



SKRIPSI

**PEMBERIAN PUPUK KOMPOS DAUN KELAPA SAWIT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

Oleh:

FAUZI ARIS GINANJAR
11980212442

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI 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.

SKRIPSI

**PEMBERIAN PUPUK KOMPOS DAUN KELAPA SAWIT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**



Oleh:

FAUZI ARIS GINANJAR
11980212442

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

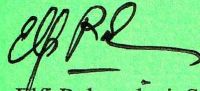
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

HALAMAN PENGESAHAN


Judul : Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*
L.)
Nama : Fauzi Aris Ginanjar
NIM : 11980212442
Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah di ujikan pada tanggal 05 Maret 2024

Pembimbing I

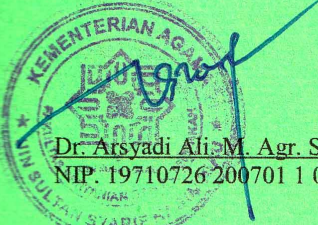

Dr. Wlfi Rahmadani, S.P., M.Si.
NIP. 19770911 200901 2 006


Pembimbing II


Siti Zulaiha, M.Si.
NIP. 19930624 201801 2 001

Mengetahui :

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan


Dr. Arsyadi Ali, M. Agr. Sc.
NIP. 19710726 200701 1 031

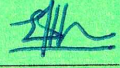
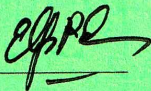





Ketua,
Program Studi Agroteknologi


Dr. Ahmad Taufiq Aminudin, SP, MSc
NIP. 19770508 200912 1 001

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan tim penguji ujian Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dinyatakan lulus pada tanggal 05 Maret 2024

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Ir. Eniza Saleh, M.S.	KETUA	1. 
2.	Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si.	SEKRETARIS	2. 
3.	Siti Zulaiha, M.Si.	ANGGOTA	3. 
4.	Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc.	ANGGOTA	4. 
5.	Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc.	ANGGOTA	5. 

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.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fauzi Aris Ginanjar
NIM : 11980212442
Tempat/Tgl. Lahir : Petalabumi, 03 Juni 2001
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

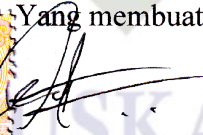
1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 15 Maret 2024

Yang membuat pernyataan




Fauzi Aris Ginanjar
NIM.11980212442

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu' alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam untuk junjungan kita Baginda Rasulullah Muhammad *Shalallahu Alaihi Wa Sallam*.

Skripsi yang berjudul **“Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)”** merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini tak lupa penulis menyampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Ayahanda Eko Setiawan dan Ibunda Sri Wahyunita tercinta yang merupakan obat termujarab disetiap kondisi, motivator terhebat, pahlawan yang tak terganti dan tak terbalas kasihnya dan pengorbanannya. Semoga Allah *Subbhanahu Wa'taala* selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi. Aamiin
2. Saudara kandungku Feri Pratama, S.P, Fira Tri Rizki, dan kakak ipar Dini Puspita yang selalu mendoakan dan memberi semangat.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan.
5. 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 sekaligus motivator yang senantiasa memberikan semangat perhatian dan motivasinya.
6. Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si selaku pembimbing I yang selalu memberikan motivasi, nasihat, perhatian, dan motivasinya yang luar biasa



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.

selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.

7. Ibu Siti Zulaiha, M.Si selaku pembimbing II, sekaligus sebagai penasehat akademik yang telah membimbing, mengarahkan, dan memotivasi selama penulis menjalani studi S1 hingga selesai.
8. Ibu Aulia Rani Annisava, S.P., M.Sc selaku penguji I dan Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan yang bersifat membangun, sekaligus motivator yang senantiasa memberikan semangat, serta motivasinya selama penulis menyusun skripsi ini
9. Seluruh dosen, karyawan, dan civitas akademika Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah membantu penulis dalam mengikuti aktivitas perkuliahan.
10. Teman seperjuangan Agroteknologi lokal D angkatan tahun 2019 yaitu: Asrul, Alam, Anjas, Anto, Dani, Dimas, Elganda, Edi, Eko, Erik, Frans, Ferdi, Dendi, Gontar, Cindy, Eci, Frila, Feby, Aslamil, Febri, Eliza, Dina, Dini, Dewi.
11. Dan teman seperjuangan satu angkatan, PKL, dan KKN yaitu: Anto, Fran, Dendi, Irvan, Noven, Tri, Kaffi, Dayat, Alqo, Pra, Dimas, Imam, Aul, Nasib, Anjas, Dani, Candra, Beni, Iswan, Kevin, Nani, Iis, Silvi, Putri, Dian.
12. Penulis berharap semoga segala saran dan motivasi yang telah diberikan kepada penulis ketika kuliah akan dibalas Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*.
Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Pekanbaru, Maret 2024

Penulis

UIN SUSKA RIAU

RIWAYAT HIDUP



Fauzi Aris Ginanjar lahir pada tanggal 03 Juni 2001 di Desa Petalabumi Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara. Penulis menempuh dunia pendidikan dimulai dari TK Al-Islam pada tahun 2006. Lalu melanjutkan ke jenjang selanjutnya yaitu SD Negeri 009 Desa Petalabumi pada tahun 2007 hingga 2013.

Pada tahun 2013 melanjutkan jenjang menengah pertama di SMP Negeri 1 Seberida tamat pada tahun 2017. Kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 1 Seberida dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima melalui jalur mandiri CAT pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli hingga Agustus 2019.

Pada bulan Juli sampai dengan Agustus 2021 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Sarana Pangan Madani, Desa Okura, Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Pada bulan Juli hingga Agustus 2022 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Ringin, Kecamatan Batang Gansal, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau. Pada bulan Februari hingga Mei 2023 melaksanakan penelitian dengan judul **“Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)”**. di bawah bimbingan Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si dan Ibu Siti Zulaiha, M. Si. Pada tanggal 05 Maret 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 memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “**Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*)**”. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian. Shalawat dan salam tidak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad *Shalallahu'alaihi Wassallam* karena berkat rahmat-Nya kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini.

Terima kasih penulis sampaikan kepada Ayahanda Eko Setiawan dan Ibunda Sri Wahyunita yang telah memberikan dukungan moril maupun materil dalam penulisan skripsi. Kepada Ibu Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si. selaku pembimbing I dan Ibu Siti Zulaiha, M.Si. sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat, pengarahan serta dukungan lainnya dalam penulisan skripsi, dan kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Aamiin.

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

Pekanbaru, Maret 2024

Penulis

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

PEMBERIAN PUPUK KOMPOS DAUN KELAPA SAWIT TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)

Fauzi Aris Ginanjar (11980212442)
Di bawah bimbingan Elfi Rahmadani dan Siti Zulaiha

INTISARI

Pertumbuhan dan produksi kacang tanah di Riau dapat dilakukan dengan teknik budi daya yang tepat terutama penggunaan pupuk yang berimbang seperti penambahan kompos daun kelapa sawit. Kompos daun kelapa sawit memiliki kandungan unsur hara N 2,01%, P 0,541%, K 0,96%, dan Mg 0,36%. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan dosis kompos daun kelapa sawit yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Penelitian ini telah dilaksanakan di Lahan Percobaan dan Laboratorium UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Sultan Syarif Kasim Riau pada bulan Maret sampai Mei 2023. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diberikan yaitu pupuk organik kompos daun kelapa sawit dengan enam perlakuan (kontrol NPK 1,5 *g/polybag*, kompos 25*g/polybag*, kompos 50*g/polybag*, kompos 75*g/polybag*, kompos 100*g/polybag*, kompos 125*g/polybag*) dan 8 kali ulangan, sehingga diperoleh 48 satuan percobaan. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, waktu muncul bunga pertama, jumlah polong, persentase polong berisi, berat kering 100 biji, berat polong kering dan jumlah bintil akar. Hasil penelitian menunjukkan pemberian dosis pupuk kompos daun kelapa sawit berpengaruh pada semua parameter penelitian. Dosis kompos daun kelapa sawit yang terbaik dengan dosis 100 *g/polybag* mampu meningkatkan parameter tinggi tanaman dan pupuk kompos dengan dosis 125 *g/polybag* mampu meningkatkan parameter jumlah daun.

Kata kunci : Kacang tanah, kompos daun kelapa sawit, pertumbuhan, produksi

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.

APPLICATION OF OIL PALM LEAF COMPOST FERTILIZER TO GROWTH AND PRODUCTION OF PEANUTS (*Arachis hypogaea L.*)

Fauzi Aris Ginanjar (11980212442)

Under of the guidance Elfi Rahmadani and Siti Zulaiha

ABSTRACT

*Peanut growth and production in Riau can be done with appropriate cultivation techniques especially the use of balanced fertilizer such as the addition of palm oil leaf compost. Palm oil leaf compost contains the nutrient elements N 2.01%, P 0.541%, K 0.96%, and Mg 0.36%. This study aims to obtain the best dose of oil palm leaf compost for the growth and production of peanut plants (*Arachis hypogaea L.*). This research took place at the UARDS Experimental Field and Laboratory of Faculty Agriculture and Animal Science UIN Sultan Syarif Kasim Riau from March to May 2023. This study used a Consisted of randomized design (CRD). The treatment given was organic fertilizer of palm leaf compost with six treatment (control NPK 1,5 g/polybag, compost 25g/polybag, compost 50g/polybag, compost 75g/polybag, compost 100g/polybag, compost 125g/polybag) Each treatment had 8 repetitions, so that 48 experimental units were obtained. Parameters observed were plant height, number of leaves, time of first flower appearance, number of pods, percentage of filled pods, dry weight of 100 seeds, dry pod weight and number of root nodules. The results showed that the dosage of palm leaf compost influences all research parameters. The best dose of palm oil compost with a dose of 100 g/polybag can increase plant height parameters and compost fertilizer dose of 125 g/polybag can increase leaf number parameters.*

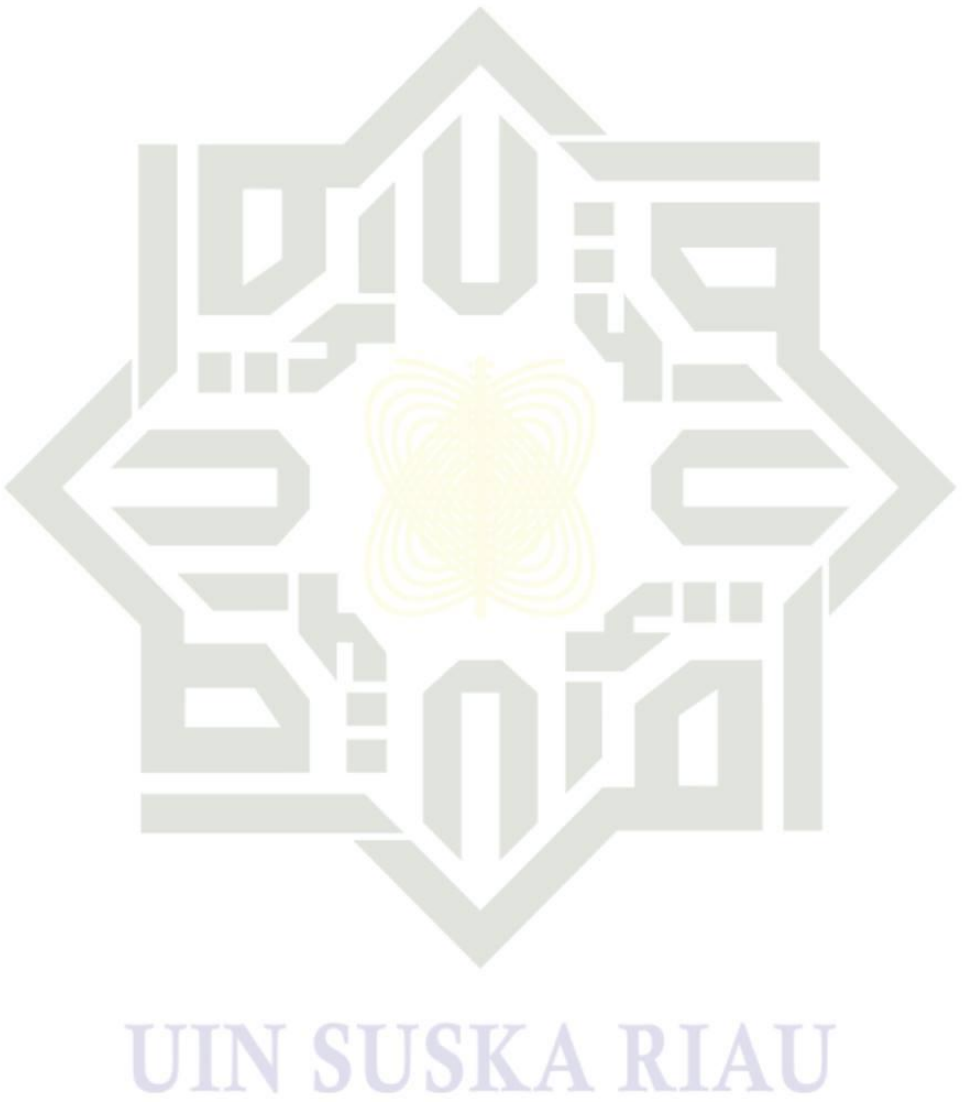
Keywords : Peanuts, palm leaf compost, growth, production

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
INTI SARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Manfaat Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kacang Tanah	4
2.2. Pupuk Organik	7
2.3. Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit	8
III. MATERI DAN METODE.....	10
3.1. Tempat dan Waktu	10
3.2. Bahan dan Alat	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Pelaksanaan Penelitian	10
3.5. Parameter Pengamatan	12
3.6. Analisis Data	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1. Tinggi Tanaman	15
4.2. Jumlah Daun	16
4.3. Waktu Muncul Bunga	17
4.4. Jumlah Polong	18
4.5. Persentase Polong Berisi	19
4.6. Berat Kering Polong.....	21
4.7. Berat Kering 100 Biji.....	22
4.8. Jumlah Bintil Akar	23
V. PENUTUP.....	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran.....	25

26
30

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap Non Faktorial	14



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
1. Morfologi Kacang Tanah.....	5



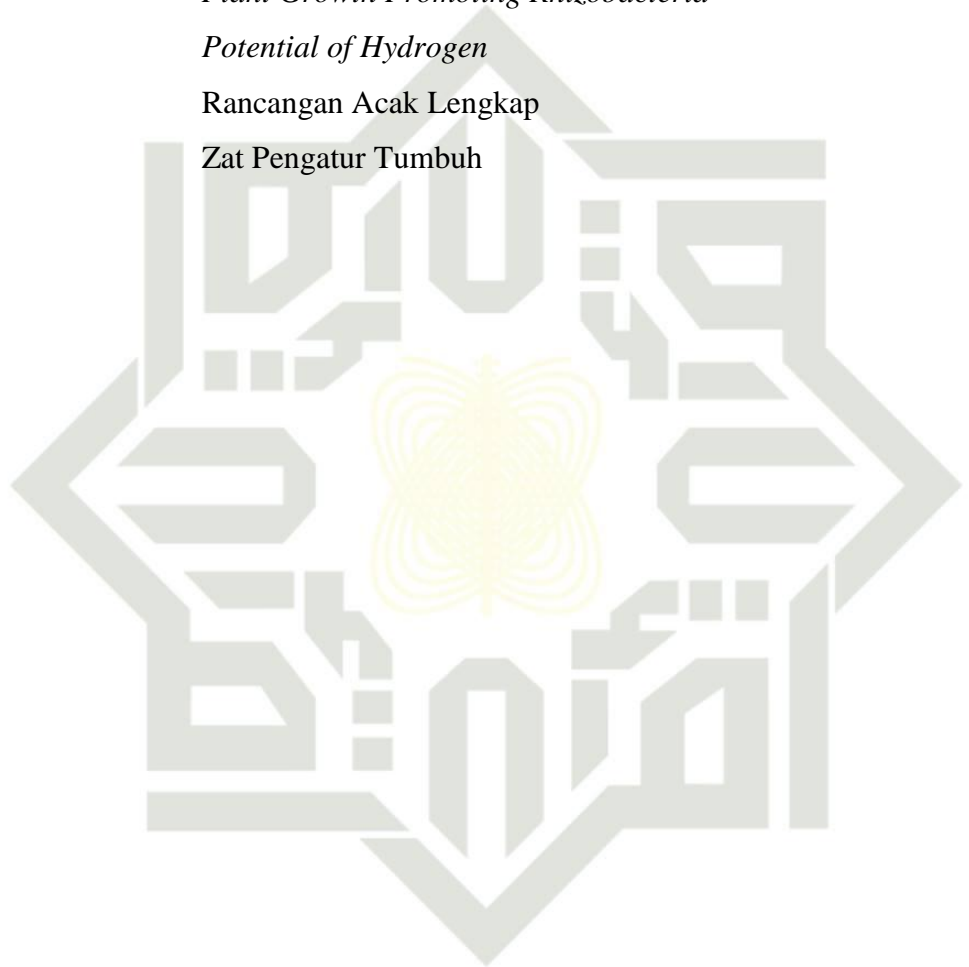
UIN SUSKA RIAU

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

HS	Hari Setelah Tanam
MST	Minggu Setelah Tanam
m dpl	Meter di Atas Permukaan Laut
OPT	Organisme Pengganggu Tanaman
PGPR	<i>Plant Growth Promoting Rhizobacteria</i>
pH	<i>Potential of Hydrogen</i>
RAL	Rancangan Acak Lengkap
ZPT	Zat Pengatur Tumbuh



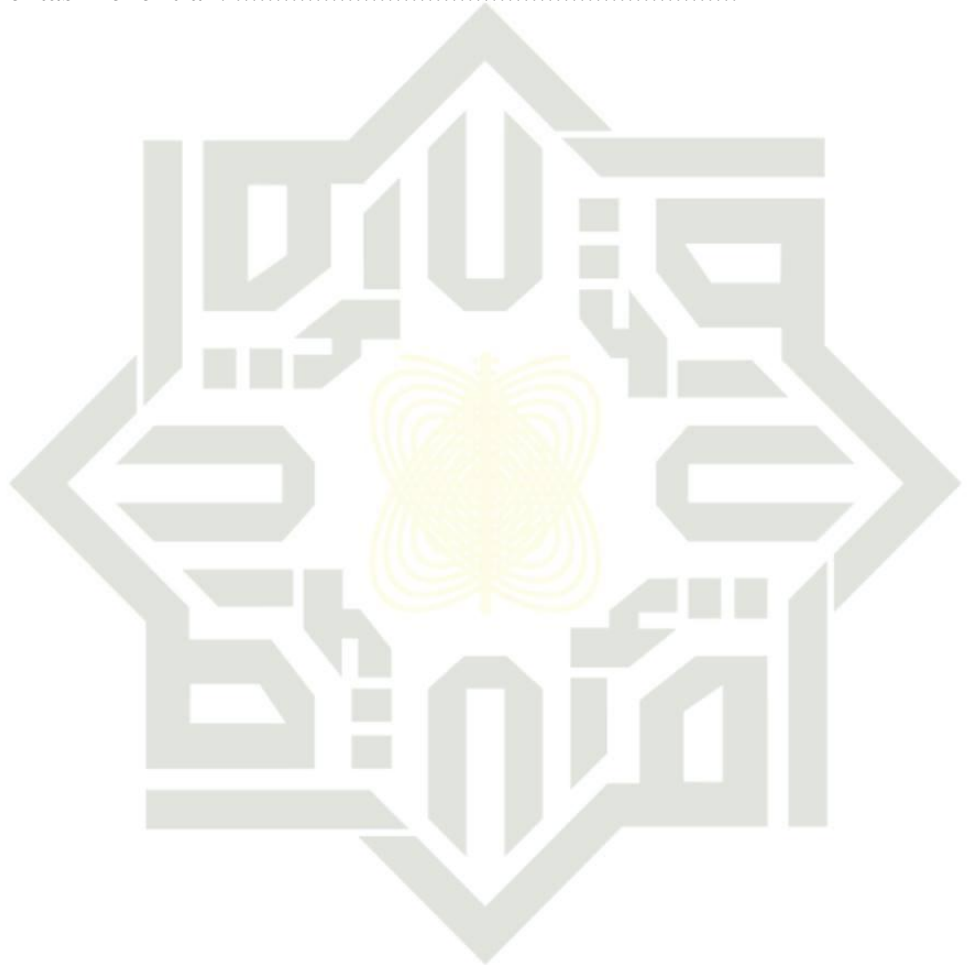
UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Varietas Kacang Tanah.....	31
2. <i>Layout</i> Penelitian Setelah Pengacakan Menggunakan RAL.....	32
3. Lampiran Data SAS.	35
4. Dokumentasi Penelitian.	44



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) merupakan salah satu tanaman legum yang sudah dikenal dan dibudidayakan di Indonesia. Kacang tanah mempunyai nilai ekonomi tinggi karena kandungan gizinya terutama protein dan lemak yang tinggi. Menurut Respati dkk. (2013), kacang tanah kaya akan kandungan lemak, protein yang tinggi, zat besi, Vitamin E, Vitamin B kompleks, fosfor, Vitamin A, Vitamin K, lesitin, kolin, dan kalsium.

Menurut Widiyanto dkk. (2020), produktivitas kacang tanah di Indonesia umumnya masih rendah sekitar 605.449 ton polong kering per hektar, terjadi penurunan jika dibandingkan pada tahun sebelumnya yaitu 701.680 ton. Menurut BPS Riau (2021), produksi tanaman kacang tanah di seluruh wilayah Riau, pada tahun 2017 sebesar 1.134 ton, 2018 sebesar 1.036 ton, 2019 sebesar 913 ton, 2020 adalah 805 ton, sedangkan produksi tahun 2021 sebesar 764 ton. Nilai tersebut menunjukkan penurunan kuantitas produksi secara signifikan di daerah Riau pada tahun 2021.

Menurunnya produksi kacang tanah di Indonesia, khususnya di Riau disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain masih banyaknya petani yang tidak menggunakan benih varietas unggul, kesuburan tanah, cekaman kekeringan, adanya serangan hama dan penyakit, dan masih rendahnya pengetahuan petani mengenai teknik budi daya yang tepat khususnya dalam penggunaan pupuk yang berimbang. Salah satu faktor penting yang dapat mendukung keberhasilan budi daya kacang tanah adalah pemupukan yang berimbang, sejauh ini para petani kacang tanah maupun petani komoditas lain menggunakan pupuk anorganik atau sintetis secara berlebihan sehingga dapat menyebabkan berkurangnya lahan subur akibat residu pupuk sintesis pada lahan perkebunan sehingga lahan membutuhkan reklamasi. Salah satu alternatif dalam mengembalikan kesuburan tanah di areal perkebunan dapat dilakukan melalui remediasi tanah menggunakan pupuk yang ramah lingkungan seperti kompos limbah daun kelapa sawit (Sinaga dkk., 2015).

Kompos adalah hasil penguraian, pelapukan, penguraian dan pembusukan bahan organik seperti kotoran ternak, daun, maupun bahan organik lainnya. Bahan

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.

kompos tersedia di lingkungan kita dalam berbagai bentuk. Beberapa contoh bahan kompos adalah batang, daun, akar tanaman dan segala sesuatu yang dapat hancur (Tantri, 2016). Sejalan dengan perkembangan perkebunan kelapa sawit, jumlah limbah yang dihasilkan semakin meningkat. Limbah pertanian meliputi semua hasil dari proses pertanian yang tidak termanfaatkan atau belum memiliki nilai ekonomis. Salah satu limbah yang tidak dimanfaatkan dari perkebunan sawit adalah daun, apabila limbah daun sawit ini tidak dimanfaatkan dengan baik berkemungkinan besar dapat menjadi masalah lingkungan di sekitar perkebunan.

Populasi kelapa sawit per hektar berkisar antara 138-143 pohon. Pada setiap pemanenan terdapat 50-60 batang pelepah dan daun sawit yang kurang termanfaatkan dan hanya ditumpuk di Pasar Pikul (Lubis, 2017). Risza (2019) menyatakan bahwa penumpukan pelepah dan daun di sela-sela tanaman kelapa sawit berpotensi menjadi sarang/inang bagi hama dan penyakit sehingga bahan organik tersebut harus dimanfaatkan seperti dijadikan kompos supaya tidak berdampak buruk bagi tanaman akan tetapi meningkatkan kesuburan tanah dan produktivitas tanaman.

Daun kelapa sawit memiliki kandungan nutrisi bahan kering setara dengan rumput alam yang tumbuh di padang penggembalaan. Kandungan nutrisi daun kelapa sawit adalah bahan kering 48,78%, protein kasar 5,3%, hemiselulosa 22,1%, selulosa 27,9%, serat kasar 31,09%, abu 4,48%, lignin 16,9%, dan silika 0,5%. Karena kandungan selulosa pada daun tinggi, maka diperlukan waktu yang sedikit lama untuk dikomposkan (Imsya, 2021). Hasil analisis kompos daun kelapa sawit memiliki kandungan N sebesar 2,01%, P sebesar 0,541%, K sebesar 0,96 % dan Mg sebesar 0,36 % (Maizar, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sunandar (2021), interaksi pemberian kompos daun kelapa sawit dan abu boiler berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan pada tanaman kacang hijau yaitu tinggi tanaman, laju pertumbuhan relatif (LPR), laju asimilasi bersih (LAB), umur berbunga, kecepatan pengisian bahan kering (KPBK), umur panen, berat biji pertanaman, dan bobot kering 100 biji. Perlakuan terbaik terdapat pada dosis kompos daun kelapa sawit dengan dosis 75 g/tanaman dan abu boiler 37,5 g/tanaman.

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut, penulis melakukan penelitian tentang ”**Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)**”.

1.2. Tujuan Penelitian

Untuk mendapatkan dosis kompos daun kelapa sawit yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.).

1.3. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat mengurangi dampak limbah daun pelepah kelapa sawit yang ada di lingkungan masyarakat atau perkebunan kelapa sawit.

1.4. Hipotesis Penelitian

Terdapat dosis kompos daun kelapa sawit yang terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kacang Tanah

Kacang tanah yang ada di Indonesia saat ini berasal dari Benua Amerika. Pertama kali kacang tanah masuk ke Indonesia diperkirakan dibawa setelah tahun 1597 oleh pedagang Spanyol sewaktu melakukan pelayaran dari Meksiko ke Maluku. Holle memasukkan kacang tanah dari Inggris pada tahun 1863 dan pada tahun 1864 Scheffer memasukkan pula kacang tanah dari Mesir (Purwono dan Purnawati, 2013). Fungsi kacang tanah dalam komposisi makanan lebih bersifat sebagai makanan sampingan. Biji kacang tanah dapat diolah sebagai kacang goreng, kacang rebus, kacang atom, kacang telur, dan sebagainya. Kacang tanah tersebut juga dapat diolah sebagai bahan bumbu pecel, gado-gado, bahan sayur, serta oncom. Daun kacang tanah dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak dengan cara dikeringkan sebelumnya karena jika daun kacang tanah diberikan kepada ternak dalam keadaan segar akan menyebabkan sakit perut bagi ternak (Tim Bina Karya Tani, 2015).

Manfaat kacang tanah untuk kesehatan ialah sangat dibutuhkan untuk menunjang kesehatan tubuh manusia, antara lain: kaya protein, kadar protein kacang tanah lebih tinggi daripada telur, susu, dan daging. Kacang tanah mengandung serat lebih tinggi. Kacang tanah mengandung antioksidan (*beta-sitosterol dan reversatrol*) yang terbukti mampu menekan pertumbuhan kanker dan mengurangi resiko penyakit jantung. Kacang tanah juga mengandung kadar arginin tinggi, yaitu asam amino yang berguna untuk mencegah serangan jantung dan kanker, memperkuat kekebalan tubuh, memperkuat perkembangan otot, mempercepat penyembuhan luka, mengurangi rasa letih dan menyembuhkan impotensi (Badan Litbang Pertanian, 2014).

2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi

Menurut Suprpto (2018), kacang tanah diklasifikasikan sebagai berikut ini: Divisi: Spermatophyta, Classis: Angiospermae, Sub Classis: Dicotyledoneae, Ordo: Polypetalae, Familia: Leguminosae, Sub Familia: Papilionoidae, Genus: *Arachis*, Species: *Arachis hypogaea* L. Kacang tanah merupakan tanaman yang habitus *monocious*, menjalar sampai tegak dengan tinggi berkisar antara 15-70 cm.

Batang utama berasal dari epikotil yang berisi keping biji di kedua sisi. Percabangan dimorfik dengan cabang-cabang vegetatif dan cabang-cabang reproduktif yang memendek. Semua cabang vegetatif mempunyai daun sisik. Daun-daun yang terdapat pada batang utama tersusun spiral dengan filotaksis 2/5, daun-daun tersebut akan beranak daun 4 helai terdiri atas dua pasang yang saling berhadapan, berbentuk bulat telur terbalik (Suprpto, 2018).

Kacang tanah mempunyai sistem perakaran akar tunggang, namun akar primernya tidak tumbuh secara dominan. Akar tunggang biasanya dapat masuk kedalam tanah dengan kedalaman 50-55 cm, sedangkan akar serabutnya terletak pada bagian akar tunggang yang disebut akar sekunder. Akar kacang tanah dapat tumbuh sedalam 40 cm dan pada akar tumbuh bintil akar (Yuliandori, 2020).

Batang tanaman kacang tanah berukuran pendek, berbuku-buku dengan tipe pertumbuhan tegak atau merumpun. Pada awalnya batang tumbuh tunggal, namun lambat laun bercabang banyak seolah-olah merumpun. Tinggi tanaman berkisar antara 30-50 cm atau lebih tergantung jenis atau varietas kacang tanah (Suprpto, 2018).



Gambar 2.1 Kacang Tanah (Purwono, 2013)

Daun kacang tanah adalah daun majemuk bersirip genap, terdiri atas empat anak daun yang bentuknya bulat, elip atau agak lancip dan berbulu. Bunga kepukupu, tajuk 4 daun berjumlah 5 dan 2 diantaranya bersatu berbentuk seperti perahu. Mahkota bunga berwarna kuning kekuningan. Buah berbentuk polong berada di dalam tanah. Buah berisi sesuai varietas, kulit tipis ada yang berwarna putih dan ada yang merah serta biji berkeping dua (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2015).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Bunga kacang tanah terbentuk pada tajuk di atas tanah, tetapi polong masuk dan berkembang di dalam tanah dan mampu menyerap hara langsung dari tanah. Setelah bunga mengalami persarian dan pembuahan maka bakal buah akan tumbuh memanjang yang disebut ginofor dan bersifat geotropik. Ginofor tersebut akan terus masuk menembus tanah sedalam 2 – 7 cm, kemudian akan terbentuk (Suprpto, 2018).

Buah kacang tanah berbentuk polong. Polongnya terbentuk setelah terjadi pembuahan. Buah kacang tanah berada di dalam tanah setelah pembuahan, bakal buah tumbuh memanjang dan nantinya akan menjadi polong. Mula-mula ujung ginofor yang runcing mengarah ke atas, kemudian tumbuh mengarah ke bawah, dan selanjutnya masuk ke dalam tanah sedalam 1-5 cm. Pada waktu menembus tanah, pertumbuhan memanjang ginifor berhenti. Panjang ginofor ada yang mencapai 18 cm. Tempat berhentinya ginofor masuk ke dalam tanah tersebut menjadi tempat buah kacang tanah. Ginofor yang terbentuk di cabang bagian atas dan tidak masuk ke dalam tanah akan gagal membentuk polong (Irwanto, 2017).

2.1.2. Syarat Tumbuh

Kacang tanah dapat tumbuh pada daerah tropik, subtropik, serta daerah pada 4⁰LU-40⁰LS dengan ketinggian 0-500 m di atas permukaan laut. Persyaratan mengenai tanah yang cocok bagi tumbuhnya kacang tanah tidaklah terlalu khusus. Syarat yang terpenting adalah keadaan tanah yang subur, kondisi tanah yang mullak diperlukan adalah tanah yang gembur. Kondisi tanah yang gembur akan memberikan kemudahan bagi tanaman kacang tanah terutama dalam hal perkecambahan biji, kuncup buah, dan pembentukan polong yang baik. Kondisi tanah yang gembur juga akan mempermudah bakal buah menembus masuk ke dalam tanah untuk membentuk polong yang baik. Suhu rata-rata yang optimal terhadap pertumbuhan kacang tanah berkisar antara 25–35°C untuk fase pembungaan dibutuhkan suhu antara 65-70 % (Adiguna dkk, 2016).

Di Indonesia pada umumnya kacang tanah ditanam di dataran rendah dengan ketinggian maksimal 1.000 meter dari permukaan laut. Tanaman kacang tanah cocok ditanam di dataran yang berketinggian dibawah 500 meter di atas permukaan laut. Di samping itu, tanaman ini menghendaki sinar matahari yang cukup oleh karna itu tanaman harus terbebas dari naungan pepohonan. Apabila

ditanam di suatu daerah dengan ketinggian melebihi ketinggian tempat tersebut maka tanaman akan berumur lebih panjang (Tim Bina Karya Tani, 2015). Keadaan tanah yang baik untuk tanaman kacang tanah adalah lempung, lempung berpasir, dan lempung berliat, dan juga memiliki bahan organik tinggi agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal. Dengan keasaman tanah (pH) 6,0-6,5. Apabila pH tanah kurang dari 5,5 maka harus melakukan pengapuran, jika tidak akan menghasilkan produksi yang sedikit atau tidak optimum (Adisarwanto, 2014). Kacang tanah menghendaki keadaan iklim yang panas tetapi sedikit lembab, yaitu rata-rata 65-75% dan curah hujan tidak terlalu tinggi, yaitu sekitar 800-1.300 mm/tahun.

2.2. Pupuk Organik

Pupuk organik merupakan pupuk yang sebagian atau seluruhnya berasal dari hewan maupun tumbuhan yang berfungsi sebagai penyuplai unsur hara tanah sehingga dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah menjadi lebih baik Nurhidayati dkk. (2019). Peraturan Menteri Pertanian No. 28/Permentan/SR.130/5/2009 menyatakan bahwa pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa tanaman dan kotoran hewan yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair dan dapat diperkaya dengan bahan mineral alami atau mikroba yang bermanfaat memperkaya hara, bahan organik tanah, memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk organik mempunyai kandungan unsur, terutama nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) sangat sedikit, tetapi mempunyai peranan lain yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan, perkembangan dan kesehatan tanaman (Suriawiria, 2015).

Peranan bahan organik dalam memperbaiki kesuburan tanah, yaitu (1) melalui penambahan unsur-unsur hara N, P, dan K yang secara lambat tersedia, (2) meningkatkan kapasitas tukar kation tanah sehingga kation-kation hara yang penting tidak mudah mengalami pencucian dan tersedia bagi tanaman, (3) memperbaiki agregat tanah sehingga terbentuk struktur tanah yang lebih baik untuk respirasi dan pertumbuhan akar, (4) meningkatkan kemampuan mengikat air sehingga ketersediaan air bagi tanaman lebih terjamin, dan (5) meningkatkan aktivitas mikroba tanah (Hardjowigeno, 2016).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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.

Beberapa manfaat dari penambahan pupuk organik adalah menyediakan unsur hara makro dan mikro, meningkatkan granulasi tanah pasir dan tanah padat sehingga dapat meningkatkan kualitas aerasi, dan tidak menyebabkan polusi air dan polusi tanah, peningkatan jumlah N dalam tanah di karenakan adanya dekomposisi bahan organik (Novizan, 2015).

2.3. Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit

Kompos adalah hasil penguraian, pelapukan, penguraian dan pembusukan bahan organik seperti kotoran ternak, daun, maupun bahan organik lainnya. Bahan kompos tersedia di lingkungan dalam berbagai bentuk. Beberapa contoh bahan kompos adalah batang, daun, akar tanaman, serta segala sesuatu yang dapat hancur. Banyak dari bahan tersebut menumpuk menjadi sampah yang mengganggu kesehatan (Soeryoko, 2013). Pengomposan merupakan salah satu alternatif pengolahan limbah padat organik yang banyak tersedia di sekitar kita. Dari sisi kepentingan lingkungan pengomposan dapat mengurangi volume sampah di lingkungan, karena sebagian besar sampah tersebut adalah sampah organik (Surtinah, 2013).

Pemberian bahan organik seperti daun kelapa sawit mempunyai peranan penting dalam meningkatkan daya serap air dan meningkatkan kesuburan tanah. Fungsi kimia bahan organik yang penting adalah: (1) pupuk organik dapat menyediakan hara makro (N, P, K, Ca, Mg dan S) dan mikro seperti Zn, Cu, Mo, Co, B, Mn dan Fe meskipun dalam jumlah yang sedikit, (2) meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK) tanah dan, (3) dapat membentuk senyawa kompleks dengan ion logam seperti Al, Fe dan Mn (Barus, 2011). Kompos terdiri dari kompos padat dan cair. Kompos cair memiliki banyak keunggulan bila dibandingkan dengan kompos padat. Kompos cair lebih cepat meresap mudah pembuatannya sekitar 2-3 minggu (Latifah dkk., 2013).

Pada saat panen tandan buah segar, 1-2 helai pelepah kelapa sawit dipotong dengan tujuan memperlancar penyerbukan dan mempermudah panen berikutnya. Produksi daun kelapa sawit pada saat panen sangat banyak terbuang tanpa diolah, yang telah berproduksi dapat mencapai 40-50 pelepah/pohon per tahun. Dalam satu hektar kelapa sawit diperkirakan dapat menghasilkan 6.400-7.500 pelepah per tahun (Daaviq, 2020). Dengan demikian jumlah daun yang

melimpah mempermudah untuk dimanfaatkan dan dijadikan kompos. Di perkebunan-perkebunan yang luas limbah daun sawit ini cukup besar karena selalu ada setiap pemanenan buah sehingga dapat menjadi potensi pemanfaatan yang prospektif (Intara dkk., 2013). Penelitian yang dilakukan Maizar (2015) melaporkan bahwa penggunaan kompos daun kelapa sawit dan pupuk anorganik yang terbaik pada tanaman mentimun adalah 10 ton kompos per hektar serta pemberian pupuk anorganik $\frac{1}{2}$ dosis yang dianjurkan.

Penelitian yang dilakukan Barus dkk. (2017) menunjukkan bahwa pemberian kompos bunga jantan kelapa sawit berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman 6 MST, jumlah cabang 6 MST dan umur berbunga serta berat polong per tanaman kacang tanah dengan taraf perlakuan terbaik 225 g/plot. Penelitian Hisani (2018) juga melaporkan bahwa parameter perlakuan P4 dengan dosis 2,5 kg + 1 kg/polybag kompos daun kelapa sawit terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah mempunyai nilai tertinggi dengan tinggi tanaman 78,2 cm. Perlakuan dengan dosis 2,5 kg + 1 kg/polybag memperlihatkan jumlah daun yang lebih banyak dengan rata-rata jumlah daun mencapai 70 helai, ukuran diameter batang mencapai 1,35 cm sedangkan perlakuan yang memiliki nilai terendah P0 (tanpa perlakuan).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Lahan Percobaan dan Laboratorium UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang terletak di jalan H.R Soebrantas No. 115 Km. 18, Kelurahan Tuah Madani, Kecamatan Tuah Madani, Pekanbaru pada bulan Maret – Mei 2023.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kacang tanah Varietas Tuban, daun kelapa sawit sisa dari pemanenan di perkebunan kelapa sawit. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, pisau *cutter*, *polybag*, meteran, kamera, kertas label, tali, timbangan digital, gembor, cangkul, parang dan gelas ukur.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) non faktorial. Perlakuan yang diberikan yaitu pupuk organik kompos daun kelapa sawit dengan 6 dosis $P_0 = \text{NPK } 1,5 \text{ g/polybag}$, $P_1 = 25 \text{ g/polybag}$, $P_2 = 50 \text{ g/polybag}$, $P_3 = 75 \text{ g/polybag}$, $P_4 = 100 \text{ g/polybag}$, $P_5 = 125 \text{ g/polybag}$. Setiap perlakuan terdapat 8 kali pengulangan, sehingga diperoleh 48 satuan percobaan. Setiap satuan percobaan terdiri dari 1 tanaman sampel, sehingga total tanaman sampel adalah 48 tanaman.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Pembuatan Kompos

Pembuatan kompos daun kelapa sawit dilakukan di rumah kompos Laboratorium UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Tahap pertama, peneliti mempersiapkan bahan pembuatan kompos yaitu daun kelapa sawit, dedak, EM-4, serta gula merah sebagai energi bagi mikroorganisme dalam melakukan proses penguraian bahan organik. Tahap kedua, peneliti mengambil daun kelapa sawit yang berwarna hijau

sisia pemanenan yang telah ditimbang sebanyak 50 kg, dedak sebanyak 5 kg, 50 ml EM-4 dan 50 g gula merah. Tahap ketiga, peneliti mencacah daun kelapa sawit berwarna hijau dengan menggunakan parang sampai ukurannya halus antara 5-10 mm, kemudian daun ditambahkan EM₄ yang telah diencerkan dengan air sebanyak 2 liter dan ditambahkan gula merah dan pengaktifan Em₄ lebih kurang 10 hari, kemudian disiram secara merata pada permukaan kompos. Tahap keempat, peneliti menutup kompos daun kelapa sawit dengan terpal dan diaduk setiap 2 hari sekali untuk mengatur suhu dan kelembapan yang sesuai dengan standar pengomposan. Standar pengomposan menurut SNI (2004) memiliki tingkat kelembapan atau kadar air sebesar 50,35%, dengan suhu 25°C.

3.4.2. Persiapan Lahan

Persiapan tempat penelitian dilakukan 2 minggu sebelum pelaksanaan penelitian. Lahan dibersihkan terlebih dahulu dari gulma, sampah-sampah, batu, dan lainnya yang dapat menghambat penelitian. Lahan Tempat penelitian diukur, kemudian permukaan tanah diratakan. Luas lahan yang digunakan adalah 12 × 5,5 m.

3.4.3. Persiapan *Layout* dan Pemberian Label

Persiapan penyusunan *layout* dilakukan setelah *polybag* terisi tanah yang akan digunakan sebagai media tanam. Selanjutnya pemberian label pada setiap *polybag* dilakukan sebelum pemberian perlakuan. Penyusunan *layout* bertujuan untuk mempermudah pengaplikasian peralakuan, pemberian label bertujuan untuk membedakan perlakuan yang diberikan pada masing-masing *polybag*.

3.4.4. Pengaplikasian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit

Pemberian pupuk kompos daun kelapa sawit dilakukan dengan mencampurkan kompos berdasarkan dosis yang telah ditetapkan dengan tanah *top soil*, selanjutnya dimasukkan ke dalam *polybag* dengan ukuran 40 x 50. Pengaplikasian pupuk kompos daun kelapa sawit ini diberikan pada saat persiapan awal media tanam.

3.4.5. Penanaman

Sebelum benih ditanam terlebih dahulu benih diseleksi dengan memilih benih berwarna cokelat kehitaman dan tidak ada selaput saat cangkang dibuka.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

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

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

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

Selanjutnya, buat lubang tanam kemudian benih ditanam secara tunggal sedalam 3 cm pada *polybag* yang telah berisi media tanaman.

3.4.6. Pemeliharaan

1. Penyiraman

Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor. Tanaman yang berumur 0-10 HST penyiraman dilakukan dua kali sehari pagi dan sore, sedangkan sesudah umur tersebut penyiraman dilakukan pada pagi hari.

2. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)

Pengendalian gulma/penyiangan dilakukan pada minggu kedua dan kelima setelah tanam. Penyiangan dilakukan dengan cara manual yaitu mencabut gulma di lahan penanaman. Pengendalian hama dan penyakit di lahan penelitian menggunakan pestisida Decis 25 EC dengan dosis 0,5-1 ml/L untuk jenis hama ulat grayak.

3. Pemanenan

Tanaman kacang tanah dipanen setelah tanaman berumur 90 hari dengan kriteria daun sudah mulai berubah warna kuning, rontok dan polong kacang tanah sudah keras.

3.5. Parameter Pengamatan

3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan pada saat tanaman telah berumur 1 minggu setelah tanam, kemudian seminggu sekali sampai tanaman berumur \pm 4 minggu atau sampai tanaman memasuki fase generatif. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan cara mengukur tanaman mulai dari bawah sampai titik tumbuh tanaman.

3.5.2. Jumlah Daun (Helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan menghitung daun kacang tanah yang telah membuka sempurna. Pengamatan dimulai pada saat tanaman telah memiliki 12 helai daun atau pada usia 2 minggu setelah tanam.

3.5.3. Umur Muncul Bunga Pertama (Hari)

Pengamatan terhadap umur berbunga dilakukan dengan menghitung hari beberapa tanaman telah mulai mengeluarkan bunga. Pengamatan dilakukan jika

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 milk UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Saifuddin Kasim Riau

≥75% dari jumlah populasi per *polybag* telah mengeluarkan bunga pada umur 28-31 hari.

3.5.4 Jumlah Polong/Tanaman (Polong)

Pengamatan jumlah polong pertanaman dilakukan pada akhir penelitian yaitu dengan menghitung semua jumlah polong pada tanaman sampel, polong yang bernas maupun polong yang hampa.

3.5.5. Persentase Polong Berisi Per Tanaman (%)

Pengamatan terhadap persentase polong berisi dilakukan pada akhir penelitian pada umur 90-95 hari dengan cara menghitung semua polong berisi pertanaman sampel dengan menggunakan rumus:

$$\% \text{ Polong Berisi} = \frac{\text{Jumlah polong berisi pertanaman} \times 100\%}{\text{Jumlah polong pertanaman}}$$

3.5.6. Berat Polong Kering Per Tanaman (g)

Pengamatan berat polong kering per tanaman dilakukan pada akhir penelitian, dilakukan dengan cara kacang tanah dijemur selama 3 hari dengan kadar air mencapai 15%, kemudian seluruh polong ditimbang.

3.5.7. Berat Kering 100 Biji (g)

Pengamatan berat 100 biji dilakukan setelah biji dikeringkan, kemudian diambil secara acak dan ditimbang.

3.5.8. Jumlah Bintil Akar Produktif (buah)

Jumlah bintil akar produktif diamati pada saat panen dengan cara melihat bintil akar yang terbentuk karena adanya simbiosis bakteri *Rhizobium* sp pada akar kacang tanah. Kemudian bintil akar dilihat jika ada perbedaan warna pada akar kacang tanah yaitu warna merah maka hal ini mengindikasikan terdapat bintil akar atau dengan cara tanaman diurut menggunakan dua sisi jari, apabila berwarna merah artinya bintil akar itu aktif, kemudian bintil akar yang aktif dihitung.

3.6. Analisis Data

Data yang telah diperoleh dianalisis menggunakan *analysis of varian* (ANOVA). Data dianalisis menggunakan sidik ragam model RAL. Menurut Mattjik dan Sumertajaya (2000) model linier RAL non faktorial, yaitu:

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.

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan :

Y_{ij} = Hasil pengamatan

μ = Nilai tengah umum

T_i = Pengaruh perlakuan kompos daun kelapa sawit terhadap hasil dan produksi kacang tanah

ε_{ij} = Pengaruh galat percobaan jenis perlakuan ke- kompos daun kelapa sawit, pada ulangan ke- setiap perlakuan

Tabel 3.1 Sidik Ragam Rancangan Acak Lengkap (RAL) non Faktorial

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (DB)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
P	P-1	JKP	KTP	KTP/KTG	-	-
Galat	(P)(r-1)	JKG	KTG	-	-	-
Total	rP-1	JKT	-	-	-	-

Keterangan:

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{y_{ij}^2}{rt}$$

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

$$\text{Jumlah Kuadrat Faktor P (JKP)} = \sum \frac{y_{.j}^2}{pr} - \text{FK}$$

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

Bila hasil analisis ragam menunjukkan pengaruh nyata atau sangat nyata dilakukan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5% (Mattjik dan Samertajaya, 2006).

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

Keterangan:

R : nilai DMRT

α : taraf uji nyata

ρ : banyaknya perlakuan

KTG : kuadrat tengah galat.

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

V. PENUTUP

Kesimpulan

Pupuk kompos daun kelapa sawit dengan dosis 100 *g/polybag* mampu meningkatkan pertumbuhan pada parameter tinggi tanaman dan perlakuan kompos daun kelapa sawit dengan dosis 125*g/polybag* mampu meningkatkan pertumbuhan pada parameter jumlah daun. Tetapi secara produksi penggunaan pupuk kompos daun kelapa sawit memberikan hasil yang lebih rendah dibandingkan perlakuan NPK 1,5 *g/polybag*.

Saran

Disarankan pada budi daya tanaman kacang tanah di samping menggunakan pupuk kompos daun kelapa sawit juga ditambahkan setengah rekomendasi pupuk NPK (pupuk rekomendasi).

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

- Adiguna, E., P. 2016. Respon Tanaman Kacang Tanah terhadap Beberapa Pupuk Kimia. *Skripsi*, Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah. Purwokerto.
- Alisarwanto. 2014. *Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan Kering*. Penebar Swadaya. Jakarta. 120 hal.
- Asemad, M., and M. Kibret. 2014. Mechanisms and Applications of Plant Growth Promoting Rhizobacteria: Current Perspective. *Journal of King Saud University – Science*, 26(1): 1–20.
- Andrianto, T.T., dan Indarto. 2016. *Budidaya dan Analisis Usaha Tani Buncis, Kacang Tanah, Kacang Tunggak*. Kanisius. Yogyakarta. 122 hal.
- Armaini, T., Hidayat, Wardati. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassicca juncea* L.) pada Inceptisol dengan Aplikasi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Online Mahasiswa*, 1(1): 1-9.
- Atmaja. 2017. Pengaruh Uji Minus One Test pada Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kacang Hijau. *Jurnal Logika*, 19(1): 63-68.
- Badan Litbang Pertanian. 2014. *Kacang Tanah Sumber Pangan Sehat dan Meyehatkan*. Swadaya. Jakarta. 110 hal.
- Badan Pengkajian Teknologi Pertanian. 2015. *Teknologi Budidaya Kacang Tanah*. *Agroinovasi*. Sulawesi Tenggara. 88 hal.
- Brus W.A, H. Khair dan Hendri. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) terhadap Pemberian Kompos Bunga Jantan Kelapa Sawit dan Urin Kelinci. *Jurnal Agrium*, 23(1): 55-61.
- Bundretett, 2015. Penggunaan Cendawan Mikoriza Arbuscular (CMA) untuk Meningkatkan Pertumbuhan Semai Jati (*Tectona grandis* Linn. F) pada Limbah Media Tumbuh Jamur Tiram (*Pleurotus* sp.). *Skripsi*, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Citrawati. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati dan Mikoriza terhadap Intensitas Serangan Penyakit Layu Bakteri (*Ralstonia solanacearum*), Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat. *Jurnal Ziraa'ah*, 41(2): 250-260.
- Daafiq, M.B.I. 2020. Kandungan Kimia Kompos Daun Kelapa Sawit (*Elaeisis guineensis* Jacq) yang Diberi Bio-aktivator Berbeda. *Skripsi*, Fakultas


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.

Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim. Riau.

- Damanik, M. M. B., B. E. Hasibuan, Fauzi, Sarifuddin, dan H. Hanum. 2016. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Deputi. 2012. *Kacang Tanah*. Sistem Informasi Manajemen Pembangunan di Pedesaan. Jakarta. 151 hal.
- Endang, P. dan Santosa, 2017. Efisiensi Pemupukan Fosfat, Ketahanan terhadap Kekeringan dan Pertumbuhan Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*. L.) dengan Inokulasi Jamur Mikoriza Arbuskular pada Tanah Berkapur. *Skripsi*, Program Studi Biologi Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Hadirah. 2018. Aplikasi Cendawan Mikoriza Arbuskular sebagai pupuk biologi pada pembibitan kelapa sawit. *Prosiding Seminar Nasional dalam Rangka Pemanfaatan Cendawan Mikoriza*. hal 1-7. Medan, 24-26 Juli 2018: BKS PTN Wilayah Indonesia Barat.
- Hajoeningtjas. O. D. 2017. Ketergantungan Tanaman terhadap Mikoriza sebagai Kajian Potensi Pupuk Hayati Mikoriza pada Budidaya Tanaman Berkelanjutan. *Jurnal Agritech*, 9(2): 125-136.
- Hardjowigeno, S. 2016. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Akademika Pressindo Jakarta 250 hal.
- Harnowo dan Didik. 2018. *Budidaya Kacang Tanah*. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi, Jawa Timur.
- Haryanto Sugeng. 20017. Uji Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sawi Melalui Aplikasi Pupuk Hijauan (*Clotalaria juncea* L.). *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(9): 24-27.
- Hayati, M., A. Marliah dan H. Fajri. 2019. Pengaruh Varietas dan Dosis Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *J. Agrista*, 6(1): 7-13.
- Hisani, W. 2018. Pemanfaatan Mulsa Jerami Padi dan Daun Kelapa Sawit untuk Meningkatkan Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) *Jurnal Perbal*, 6(1): 43-50.
- Iam. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Daun Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao. *Skripsi*, Fakultas Pertanian Muhammadiyah. Medan.



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.

- Imsya. 2021. Kualitas Nutrisi Silase Kelapa Sawit (Pelepah dan Daun) terhadap Penambahan Kombinasi Molases dan Bahan Aditif Cairan Asam Laktat. *Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, 10(3): 473-483.
- Iwara. 2013. Studi Sifat Fisik dan Mekanik Parenkim Pelepah Sawit Untuk Pemanfaatan Kerajinan. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 6(1): 36-44.
- Iwanto. 2017. Waktu dan Jarak Tanam Tanaman Jagung Manis terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah. *Skripsi*. Departemen Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan. 61 hal
- Imoyo, L., Sumarno, dan Sudadi. 2013. Pengaruh Dosis Kompos Azolla dan Kalium Organik terhadap Ketersediaan Kalium dan Hasil Kacang Tanah pada Alfisol. *Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*, 2(10): 123-132.
- Kresnatita. 2013. Pengaruh Rabuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(1): 13-17.
- Kurniawan. 2014. Aplikasi Beberapa Jenis dan Dosis Mikroorganisme Lokal Limbah Tomat dan Sayuran Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Agroteknologi dan Ilmu Pertanian*, 5(1): 72-91.
- Latifah. 2013. Pemanfaatan Sampah Organik Perkotaan dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Menggunakan Dekomposer Mikroorganisme Lokal (MoL) *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2): 100-107.
- Lingga, P. Dan Marsono. 2013. *Petunjuk Penggunaan Pupuk..* Penebar Swadaya, Jakarta. 35 hal
- Labis, S.S. 2017. Upaya Mempercepat Pengomposan Pelepah Daun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) dengan Berbagai Macam Aktivator. *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Mahdianoor. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) terhadap Berbagai Dosis Pupuk Organik Hayati pada Lahan Rawa Lebak. *Jurnal Majalah Ilmiah Pertanian*, 42(3): 230-240.
- Maizar. 2015. Pemanfaatan Limbah Daun Kelapa Sawit yang Dikomposkan dan Pengaruhnya terhadap Peningkatan Produksi Mentimun yang Diberi Pupuk An-Organik. *E Jurnal Agroteknologi Tropika*, 15(1): 21-28.
- Mariati, Pasaribu, A. Barus. 2014. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) dengan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Fosfat. *Jurnal Online Agroteknologi*. 2(2): 4-8.


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.

- Mulyono. 2014. *Membuat Mol dan Organik dari Sampah Rumah Tangga*. Agromedia Pustaka, Jakarta. 24 hal
- Novizan. 2015. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Agro Media Pustaka. Jakarta. 130 hal.
- Naha, M.,U. Sisca., F, Dan Ariffin. 2019. Pengaruh Aplikasi Legin dan Pupuk Kompos terhadap Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Jerapah. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(1): 109-129.
- Parwono dan H. Purnawati. 2017. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta. 140 hal.
- Puspawati, W. Sutari., dan Kusumiyati. 2016. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) dan Dosis Pupuk N,P,K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. *Var Rugosa Bonaf*) Kultivar Talenta. *Jurnal Kultivasi*, 15(3): 120-124.
- Respati, E., Hasanah, L., Wahyuningsih, S., Sehusman, Manurung, M., Supriyati, Y. dan Rinawati 2013. Kacang Tanah. *Buletin Konsumsi Pangan Pusdatin*, 4(1): 6–15.
- Risza. 2019. Pemanfaatan Limbah Padat Palm Kernel Cake (PKC) dalam Pengomposan Pelepah Kelapa Sawit. *Jurnal Penelitian Pertanian*, 15(2): 9-15.
- Sakinah. 2018. Respon Beberapa Varietas Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Silikat Cair. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Yogyakarta: 10 hal
- Santi A, T. Rahayuni, dan E. Santoso. 2018. Pengaruh Kompos Daun Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Lobak pada Tanah Aluvial. *Perkebunan dan Lahan Tropika*, 8(1): 29-33.
- Stompul, D.A., Saragih, dan M.R, Husada. 2014. Kajian Pemanfaatan Limbah Padat Palm Kernel Cake (PKC) dalam Pengomposan Pelepah Kelapa Sawit. *Jurnal Agrium*, 17(2): 11-20.
- Snandar A. 2021. Pengaruh Kompos Daun Kelapa Sawit dan Abu Boiler terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Hijau pada Tanah Podsolik Merah Kuning. *Skripsi*. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Saprapto. 2018. *Bertanam Kacang Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta. 33 hal.
- Sriawiria, U. 2015. *Mikrobiologi Air dan Dasar-Dasar Pengolahan Buangan Secara Biologis*. PT Alumni. Bandung. 329 hal.

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.
- Surtinah. 2013. Pengujian Kandungan Unsur Hara dalam Kompos yang Berasal dari Serasah Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*). *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(1): 11-17.
- Tantri, P.T.N.T., A.A.N. Supadma, dan I.D.M. Arthagama. 2016. Uji Kualitas Pupuk Kompos yang Beredar di Kota Denpasar. *E Jurnal Agroteknologi Tropika*, 5(1): 52-62.
- Tim Bina Karya Tani. 2015. *Budidaya Tanaman Kacang Tanah*. Yrama Widya. Bandung. 127 hal
- Widiyanto. 2020. Strategi Peningkatan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Agriculture*, 1(2): 56-57.
- Yogi, Fitriana, dan T. Islami. 2015. Pengaruh Dosis Rhizobium serta Macam Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Kancil. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(7): 130-145.
- Yuliandori. 2020. Respon Pemberian Cocopeat dan Urin Sapi pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi. Medan

Lampiran 1. Deskripsi Kacang Tanah Varietas Tuban

Berasal dari	: Lokal Tuban (Jawa Tengah)
Daya adaptasi	: Toleran Terhadap cekaman abiotik maupun biotik seperti tahan kekeringan, tahan penyakit layu.
Dapat ditanam	: Ditanam dengan baik pada semua tanah pada ketinggian 10-1.000 m dpl
Umur berbunga	: 28 – 31 Hari setelah tanam
Umur saat panen	: 90-95 Hari
Tinggi tanaman	: 40-60 cm
Bobot 100 biji	: 35 – 38 g
Berat kering polong	: 70 - 75 g
Jumlah daun kacang tanah	: 30 -35 Helai
Jumlah Polong/tanaman	: 15 – 20 Buah
Presentase polong berisi	: 30 – 38 %
Produksi	: 2,0 ton/Ha polong kering
Hama dan penyakit	: Ketahanan terhadap hama dan penyakit cukup tahan terhadap hama dan penyakit layu bakteri dan bercak daun
Sumber	: BPTP Gorontalo

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

Lampiran 2. Layout Penelitian Setelah Pengacakan Menggunakan RAL

P1U8	P0U5	P3U5	P4U1	P0U7	P1U2	P5U6	P4U3
P2U2	P2U8	P2U7	P5U5	P4U4	P5U3	P5U7	P0U3
P1U6	P1U5	P1U3	P3U1	P5U8	P0U2	P2U5	P0U6
P0U1	P3U7	P4U6	P1U4	P4U7	P5U4	P3U3	P3U8
P5U2	P1U7	P4U2	P2U6	P1U1	P2U1	P3U4	P3U6
P3U2	P5U1	P0U8	P2U3	P0U4	P2U4	P4U8	P4U5

Keterangan:

Pelaksanaan Pupuk : P0 : NPK 1,5g/polybag

P1 : 25g/polybag

P2 : 50g/polybag

P3 : 75g/polybag

P4 : 100g/polybag

P5 : 125g/polybag

Ulangan : I – VIII

Lampiran 3. Tabel Sidik Ragam

1. Tinggi Tanaman

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit		F-Tabel		KK	
				5%	1%	5%	1%		
P	76,69	5	15,34	3,57	*	**	2,44	3,49	14,00%
G	180,63	42	4,30						
Total	257,31	47							

2. Jumlah Daun

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit		F-Tabel		KK	
				5%	1%	5%	1%		
P	861,42	5	172,28	3,49	*	**	2,44	3,49	12,56%
G	2072,25	42	49,34						
Total	2933,67	47							

3. Umur Muncul Bunga

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit		F-Tabel		KK	
				5%	1%	5%	1%		
P	531,35	5	106,27	75,49	*	**	2,44	3,49	3,57%
G	59,13	42	1,41						
Total	590,48	47							

4. Jumlah Polong/Tanaman

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit		F-Tabel		KK	
				5%	1%	5%	1%		
P	829,67	5	165,93	102,11	*	**	2,44	3,49	3,86%
G	68,25	42	1,63						
Total	897,92	47							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5. Persentase Polong Berisi/Tanaman

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit			F-Tabel		KK
				5%	1%	5%	1%		
P	829,67	5	165,93	102,11	*	**	2,44	3,49	3,86%
G	68,25	42	1,63						
Total	897,92	47							

6. Berat Polong Kering/Tanaman

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit			F-Tabel		KK
				5%	1%	5%	1%		
P	1747,92	5	349,58	132,57	*	**	2,44	3,49	2,87%
G	110,75	42	2,64						
Total	1858,67	47							

7. Berat Kering 100 g Biji

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit			F-Tabel		KK
				5%	1%	5%	1%		
P	234,57	5	46,91	17,79	*	**	2,44	3,49	4,12%
G	110,79	42	2,64						
Total	345,36	47							

8. Bintil Akar Produktif

Sumber Keragaman	JK	db	KT	F-hit			F-Tabel		KK
				5%	1%	5%	1%		
P	432,12	5	86,42	79,74	*	**	2,44	3,49	2,10%
G	45,52	42	1,08						
Total	477,64	47							

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 4. Hasil Analisis Data Menggunakan SAS

1. Tinggi Tanaman

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	76.6875000	15.3375000	3.57	0.0089
Error	42	180.6250000	4.3005952		
Corrected Total	47	257.3125000			

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean
0.298033 14.00025 2.073788 14.81250

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlk	5	76.68750000	15.33750000	3.57	0.0089

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlk
A	16.750	8	P4
A			
B	16.125	8	P3
B			
B	14.875	8	P1
B			
B	14.250	8	P0
B			
C			
C	13.500	8	P5
C			
C	13.375	8	P2
C			

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

2. Jumlah Daun

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JD

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	861.416667	172.283333	3.49	0.0099
Error	42	2072.250000	49.339286		
Corrected Total	47	2933.666667			

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean
0.293631 12.56189 7.024193 55.91667

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perl	5	861.4166667	172.2833333	3.49	0.0099

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perl	
A	61.500	8	P5	
A				
A	60.250	8	P4	
A				
B	A	56.375	8	P3
B	A			
B	A	56.000	8	P2
B				
B		51.875	8	P1
B				
B		49.500	8	P0

3. Waktu Muncul Umur Bunga

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: WMUB

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	531.3541667	106.2708333	75.49	<.0001
Error	42	59.1250000	1.4077381		
Corrected Total	47	590.4791667			

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean
0.899869 3.570602 1.186481 33.22917

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlK	5	531.3541667	106.2708333	75.49	<.0001

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlK
A	37.7500	8	P1
B	35.6250	8	P2
B	35.0000	8	P3
C	32.8750	8	P4
D	30.1250	8	P5
E	28.0000	8	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.

4. Jumlah Polong Pertanaman

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JPP

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	829.6666667	165.9333333	102.11	<.0001
Error	42	68.2500000	1.6250000		
Corrected Total	47	897.9166667			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.923991	3.858022	1.274755	33.04167

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlK	5	829.6666667	165.9333333	102.11	<.0001

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlK
A	40.3750	8	P0
B	36.1250	8	P5
C	33.0000	8	P4
D	31.0000	8	P3
D	29.7500	8	P2
E	28.0000	8	P1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

5. Persentase Polong Berisi

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: TT

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	829.6666667	165.9333333	102.11	<.0001
Error	42	68.2500000	1.6250000		
Corrected Total	47	897.9166667			

R-Square Coeff Var Root MSE TT Mean
0.923991 3.858022 1.274755 33.04167

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlK	5	829.6666667	165.9333333	102.11	<.0001

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlK
A	40.3750	8	P0
B	36.1250	8	P5
C	33.0000	8	P4
D	31.0000	8	P3
D	29.7500	8	P2
E	28.0000	8	P1

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

6. Berat Polong Kering Pertanaman

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: BPKP

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	1747.916667	349.583333	132.57	<.0001
Error	42	110.750000	2.636905		
Corrected Total	47	1858.666667			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.940414	2.865626	1.623855	56.66667

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlK	5	1747.916667	349.583333	132.57	<.0001

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlK
A	65.0000	8	P0
B	62.3750	8	P5
C	58.5000	8	P4
D	55.2500	8	P3
E	51.2500	8	P2
F	47.6250	8	P1

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.

7. Berat 100 g Biji

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: B100gB

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	234.5743604	46.9148721	17.79	<.0001
Error	42	110.7876375	2.6378009		
Corrected Total	47	345.3619979			

R-Square 0.679213 Coeff Var 4.115392 Root MSE 1.624131 TT Mean 39.46479

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perl	5	234.5743604	46.9148721	17.79	<.0001

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perl
A	43.3188	8	P0
B	41.4663	8	P5
C	38.9400	8	P4
C	38.3238	8	P3
C	37.6038	8	P2
D	37.1363	8	P1

8. Jumlah Bintil Akar Produktif

The SAS System
The ANOVA Procedure

Dependent Variable: JBAP

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	5	432.1197104	86.4239421	79.74	<.0001
Error	42	45.5190375	1.0837866		
Corrected Total	47	477.6387479			

R-Square	Coeff Var	Root MSE	TT Mean
0.904700	2.099995	1.041051	49.57396

Source	DF	Anova SS	Mean Square	F Value	Pr > F
perlak	5	432.1197104	86.4239421	79.74	<.0001

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	perlak
A	54.1625	8	P0
B	52.0450	8	P5
C	50.6163	8	P4
D	48.4550	8	P3
E	46.3425	8	P2
E	45.8225	8	P1

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 5. Perhitungan Kebutuhan Dosis NPK

Menurut Ikhsani dkk. (2018) bahwa pupuk NPK yang diberikan pada tanaman kacang tanah yakni dengan dosis 300 kg/ha.
Perhitungan dosis NPK:

$$Kp = \frac{BTh}{BTp} \times \text{Dosis}$$

Keterangan :

Kp : Kebutuhan NPK/*polybag*

BTp : Berat tanah/*polybag*

BTh : Berat tanah/ha

$$\begin{aligned} Kp &= \frac{10 \text{ kg}}{2.10^6} \times 300 \text{ kg/ha} = \frac{10 \text{ kg}}{2.10^6} \times 300 \\ &= 0,0015 \text{ kg/polybag} \\ &= 1,5 \text{ g/polybag} \end{aligned}$$

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

Hak Cipta Diilindungi 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.



Kompos matang daun kelapa sawit



Kacang tanah berumur 1 MST



Kacang tanah berumur 2 MST



Kacang tanah berumur 3 MST



Kacang tanah berumur 4 MST



Muncul bunga pertama kacang tanah



Proses pemanenan kacang tanah



Hasil panen berdasarkan *layout* penelitian

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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