

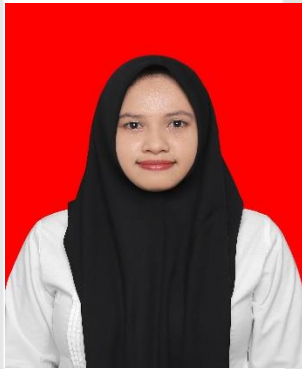


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN *BABY CORN*
(*Zea mays* L.) DENGAN PEMBERIAN KOMPOS TANDAN
KOSONG KELAPA SAWIT DAN PUPUK
NPK PHONSKA**



Oleh :

PUJA LESTARI
12180223500

UIN SUSKA RIAU

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN *BABY CORN*
(*Zea mays* L.) DENGAN PEMBERIAN KOMPOS TANDAN
KOSONG KELAPA SAWIT DAN PUPUK
NPK PHONSKA**



Oleh :

**PUJA LESTARI
12180223500**

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

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



HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Baby Corn* (*Zea mays* L.) dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska

Nama : Puja Lestari

NIM : 12180223500

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui

Setelah diuji pada tanggal 25 Juni 2025

Pembimbing I

Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P
NIP.19790402 201101 2 005

Pembimbing II

Novita Wera, S.P., M.P
NIP. 19861115 202321 2 032

Mengetahui

Dekan,

Fakultas Pertanian dan Peternakan

Ketua,

Program Studi Agroteknologi

Dr. Arsyadi A.R.S.Pt., M.Agr.Sc
NIP.19710704 200701 1 031

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

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 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 25 Juni 2025

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Tiara Septirosya, S.P., M.Si.	KETUA	1.
2	Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P.	SEKRETARIS	2.
3	Novita Hera, S.P., M.P.	ANGGOTA	3.
4	Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc.	ANGGOTA	4.

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.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Puja Lestari
NIM : 12180223500
Tempat/Tgl. Lahir : Kampar, 13 Maret 2003
Fakultas : Pertanian dan Peternakan
Prodi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Baby Corn (Zea mays L.)* dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulis skripsi dengan judul "Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Baby Corn (Zea mays L.)* dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska" 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 menyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

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

Pekanbaru, Juli 2025 Yang
membuat pernyataan,



Puja Lestari
NIM.12180223500

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



RIWAYAT HIDUP



Puja Lestari dilahirkan di Desa Tambusai, Kecamatan Rumbio Jaya, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau, pada tanggal 13 Maret 2003. Lahir dari pasangan Bapak Wagimin dan Ibu Sriani, yang merupakan anak ke-2 dari 3 bersaudara. Mengawali Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 013 Tambusai pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2015.

Pada tahun 2015 melanjutkan Pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama di Madrasah Tsanawiyah Pondok Pesantren Assalam Naga Beralih dan lulus pada tahun 2018, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan ke Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Pertanian Terpadu Provinsi Riau dan lulus pada tahun 2021.

Pada tahun 2021 melalui jalur Mandiri diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pada bulan Juli 2023 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN V Sei Galuh, Pantai Cermin, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Riau. Pada bulan Juli sampai Agustus 2024 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Karya Mukti, Kecamatan Rambang Melintang, Kabupaten Rokan Hilir.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan November sampai dengan Desember 2024 dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Baby Corn* (*Zea mays* L.) dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska” di bawah bimbingan Ibu Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P. dan Ibu Novita Hera, S.P., M.P.

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 Subbahanahu Wata'ala yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriring salam untuk junjungan kita Baginda Rasulullah Muhammad Shalallahu Alaihi Wasallam. Skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Baby Corn (*Zea mays* L.) dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska” 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 yang tidak terhingga kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat serta karunia-Nya dalam memberikan pertolongan atas segala kendala yang dihadapi penulis.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri teladan serta panutan bagi penulis.
3. Terimakasih untuk cinta pertamaku serta panutanku Ayahanda Wagimin, terimakasih telah selalu berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studi sampai sarjana.
4. Surgaku, Ibunda Sriani, terimakasih telah bersedia mendengarkan keluh kesah penulis dalam menyelesaikan skripsi dan menjadi penyemangat penulis, yang tiada hentinya selalu memberikan kasih sayang serta doa dan motivasi dengan penuh keikhlasan yang selalu mengiringi langkah penulis. Semoga Allah *Subbahanahu Wa'taala* selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan yang telah diberi kepada penulis.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5. Kedua Kakak Ayunda dan Adik Suci Anugrah serta seluruh keluarga penulis yang senantiasa memberikan semangat, motivasi, bantuan dan dukungan sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- 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.
- Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, M.Sc sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
9. Ibu Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P. sebagai pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran, pengarahan, masukan dan saran bantuan moril yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Ibu Novita Hera, S.P., M.P. sebagai pembimbing II yang dengan penuh kesabaran membimbing, memberikan arahan, semangat, masukan dan saran yang sangat mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih juga atas semua kebaikan ibu, atas nasihat dan motivasi yang selalu diberikan sebagai Penasehat Akademik sehingga mampu merangkul penulis dalam melewati proses perkuliahan dari awal hingga akhir.
- Bapak Dr. Ahmad Taufiq Amrinudin M.Sc selaku penguji I serta Ibu Oksana, S.P., M.P Sebagai penguji II yang telah memberikan masukan berupa kritik dan saran kepada penulis dengan tujuan terselesaikannya skripsi ini dengan baik.
- Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh staff Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah mengajarkan banyak ilmu dan pengalaman yang berguna selama penulis kuliah.
- Kepada teman saya yakni Aristo Wisdea Munthe S.P, Dinda Laila Amalia, Annisa Hikmah Wati, Nur Jannah, Zahra, Zolika Tania Wendari, Suci Wati,



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.

Syahratul Rafi'ah, Rumi Alawiyah, Ega Yudistira, Dwi Arisetiadi, Suwanda Pratama, Audy Rahman, Aryadillah Dwi Oktaviandra dan Rudi Hermawan. Terimakasih telah bersedia meluangkan waktu untuk mendengarkan keluh kesah penulis, dukungan, canda, tawa dan tenaga yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian serta memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga kita semua sukses dalam meniti karir dan meraih cita-cita yang diimpikan.

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

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



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke Hadirat Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Baby Corn (*Zea mays* L.) dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska**”. *Shalawat* dan salam tak lupa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'alaihi wa sallam*, yang mana berkat rahmat beliau kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Novita Hera, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah *Subhanhu Wa Ta'ala* untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

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

Pekanbaru, Juli 2025

Penulis



RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN *BABY CORN* (*Zea mays L.*) DENGAN PEMBERIAN KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT DAN PUPUK NPK PHONSKA

Puja Lestari (12180223500)

Di bawah bimbingan Indah Permanasari dan Novita Hera

INTISARI

Produksi jagung muda di Indonesia masih cenderung fluktuatif setiap tahunnya karena beberapa faktor diantaranya teknik budidaya yang masih kurang tepat dan penggunaan pupuk belum sesuai dengan dosis anjuran. Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* dapat dilakukan dengan pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan pupuk NPK Phonska agar kebutuhan hara tanaman tercukupi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan dosis pupuk NPK Phonska terbaik serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung muda (*Zea mays L.*). Penelitian ini telah dilaksanakan dilahan percobaan UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Oktober sampai Desember 2024. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok Faktorial. Faktor pertama yaitu dosis kompos Tandan Kosong kelapa Sawit terdiri dari 2 taraf yaitu 0 Ton/ha dan 20 ton/ha. Faktor kedua yaitu dosis NPK Phonska 700 kg/ha terdiri dari 5 taraf yaitu 0, 25%, 50%, 75% dan 100%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit 20 ton/ha secara nyata meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun dan bobot kering akar dibandingkan tanpa pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. Pemberian pupuk NPK Phonska 75% (525 kg/ha) merupakan dosis terbaik terhadap tinggi tanaman, lebar daun, volume akar, panjang tongkol berkelobot, panjang tongkol tanpa kelobot, diameter tongkol, bobot tongkol berkelobot.

Kata Kunci : jagung muda, kompos organik, pupuk majemuk.

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.

**RESPONSE OF GROWTH AND YIELD OF *BABY CORN* (*Zea mays* L.)
WITH THE PROVISION OF COMPOST OF OIL PALM EMPTY
FRUIT BUNCH AND NPK PHONSKA FERTILIZER**

Puja Lestari (12180223500)

Under the guidance by Indah Permanasari and Novita Hera

ABSTRACT

*Baby corn production in Indonesia still tends to fluctuate every year due to several factors, including inappropriate cultivation techniques and the use of fertilizers that do not comply with recommended doses. One of the efforts to increase the growth and yield of baby corn plants can be done by providing Empty Oil Palm Bunch compost and NPK Phonska fertilizer so that plant nutrient needs are met. This study aims to determine the effect of Oil Palm Empty Bunch compost and the best dose of NPK Phonska fertilizer and the interaction between the two on the growth and yield of young corn plants (*Zea mays* L.). This research was conducted in the UARDS experimental field, Faculty of Agriculture and Animal Science, Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau. This research was conducted from October to December 2024. This study used an experimental method with a Factorial Randomized Block Design. The first factor is the dose of Oil Palm Empty Bunch compost consisting of 2 levels, namely 0 Ton/ha and 20 ton/ha. The second factor is the dose of NPK Phonska 700 kg/ha consisting of 5 levels, namely 0, 25%, 50%, 75% and 100%. The results of the study showed that the provision of 20 tons/ha of Oil Palm Empty Bunch compost significantly increased plant height, number of leaves and dry root weight compared to without the provision of Oil Palm Empty Bunch compost. The provision of 75% NPK Phonska fertilizer (525 kg/ha) was the best dose for plant height, leaf width, root volume, length of cob with husk, length of cob without husk, cob diameter, weight of cob with husk.*

Keywords: *baby corn; NPK Phonska; oil palm empty bunch compost.*

UIN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Manfaat	3
1.4. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Umum <i>Baby Corn</i>	5
2.2. Morfologi Tanaman <i>Baby Corn</i>	5
2.3. Syarat Tumbuh Tanaman <i>Baby Corn</i>	6
2.4. Budidaya Tanaman <i>Baby Corn</i>	7
2.5. Tandan Kosong Kelapa Sawit	7
2.6. NPK Phonska	8
III. MATERI DAN METODE	10
3.1. Tempat dan Waktu	10
3.2. Bahan dan Alat	10
3.3. Metode Penelitian	10
3.4. Pelaksanaan Penelitian	11
3.5. Parameter Pengamatan	14
3.6. Analisis Data	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Tinggi Tanaman	17
4.2. Diameter Batang	19
4.3. Jumlah Daun	20
4.4. Luas Daun	22
4.5. Volume Akar	23
4.6. Bobot Basah Akar dan Bobot Kering Akar	24
4.7. Panjang Tonggol Berkelobot dan Panjang Tongkol Tanpa Kelobot	27
4.8. Diameter Tongkol dan Jumlah Tongkol	29
4.9. Bobot Tongkol Berkelobot dan Bobot Tongkol Tanpa	
	xiii

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

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.

Kelobot	31
PENUTUP	34
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38



UIN SUSKA RIAU

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kandungan Gizi <i>Baby Corn</i> per 100 g	5
3.1. Tabel Sidik Ragam	16
4.1. Rata-rata Tinggi Tanaman <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska.....	17
4.2. Rata-rata Diameter Batang <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska.....	19
4.3. Rata-rata Jumlah Daun <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska.....	21
4.4. Rata-rata Luas Daun <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska.....	22
4.5. Rata-rata Volume Akar <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska.....	23
4.6. Rata-rata Bobot Basah Akar dan Bobot kering akar <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska	25
4.7. Rata-rata Panjang Tongkol Berkelobot dan Panjang Tongkol Tanpa Kelobot <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska	27
4.8. Rata-rata Diameter Tongkol dan Jumlah Tongkol/tanaman <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska	29
4.9. Rata-rata Bobot Tongkol Berkelobot dan Bobot Tongkol Tanpa Kelobot per Tanaman <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska.....	31

UIN SUSKA RIAU



DAFTAR LAMPIRAN

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

Lampiran

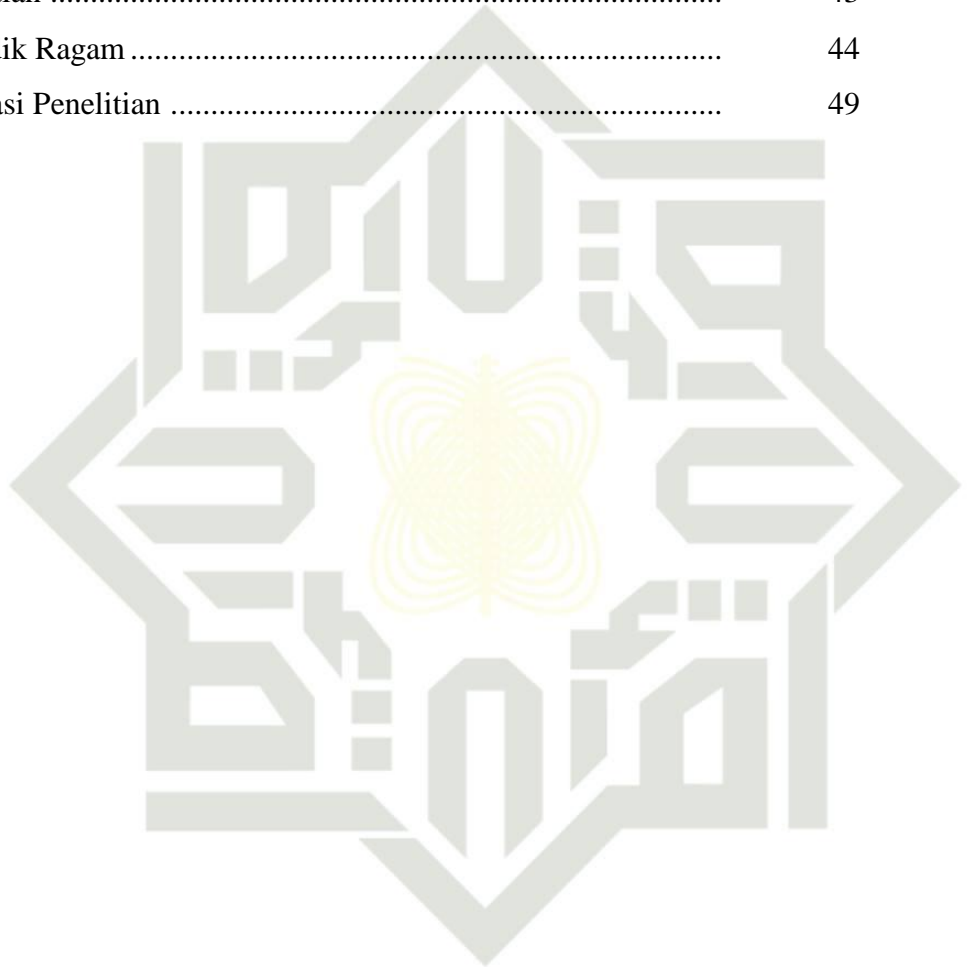
Halaman

1. Deskripsi Jagung Varietas <i>Golden Boy</i>	38
2. <i>Layout</i> Penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK).....	40
3. Tata Letak Perpetak	42
4. Alur Penelitian	43
5. Analisis Sidik Ragam	44
6. Dokumentasi Penelitian	49

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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UIN SUSKA RIAU

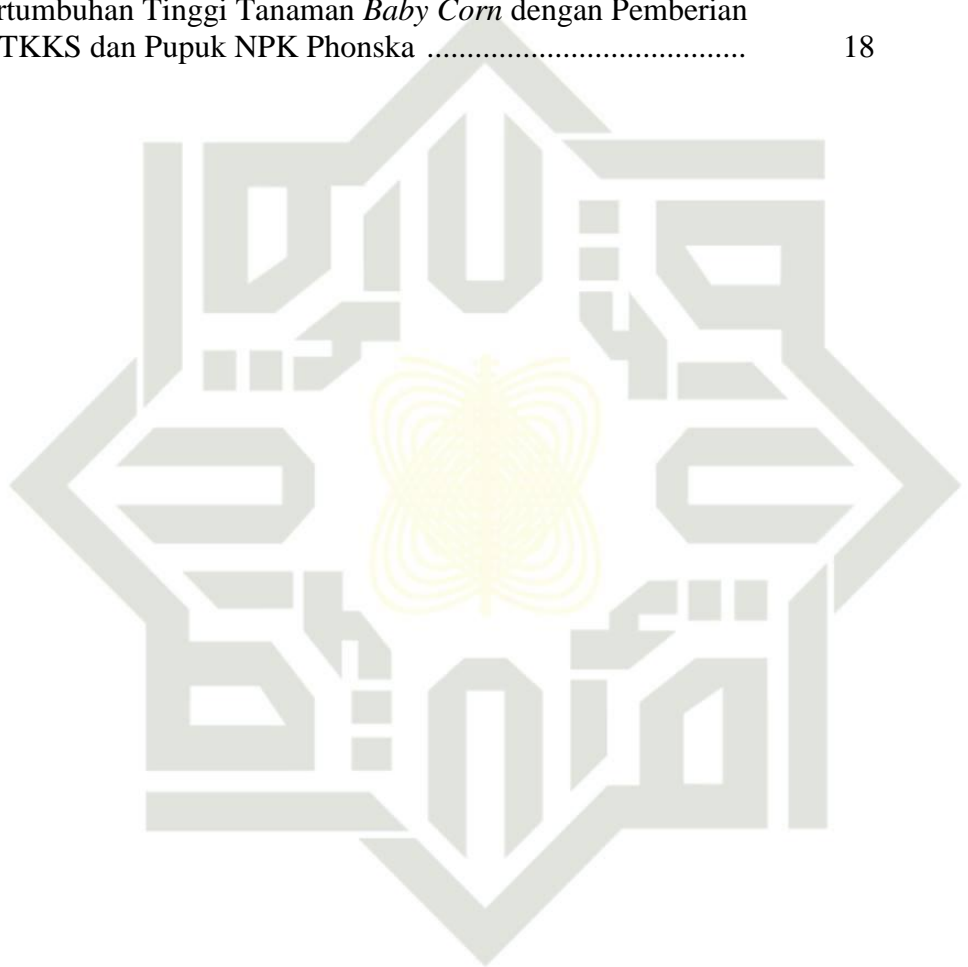


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR GAMBAR

Lampiran	Halaman
3. Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Taspu)	12
3. Pupuk NPK Phonska	13
4. Grafik pertumbuhan Tinggi Tanaman <i>Baby Corn</i> dengan Pemberian Kompos TKKS dan Pupuk NPK Phonska	18



UIN SUSKA RIAU



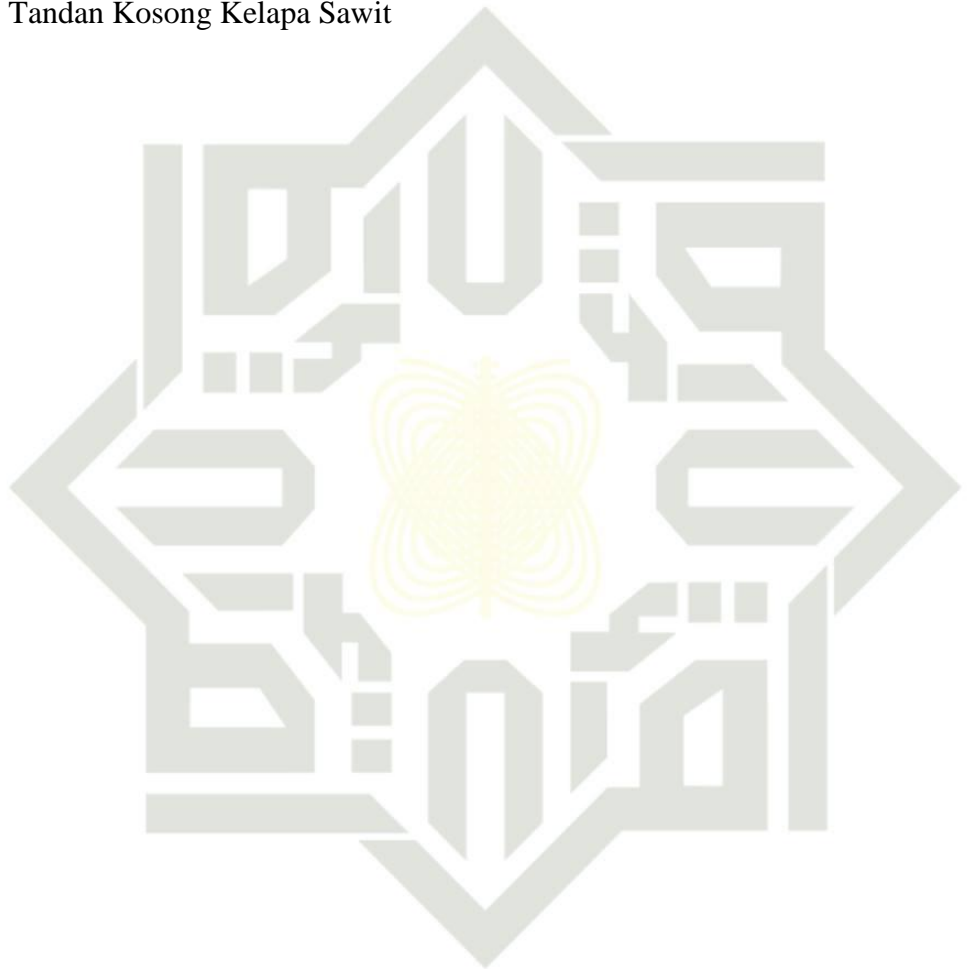
DAFTAR SINGKATAN

Minggu Setelah Tanam

Potential of Hydrogen

Tandan Buah Segar

Tandan Kosong Kelapa Sawit



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.) atau jagung muda merupakan salah satu komoditi pangan saat dipanen tongkol jagung masih muda sebelum tongkol mengalami pembuahan dan masih lunak (Rahardi, 2020). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), produksi *baby corn* di Indonesia masih cenderung fluktuatif setiap tahunnya. Pada tahun 2020 produksi *baby corn* di Indonesia sebesar 10.450 ton, lalu meningkat pada tahun 2021 menjadi 15.654 ton. Pada tahun 2022 produksi *baby corn* di Indonesia mengalami penurunan menjadi 9.440 ton akibat beberapa faktor diantaranya teknik budidaya yang masih kurang tepat dan penggunaan pupuk yang belum sesuai dengan dosis anjuran sehingga perlu diupayakan peningkatan produksi *baby corn* (Rohmaniya, 2023). Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan nutrisi yang lengkap dan seimbang melalui kegiatan pemupukan, karena pupuk mengandung satu atau lebih unsur hara yang dapat menggantikan unsur hara yang telah terserap oleh tanaman sehingga tanah menjadi subur (Supartha dkk., 2018).

Pemberian pupuk organik ke dalam tanah sangat diperlukan oleh tanaman karena dapat mensuplai unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman, selain itu pupuk organik mempunyai fungsi yang penting untuk menggemburkan tanah dan meningkatkan populasi mikroba yang bermanfaat bagi tanaman (Iurnawati, 2020). Pupuk organik juga sangat penting artinya sebagai penyangga sifat fisik, kimia dan biologi tanah, sehingga dapat meningkatkan efisiensi pupuk dan produktivitas lahan (Hartatik, 2015). Salah satu pupuk yang dapat digunakan dalam budidaya *baby corn* ialah kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS), karena kompos TKKS (Taspu) merupakan 100% berasal Tandan Kosong Kelapa Sawit, bersih, tidak berbau, bahan baku homogen serta melalui proses composting modern dan terpadu. Jika dibandingkan dengan pupuk organik lainnya pupuk TKKS Taspu menawarkan kinerja agronomis yang lebih tinggi dan lebih aman bagi tanaman (Saputri, 2022). Kompos TKKS juga mampu meningkatkan kemampuan tanah menahan air, meningkatkan agregasi dan granulasi tanah, meningkatkan Kapasitas Tukar Kation (KTK), memperkecil

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.

kehilangan hara akibat pencucian, meningkatkan jumlah dan aktivitas mikroorganisme (Hutapea, 2019).

Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit mengandung selulosa yang cukup tinggi yaitu sebanyak 57,04%. Selain itu, limbah TKKS juga mengandung Nitrogen (N) sebesar 2,45%, Fosfor (P) sebesar 0,25%, Kalium (K) sebesar 0,82% dan Magnesium (mg) 0,45% (Ramli, 2022). Berdasarkan hasil penelitian Govin (2019), yang dilakukan pada tanaman, dengan menggunakan kompos TKKS dengan dosis yaitu 20 ton/ha dapat menghasilkan produksi jagung muda berkelobot 2.92 ton per Hektar.

Berdasarkan hasil penelitian Kiki (2019), pemberian TKKS dengan dosis 20 ton/ha, 30 ton/ha dan 40 ton/ha masih memberikan hasil yang sama dan secara tunggal belum maksimal untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman dikarenakan sifatnya yang lambat tersedia, sehingga perlu ditambahkan dengan pupuk anorganik seperti NPK Phonska (15-15-15) dengan kode 1363. Oleh karena itu, NPK Phonska memiliki sejumlah alasan yang kuat, terutama karena pupuk ini secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan unsur hara makro yang penting bagi tanaman, termasuk jagung muda (Saprianto, 2021). Peran dari ketiga unsur tersebut bagi tanaman adalah unsur N memacu pertumbuhan secara umum terutama batang, cabang dan daun. Unsur P memacu pertumbuhan akar, terutama akar benih dan tanaman muda, memperlaju pembungaan dan pematangan biji serta buah. Unsur K membantu dalam pembentukan protein dan karbohidrat, memperkuat daun, bunga dan buah agar tidak mudah rontok, dan unsur ini merupakan sumber energi dalam melawan kekeringan dan penyakit (Efendi dkk., 2017). Berdasarkan hasil penelitian Murdaningsih (2022), menyatakan bahwa tanaman jagung muda dengan pemberian dosis pupuk NPK Phonska 700 kg/ha mampu menghasilkan berat tongkol per petak (3,82 kg), meningkatkan variabel pada parameter diameter tongkol kelobot, diameter tongkol tanpa kelobot, panjang tongkol dengan kelobot dan panjang tongkol tanpa kelobot. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Hutapea (2019), aplikasi TKKS dengan NPK dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil jagung pulut. Hasil penelitian Kurniawan (2016), pemberian formulasi kompos TKKS dengan NPK memberikan hasil yang relatif lebih baik untuk bobot tongkol per plot jagung manis.



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.

Pupuk NPK Phonska mempunyai kelebihan antara lain mudah terurai dan langsung dapat diserap tanaman, sehingga pertumbuhan menjadi lebih subur (Purnomo, 2017). Selain mempunyai kelebihan juga memiliki kelemahan dalam jangka waktu yang cukup lama dapat mencemari lingkungan seperti tanah menjadi keras, air irigasi menjadi tercemar (Azzahra, 2022). Oleh karena itu, untuk mendapatkan produksi *baby corn* yang maksimal dan mengurangi kerusakan lingkungan perlu dilakukan pemberian TKKS dan pupuk anorganik. Berdasarkan uraian tersebut penulis telah melaksanakan penelitian yang berjudul **“Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Baby corn* (*Zea mays* L.) dengan Pemberian Interaksi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk NPK Phonska”**.

1.2. Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).
2. Untuk mendapatkan dosis pupuk NPK Phonska terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).
3. Untuk mendapatkan interaksi terbaik dengan pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan NPK Phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).

1.3. Manfaat

Memberikan informasi mengenai dosis kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan NPK Phonska yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).

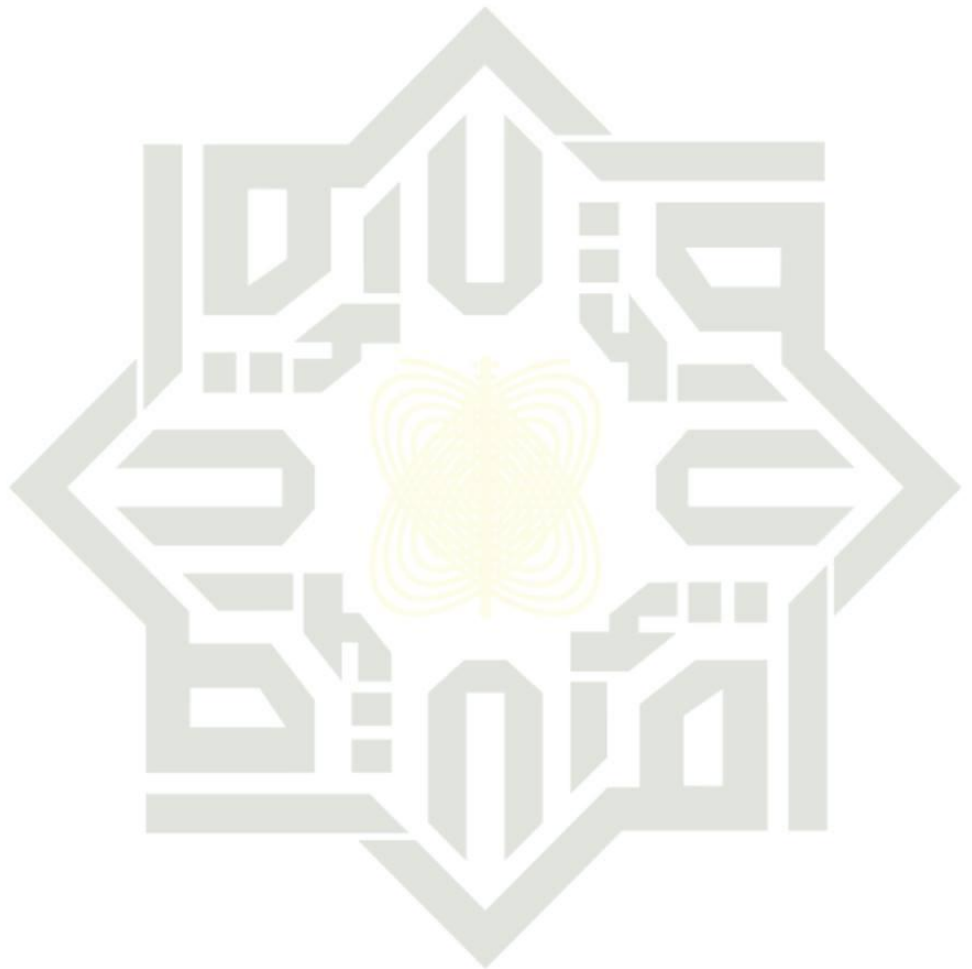
1.4. Hipotesis

1. Pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit meningkatkan terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).
2. Pemberian dosis pupuk NPK Phonska terbaik 75% terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
-
3. Tedapat interaksi terbaik antara pemberian kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk NPK Phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.).



UIN SUSKA RIAU

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum *Baby corn*

Tanaman *baby corn* (*Zea mays* L.) atau jagung muda adalah jenis jagung yang dipanen lebih awal dan belum matang sepenuhnya. Jagung muda sering digunakan dalam masakan asia, terutama dalam tumis dan salad, dan dikenal dengan ukurannya yang kecil dan memiliki tekstur yang lembut (Paeru, 2017). Petani jagung semi atau jagung muda memberikan nilai yang efisien cukup besar dibandingkan dengan pemanenan sehingga dapat meningkatkan pendapatan setiap petani jagung (Irwan, 2022).

Menurut Saptorini (2021), tanaman *baby corn* diklasifikasikan sebagai berikut: Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Subdivisi: Angiospermae, Kelas: Monocotyledone, Ordo: Graminae, Famili: Graminaceae, Genus: Zea, dan Spesies: *Zea mays* L. *baby corn* merupakan tongkol muda yang belum sempurna pertumbuhannya, namun memiliki kandungan gizi yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh *baby corn* sebagai calon jagung yang telah mengandung hampir semua zat-zat yang terkandung pada jagung (Sobarudin, 2019). Tabel kandungan Gizi Jagung Muda per 100 g dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel.2.1. Kandungan Gizi *baby corn* per 100 g

Nilai Gizi	Kandungan (g)
Air (g)	89,10
Protein (g)	8,20
Lemak (g)	1,90
Kalsium (mg)	28
Fosfor (mg)	86
Vitamin A (mg)	64,00
Besi (mg)	0,10
Thiamin (mg)	0,05
Riboflavin (mg)	0,08
Asam Akorbat (g)	11,00
Niacin (mg)	0,3
Abu (g)	0,60

Sumber: (Nuraeni, 2016).

2.2. Morfologi Tanaman *baby corn*

Batang *baby corn* atau jagung muda tidak bercabang, berbentuk silinder, dan terdiri dari beberapa ruas dan buku ruas, pada buku ruas akan tumbuh tunas



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

yang berkembang menjadi tongkol. Tinggi tanaman jagung muda lebih pendek dari pada jagung konsumsi biji, sekitar 1,5- 2 meter tergantung varietas dan kondisi (Paeru, 2017).

Daun *baby corn* berbentuk memanjang seperti pita (lanset), ujung runcing, berjumbai dengan pelepah memeluk batang. Permukaan daun memiliki lapisan lilin yang berfungsi mengurangi penguapan dan tulang daun menyirip sejajar (Liunokas dan Bilik 2021).

Bunga *baby corn* juga termasuk bunga tidak lengkap karena tidak memiliki petal dan sepal. Alat kelamin jantan dan betinanya juga berada pada bunga yang berbeda sehingga disebut bunga tidak sempurna. Bunga jantan terdapat di ujung batang utama. Adapun bunga betina tumbuh dari ketiak daun, bunga betina dilindungi oleh kelobot (braktea) (Paeru dkk, 2017).

Baby corn memiliki akar serabut dengan tiga macam akar, yaitu akar seminal, akar adventif, akar kait atau penyangga. Akar seminal adalah akar yang berkembang dari radikula dan embrio. Akar adventif adalah akar yang semula berkembang dari buku di ujung mesokotil, kemudian akar adventif berkembang dari tiap buku secara berurutan dan terus ke atas antara 7-10 buku, semuanya di bawah permukaan tanah. Akar kait atau penyangga adalah akar adventif yang muncul pada dua atau tiga buku di atas permukaan tanah. Perkembangan akar jagung muda tergantung pada varietas, pengolahan tanah, fisik dan kimia tanah, keadaan air tanah, dan pemupukan (Pangesti, 2021).

2.3. Syarat Tumbuh Tanaman *baby corn*

Ketinggian tempat yang cocok untuk tanaman jagung muda dari 0 sampai dengan 1.200 m di atas permukaan laut. Temperatur udara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman jagung muda adalah 21 – 30°C. Curah hujan yang ideal untuk tanaman jagung muda pada umumnya antara 200 sampai dengan 300 mm per bulan atau yang memiliki curah hujan tahunan antara 800 sampai dengan 1200 mm. Tingkat kemasaman tanah (pH) tanah yang optimal untuk pertumbuhan dan perkembangan jagung muda berkisar antara 5,6 sampai dengan 6,2. Saat tanam jagung muda tidak tergantung pada musim, namun tergantung pada ketersediaan air yang cukup. Kalau pengairannya cukup, penanaman jagung muda pada musim



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.

kemarau akan memberikan pertumbuhan jagung muda yang lebih baik (Nuranisa dkk., 2022).

2.4. Budi Daya Tanaman *baby corn*

Budidaya *baby corn* atau jagung muda digunakan benih jagung hibrida seperti *Galden Boy* atau varietas lokal produktif. Pilih benih yang sehat, murni dan memiliki daya tahan tumbuh tinggi (85%). Jagung muda sebaiknya tidak ada penyulaman karena waktu produksinya singkat sehingga tanaman sulaman tidak dapat menyusul tanaman pertama. Sebaiknya jagung muda ditanam pada jarak tanam 20 cm x 30 cm. Jagung muda dipanen saat tongkol baru keluar dari kelobot yaitu 2-3 hari sebelum penyerbukan, umur panen sekitar 45 – 53 hari setelah tanam. Satu tanaman bisa menghasilkan 1-2 tongkol jagung muda tergantung varietas dan pemeliharaan. (Rahmat, 2023).

2.5. Tandan Kosong Kelapa Sawit (Taspu)

Tandan kosong kelapa sawit mengandung unsur hara makro mikro yaitu N Total (2,45%) P (0,25%) K (0,82%) Mg (0,45%) Ca (0,84%) Fe (1,85%) C (17,80%) pH (7,29) C/N ratio (14,90%) dan bahan Organik (62,70%). Mengandung sedikit unsur hara mikro seperti Cu, Zn, Mn, Co, Fe, Bo, dan Mo. (Wahab, 2021).

Pemberian tandan kosong kelapa sawit pada medium subsoil dapat memperbaiki struktur tanah, daya serap dan simpan air lebih baik, selain itu bahan organik dapat menyediakan unsur hara bagi tanaman. Bahan organik dapat menyumbangkan dan membantu menyediakan unsur hara bagi tanaman. Bahan organik memiliki pori-pori makro dan mikro yang hampir seimbang sehingga sirkulasi udara yang dihasilkan cukup baik serta memiliki daya serap air yang tinggi. Kompos tandan kosong kelapa sawit juga mengandung mikroorganisme yang berperan penting dalam proses dekomposisi bahan organik. Mikroorganisme berbagai jenis bakteri, jamur, dan aktinomisetes yang membantu mempercepat penguraian bahan organik sehingga menjadi kompos yang kaya akan nutrisi bagi tanaman (Suwandi, 2019).

Tandan kosong kelapa sawit memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan dalam bentuk kompos tandan kosong. Pengomposan merupakan



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.

cara yang tepat untuk menangani limbah kelapa sawit berupa tandan kosong kelapa sawit. Cara ini dapat meningkatkan nutrisi tandan kosong kelapa sawit yang diharapkan dapat berguna untuk pertumbuhan tanaman selain mengandung bahan organik, juga sebagai substrat bagi pertumbuhan mikroorganisme tanah. Kompos tandan kosong memiliki beberapa sifat yang menguntungkan antara lain, memperbaiki struktur tanah berlempung menjadi ringan, membentuk kelarutan unsur-unsur hara yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman, bersifat homogen dan mengurangi resiko sebagai pembawa hama tanaman dan dapat diklasifikasikan pada sembarang musim (Hartaulis, 2019).

2.6. NPK Phonska

Pupuk NPK Phonska adalah pupuk majemuk yang memiliki komposisi unsur hara yang seimbang dan dapat larut secara perlahan-lahan. Pupuk NPK Phonska memiliki beberapa keunggulan antara lain sifatnya yang lambat larut sehingga dapat mengurangi kehilangan unsur hara akibat pencucian, penguapan dan penyerapan oleh koloid tanah. Salah satu cara untuk mengurangi biaya produksi serta meningkatkan kualitas lahan dan hasil tanaman adalah dengan pemberian pupuk majemuk seperti pupuk NPK Phonska. Keuntungan menggunakan pupuk majemuk adalah penggunaannya yang lebih efisien baik dari segi pengangkutan maupun penyimpanan. Unsur Nitrogen berpengaruh terhadap aktivator enzim untuk pembentukan asam amino dan protein berguna untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif serta mendorong pertumbuhan meristem ujung batang (Warisma, 2019).

Pemberian pupuk NPK Phonska dalam tanah mempengaruhi sifat kimia dan hayati (biologi) tanah. Fungsi kimia dan hayati yang penting diantaranya adalah selaku penukar ion dan penyangga kimia, sebagai gudang hara N, P, dan S, pelarutan fosfat dengan jalan kompleksasi ion Fe dan Al dalam tanah dan sebagai sumber energi mikroorganisme tanah. Nitrogen merupakan unsur hara makro, dan mutlak dibutuhkan oleh tanaman. Merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman secara keseluruhan, khususnya pertumbuhan akar, batang dan daun. Berperan dalam pembentukan zat hijau daun (klorofil) yang sangat penting untuk melakukan proses fotosintesis, berperan dalam pembentukan protein, lemak dan berbagai persenyawaan organik lainnya (Riady, 2015).



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.

Pupuk NPK Phonska adalah pupuk anorganik dengan kandungan Fosfor yang berfungsi untuk merangsang pertumbuhan akar, khususnya akar benih dan tanaman muda, merupakan bahan mentah untuk pembentukan sejumlah protein tertentu, membantu proses asimilasi dan pernapasan tanaman, mempercepat pembungaan dan pemasakan biji dan buah. Fosfor merupakan bagian yang esensial dari berbagai gula Fosfat yang berperan dalam reaksi-reaksi pada fase gelap fotosintesis, respirasi, dan berbagai proses metabolisme lainnya. Fosfor juga merupakan bagian dari nukleotida (dalam RNA dan DNA) dan fosfolida penyusun membran. Fosfor diserap tanaman dalam bentuk ortofosfat primer H_2PO_4^- dan ortofosfat sekunder HPO_4^{2-} . Penyerapan kedua ion ini dipengaruhi oleh pH di sekitar perakaran. Pada pH lebih rendah akan meningkatkan absorpsi ion-ion H_2PO_4^- sedangkan pada pH lebih tinggi ion-ion HPO_4^{2-} akan lebih banyak diserap tanaman (Hasnah, 2020).

Pupuk NPK Phonska mengandung unsur hara Kalium (K) yang berperan dalam pembukaan dan penutupan stomata, sintesis protein, transportasi nutrisi, dan pengaturan keseimbangan air dalam tanaman. Memiliki manfaat untuk memperlancar proses fotosintesis, memacu pertumbuhan tanaman pada tingkat permulaan, memperkuat ketegaran batang sehingga mengurangi resiko mudah rebah, mengurangi kecepatan pembusukan hasil selama pengangkutan dan penyimpanan, menambah daya tahan tanaman terhadap serangan hama, penyakit dan kekeringan, memperbaiki mutu hasil yang berupa bunga dan buah (Budi, 2022).



III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan dilahan percobaan UARDS Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Oktober sampai Desember 2024.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan yaitu benih jagung varietas *Golden Boy*, pupuk kompos TKKS merek TASPU, pupuk NPK Phonska. Alat yang digunakan antara lain cangkul, parang, gembor, tugal kayu, timbangan, tali rafia, meteran, gunting, jangka sorong, gelas ukur, oven, alat tulis, papan nama dan kamera.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan. Perlakuan pada penelitian ini yaitu Interaksi Pupuk Kompos TKKS dan NPK Phonska. Adapun perlakuan yang digunakan adalah (K) dan (N) sebagai berikut:

Faktor I: Tandan Kosong Kelapa Sawit

K = Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit 0 ton/ha

K₁ = Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit 20 ton/ha

Faktor 2: NPK Phonska

N₀ = NPK Phonska 0 %

N₁ = NPK Phonska 25 %

N₂ = NPK Phonska 50 %

N₃ = NPK Phonska 75 %

N₄ = NPK Phonska 100 %

Jumlah interaksi perlakuan $2 \times 5 = 10$. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga terdapat 30 unit percobaan. Setiap unit percobaan terdiri atas 24 tanaman. Pada setiap bedengan masing-masing diambil 1 tanaman yang dijadikan sebagai tanaman korban untuk pengamatan luas daun, volume akar, bobot basah akar dan bobot kering akar pada 2 dan 4 MST menggunakan tanaman destruktif



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.

dengan cara mencabut bagian tanaman untuk mengetahui perkembangan tanaman. Untuk tanaman non destruktif tanpa mencabut tanaman hingga panen, sampel diambil 2 tanaman perbedengan.

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Persiapan Lahan

Lahan ukuran 9 m x 14 m dibersihkan dari sisa-sisa tanaman, batuan dan tanaman pengganggu (gulma) kemudian lahan diolah dengan cangkul, lalu dibuat petak-petak percobaan sesuai dengan perlakuan. Sisa tanaman dan kotoran tadi dibuang keluar areal pertanaman. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindarkan serangan hama, penyakit dan menekan persaingan dengan gulma dalam penyerapan hara yang mungkin terjadi.

3.4.2. Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara mencangkul tanah sedalam 10 sampai 20 cm, yang berguna untuk menggemburkan tanah dan membersihkan akar-akar gulma yang ada di dalam tanah. Pengolahan tanah dilakukan dua kali, pengolahan pertama dicangkul secara kasar yang berbentuk bongkahan tanah dan pembalikan bongkahan tanah. Pengolahan tanah kedua berupa penghalusan tanah yang dilakukan dengan cara menghancurkan atau menghaluskan bongkahan sehingga diperoleh tanah yang gembur.

3.4.3. Pembuatan Bedengan

Pembuatan bedengan penelitian dilakukan setelah pengolahan tanah. Ukuran bedengan penelitian yaitu panjang 90 cm x 160 cm, jarak tanam 20 cm x 30 cm dengan jumlah 30 bedengan. Jumlah ulangan sebanyak 3 ulangan, jarak antar bedengan 30 cm, jarak antar ulangan 50 cm, tinggi plot 30 cm. (Hardiyanto, 2020).

3.4.4. Pemberian Perlakuan TKKS (Taspu)

Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dilakukan pada satu minggu sebelum melakukan penanaman, dengan cara dicampurkan dengan tanah menggunakan cangkul, diberi sesuai dengan dosis masing-masing yang telah ditentukan (Herlina dkk., 2017). Kompos TKKS diaplikasikan ke media tanam sesuai dengan perlakuan yang diberikan yaitu dosis yang berikan (K1) Tandan Kosong Kelapa Sawit 0 ton/ha, (K2) Tandan Kosong Kelapa Sawit 20

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

ton/ha = 2,88 kg/petak. Gambar pupuk kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Taspu) dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Taspu)

3.4.5. Pemasangan Label

Pemasangan label dilakukan sebelum perlakuan pada setiap petakan (satu petak percobaan) sesuai dengan perlakuan penelitian. Label digunakan agar memudahkan dalam melakukan pemberian perlakuan dan pengamatan dari masing-masing petakan.

3.4.6. Penanaman Benih

Penanaman benih dilakukan dengan cara ditugal pada lubang tanam yang sudah dibuat sedalam 2-3 cm dengan jarak tanam 20 x 30 cm. Benih dimasukkan ke dalam lubang tanam terdiri dari 3-4 biji jagung muda per lubang tanam, kemudian ditutup kembali dengan tanah gembur di sekitar lubang.

3.4.7. Pemupukan

Pemberian perlakuan pupuk NPK Phonska diberikan pada saat 2 dan 4 minggu setelah tanam dengan menggunakan sistem larikan kemudian ditutup menggunakan tanah. Perlakuan menggunakan NPK Phonska dengan dosis 700 kg/ha terdiri dari 5 taraf yaitu (N0) pemberian NPK Phonska 0% , (N1) pemberian NPK Phonska 25% (25,2 g/petak), (N2) pemberian NPK Phonska 50% (50,4 g/petak), (N3) pemberian NPK Phonska 75% (75,6 g/petak), (N4) pemberian NPK Phonska 100% (100,8 g/petak) (Murdaningsih, 2022). Gambar pupuk NPK Phonska dapat dilihat pada Gambar 3.2.

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.



Gambar 3.2. Pupuk NPK Phonska

3.4.8. Pemeliharaan

a. Penyulaman

Penyulaman dilakukan apabila ada tanaman yang tidak tumbuh dengan baik ataupun mati karena serangan hama dan penyakit atau pertumbuhannya abnormal. Penyulaman dapat dilakukan setelah tanaman berumur 7 sampai 14 hari.

b. Penyiraman

Penyiraman dilakukan secara rutin sebanyak dua kali sehari yaitu di pagi dan sore hari. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor. Penyiraman disesuaikan dengan kondisi cuaca. Jika tanah sudah lembab, tanaman tidak perlu disiram.

c. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dengan menggunakan cangkul atau dicabut dengan tangan secara manual. Tujuan dari penyiangan ini adalah untuk menghindari terjadinya persaingan antara tanaman dengan gulma dan untuk mendapatkan unsur hara dan air.

d. Penjarangan

Penjarangan bertujuan untuk mengurangi persaingan antar tanaman dalam menyerap unsur hara di tanah yang kurang subur dan mencegah tanaman kekurangan sinar matahari di tanah yang subur. Penjarangan dilakukan ketika tanaman berumur 1-2 minggu setelah tanam (MST). Jumlah tanaman yang disisakan setelah penjarangan adalah satu tanaman per lubang tanam. Tanaman yang disisakan adalah yang paling baik pertumbuhannya. Penjarangan dilakukan dengan cara memotong pangkal batang.



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.

e. Pembumbunan

Dilakukan saat tanaman berumur 4 minggu setelah tanam dengan cara menimbun akar tanaman jagung yang berada di atas permukaan tanah dengan menggunakan tanah. Tujuannya untuk memperkokoh posisi batang sehingga tanaman tidak mudah roboh saat diterpa angin kencang.

3.4.9. Panen

Panen jagung muda sebelum bijinya terisi penuh atau dipetik saat tongkol masih muda dan belum dibuahi. Adapun ciri-ciri tongkol jagung muda yang siap panen, antara lain rambut tongkol sudah mencapai 2 cm - 3 cm. Panen dilakukan pada saat tanaman berumur 45 - 53 hari (Nuraeni, 2016).

3.5. Parameter Pengamatan

3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan pada saat panen. Pengukuran tinggi tanaman diukur dari leher akar yang telah diberi ajir sampai ujung daun tertinggi dengan menggunakan meteran dengan posisi tegak lurus.

3.5.2. Diameter Batang (cm)

Pengamatan dilakukan pada saat panen, Pengukuran dilakukan menggunakan jangka.

3.5.3. Jumlah Daun (helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan pada saat panen, dengan menghitung seluruh daun yang telah terbuka secara sempurna.

3.5.4. Luas daun (cm²)

Pengukuran luas daun dilakukan pada saat tanaman berumur 2 dan 4 MST, menggunakan aplikasi ImageJ.

3.5.5. Volume Akar (ml)

Volume akar dilakukan pada saat tanaman berumur 2 dan 4 MST. Diukur dengan cara akar dimasukkan dalam gelas ukur yang berisi air. Penambahan volume air gelas ukur adalah volume dari akar tersebut.

3.5.6. Bobot Basah Akar (g)

Penimbangan bobot basah dilakukan pada tanaman berumur 2 dan 4 MST menggunakan timbangan digital.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

3.5.7. Bobot Kering Akar (g)

Pengamatan bobot kering dilakukan pada tanaman berumur 2 dan 4 MST. Sampel dimasukan ke dalam oven dengan suhu 105°C selama 24 jam, kemudian ditimbang menggunakan timbangan analitik.

3.5.8. Panjang Tongkol Berkelobot (cm)

Pengukuran panjang tongkol dimulai dari pangkal tongkol sampai ujung tongkol. Pengukuran menggunakan penggaris/meteran.

3.5.9. Panjang Tongkol Tanpa Kelobot (cm)

Pengukuran panjang tongkol dimulai dari pangkal tongkol sampai ujung tongkol. Pengukuran dilakukan setelah mematahkan tangkai dan melepas kelobot dengan menggunakan penggaris/meteran.

3.5.10. Diameter Tongkol (cm)

Pengukuran diameter tongkol dilakukan pada tanaman sampel saat panen yaitu bagian tengah batang. Pengukuran menggunakan jangka sorong.

3.5.11. Jumlah Tongkol/Tanaman (buah)

Jumlah tongkol per tanaman dihitung pada saat panen.

3.5.12. Bobot Tongkol Berkelobot per Tanaman (g)

Pengamatan bobot tongkol jagung berkelobot per tanaman dilakukan dengan cara menimbang masing-masing tongkol setelah panen, pada setiap tanaman yang diamati menggunakan timbangan digital.

3.5.13. Bobot Tongkol Tanpa kelobot per Tanaman (g)

Pengamatan dilakukan dengan cara membersihkan jagung muda dari kelobot dan rambut-rambut yang menempel pada masing-masing tanaman sembel, lalu tongkol ditimbang menggunakan timbangan digital.

3.6. Analisis Data

Data hasil pengamatan dari masing-masing perlakuan diolah secara statistik dengan menggunakan analisis sidik ragam Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan menggunakan program SAS versi 9.0. Jika terdapat perbedaan diantara perlakuan, maka uji lanjut dengan Uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) taraf 5%. Menurut (Gomez dan Gomez, 2014). Model Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial adalah sebagai berikut:



$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{jk} + p_k + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan:

- Y_{ijk} = Nilai pengamatan pada faktor A taraf ke-i, faktor N pada taraf ke-j dan ulangan ke-k
- μ = Nilai tengah umum
- α_i = Pengaruh dari faktor A pada taraf ke-i
- β_j = Pengaruh dari faktor N pada taraf ke-j
- $(\alpha\beta)_{ij}$ = Pengaruh interaksi faktor A taraf ke-i dan faktor N pada taraf ke-j
- p_k = Pengaruh faktor ulangan pada taraf ke-k
- ϵ_{ijk} = Pengaruh acak galat dengan faktor A pada taraf ke-i dan faktor N pada taraf ke-j dan ulangan ke-k.
- i = 1, 2, 3, ..., r
- j = 1, 2, 3, ..., a
- k = 1, 2, 3, ..., n

Adapun tabel sidik ragam dapat dilihat pada 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	
					0,05	0,01
Kelompok Perlakuan	r-1	JKK	CTK	CTP/CTG	-	-
K	k-1	JKK	CTK	CTK/CTG	-	-
N	n-1	JKN	CTN	CTN/CTG	-	-
KN	(k-1) (n-1)	JKKN	CTKN	CTKN/CTG	-	-
Galat	(kn-1) (r-1)	JKG	CTG		-	-
Total	anr-1	JKT			-	-

Keterangan :

Faktor Koreksi = $Y_{...}^2 / (anr)$

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

Jumlah Kuadrat Kelompok (JKK) = $\sum Y_{k..}^2 / an - FK$

Jumlah Kuadrat Faktor A (JKA) = $\sum Y_{i..}^2 / nr - FK$

Jumlah Kuadrat Faktor N (JKN) = $\sum Y_{.j.}^2 / ar - FK$

Jumlah Kuadrat A*N (JKA*N) = $JKP - JKK - JKN$

Jumlah Kuadrat Perlakuan (JKP) = $\sum Y_{ij.}^2 / r - FK$

Jumlah Kuadrat Galat (JKG) = $JKT - JKP - JKK$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Pemberian kompos TKKS 20 ton/ha meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun dan bobot kering akar tanaman *baby corn*.
2. Pemberian pupuk NPK Phonska dengan dosis 75% (525 kg/ha) merupakan dosis terbaik terhadap tinggi tanaman, lebar daun, volume akar, panjang tongkol berkelobot, panjang tongkol tanpa kelobot, diameter tongkol, bobot tongkol berkelobot tanaman *baby corn*.
3. Tidak terdapat interaksi antara perlakuan kompos TKKS dan pupuk NPK Phonska terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *baby corn*.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan untuk menggunakan kompos TKKS 20 ton/ha atau NPK Phonska dengan dosis 75% untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrillah, M., C. Chairudin., dan M. Riski 2023. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Aplikasi Pupuk NPK dan Kompos Kelapa Sawit. *Jurnal Agrotek Lestari*, 9(1): 125-133.
- Amanda, M. A., S. Ritawati., N. I. Muztahidin., dan D. Firnia 2023. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Anorganik Tunggal N, P, K dan Jenis Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays L.*). *Jurnal Pertanian Agros*, 25(3): 1959-1970.
- Azzahra, A. N. K., D. Yudistira., I. A. Putri., R. K. Ramadhan., R. D. Ayunliana., F. Rosi., dan M. R. Usman. 2022. Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Lingkungan melalui Penyuluhan Pupuk Organik di desa Sumberbulus, Kecamatan Ledokombo-Jember. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(4): 89-94.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2022. Produksi Tanaman Pangan. <http://www.bps.go.id>. diakses pada tanggal 14 Februari 2023.
- Hartati, R., H. Yetti., dan F. Puspita 2019. Pemberian Trichokompos beberapa Bahan Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*) Disertasi. University Riau.
- Hartatik, W., H. Husnain., dan L. R. Widowati. 2015. Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2): 54-60.
- Hutapea, M. N. F. 2019. Pengaruh Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Anorganik pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Pulut (*Zea mays ceratina*) Disertasi. Universitas Brawijaya.
- Irwan, H., T. P., Urip., dan S. A. Ratang. 2022. Analisis Tingkat Pendapatan Petani Jagung di Distrik Muara Tami Kota Jayapura. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 9(1): 564-791.
- Kantikowati, E., dan I. H. Khotimah 2019. Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata sturt*) Varietas Paragon Akibat Perlakuan Jarak Tanam dan Jumlah Benih. *AGRO TATANEN/ Jurnal Ilmiah Pertanian*, 4(2): 27-30.
- Kiki. 2023. Respon beberapa Tindakan Kompos Tandan Kelapa (*Elaeis guineensis Jack*) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays L.*). *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 7(2): 175-185.
- Kriswantoro, H. K., E. Safriyani., dan S. Bahri 2016. Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk NPK pada Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata Sturt*). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 11(1): 1-6.

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.
- Lafina, S., dan M. Napitupulu 2018. Pengaruh Pupuk Kompos dan Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Varietas Bonanza. *Jurnal Agrifor*, 17(2): 78-90.
- Lumban, B. M. J. 2023. Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kascing terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays var saccharata* Sturt) *Disertasi*. Universitas Medan Area.
- Muhsanati, M., I. Dwipa dan MR. Hasibuan 2019. Respon Tanaman Jagung (*Zea mays*) pada Beberapa Jarak Tanam dan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Agroteknologi Jagur*, 4 (1): 25-35.
- Murdaningsih, M., A. B. Katu., dan J. I. Hutubessy. 2022. Pertumbuhan dan Hasil Baby corn (*Zea mays* L.) Akibat Penggunaan NPK Phonska dan Pengaturan Jarak Tanam pada Lahan Berpasir. *Jurnal Pertanian*, 13(1): 6-13.
- Paerah, J. A., I. Kadekoh dan J. Jeki 2022. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Lokal Sigi (*Zea mays* L.) akibat Pemberian Pupuk NPK dan Pupuk Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (e-journal)*, 10(6): 1025-1034.
- Pamungkas, P. P., M. Maizar dan S. Sulhaswardi 2017. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Grower dan Defoliassi terhadap Perkembangan Biji dan Jagung (*Zea mays* L.). *Dinamika Pertanian*, 33(3): 303-316.
- Pangesti, D. 2021. Budidaya Edamame (*Glycine max* (L) Merril) Tumpang Sari dengan Jagung Semi Varietas Eksotik Pertiwi Umur 2 dan 4 Minggu Setelah Tanam. *Disertasi*. Politeknik Negeri Lampung.
- Purba, R., T. D. Matondang., dan W. M. Sari 2019. Pengaruh Pupuk Kalium dan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt): (*Zea mays Saccharata* Sturt). *Rhizobia*, 1(1): 16-31.
- Purnawati, I. 2020. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung pada Berbagai Dosis Pupuk Organik dan Jarak Tanam. *Skripsi*. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
- Purnomo, R., M. Santoso., dan S. Heddy. 2017. Pengaruh berbagai macam Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(3): 93-100.
- Rahardi, S. J. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Semi. *Naskah Publikasi Program Studi Agroteknologi*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

- Rohmaniya, F. 2022. Aplikasi Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Saputra, P. W. B. 2022. Pertumbuhan dan Hasil Jagung Ketan pada Beberapa Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *PIPER*, 18(2). 90-98.
- Saputri, N. 2022. Pengaruh Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) *Disertasi*. Universitas Islam Riau.
- Savitri, S., D. Yustendi., S, Wardani., A. Mardhiah dan R. Gunawan 2021. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Tandan Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jurnal Agriflora*, 5(2): 36-41.
- Sobarudin, R., T. Sucyati., dan D. Budirokhman. 2019. Pengaruh Waktu Detasseling terhadap Hasil Beberapa Kultivar Tanaman Jagung Semi (*Zea mays* L.). *Agrijati Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 29(3): 23-33.
- Sunandar, A., dan S. Zahrah 2021. Pengaruh Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dan Abu Boiler terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) Pada Tanah Podsolik Merah Kuning. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Supartha, I.Y.N., G. Wijana, dan G.M. Adnyana. 2018. Aplikasi Jenis Pupuk Organik pada Tanaman Padi Sitem Pertanian Organik. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 1(2): 109–115.
- Swandi, A. 2019. Pengaruh Jarak Tanam dan Aplikasi Berbagai Dosis Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau.
- Tarigan, A. D., dan N. Nelvia 2020. Pengaruh Pemberian Biochar Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Mikoriza terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays sacharrata* L.) di Tanah Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi*, 12(1): 23-37.

Lampiran 1. Deskripsi Jagung Varietas *Golden Boy*

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

NOMOR 025/Kpts/SR.120/D/.2.7/3/2016

Asal	: Dalam negeri
Silsilah	: F1 silang tunggal antara galur murni SW8001 sebagai induk betina dan galur murni SW7001 sebagai induk jantan
Golongan varietas	: Hibrida silang tunggal
Tinggi tanaman	: 193,92 – 264,67 cm
Bentuk penampang batang	: Bulat
Diameter batang	: 2,00 – 3,00 cm
Warna batang	: Hijau (Green Group RHS 143A)
Bentuk daun	: Bangun pita lurus dengan ujung daun agak bengkok
Ukuran daun	: Lebar 9,90 – 10,16 cm ; Panjang 85,1 – 88,3 cm.
Warna daun	: Hijau (Green Group RHS 137B)
Bentuk malai (tassel)	: Terbuka
Warna malai (anther)	: Kuning (Green Yellow Group RHS 1 A)
Warna rambut	: Kuning (Green Yellow Group RHS 1 C)
Umur berbunga	: 49 – 60 hari setelah tanam
Umur panen	: 71-83 hari setelah tanam
Bentuk tongkol	: Silindris
Ukuran tongkol	: Panjang 19,31 – 21,52 cm; Diameter 1,0 – 5,0 cm
Warna tongkol	: Kuning (Yellow Group RHS 13 C)
Bentuk biji	: Sweet corn (<i>Shrunken</i>)
Rasa biji	: Manis
Berat pertongkol	: 380,83 – 461,67 gram
Jumlah tongkol pertanaman	: 1-2
Berat tongkol pertanaman	: 380,83 – 461,67 gram
Keunggulan varietas	: Potensi hasil tinggi, tanaman pendek, rasa biji manis

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.

Wilayah adaptasi

: Sesuai di dataran rendah

Pemohon

: PT. BISI Internasional,Tbk

Pemula

: Azis Rifanto, Hidayah Dewi KS, Putu Darsana

Penelitian

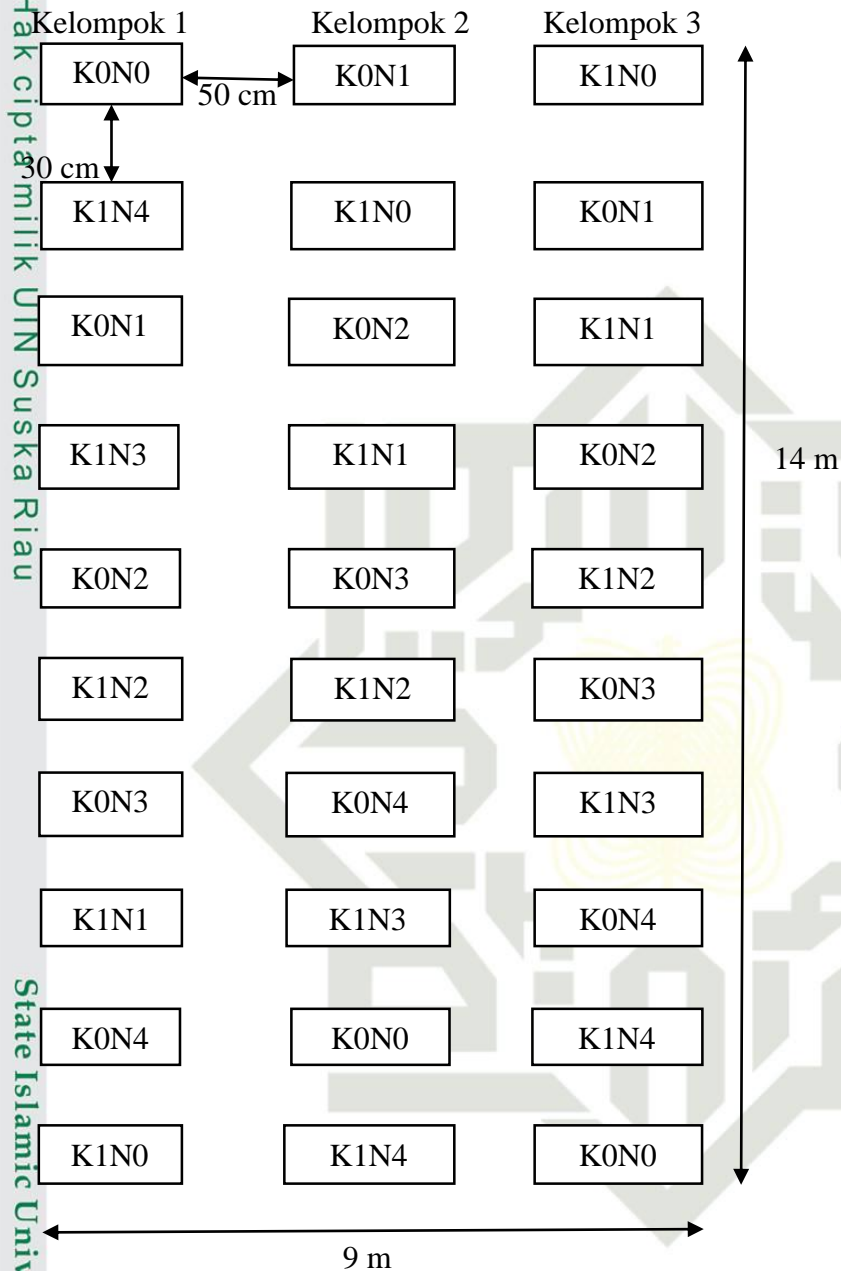
: Didik Hermanto, Saroni, Lambang (Menteri Pertanian Direktur Jenderal Hortikultura)

Sumber: Deskripsi Varietas Unggul Jagung (Aqila dan Arvan, 2016)



UIN SUSKA RIAU

Lampiran 2: Layout Penelitian Rancangan Acak Kelompok (RAK)



Gambar1. Tata Letak Percobaan Penelitian

Keterangan:

Faktor I: Tandan Kosong Kelapa Sawit

- K0 = Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (Kontrol)
- K1 = Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit 15 Ton/ha (2,88 kg).



Faktor 2: NPK Phonska

- = NPK Phonska 0 %
- = NPK Phonska 25 % (25,2 g/petak)
- = NPK Phonska 50 % (50,4 g/petak)
- = NPK Phonska 75 % (75,6 g/petak)
- = NPK Phonska 100 % (100,8 g/petak)

$U_1 - U_{10}$

= Ulangan

Lebar Lahan

= 9 m

Panjang Lahan

= 14 m

Jarak antar bedengan = 30 cm x 50 cm

Diketahui:

1 ha = 10.000 m²

1 kg = 1.000 g

1 ton = 1.000 kg

Luas bedengan = 90 cm x 160 cm (0,9 x 1,6) = 1,44

A. Pupuk Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS)

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan dosis TKKS 20 ton/ha} &= \frac{\text{luas bedengan}}{\text{luas tanah/ha}} \times \text{dosis pupuk/ha} \\ &= \frac{1,44}{10.000} \times 20.000 \text{ kg} = 2,88 \text{ kg/petak} \end{aligned}$$

B. Pupuk NPK Phonska

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan dosis NPK Phonska 700kg/ha} &= \frac{\text{dosis pupuk} \times \text{luas bedengan}}{\text{luas lahan/ha}} \\ &= \frac{700.000 \times 1,44}{10.000} = 100,8 \text{ g/petak} \end{aligned}$$

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.

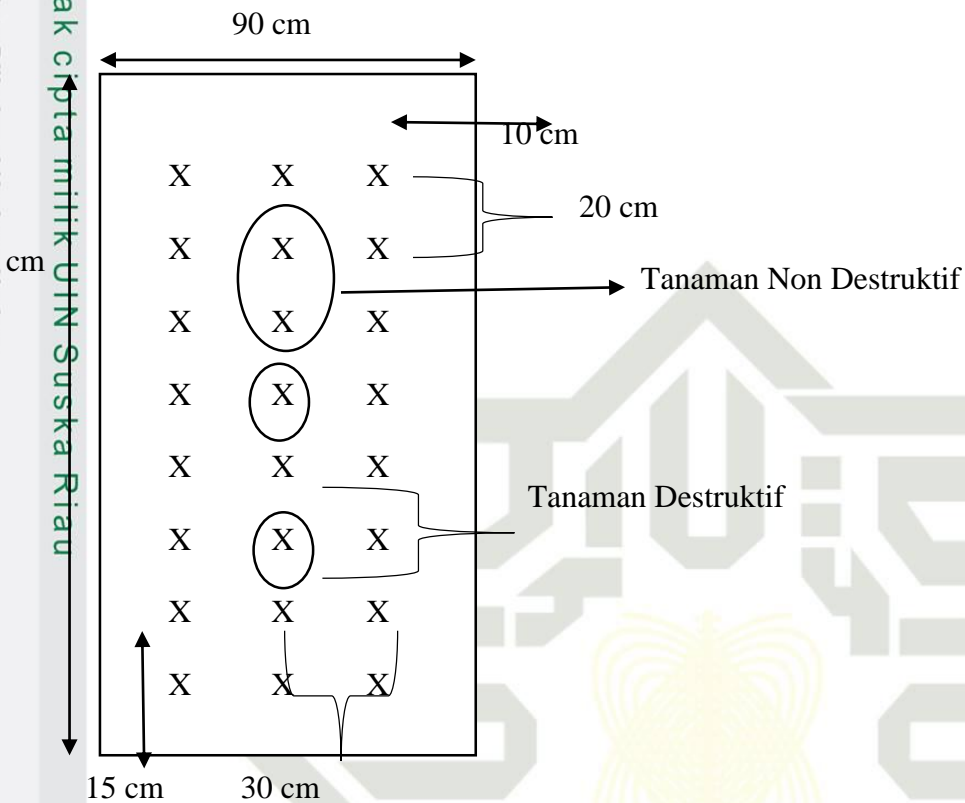
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 3. Tata letak perpetak

© 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.



Tanaman Non Destruktif : Melihat pertumbuhan tanaman tanpa mencabut tanaman dan membiarkan terus tumbuh hingga panen

Tanaman Destruktif : Pengamatan dengan mencabut bagian tanaman untuk mengetahui perkembangan tanaman

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 4. Alur Penelitian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

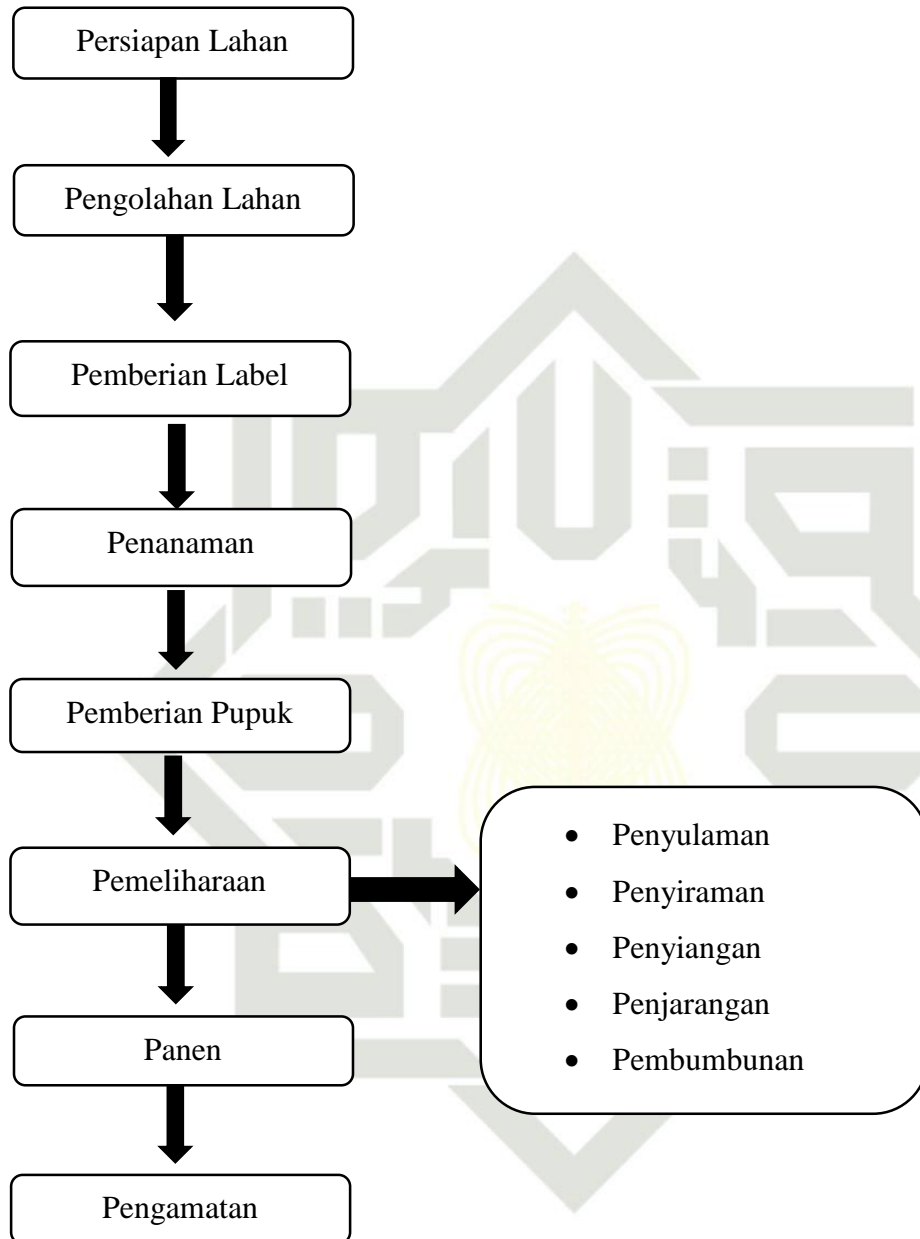
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



Lampiran 5. Analisis Sidik Ragam

1. Tinggi Tanaman 2 MST

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	324.26	162.13	3.08	3.56	6.01 tn
K	1	1778.70	1778.70	33.87	4.41	8.28 **
N	4	1194.66	298.66	5.68	2.93	4.57 **
KN	4	43.46	10.86	0.20	2.93	4.57 tn
Galat	18	945.06	52.50			
Total	29	4286.16				
X	73,16	KK	9,90			

Tinggi Tanaman 4 MST

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	1309.06	654.53	2.59	3.56	6.01 tn
K	1	1569.63	1569.63	6.21	4.41	8.28 tn
N	4	5730.86	1432.71	5.67	2.93	4.57 **
KN	4	1793.43	448.38	1.77	2.93	4.57 tn
Galat	18	4545.26	253.57			
Total	29	14949.36				
X	147,56	KK	10.76			

Tinggi Tanaman 6 MST

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	1891.4	945.70	4.65	3.56	6.01 tn
K	1	1840.83	1840.83	9.05	4.41	8.28 **
N	4	22816.46	5704.11	28.06	2.93	4.57 **
KN	4	251	62.75	0.30	2.93	4.57 tn
Galat	18	3658.60	203.25			
Total	29	30458.30				
X	197,7	KK	7,21			

Tinggi Tanaman Panen

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	673.4	336.70	0.71	3.56	6.01 tn
K	1	4612.8	4612.80	9.81	4.41	8.28 **
N	4	24967.33	6241.83	13.28	2.93	4.57 **
KN	4	2796.53	699.13	1.49	2.93	4.57 tn
Galat	18	8459.93	469.99			
Total	29	41510.00				
X	213	KK	10,17			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

2. Diameter Batang saat Panen

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0.05171	0.02585	0.39	3.56	6.01	tn
K	1	0.0472	0.04720	0.72	4.41	8.28	tn
N	4	7.19511	1.79877	27.30	2.93	4.57	**
KN	4	0.34805	0.08701	1.32	2.93	4.57	tn
Galat	18	1.19	0.06587				
Total	29	8.83					
X	2,80	KK	9,15				

3. Jumlah Daun saat Panen

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	1.4	0.70	1.27	3.56	6.01	tn
K	1	10.8	10.80	19.57	4.41	8.28	**
N	4	16.8	4.20	7.61	2.93	4.57	**
KN	4	1.86	0.46	0.85	2.93	4.57	tn
Galat	18	9.93	0.55				
Total	29	40.80					
X	10,8	KK	6,87				

4. Volume Akar

Volume Akar 2 MST

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0,6893	0,3477	2,97	3,56	6,01	tn
K	1	0,0141	0,0145	0,12	4,41	8,28	tn
N	4	0,6072	0,1523	1,30	2,93	4,57	tn
KN	4	0,2540	0,0638	0,54	2,93	4,57	tn
Galat	18	2,1	0,1172				
Total	29	3,66					
X	2,01	KK	16,95				

Volume Akar 4 MST

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	1,0480	0,5244	7,49	3,56	6,01	*
K	1	0,0023	0,0024	0,03	4,41	8,28	tn
N	4	0,77	0,19	2,73	2,93	4,57	tn
KN	4	0,28	0,070	1,00	2,93	4,57	tn
Galat	18	1,3	0,070				
Total	29	3,38					
X	2,73	kk	9,70				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

5. Berat Basah Akar (g)

Berat Basah Akar 2 MST (g)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0,092	0,04	0.75	3.56	6.01	tn
K	1	0.00	0.00	0.01	4.41	8.28	tn
N	4	0,148	0.37	0.60	2.93	4.57	tn
KN	4	0,143	0.03	0.58	2.93	4.57	tn
Galat	18	1,1	0,06				
Total	29	1,49					
X	1,9	KK	17.07215				

Berat Basah Akar 4 MST (g)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0,20	0,10	0,27	3.56	6.01	tn
K	1	0,30	0,30	0,82	4.41	8.28	tn
N	4	1,44	0,36	0,98	2.93	4.57	tn
KN	4	2,05	0,51	1,40	2.93	4.57	tn
Galat	18	6,59	0,36				
Total	29	10,59					
X	2,62	KK	22.90808				

6. Berat Kering Akar (g)

Berat Kering Akar 2 MST (g)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0,0092	0,004	4	3.56	6.01	tn
K	1	0,0036	0,003	3	4.41	8.28	tn
N	4	0,0041	0,001	1	2.93	4.57	tn
KN	4	0,0050	0,001	1	2.93	4.57	tn
Galat	18	0,0214	0,001				
Total	29	0,0435					
X	0,85	KK	4,04				

Berat Kering Akar 2 MST (g)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0,02	0,01	1	3.56	6.01	tn
K	1	0,23	0,23	23	4.41	8.28	**
N	4	0,35	0,08	8	2.93	4.57	**
KN	4	0,03	0,00	0	2.93	4.57	tn
Galat	18	0,20	0,01				
Total	29	0,85					
X	1,12	KK	9,4				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

7. Panjang Tongkol Tanpa Kelobot (cm)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	2,02	1,01	2,29	3.56	6.01	tn
K	1	0,08	0,08	0,18	4.41	8.28	tn
N	4	29,78	7,44	16,90	2.93	4.57	**
KN	4	1,17	0,29	0,65	2.93	4.57	tn
Galat	18	8,07	0,44				
Total	29	41,15					
X	2,9	KK	7,58				

8. Panjang Tongkol Kelobot (cm)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	3,53	1,76	1,49	3.56	6.01	tn
K	1	0,49	0,49	0,41	4.41	8.28	tn
N	4	60,64	15,16	12,84	2.93	4.57	**
KN	4	1,20	0,30	0,25	2.93	4.57	tn
Galat	18	21,24	1,18				
Total	29	87,12					
X	2,1	KK	28,09				

9. Diameter Togkol (mm)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	16,02	8,01	3,65	3.56	6.01	tn
K	1	0,23	0,23	0,10	4.41	8.28	tn
N	4	49,74	12,43	12,43	2.93	4.57	**
KN	4	4,37	1,09	1,09	2.93	4.57	tn
Galat	18	37,34	2,19				
Total	29	107,73					
X	4,06	KK	20				

10. Jumlah Tongkol per Tanaman (buah)

Tabel sidik ragam					F tabel		
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%	
Kelompok	2	0,84	0,042	0,66	3.56	6.01	tn
K	1	0,047	0,047	0,74	4.41	8.28	tn
N	4	2,25	0,564	8,89	2.93	4.57	**
KN	4	0,10	0,025	0,40	2.93	4.57	tn
Galat	18	1,14	0,063				
Total	29	3,63					
X	1,6	KK	1,96				

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.

11. Luas Daun (cm²)

Luas Daun 2 MST (cm²)

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	0,50	0,25	3,12	3.56	6.01 tn
K	1	0,46	0,46	5,78	4.41	8.28 *
N	4	4,88	1,22	15,16	2.93	4.57 **
KN	4	0,25	0,06	0,79	2.93	4.57 tn
Galat	18	1,45	0,080			
Total	29	7,56				
X	10,02	KK				

Luas Daun 2 MST (cm²)

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	0,25	0,12	2	3.56	6.01 tn
K	1	0,01	0,01	0,16	4.41	8.28 tn
N	4	1,24	0,31	5,16	2.93	4.57 **
KN	4	0,29	0,07	1,16	2.93	4.57 tn
Galat	18	1,22	0,06			
Total	29	3,04				
X	22,06	KK	1,18			

12. Bobot Tongkol Berkelobot per Tanaman (g)

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	35,98	17,99	5,09	3.56	6.01 tn
K	1	0,63	0,63	0,18	4.41	8.28 tn
N	4	321,35	80,33	22,72	2.93	4.57 **
KN	4	5,00	1,25	0,35	2.93	4.57 tn
Galat	18	63,65	3,53			
Total	29	426,64				
X	2,2	KK	26,70			

13. Bobot Tongkol Tanpa Kelobot per Tanaman (g)

Tabel sidik ragam					F tabel	
SK	DB	JK	KT	F hitung	5%	1%
Kelompok	2	12,88	6,44	5,17	3.56	6.01 tn
K	1	0,09	0,09	0,08	4.41	8.28 tn
N	4	130,19	32,54	26,12	2.93	4.57 **
KN	4	4,94	1,2	0,99	2.93	4.57 tn
Galat	18	22,42	1,24			
Total	29	170,54				
KK	9,00					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

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

Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Benih baby corn Golden Boy



Pembersihan lahan



Pembuatan bedengan



Penimbangan kompos TKKS



Pemberian kompos TKKS



Penanaman

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.



Penimbangan pupuk NPK Phonska



Pemberian pupuk NPK Phonska



Pengukuran tinggi tanaman 2 MST



Penimbangan berat akar



Pengukuran volume akar



Pengukuran tinggi tanaman 4 MST

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Pengukuran diameter batang



Panen baby corn



Penimbangan berat tongkol berkelobot



Penimbangan berat tongkol tanpa kelobot



Pengukuran panjang tongkol berkelobot



Pengukuran panjang tongkol tanpa kelobot



Pengukuran diameter batang



Hasil pengamatan tongkol tanpa kelobot

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.