667 13.21666667 0.77 0.5548

The SAS System 05:54 Sunday, September 19, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for JD

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 17.16Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 4.926 5.174 5.334 5.447

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk
A 27.167 6 P0
A 25.000 6 P1
A 24.333 6 P2
A 23.667 6 P3
A 23.500 6 P4**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.



JD Mingu 6

The SAS System 14:59 Friday, May 21, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 14:59 Friday, May 21, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	4	67.5333333	16.8833333	1.16	0.3500
Error	25	362.3333333	14.4933333		
Corrected Total	29	429.8666667			

R-Square Coeff Var Root MSE JD Mean

0.157103 14.24069 3.807011 26.73333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
perlk	4	67.5333333	16.8833333	1.16	0.3500
The SAS System				14:59 Friday, May 21, 2023	3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for JD

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 14.49333Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 4.527 4.755 4.902 5.006

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	28.500	6	P0
A	27.500	6	P3
A	27.000	6	P1
A	26.667	6	P2
A	24.000	6	P4

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.

Lampiran Analisis Sidik Ragam Lebar Daun

LD Minggu ke 1

The SAS System 01:19 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

NOTE: Due to missing values, only 17 observations can be used in this analysis.

The SAS System 01:19 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: LD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	29.95098039	7.48774510	6.34	0.0056
Error	12	14.16666667	1.18055556		
Corrected Total	16	44.11764706			

R-Square Coeff Var Root MSE LD Mean

0.678889 16.94594 1.086534 6.411765

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	29.95098039	7.48774510	6.34	0.0056
The SAS System	01:19 Monday, September 20, 2023	3			

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for LD

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 12
Error Mean Square 1.180556
Harmonic Mean of Cell Sizes 3.333333

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	1.834	1.919	1.971	2.006

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	8.6667	3	P3
A	7.2500	4	P1
B	6.0000	3	P4
B	5.2500	4	P0
C	5.0000	3	P2



LD Minggu ke 2

The SAS System 01:33 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

NOTE: Due to missing values, only 19 observations can be used in this analysis.

The SAS System 01:33 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: LD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	8.53947368	2.13486842	2.26	0.1151
Error	14	13.25000000	0.94642857		
Corrected Total	18	21.78947368			

R-Square Coeff Var Root MSE LD Mean

0.391908 12.32271 0.972846 7.894737

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	8.53947368	2.13486842	2.26	0.1151
The SAS System		01:33 Monday, September 20, 2023	3		

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for LD

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

Alpha 0.05

Error Degrees of Freedom 14

Error Mean Square 0.946429

Harmonic Mean of Cell Sizes 3.448276

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 1.589 1.665 1.712 1.744

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	9.5000	2	P1
A	8.0000	4	P0
B A	8.0000	5	P3
B A	7.7500	4	P4
B B	7.0000	4	P2

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.

**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.

LD Minggu ke 3

The SAS System 01:42 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 01:42 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: LD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	4.66666667	1.16666667	1.09	0.3843
Error	25	26.83333333	1.07333333		
Corrected Total	29	31.50000000			
R-Square	Coeff Var	Root MSE	LD Mean		
0.148148	10.90545	1.036018	9.500000		
Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	4.66666667	1.16666667	1.09	0.3843
The SAS System		01:42 Monday, September 20, 2023		3	

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for LD

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 1.073333Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 1.232 1.294 1.334 1.362

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	10.0000	6	P1
A	9.6667	6	P4
A	9.6667	6	P3
A	9.3333	6	P0
A	8.8333	6	P2



LD Minggu ke 4

The SAS System 01:59 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 01:59 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: LD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	43.00000000	10.75000000	6.78	0.0008
Error	25	39.66666667	1.58666667		
Corrected Total	29	82.66666667			

R-Square Coeff Var Root MSE LD Mean

0.520161 12.18996 1.259630 10.33333

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 43.00000000 10.75000000 6.78 0.0008

The SAS System 01:59 Monday, September 20, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for LD

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

Alpha 0.05

Error Degrees of Freedom 25

Error Mean Square 1.586667

Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 1.498 1.573 1.622 1.656

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	12.6667	6	P0
B	10.1667	6	P1
B	9.8333	6	P4
B	9.6667	6	P3
B	9.3333	6	P2

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.



LD Minggu ke 5

The SAS System 02:10 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

NOTE: Due to missing values, only 27 observations can be used in this analysis.

The SAS System 02:10 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: LD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	42.03333333	10.50833333	7.23	0.0007
Error	22	31.96666667	1.45303030		
Corrected Total	26	74.00000000			

R-Square Coeff Var Root MSE LD Mean

0.568018 11.66533 1.205417 10.33333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	42.03333333	10.50833333	7.23	0.0007
The SAS System		02:10 Monday, September 20, 2023	3		

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for LD

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

Alpha 0.05

Error Degrees of Freedom 22

Error Mean Square 1.45303

Harmonic Mean of Cell Sizes 5.263158

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means 2 3 4 5
Critical Range 1.541 1.618 1.667 1.702

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	12.3333	6	P0
B	10.5000	4	P1
B	10.5000	6	P4
B	9.3333	6	P3
C	8.8000	5	P2

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.



LD Minggu 6

The SAS System 14:53 Friday, May 21, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 14:53 Friday, May 21, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: LD

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	4	62.8666667	15.7166667	7.78	0.0003
Error	25	50.5000000	2.0200000		

Corrected Total 29 113.3666667

R-Square	Coeff Var	Root MSE	LD Mean
0.554543	13.62237	1.421267	10.43333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
perlk	4	62.8666667	15.7166667	7.78	0.0003
The SAS System				14:53 Friday, May 21, 2023	3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for LD

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	25
Error Mean Square	2.02

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	1.690	1.775	1.830	1.869

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	13.1667	6	P0
B	10.5000	6	P1
B	10.0000	6	P4
B	9.3333	6	P2
B	9.1667	6	P3

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.



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.

Lampiran Analisis Sidik Ragam Diameter Batang

DB Minguke 1

The SAS System 19:40 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 19:40 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.01468667	0.00367167	1.45	0.2485
Error	25	0.06350000	0.00254000		
Corrected Total	29	0.07818667			

R-Square Coeff Var Root MSE DB Mean

0.187841 25.53974 0.050398 0.197333

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 0.01468667 0.00367167 1.45 0.2485
The SAS System 19:40 Monday, September 20, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 0.00254

Number of Means 2 3 4 5
Critical Range .05993 .06295 .06489 .06627

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	0.22000	6	P3
A	0.20667	6	P4
A	0.20333	6	P2
A	0.20167	6	P1
A	0.15500	6	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.

DB Minggu ke 2

The SAS System 19:48 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

NOTE: Due to missing values, only 29 observations can be used in this analysis.

The SAS System 19:48 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.02356621	0.00589155	2.52	0.0674
Error	24	0.05602000	0.00233417		
Corrected Total	28	0.07958621			

R-Square Coeff Var Root MSE DB Mean

0.296109 15.55031 0.048313 0.310690

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	0.02356621	0.00589155	2.52	0.0674
The SAS System	19:48 Monday, September 20, 2023	3			

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 24
Error Mean Square 0.002334
Harmonic Mean of Cell Sizes 5.769231

NOTE: Cell sizes are not equal.

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	.05871	.06166	.06356	.06490

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	0.34833	6	P3
A	0.33167	6	P4
B A	0.31333	6	P2
B	0.28000	6	P1
B	0.27400	6	P0



DB Minggu ke 3

The SAS System 19:57 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 19:57 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.05221333	0.01305333	4.06	0.0113
Error	25	0.08028333	0.00321133		
Corrected Total	29	0.13249667			

R-Square Coeff Var Root MSE DB Mean

0.394073 12.58371 0.056669 0.450333

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 0.05221333 0.01305333 4.06 0.0113
The SAS System 19:57 Monday, September 20, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 0.003211Number of Means 2 3 4 5
Critical Range .06738 .07078 .07297 .07451

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	0.51333	6	P0
B A	0.48333	6	P3
B C	0.43333	6	P4
B C C	0.42167	6	P1
C C	0.40000	6	P2

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.



DB Minggu ke 4

The SAS System 20:04 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 20:04 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.05422000	0.01355500	5.34	0.0030
Error	25	0.06350000	0.00254000		
Corrected Total	29	0.11772000			

R-Square Coeff Var Root MSE DB Mean

0.460584 10.20211 0.050398 0.494000

Source DF Anova SS Mean Square F Value Pr > F

perlk 4 0.05422000 0.01355500 5.34 0.0030
The SAS System 20:04 Monday, September 20, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 0.00254Number of Means 2 3 4 5
Critical Range .05993 .06295 .06489 .06627

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	0.57000	6	P0
B A	0.51167	6	P3
B B	0.46667	6	P1
B B	0.46167	6	P4
B B	0.46000	6	P2

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.



DB Minggu ke 5

The SAS System 20:12 Monday, September 20, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 20:12 Monday, September 20, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.05021333	0.01255333	4.66	0.0060
Error	25	0.06728333	0.00269133		
Corrected Total	29	0.11749667			

R-Square Coeff Var Root MSE DB Mean

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	0.05021333	0.01255333	4.66	0.0060
The SAS System		20:12 Monday, September 20, 2023			3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	25
Error Mean Square	0.002691

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	.06169	.06480	.06680	.06821

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	0.58667	6	P0
A	0.53833	6	P3
B	0.49333	6	P4
B	0.48333	6	P1
B	0.48000	6	P2

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.

DB Minggu 6

The SAS System 15:08 Friday, December 10, 2023 1

The ANOVA Procedure
Class Level Information

Class Levels Values

perlk 5 P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 15:08 Friday, December 10, 2023 2

The ANOVA Procedure
Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	0.05114667	0.01278667	3.58	0.0192
Error	25	0.08920000	0.00356800		
Corrected Total	29	0.14034667			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	DB Mean
0.364431	11.24205	0.059733	0.531333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	0.05114667	0.01278667	3.58	0.0192
The SAS System					15:08 Friday, December 10, 2023 3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha	0.05
Error Degrees of Freedom	25
Error Mean Square	0.003568

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	.07103	.07461	.07691	.07854

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	0.60667	6	P0
A	0.53833	6	P3
B	0.51500	6	P4
B	0.51167	6	P1
B	0.48500	6	P2



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.

Lampiran Analisis Sidik Ragam Berat Buah

The SAS System 15:22 Friday, May 21, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class	Levels	Values
perlk	5	P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 15:22 Friday, May 21, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: BB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr >F
Model	4	356.948647	89.237162	3.03	0.0362
Error	25	735.701100	29.428044		
Corrected Total	29	1092.649747			

R-Square Coeff Var Root MSE BB Mean

0.326682 13.96647 5.424762 38.84133

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr >F
perlk	4	356.948647	89.2371617	3.03	0.0362

The SAS System 15:22 Friday, May 21, 2023 3

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	25
Error Mean Square	29.42804

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	6.450	6.776	6.985	7.133

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	45.662	6	P3
B	38.110	6	P1
B	36.943	6	P2
B	36.912	6	P4
B	36.580	6	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.

Lampiran Analisis Sidik Ragam Diameter Buah

The SAS System 15:09 Friday, May 21, 2023 1

The ANOVA Procedure

Class Level Information

Class	Levels	Values
perlk	5	P0 P1 P2 P3 P4

Number of observations 30

The SAS System 15:09 Friday, May 21, 2023 2

The ANOVA Procedure

Dependent Variable: DB

Sum of Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	4	3.23035333	0.80758833	5.45	0.0027
Error	25	3.70743333	0.14829733		
Corrected Total	29	6.93778667			

R-Square Coeff Var Root MSE DB Mean

0.465617 9.467971 0.385094 4.067333

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	4	3.23035333	0.80758833	5.45	0.0027
The SAS System				15:09 Friday, May 21, 2023	3

The ANOVA Procedure

Duncan's Multiple Range Test for DB

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

Alpha 0.05
Error Degrees of Freedom 25
Error Mean Square 0.148297

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	.4579	.4810	.4958	.5064

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping Mean N perlk

A	4.7217	6	P3
B	3.9383	6	P4
B	3.9200	6	P1
B	3.8933	6	P0
B	3.8633	6	P2

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

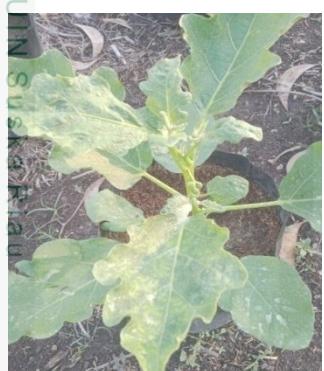
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik

Lahan Penelitian



Tanaman terserang jamur



Pemanenan terung



Daun di makan hama



Penyerbukan oleh serangga



Buah terserang hama



Tanaman terendam banjir



Pengukuran Berat Buah



Diameter buah

UIN SUSKA RIAU