

**PENGARUH PUPUK KOMPOS TASPU DAN NPK ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN SERTA PRODUKSI
TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

OLEH:

NIA SAPUTRI

164110290

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian*



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2021

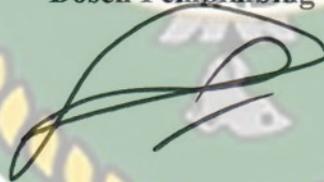
**PENGARUH PUPUK KOMPOS TASPUS DAN NPK ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN SERTA PRODUKSI
TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L.)**

SKRIPSI

**NAMA : NIA SAPUTRI
NPM : 164110290
PROGRAM STUDI : AGROTEKNOLOGI**

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA 06 DESEMBER 2021
DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG TELAH
DISEPAKATI. KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT
PENYELESAIAN STUDI DI FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

Dosen Pembimbing



Ir. Ernita M.P



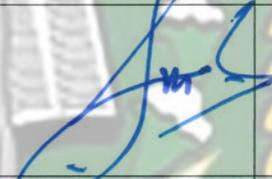
Dr. Ir. Siti Zahrah, MP



Drs. Maizar, M.P

**SKRIPSI INI TELAH DI UJI DAN DIPERTAHANKAN DI DEPAN
SIDANG PANITIA UJIAN SARJANA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

TANGGAL 06 DESEMBER 2021

No	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1	Ir. Ernita, MP		Ketua
2	Dr. Ir. Siti Zahrah, MP		Anggota
3	Ir. Sulhaswardi, MP		Anggota
4	Subhan Arridho, B.Agr, MP		Notulen

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalammualaikum warrahmatullah wabarakatuh...

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah subhannahu wata'ala atas semua rahmat dan nikmat yang telah diberikan sampai saat ini. Sholawat dan salam saya sampaikan kepada baginda Rasulullah shallallahu a'alaihiwassalam, hidup dengan sunnahnya agar dapat menjadi manusia yang bermanfaat bagi diri sendiri dan bagi orang lain.

Saya persembahkan tugas akhir ini kepada orang yang saya sayangi dan paling berjasa sepanjang hidup saya Sugiyono (ayah) dan Tuginem (ibu). Tidak ada kata yang pantas yang bisa saya ucapkan selain ribuan terimakasih kepada orang tua yang telah mendoakan saya sepanjang hari, memberikan semangat, motivasi dan rela berkorban segalanya untuk kebaikan saya. Semoga Allah memberi rahmat kepada engkau wahai ayah ibu tercinta. Kepada abang saya beserta istri Purwono, Ari Sri Wulandari dan kakak saya Nanik Sujati Lestari, terima kasih atas doa dan dorongan semangatnya.

Salam hormat dan juga ucapan terimakasih yang besar juga saya ucapkan kepada Dekan Fakultas Pertanian UIR ibu Siti Zahrah, MP, Wakil Dekan I bapak Dr. Faturrahman, SP., M.Sc, Wakil Dekan II Bapak Dr. Ir. Saipul Bahri, MEc, Wakil Dekan III Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr, Ketua Jurusan Agroteknologi bapak Drs. Maizar, MP dan Wakilnya Bapak M. Nur, SP., MP, Bapak Ir. Sulhaswardi, MP dan Bapak Subhan Arridho, B.Agr, MP. Kemudian ucapan terimakasih yang terkhusus untuk pembimbing saya ibu Ir. Ernita, MP

yang telah banyak memberikan ilmu dan waktu sehingga bisa terselesaikan tugas akhir ini.

Selanjutnya untuk teman-teman yang sudah bertahan lama mendampingi, baik dalam keadaan susah maupun senang. Teruntuk yang terkasih Agus Haryanto SE, terima kasih sudah banyak membantu dan mendukung selama ini. Kepada Riska Febri Amalia SP, Desi Indriani Hasibuan SP, Parwati SP, Yudha Fitra Anugrah SP, Dika Suranto SP, Ibnuh Fatami SP, Rizki Pratama Handoyo SP, Eko Saptono Putra SP, Febi Efendi SP, Tri Putra Ramahdani SP, Ali Syadikin SP, Ali Wibowo SP, Muhammad Syahrobi. D, SP, Yoga Muhammad Arifin SP, Januarfi Setiono SP, Sari Amanah SP. Keluarga besar Agroteknologi E seluruh teman teman serta seluruh mahasiswa agroteknologi 2016. Walaupun sering berbeda pandangan, namun kehadiran kalian anugerah yang Allah titipkan buat saya sehingga sampai saat ini saya masih bisa bertahan, semoga Allah Membalas segala kebaikan kalian semua.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, Brakallahfikum.....

Wassalamualaikum warrahmatullah wabarakatuh.

--Nia Saputri, SP--

BIOGRAFI PENULIS



Nia Saputri, dilahirkan di desa Karya Bhakti 21 April 1998, merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sugiyono dan Ibu Tuginem. Telah menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 032 Desa Karya Bhakti pada tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikannya di SMP Negeri 2 Kampar Kiri Tengah dan selesai pada tahun 2013.

Kemudian melanjutkannya di SMKN Pertanian Terpadu Provinsi Riau dan selesai pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau tahun 2016 tepatnya di Program Agroteknologi (S1). Atas rahmat yang Allah berikan, akhirnya penulis dapat mempertahankan skripsinya dan memperoleh gelar Sarjana Pertanian (S.P) pada tanggal 06 Desember 2021, dengan judul “Pengaruh Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.)”

Nia Saputri, SP

ABSTRAK

Penelitian dengan judul “Pengaruh Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik terhadap Pertumbuhan serta Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.)” telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Jln. Kaharuddin Nasution No.113, KM 11, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau. Penelitian dilaksanakan selama 4 bulan dimulai dari bulan November 2020 sampai dengan bulan Februari 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor, faktor pertama adalah dosis pupuk kompos taspu (Faktor T) yang terdiri dari 4 taraf yaitu 0, 75, 150 dan 225 g pertanaman dan faktor kedua adalah dosis NPK organik (Faktor N) yang terdiri dari 4 taraf yaitu 0, 10, 20 dan 30 g pertanaman. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah pertanaman, berat buah perbuah dan jumlah buah sisa. Data dianalisis secara statistik dan dilanjutkan dengan uji lanjut BNJ pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi pupuk kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap berat buah perbuah. Kombinasi perlakuan terbaik pupuk kompos taspu dosis 225 g pertanaman dan NPK organik dosis 30 g pertanaman (T3N3). Pengaruh utama pupuk kompos taspu nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik pupuk kompos taspu dengan dosis 225 g pertanaman (T3). Pengaruh utama NPK organik nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik NPK organik dengan dosis 30 g pertanaman (N3).

Kata kunci: *pupuk kompos taspu, NPK organik, terung ungu*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang tidak ternilai, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.)”.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Ir. Ernita, MP selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Dekan, Bapak Ketua Program Studi Agroteknologi, Bapak/ Ibu Dosen dan Tata Usaha Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Tidak lupa pula ucapan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan semangat serta motivasi, serta teman-teman Agroteknologi angkatan 16 yang telah banyak memberikan dukungan dan juga bantuan selama proses pengerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Demi penyempurnaan penulisan skripsi ini penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca baik dalam dunia pendidikan maupun dalam pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari.

Pekanbaru, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	<u>Halaman</u>
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
III. BAHAN DAN METODE.....	15
A. Tempat dan Waktu.....	15
B. Bahan dan Alat.....	15
C. Rancangan Penelitian.....	15
D. Pelaksanaan Penelitian.....	17
E. Parameter Pengamatan	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
A. Tinggi Tanaman.....	23
B. Umur Berbunga.....	27
C. Umur Panen	28
D. Berat Buah Pertanaman	31
E. Jumlah Buah Pertanaman	33
F. Berat Buah Perbuah.....	35
G. Jumlah Buah Sisa.....	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN	40
A. Kesimpulan	40
B. Saran	40

RINGKASAN 41

DAFTAR PUSTAKA 44

LAMPIRAN 48



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

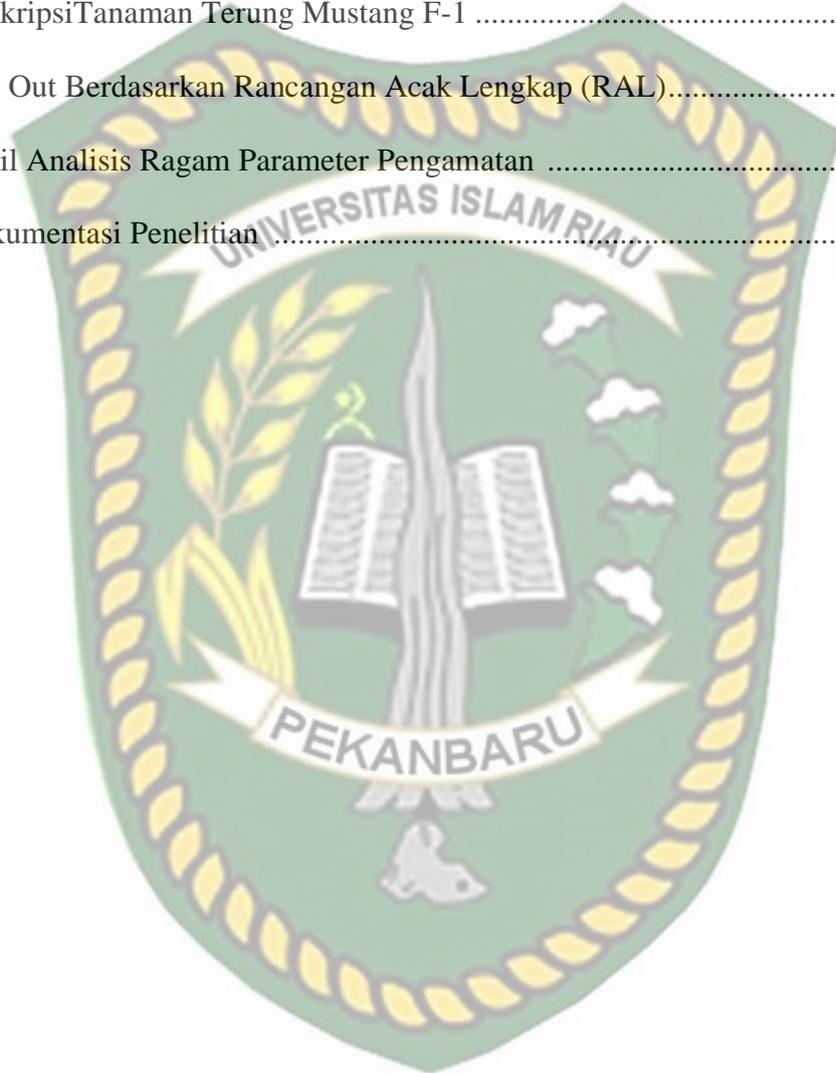
Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kombinasi Perlakuan Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik	16
2. Rata-rata tinggi tanaman terung ungu 35 HST dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan NPK organik (cm)	23
3. Rata-rata umur berbunga terung ungu dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (HST)	27
4. Rata-rata umur panen tanaman terung ungu dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (HST).....	29
5. Rata-rata berat buah pertanaman dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (g).....	31
6. Rata-rata jumlah buah pertanaman dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (buah)	34
7. Rata-rata berat buah perbuah dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (g)	36
8. Rata-rata berat buah perbuah dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (g)	37

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1. Jadwal Kegiatan Penelitian	48
2. Deskripsi Tanaman Terung Mustang F-1	49
3. Lay Out Berdasarkan Rancangan Acak Lengkap (RAL).....	50
4. Hasil Analisis Ragam Parameter Pengamatan	51
5. Dokumentasi Penelitian	53



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terung ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu jenis sayuran yang dibudidayakan di Indonesia dan banyak diminati oleh masyarakat. Terung ungu memiliki nilai gizi yang tinggi seperti kaya akan vitamin C, K, B6, tiamin, niasin, magnesium, fosfor, tembaga, serat, asam folat, kalium dan mangan. Selain itu dalam dunia kesehatan terung juga dikenal sebagai penurun kolesterol darah serta mengandung zat anti kanker.

Dalam 100 gram buah terung segar mengandung 24 kal kalori; 1,1 g protein; 0,2 g lemak; 5,5 g karbohidrat; 15,0 mg kalsium; 37,0 mg fosfor; 0,4 mg besi; 4,0 SI vitamin A; 5 mg vitamin C; 0,04 vitamin B1; dan 92,7 g air. Kandungan kalium yang tinggi dan natrium yang rendah sangat menguntungkan bagi kesehatan terutama dalam pencegahan penyakit hipertensi (Sakri, 2012).

Data Badan Pusat Statistik (2018) menunjukkan bahwa produksi terung di Provinsi Riau pada periode tahun 2016 sampai 2018 menunjukkan angka yang tidak stabil, pada tahun 2016 produksi terung sebesar 14.223 ton dengan produktivitas 11.14 ton/ha dengan luas panen 1.277 ha, tahun 2017 produksi terung mengalami peningkatan yaitu 15.512 ton dengan produktivitas 11.60 ton/ha dengan luas panen 1.337 ha, tahun 2018 produksi terung kembali mengalami penurunan yaitu 14.156 ton dengan produktivitas 9.95 ton/ha dengan luas panen 1.422 ha.

Salah satu permasalahan utama tidak stabilnya produktifitas terung ungu di Provinsi Riau yaitu karena tanaman terung ungu umumnya hanya diusahakan sebagai tanaman sampingan sehingga hasil tanaman terung ungu masih tergolong

rendah. Upaya untuk meningkatkan hasil terung ungu dapat dilakukan dengan meningkatkan teknik budidaya yang benar, pemilihan bahan tanam yang berkualitas serta meningkatkan kesuburan tanah.

Mengatasi permasalahan tersebut, maka untuk meningkatkan produksi tanaman terung ungu dapat dilakukan dengan memenuhi kebutuhan unsur hara secara makro ataupun mikro melalui pemberian unsur hara atau pemupukan yang tepat. Bahan yang dapat digunakan untuk menambah unsur hara pada tanaman salah satunya adalah pupuk organik.

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa-sisa tanaman, hewan atau manusia, seperti pupuk kandang, pupuk hijau, dan kompos, baik yang berbentuk cair, maupun padat. Manfaat utama pupuk organik adalah untuk memperbaiki kesuburan kimia, fisik, dan biologi tanah, selain sebagai sumber unsur hara bagi tanaman. Pupuk organik atau bahan organik merupakan sumber nitrogen tanah yang utama, dan di dalam tanah pupuk organik akan dirombak oleh mikroorganisme menjadi humus, atau bahan organik tanah (Susanti, 2016). Upaya untuk meningkatkan hasil terung ungu dengan meningkatkan kesuburan tanah yaitu dengan menggunakan pupuk kompos taspu dan NPK organik.

Pupuk taspu adalah pupuk yang berasal dari 100% tandan kosong kelapa sawit, bersih, tidak berbau, mengandung unsur hara organik optimal tanpa campuran kimia apapun, karena berbahan baku homogen serta melalui proses composting modern dan terpadu. Pupuk taspu mengandung unsur N total 2.45%, $N-NH_4^+$ 2.38%, $N-NO_3^-$ 0.08%, P 0.25%, K 0.82%, Mg 0.45%, Ca 0.84%, Fe 1.85%, C 17.80%, Bahan Organik 62.7%, C/N Ratio 14.9%, pH 7.29% (PT. Tasma Puja, 2007).

Pupuk NPK organik merupakan salah satu jenis pupuk majemuk organik yang dapat mensuplai ketersediaan unsur hara N, P, dan K dalam tanah yang dibutuhkan tanaman dalam waktu yang relatif lebih cepat dari pada pupuk organik lainnya seperti kompos dan bokashi. Disamping itu, juga dapat memperbaiki sifat kimia dan biologi. Pupuk NPK organik, juga mampu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemampuan tanah untuk menyimpan serta mendistribusikan air dan udara dalam tanah. Pupuk NPK Organik mengandung unsur N (6,45%), P₂O₅ (0,93%), K₂O (8,86%), C-Organik (3,10%), S (1,60%), CaO (4,10%), MgO (1,70%), Cu (33,98 ppm), Zn (134, 94 ppm), Fe (0,22%), dan Boron sebanyak 94,75 (CV. Faiz Citra Nusantara, 2013).

Pupuk kompos taspu dan NPK Organik diharapkan dapat meningkatkan kesuburan tanah sehingga produksi tanaman terung ungu menjadi maksimal. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik terhadap Pertumbuhan serta Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.).

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi pupuk kompos taspu dan NPK Organik terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman Terung Ungu
2. Untuk mengetahui pengaruh utama pupuk kompos taspu terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman Terung Ungu
3. Untuk mengetahui pengaruh utama pupuk NPK organik terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman Terung Ungu

C. Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat penulis dalam menyelesaikan perkuliahan program studi strata satu (S1) Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau
2. Penulis dapat membudidayakan tanaman terung ungu dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan NPK organik
3. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan referensi tentang penggunaan pupuk kompos taspu dan NPK organik dalam budidaya tanaman terung ungu



II. TINJAUAN PUSTAKA

Allah SWT telah memberikan nikmat serta karunia yang tak terhingga kepada makhluknya, salah satu nikmat Allah SWT adalah tanah yang luas yang berfungsi untuk menumbuhkan segala macam tanaman untuk kelangsungan hidup makhluk-Nya seperti yang tercantum didalam Al Qur'an yang artinya: "Dan suatu tanda (kebesaran Allah) bagi mereka adalah bumi yang mati (tandus). Kami hidupan bumi itu dan Kami keluarkan darinya biji-bijian, maka dari (biji-bijian) itu mereka makan" (QS. Yasin ayat 33).

Dalam surah Al-A'raf ayat 58 yang artinya "Dan tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur dengan seizin Allah; dan tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami mengulangi tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur".

"Dialah yang telah menurunkan air (hujan) dari langit untuk kamu, sebagiannya menjadi minuman dan sebagiannya (menyuburkan) tumbuhan, padanya kamu menggembalakan ternakmu (10) Dengan (air hujan) itu Dia menumbuhkan untuk kamu tanam-tanaman, zaitun, kurma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berpikir (11)". (QS. An Nahl ayat 10-11).

Dari ketiga ayat diatas menunjukkan bahwa tanaman akan tumbuh subur pada tanah yang baik sehingga tanah yang subur tentu menjadi ladang rezeki bagi manusia. Dengan begitu, manusia diwajibkan untuk menjaga kelestarian atau kesuburan tanah sebagai wujud syukur dan iman kepada Allah SWT atas apa yang telah karuniakan kepada manusia.

Terung (*Solanum Melongena* L.) adalah tanaman asli daerah tropis. Tanaman ini awalnya berasal dari benua Asia yaitu India dan Birma. Daerah penyebaran tanaman terung awalnya di beberapa negara (wilayah) antara lain di Karibia, Malaysia, Afrika Barat, Afrika Tengah, Afrika Timur, dan Amerika Selatan. Tanaman ini menyebar ke seluruh dunia, baik negara-negara yang beriklim panas (tropis) maupun iklim sedang (sub tropis). Pengembangan budidaya terung paling pesat di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia (Firmanto, 2011).

Di Indonesia tanaman ini tersebar di seluruh penjuru tanah air sehingga mempunyai nama yang berbeda-beda misalnya terong, cokrom (Sunda), encung (Jawa), toru (Nias), tiung (Lampung), poki-poki (Manado), fofoki (Ternate), dan kauremenu (Timor). Terung sebagai sayuran buah cukup banyak mengandung vitamin A, B, dan C sehingga cukup potensial untuk dikembangkan dan mengatasi kekurangan vitamin A (Rival, 2014).

Terung merupakan jenis sayur yang dapat tumbuh di iklim sub tropis maupun iklim tropis. Terung disebut dengan istilah *brinjal* di India dan *aubergine* di Eropa. Dalam bahasa Inggris, terung ungu disebut dengan nama *eggplant* yang berasal dari bentuk buah dari beberapa varietas berwarna putih dan berbentuk menyerupai telur ayam (Directorate Plant Production, 2012).

Menurut Sunarjono (2013), bahwa setiap 100 g bahan mentah terong mengandung 26 kalori; 1 g protein; 0,2 g hidrat arang; 25 IU vitamin A; 0,04 g vitamin B; dan 5 g vitamin C. Buah terong mempunyai khasiat sebagai obat karena mengandung alkaloid, solanin, dan solasodin. Iritani (2012), menyebutkan bahwa terong memiliki zat anti kanker, kandungan tripsin (protease) yang tergantung pada inhibitor yang dapat melawan zat pemicu kanker.

Berdasarkan taksonomi tumbuhan, tanaman terung di klasifikasikan dalam Devisio: Spermathophyta (berbiji), Sub devisio: Angiospermae (bebiji tertutup), Kelas: Dycotyledonae (berkeping dua), Ordo: Tubi florae, Famili: Solanaceae, Genus: *Solanum melogena* L. (Rival, 2014).

Akar Tanaman terung mempunyai akar tunggang. Pertumbuhan akar serabut bisa mencapai diameter 30 cm kearah samping dan akar tunggang berdiameter 35 cm ke arah bawah. Tanaman terung yang diperbanyak dengan cara generatif pada awal pertumbuhannya sudah mempunyai akar tunggang yang berukuran pendek dan disertai dengan akar serabut yang mengelilingi akar tunggang, banyak perkembangan akar dipengaruhi oleh faktor struktur tanah, air tanah dan drainase didalam tanah, pada akar tunggang akan tumbuh akar-akar serabut dan cabang-cabang akar dapat menembus kedalaman tanah sekitar 80-100 cm (Putri, 2015).

Batang tanaman terung berukuran pendek, berbentuk bulat, berbulu, berdiri tegak dengan tinggi 50-150 cm. Batangnya bercabang dan berkayu, tetapi tidak kokoh sehingga saat berbuah lebat diperlukan ajir, yaitu suatu alat penegak yang terbuat dari batang bambu untuk menyangga tanaman. Batang yang masih muda berwarna hijau dan tidak berbulu (Nuraini, 2011).

Daun terung berbentuk bulat telur, elips atau memanjang, memiliki permukaan yang cukup luas (3-15 cm × 2-9 cm), bentuk helai menyerupai telinga, letak helai daun-daun tesebar pada cabang batang, umumnya berlekuk dengan tepi daun berombak, kedua sisi daun umumnya ditutupi rambut tipis masing-masing berbentuk bintang berwarna kelabu, tulang daun tersusun menyirip, pada tulang daun yang besar sering terdapat duri yang menempel (Wijayanti, 2019).

Bunga tanaman terung memiliki bunga dengan kelamin ganda karena dalam satu bunga terdapat benangsari. Penyerbukan bunga dapat berlangsung secara silang maupun menyerbuk sendiri. Bunga terung berbentuk bintang, berwarna biru atau lembayung cerah. Pada saat mekar, diameter bunga rata-rata 2,5-3 cm letaknya menggantung. Mahkota bunga berjumlah 5-8 buah dan akan gugur ketika buah berkembang. Benangsari berjumlah 5-6 buah. Kedudukan putik sari umumnya lebih tinggi dari pada benangsari, walaupun ada kedudukannya yang sama, bunga terung muncul pertama kali sekitar 28 HST (Tim Mitra Agro Sejati, 2017).

Buah terung sangat beragam, baik dalam bentuk, ukuran atau warna kulitnya. Buah terung bisa berbentuk bulat, jika dilihat dari ukurannya, ada terung kecil, sedang, hingga besar, warna kulit buah umumnya ungu, hijau keputih-putihan, putih, putih keungu-unguan, hitam atau ungu tua. Buah terung yang beraneka ragam disebabkan terung memiliki banyak jenis dan varietasnya. Dipasaran, bentuk buah terung yang sering kita jumpai adalah bentuk panjang, lonjong, bulat, lebar dan setengah bulat. Warna kulit terung yang umum terdapat di pasaran adalah warna ungu, hijau keputih-putihan, putih, ungu keputih-putihan dan ungu tua (Nugraheni, 2016).

Biji tanaman terung memiliki ukurannya kecil-kecil berbentuk pipih dan berwarna coklat muda, sedangkan bijinya terdapat dalam daging buah, agak keras dan permukaannya licin mengkilap. Biji ini merupakan alat reproduksi atau perbanyak tanaman secara generatif (Tim Mitra Agro Sejati, 2017).

Terung mudah dibudidayakan pada berbagai daerah di Indonesia yang memiliki iklim tropis, baik di dataran rendah maupun di dataran tinggi. Tanaman terung pada pertumbuhannya lebih mudah beradaptasi terhadap pengaruh cuaca,

kelembaban dan suhu udara mencapai 22-30⁰ C. Pertumbuhan terung pada musim kemarau perlu membutuhkan air sebagai usaha untuk mempertahankan kelembaban tanah selama proses pertumbuhan. Tanaman terung dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran rendah sampai dataran tinggi sekitar 1.000 meter di atas permukaan laut (mdpl). Selama pertumbuhannya, terung menghendaki keadaan suhu udara 18-25⁰ C, cuaca panas dan iklimnya kering, sehingga cocok ditanam pada musim kemarau. Pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan dan pematangan (Rival, 2014).

Tanaman terung membutuhkan jenis tanah yang subur, kaya akan unsur hara atau nutrisi dalam tanah, bertekstur remah atau lempung berpasir dan memiliki aerasi tanah yang baik, sinar matahari harus cukup dan cocok ditanam musim kemarau. Aerasi tanah adalah kemampuan tanah dalam menyerap gas seperti oksigen dari udara yang berguna bagi pertumbuhan tanaman terung. Tingkat keasaman tanah atau pH tanah yang dibutuhkan dalam budidaya tanaman terung ini berkisar antara 6,8 sampai 7,3 dimana unsur hara dapat tersedia dalam jumlah cukup dan mikroorganisme pengurai dapat hidup di dalam tanah (Nur, 2012).

Pengaturan jarak tanam akan mempengaruhi penggunaan zat hara dan perolehan cahaya oleh tanaman. Apabila jarak tanam terlalu rapat, akar tanaman yang satu akan masuk kedalam perakaran tanaman yang lainnya sehingga saling berebut dalam penyerapan zat hara. dan disamping itu cahaya yang diperoleh tanaman menjadi lebih sedikit karena saling menutupi sehingga hasil fotosintesis tidak maksimal. Pada jarak tanam rapat terjadi kompetisi dalam penggunaan cahaya yang mempengaruhi pula pengambilan unsur hara, air dan udara (Susanti, 2018).

Jarak tanam 60 x 50 cm diduga optimum untuk budidaya tanaman terung. Jarak tanam yang optimum akan mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman terung, sehingga menghasilkan produksi tanaman secara maksimal. Tanaman dengan kerapatan rendah akan tumbuhan besar dan produksi tinggi karena ketersediaan unsur lingkungan seperti cahaya, air, dan unsur hara tercukupi (Susanti, 2018).

Penanaman dengan jarak tanam yang lebih lebar maka pertumbuhannya akan baik karena kebutuhan tanaman tercukupi, namun demikian apabila penanaman terlalu lebar maka tidak efisien dalam memanfaatkan ruang tempat tumbuh/lahan. Disisi lain, penanaman dengan jarak tanam yang terlalu lebar kurang menguntungkan karena populasi tanaman menjadi lebih sedikit (Hidayat, 2011)

Menurut Jumin, (2014) untuk mengganti unsur hara yang hilang pada tanah, serta untuk membantu menyuburkan tanah maka dilakukan pemupukan baik sebelum penanaman maupun sesudah penanaman. Tujuan dari pemupukan yaitu Menjaga tetap terpeliharanya keseimbangan unsur hara dalam tanah, Mengurangi bahaya erosi, karena akibat pemupukan terjadi pertumbuhan vegetatif yang baik, Meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman.

Pupuk adalah kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang habis terisap tanaman. Jadi, memupuk berarti menambah unsur hara kedalam tanah dan tanaman. Pupuk merupakan material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu memproduksi dengan baik (Dwicaksono,2013).

Pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam memaksimalkan hasil tanaman. Menurut Winarso (2011), pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai. Penggunaan pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang diusahakan, seperti keracunan, rentan terhadap hama dan penyakit, kualitas produksi rendah, biaya produksi tinggi dan dapat menimbulkan pencemaran.

Berdasarkan sumber bahan yang digunakan, pupuk dapat dibedakan menjadi pupuk anorganik dan pupuk organik. Pupuk anorganik adalah pupuk yang berasal dari bahan mineral dan telah diubah melalui proses produksi dipabrik sehingga menjadi senyawa kimia yang mudah diserap tanaman. Sementara itu, pupuk organik adalah pupuk yang terbuat dari bahan organik atau makhluk hidup yang telah mati. Bahan organik ini akan mengalami pembusukan oleh mikroorganisme sehingga sifat fisiknya akan berbeda dari semula. Pupuk organik termasuk pupuk majemuk lengkap karena kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur dan mengandung unsur mikro. Jika dilihat dari bentuknya, pupuk organik dibedakan menjadi dua, yakni pupuk organik padat dan cair (Hadisuwito, 2012).

Pupuk taspu terbuat dari 100% tandan kosong kelapa sawit, bersih, tidak berbau, mengandung unsur hara organik optimal tanpa campuran kimia apapun. Kandungan pupuk taspu yaitu N total 2.45%, $N-NH_4^+$ 2.38%, $N-NO_3^-$ 0.08%, P 0.25%, K 0.82%, Mg 0.45%, Ca 0.84%, Fe 1.85%, C 17.80%, Bahan Organik 62.7%, C/N Ratio 14.9%, pH 7.29% (Anonim, 2017).

Pupuk taspu merupakan pupuk yang terbuat dari bahan dasar tandan kosong (tankos) kelapa sawit yang siap pakai. Taspu mengandung unsur hara N,

P, K, Mg dan Ca yang cepat diserap tanaman (Rosmawaty dkk., 2017). Keunggulan pupuk taspu meliputi: kandungan kalium yang tinggi, tanpa penambahan starter dan bahan kimia, memperkaya unsur hara yang ada di dalam tanah, dan mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Hayat dkk., 2014).

Penggunaan taspu dapat meningkatkan kandungan bahan organik tanah yang diperlukan untuk memperbaiki sifat fisik tanah, dengan meningkatnya bahan organik tanah maka struktur tanah menjadi baik dan kemampuan tanah dalam mengikat air menjadi lebih baik, perbaikan sifat fisik tanah tersebut berdampak positif terhadap pertumbuhan akar dan penyerapan unsur hara di dalam tanah (Anwar, 2017)

Pupuk taspu mengandung bahan organik yang tinggi yaitu 62.7% serta unsur hara esensial lain yang sangat dibutuhkan oleh tanaman, semakin tercukupi unsur hara yang dibutuhkan tanaman pada awal pertumbuhan maka pertumbuhannya akan semakin baik pada masa pertumbuhan vegetatif sampai memasuki masa generatif (Tangkas, 2020)

Pupuk taspu memiliki beberapa sifat yang menguntungkan diantaranya yaitu membantu kelarutan unsur hara yang akan dimanfaatkan tanaman dalam pertumbuhannya, bersifat homogen dan mengurangi resiko sebagai pembawa hama, tidak mudah tercuci oleh air yang meresap kedalam tanah serta dapat diaplikasikan disetiap musim (Iwan, 2012).

Menurut Tangkas (2020) pemberian pupuk taspu sebanyak 3 kg/plot dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman padi gogo. Menurut Rosmawaty dkk (2017) pemberian pupuk kompos taspu sebanyak 30 g/tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman Anthurium. Menurut Hapsoh dkk

(2019) pemberian pupuk kompos taspu sebanyak 5 ton/hektar dapat mempercepat umur panen tanaman cabai.

Pupuk NPK Organik adalah salah satu jenis pupuk organik yang merupakan pupuk dengan bahan dasar yang diambil dari berbagai unsur hara yang terkandung secara alami, pupuk NPK organik merupakan pupuk alam yang berbahan dasar pupuk kandang, kompos, humus, pupuk hijau dan pupuk mikroba, pupuk NPK organik banyak dimanfaatkan selain sebagai sumber nutrisi tanaman dan mikroorganisme didalam tanah juga mampu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemampuan tanah untuk menyimpan serta mendistribusikan air dan udara dalam tanah (Kartika dkk., 2013).

Pupuk NPK organik adalah pupuk NPK yang formulasinya berasal dari bahan-bahan organik yang memiliki fungsi dalam menyediakan hara makro dan mikro secara seimbang dan mampu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah sehingga ketersediaan hara dan air tanah meningkat (CV. Faiz Citra Nusantara, 2013).

Pupuk NPK organik memegang peranan penting dalam berbagai proses metabolisme tanaman, dapat memberikan keuntungan dalam keseimbangan hara pada tanaman, pemberian NPK organik dapat terukur dengan tepat, mudah diaplikasikan, lebih efisien dalam pemakaian, meningkatkan kesuburan tanah dan biologis tanah dengan menambahkan bahan organik dalam jumlah yang memadai (Lingga dkk., 2011).

Pupuk NPK organik mengandung unsur N (6,45%), P_2O_5 (0,93%), K_2O (8,86%), C-Organik (3,10%), S (1,60%), CaO (4,10%), MgO (1,70%), Cu (33,98 ppm), Zn (134, 94 ppm), Fe (0,22%), dan Boron sebanyak 94,75 ppm (CV. Faiz Citra Nusantar, 2013).

Menurut hasil penelitian Ruliansyah (2020), pemberian pupuk NPK organik sebanyak 22,5 g/tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu. Data hasil penelitian Zahrah (2011), menunjukkan bahwa pemberian NPK organik dengan dosis 500 kg/ha (50g/plot) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah polong, jumlah polong bernas, dan berat kering biji tanaman kedelai. Menurut hasil penelitian Amalia (2020), pemberian pupuk NPK organik sebanyak 45 g/tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan serta hasil tanaman tomat.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

III. BAHAN DAN METODE

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Jln. Kaharuddin Nasution No.113, KM 11, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan terhitung dimulai dari bulan November 2020 sampai dengan bulan Februari 2021. (Lampiran 1).

B. Bahan dan Alat

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih tanaman terung ungu Varietas Mustang F-1 (lampiran 2), pupuk kompos taspu, NPK organik, seng plat, ajir, spanduk, tali rafia, polybag ukuran 10x15 cm dan 35x40 cm. Sedangkan alat yang digunakan handsprayer, camera digital, meteran, penggaris, cangkul, ember, gembor, timbang analitik, alat tulis, gergaji, paku dan martil.

C. Rancangan Percobaan

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah Taspu (T) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan. Faktor kedua adalah NPK organik (N) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, sehingga diperoleh 16 kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 3 ulangan sehingga didapat 48 satuan percobaan (plot). Setiap satuan percobaan (plot) terdiri dari 4 tanaman dan 2 tanaman sebagai sampel pengamatan, sehingga jumlah keseluruhan adalah 192 tanaman.

Adapun faktor-faktor perlakuan tersebut yaitu:

Faktor pertama adalah dosis pupuk kompos Taspu (T) yaitu:

T0 = Tanpa pemberian pupuk Taspu

T1 = Pupuk Taspu 75 g/tanaman (2.5 ton/ha)

T2 = Pupuk Taspu 150 g/tanaman (5 ton/ha)

T3 = Pupuk Taspu 225 g/tanaman (7.5 ton/ha)

Faktor kedua adalah dosis pupuk NPK organik (N) yaitu:

N0 = Tanpa pemberian pupuk NPK Organik

N1 = NPK Organik 10 g/tanaman (333 kg/ha)

N2 = NPK Organik 20 g/tanaman (666 kg/ha)

N3 = NPK Organik 30 g/tanaman (999 kg/ha)

Kombinasi perlakuan pupuk kompos Taspu dan pupuk NPK organik dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Kombinasi Perlakuan Pupuk Kompos Taspu (T) dan NPK Organik (N)

Dosis Pupuk Kompos Taspu (T)	Dosis Pupuk NPK Organik (N)			
	N0	N1	N2	N3
T0	T0N0	T0N1	T0N2	T0N3
T1	T1N0	T1N1	T1N2	T1N3
T2	T2N0	T2N1	T2N2	T2N3
T3	T3N0	T3N1	T3N2	T3N3

Dari data hasil pengamatan masing-masing perlakuan di analisis secara statistik. Jika Fhitung lebih besar dari Ftabel maka di lanjutkan dengan uji lanjut beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

D. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Lahan Penelitian

Lahan yang digunakan untuk penelitian dibersihkan dari rerumput dan kotoran lain seperti ranting dan sampah daun maupun plastik yang ada di areal tersebut. Setelah bersih permukaan tanah diratakan menggunakan cangkul untuk mempermudah penempatan dan penyusunan polybag. kemudian dilanjutkan dengan pengukuran lahan, luas lahan yang dibutuhkan yaitu 15 m x 5,7 m.

2. Persemaian

Persemaian dilakukan menggunakan polibag 5x10 cm yang diisi dengan tanah yang dicampur dengan kompos taspu 1:1, setiap polibag diisi dengan satu benih dengan kedalaman 0,5 cm, lalu tutup kembali dengan tanah setebal 1 cm. Bibit yang telah ditanam dipindahkan kedalam naungan selanjutnya dilakukan pemeliharaan dengan melakukan penyiraman pada waktu pagi dan sore hari secara rutin. Persemaian dilakukan bertujuan untuk mendapat tanaman yang tumbuh seragam.

3. Persiapan Media Tanam

Tanah yang digunakan sebagai media tanam dibeli dari lahan Pasir Putih, Siak Hulu, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. Tanah yang digunakan sebagai media tanam dibersihkan dari sampah, rerumputan, akar, ranting, dan kotoran lainnya, tanah yang digunakan memiliki kadar air tanah 10,59%, setelah bersih kemudian tanah dimasukkan kedalam polibag yang berukuran 35 x 40 cm atau polybag ukuran 5 kg. persiapan media tanam ini dilakukan dua minggu sebelum tanam. Tanah yang telah disiapkan kemudian disusun ditempat penelitian yang telah disiapkan sesuai dengan lay out yang telah ditentukan.

4. Pemasangan Label

Pemasangan label dilakukan sebelum perlakuan sesuai dengan perlakuan masing-masing plot yang telah disiapkan agar mempermudah serta menghindari kesalahan pada saat pemberian perlakuan. Label dipasang disesuaikan dengan layout penelitian. (Lampiran3).

5. Penanaman

Penanaman dilakukan saat bibit tanaman terung ungu berumur 21 HST. Bibit terung yang ditanam yaitu bibit yang tumbuh subur, tidak rusak, jumlah daun 3-4 lembar daun sempurna dengan ketinggian batang mencapai $\pm 7,5$ cm. Bibit terung ungu dipindahkan kedalam polibag ukuran 35 x 40 cm. Penanaman dilakukan pada sore hari dengan cara menyiram terlebih dahulu persemaian lalu mengeluarkan bibit terung ungu dari polybag kecil kemudian ditanam pada media tanam yang telah disiapkan. Setiap lubang tanam diisi dengan satu tanaman perpolybag.

6. Pemberian Perlakuan

a. Pemberian Pupuk Kompos Taspu

Pupuk kompos taspu diberikan satu kali pada dua minggu sebelum tanam. Pemberian pupuk taspu dilakukan dengan cara diaduk dengan tanah diluar polybag, setelah pupuk taspu homogen dengan tanah kemudian dimasukkan dalam polibag. Dosis pupuk Kompos Taspu diberikan sesuai taraf perlakuan yakni T0 = Tanpa pemberian pupuk Kompos Taspu , T1= Pupuk Kompos Taspu 75 g/tanaman, T2= Pupuk Kompos Taspu 150 g/tanaman, dan T3= Pupuk Kompos Taspu 225 g/tanaman.

b. Pemberian Pupuk NPK Organik

Pupuk NPK Organik diberikan dua kali yaitu setengah dosis pada umur 7 hari dan setengahnya pada 14 hari dengan cara tugal dengan jarak 5 cm dari lubang tanam. Dosis pupuk NPK Organik diberikan sesuai dengan taraf perlakuan yakni N0 = Tanpa pemberian pupuk NPK Organik, N1= Pupuk NPK Organik 10 g/tanaman, N2= Pupuk NPK Organik 20 g/tanaman, dan N3= Pupuk NPK Organik 30 g/tanaman.

7. Pemeliharaan

a. Penyiraman

Penyiraman dilakukan sejak penanaman sampai selesai penelitian, yaitu pada pagi dan sore hari dengan menggunakan gembor, pada saat turun hujan dan jika tanah dalam kondisi yang cukup air maka penyiraman tidak dilakukan.

b. Pemasangan lanjaran

Pemasangan lanjaran dilakukan pada umur 14 HST dengan panjang lanjaran 150 cm, jarak penancapan lanjaran 6 cm dari samping tanaman. Pemasangan lanjaran dilakukan untuk memberikan topangan pada tanaman agar tidak rebah.

c. Penyiangan

Penyiangan dilakukan setiap satu minggu sekali terhitung dari penanaman. Penyiangan di dalam polybag dilakukan dengan cara mencabut rerumputan yang tumbuh didalam polibag dan rerumputan yang tumbuh disekitar plot dibersihkan menggunakan cangkul sehingga lahan tetap bersih dan tidak terjadi kompetisi penyerapan unsur hara antara tanaman budidaya dengan rerumputan yg tumbuh didalam polybag.

d. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara preventif dan kuratif. Pengendalian secara preventif dilakukan dengan cara pemilihan tanaman yang sehat, waktu penanaman yang tepat, menjaga kebersihan areal penelitian, dan pengaturan jarak tanam yang sesuai. Secara kuratif yaitu dengan menggunakan pestisida yang sesuai dengan serangan hama pada tanaman. Adapun hama yang menyerang tanaman terung ungu yaitu:

1. Ulat grayak menyerang tanaman pada umur 21 hst, gejala serangannya yaitu daun tanaman menjadi bolong/berlubang, sehingga menghambat pertumbuhan tanaman, hama ini menyerang tanaman pada perlakuan: T0N0(a,b,c), T0N1(a,b,c), T0N3(a,b,c), T1N0(a,b), T1N1(a,b,c), T1N2(a,b), T1N3(a), T2N0(a,b,c), T2N1(c), T3N0(b,c), T3N2(b), pengendalian pertama yang dilakukan yaitu dengan memusnahkan ulat secara manual, tetapi kurang efektif sehingga serangan terus muncul hingga 50%, sehingga dilakukan pengendalian dengan penyemprotan insektisida sidamentrin dengan dosis 1 ml/liter air, bentuk formulasi dari sidamenthrin yaitucairan pekat, Penyemprotan dilakukan 2x pada umur 25 dan 32 hst, penyemprotan dilakukan dengan menggunakan hensprayer keseluruh bagian tanaman. Setelah diaplikasikan jumlah hama yang meyerang tanaman menjadi berkurang.
2. Lalat buah menyerang tanaman pada saat tanaman sudah produktif yaitu pada umur 50 hst, lalat buah menyerang tanaman terung ungu dengan menyuntikan telurnya kedalam buah, telur-telur berubah menjadi larva dan menggerogoti buah terung ungu dari dalam sehingga buah terung ungu menjadi busuk. Tingkat serangan lalat buah ini mencapai 50%,

sehingga untuk meminimalisir kerusakan buah dilakukan dengan pembungkusan buah menggunakan plastik, pembungkusan dilakukan pada saat mahkota bunga sudah lepas dan sudah terlihat bakal buah, setelah dilakukan pembungkusan buah menjadi tidak rusak dan busuk.

8. Panen (hari)

Pemanenan dilakukan setelah tanaman terung ungu memenuhi kriteria panen. Kriteria panen tanaman terung adalah daging belum keras, ukuran tidak terlalu besar ataupun terlalu kecil dan warna kulit mengkilat. Pemanenan dilakukan selama 1 bulan dengan interval 5 hari sekali sehingga didapatkan 6x panen. Buah terung dipanen dengan menggunakan gunting setek.

E. Parameter Pengamatan

1. Tinggi tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan pada umur 14 HST sampai tanaman berbunga mencapai 50% dengan interval satu minggu sekali. Tanaman di ukur menggunakan meteran dari ajir penanda 5 cm sampai ketitik tumbuh bagian daun tanaman terung ungu. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

2. Umur berbunga (HST)

Pengamatan umur berbunga dilakukan dengan menghitung jumlah hari sejak penanaman dilapangan sampai tanaman berbunga, penghitungan dilakukan hingga 50 % dari total populasi perplot telah berbunga. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

3. Umur panen (HST)

Pengamatan umur panen dilakukan pada panen pertama terhitung saat bibit di tanam dengan kriteria $\geq 50\%$ dari populasi tanaman setiap plot yang menampakan kriteria panen. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan rata-rata terakhir ditampilkan dalam tabel.

4. Berat buah per tanaman (g)

Pengamatan berat buah per tanaman dilakukan dengan menimbang buah yang dipanen sejak panen pertama sampai panen terakhir yaitu sebanyak 6x panen. Data dianalisis secara statistik dan ditampilkan dalam bentuk tabel.

5. Jumlah buah per tanaman (buah)

Perhitungan jumlah buah pertanaman dimulai saat panen pertama sampai panen terakhir 6x panen dengan interval 5 hari sekali dengan cara menghitung jumlah buah yang dipanen pada setiap tanaman. Data dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

6. Berat Buah Per buah (g)

Pengamatan berat buah perbuah dilakukan dengan membagi berat buah per tanaman dengan jumlah buah yang dihasilkan tiap tanaman sebanyak 6x panen dengan interval 5 hari sekali. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

7. Jumlah buah sisa (buah)

Pengamatan ini dilakukan setelah panen terakhir dengan cara menghitung jumlah buah yang tersisa pada tanaman terung ungu. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tinggi Tanaman (cm)

Hasil pengamatan tinggi tanaman terung ungu setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi kompos taspu dan NPK organik tidak nyata, tetapi pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu. Rata-rata tinggi tanaman terung ungu pada umur 35 HST setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata tinggi tanaman terung ungu 35 HST dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (cm).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	18.02	19.53	20.23	23.27	20.26 c
75 (T1)	20.38	21.70	23.95	25.52	22.89 b
150 (T2)	21.55	22.35	24.27	26.82	23.75 ab
225 (T3)	21.62	24.23	26.93	27.30	25.02 a
Rata-rata	20.39 d	21.95 c	23.85 b	25.73 a	
KK = 5.36 %		BNJ T dan N = 1.36			

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Data Tabel 2 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk kompos taspu berbeda nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu, dimana pada perlakuan T3 menghasilkan rerata tinggi tanaman 25.02 cm yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan T2 tetapi berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. hal ini dikarenakan konsentrasi pupuk kompos taspu lebih tinggi sehingga lebih mencukupi kebutuhan nutrisi bagi pertumbuhan tanaman.

Pupuk taspu merupakan pupuk organik yang dapat membantu memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologis tanah serta mengandung unsur hara yang diperlukan oleh tanaman. Hal ini sesuai dengan pendapat Rosmawaty dkk (2017), yang menyatakan bahwa Taspu mengandung unsur hara N,P,K Mg dan Ca

yang cepat diserap oleh tanaman sehingga pertumbuhan tanaman tidak terhambat karena penyerapan unsur hara yang membutuhkan proses yang lama.

Pada Tabel. 2 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk NPK organik berbeda nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu, dimana pada perlakuan N3 menghasilkan rerata tinggi tanaman terbaik 25.73 cm yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal ini dikarenakan unsur hara yang diberikan dalam perlakuan NPK organik tercukupi, serta mampu diserap baik oleh tanaman sehingga pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik dibandingkan dengan tanpa pemberian perlakuan.

Perbedaan tinggi tanaman dipengaruhi oleh ketersediaan unsur nitrogen, unsur nitrogen yang terdapat dalam pupuk NPK organik bermanfaat bagi pembentukan klorofil yang penting untuk proses fotosintesis sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Peran utama N adalah untuk mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman seperti tinggi tanaman, besar batang, dan pembentukan daun (Lingga dan Marsono, 2006 dalam Marlina dkk., 2015).

Tinggi tanaman terung pada penelitian ini jauh berbeda dengan tinggi tanaman pada deskripsi, pada penelitian ini tanaman terung tertinggi hanya 27.30 cm sedangkan pada deskripsi mencapai 100 cm, perbedaan ini dikarenakan tanaman terung ini termasuk tanaman dengan pertumbuhan indeterminate yang artinya pertumbuhan tidak diakhiri dengan munculnya bunga dan buah sehingga tanaman terung tetap tumbuh tinggi walaupun tanaman sudah mengeluarkan bunga dan buah, pengamatan tinggi tanaman terung pada penelitian ini hanya dilakukan sampai tanaman terung berumur 35 hst saja sehingga tanaman terung tingginya hanya mencapai 27 cm, sedangkan pada deskripsi tinggi tanaman diambil pada saat tanaman itu tidak bertumbuh tinggi lagi sehingga menghasilkan

tinggi 100 cm. Untuk mengetahui laju pertumbuhan tanaman terung ungu, dapat dilihat pada Gambar 1.



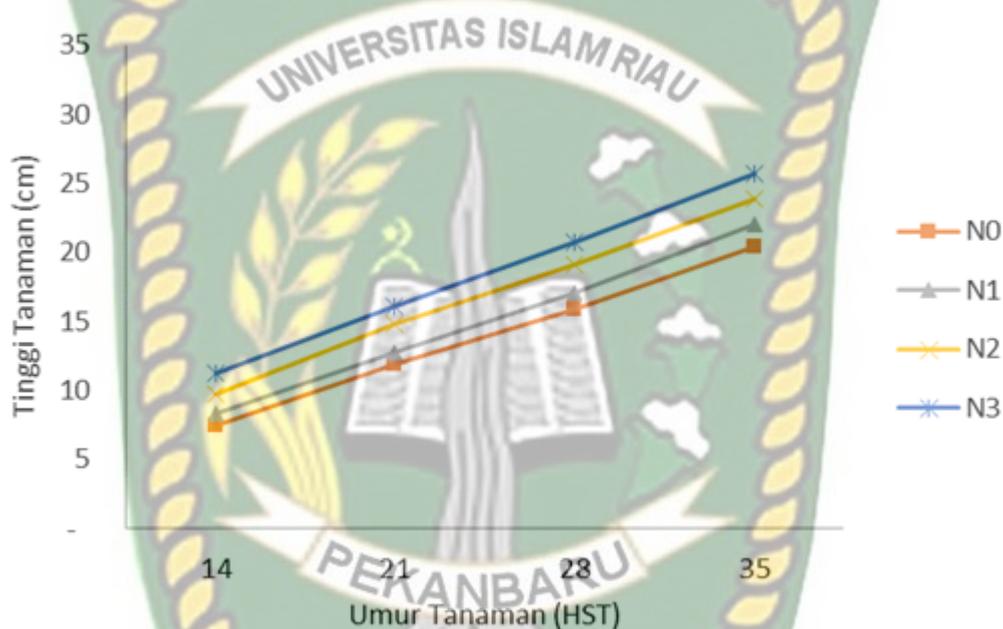
Gambar 1. Grafik pertumbuhan tinggi tanaman terung ungu dengan perlakuan kompos taspu

Pada Gambar 1 diketahui bahwa pertumbuhan tanaman terung ungu terus meningkat. Pengaruh utama pemberian kompos taspu berbeda nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu. Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa pemberian kompos taspu dapat mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman. Hal ini disebabkan oleh kandungan N, P, dan K pada kompos taspu yang diberikan cukup selama proses pertumbuhan tanaman.

Kandungan N 2.54% dalam pupuk taspu dengan perlakuan T3 (225 g/tanaman) dapat meningkatkan tinggi tanaman lebih baik dibandingkan dengan tanaman tanpa pemberian taspu T0. Hal ini sesuai dengan pendapat Handayani (2020), yang mengatakan ketika ketersediaan unsur N terpenuhi maka proses pembelahan sel akan berjalan dengan baik dimana unsur N merangsang

pertumbuhan tanaman secara keseluruhan terutama pertumbuhan batang yang akan memacu pertambahan tinggi tanaman.

Pemberian pupuk dengan dosis yang tepat akan memberikan pengaruh yang baik terhadap tinggi tanaman dan pemberian pupuk dosis berlebihan serta kurangnya unsur hara akan menghambat pertumbuhan vegetatif dan akan berpengaruh pada pertumbuhan yang selanjutnya.



Gambar 2. Grafik pertumbuhan tinggi tanaman terung ungu dengan perlakuan NPK organik

Pada Gambar 2 diketahui bahwa pertumbuhan tanaman terung ungu terus meningkat. Perlakuan utama pemberian NPK organik memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap tinggi tanaman. Hal ini disebabkan oleh kandungan N, P, dan K pada NPK organik yang diberikan cukup selama proses pertumbuhan tanaman.

Kandungan N (6.45%) dan K (8.86%) dalam NPK organik dengan perlakuan N3 (30 g/tanaman) dapat meningkatkan tinggi tanaman lebih baik dibandingkan dengan tanpa pemberian NPK organik. Unsur N dan K digunakan

pada saat pertumbuhan vegetatif tanaman. Pada proses fotosintesis tanaman dipengaruhi oleh unsur K dimana hasil fotosintesis tersebut akan menghasilkan senyawa-senyawa yang kemudian digunakan dalam proses pertumbuhan tunas pucuk dan memicu pertumbuhan tinggi tanaman. Selain kandungan N, dan K, unsur P (0,93%) yang terkandung dalam NPK organik berperan dalam pertumbuhan akar tanaman. Unsur P berguna untuk merangsang pertumbuhan akar, serta penyusunan lemak dan protein (Damanik dkk., 2011).

B. Umur Berbunga (HST)

Hasil pengamatan umur berbunga tanaman terung ungu setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi kompos taspu dan NPK organik tidak nyata, tetapi pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap umur berbunga tanaman terung ungu. Rata-rata umur berbunga terung ungu setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata umur berbunga terung ungu dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (HST).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	40.00	39.50	38.50	37.67	38.92 d
75 (T1)	39.00	38.00	37.33	37.00	37.83 c
150 (T2)	37.50	37.17	36.83	35.50	36.75 b
225 (T3)	36.67	36.50	35.17	34.17	35.63 a
Rata-rata	38.29 c	37.79 bc	36.96 ab	36.08 a	
KK = 2.38 %			BNJ T dan N = 0.98		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk kompos taspu berbeda nyata terhadap umur berbunga tanaman terung ungu, dimana perlakuan T3 menghasilkan rerata umur bunga tercepat yaitu 35.63 hst yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal ini disebabkan karena kandungan hara N, P, K, Ca

dan Mg yang terkandung dalam pupuk Taspu mampu memberikan pertumbuhan dan perkembangan secara optimal pada tanaman terung ungu.

Ketersediaan unsur P dalam tanaman berperan untuk memacu proses pembungaan dan pembuahan. Hal ini sesuai dengan pendapat Setyamidjaja (2011), yang menyatakan bahwa unsur fosfor merupakan unsur penyusun sel, lemak dan protein yang mempercepat pembungaan dan pemasakan buah serta memacu pertumbuhan akar dan unsur kalium yang berperan sebagai katalisator dalam transportasi tepung gula dan lemak pada tanaman, meningkatkan kualitas hasil yang berupa bunga dan buah.

Selain perlakuan pupuk kompos taspu pada perlakuan NPK organik juga memberikan pengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman terung ungu, dimana perlakuan N3 menghasilkan rerata umur berbunga tercepat yaitu 36.08 hst yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N2 tetapi berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. NPK organik mampu memberikan kebutuhan unsur hara yang diperlukan oleh tanaman, unsur P dalam NPK organik mampu diserap dengan optimal sehingga dapat mempercepat umur berbunga pada tanaman terung ungu.

Didalam NPK organik selain terdapat unsur P terdapat juga unsur N dan K yang dapat mempercepat pertumbuhan vegetatif tanaman. Hal ini sesuai dengan pendapat Lingga dkk (2013), yang menyatakan bahwa selain unsur nitrogen dan kalium, fosfor pada tanaman juga mampu membantu asimilasi dan respirasi, serta mempercepat pembungaan, pemasakan biji dan pembentukan buah. Selain unsur hara yang tersedia bagi tanaman umur berbunga pada tanaman juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan seperti lama penyinaran, suhu dan kelembaban.

C. Umur Panen (HST)

Hasil pengamatan umur panen tanaman terung ungu setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi kompos taspu dan NPK organik tidak nyata, tetapi pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap umur panen tanaman terung ungu. Rata-rata umur panen terung ungu setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata umur panen tanaman terung ungu dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (HST).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	64.50	63.67	61.33	60.00	62.38 d
75 (T1)	61.00	59.17	58.67	58.50	59.33 c
150 (T2)	58.33	57.83	57.17	56.00	57.33 b
225 (T3)	56.83	56.50	55.33	54.17	55.71 a
Rata-rata	60.17 b	59.29 b	58.13 a	57.17 a	
	KK = 1.63 %		BNJ T dan N = 1.06		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Data Tabel 4 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk kompos taspu berbeda nyata terhadap umur panen tanaman terung ungu, dimana perlakuan T3 menghasilkan rerata umur panen tercepat yaitu 55.71 hst yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya, sedangkan perlakuan T0 menghasilkan rerata umur panen terlama yaitu 62.38 hst. Perbedaan umur panen pada tanaman tersebut disebabkan karena nutrisi yang diserap oleh tanaman berbeda dimana pada perlakuan T3 nutrisi yang diberikan pada tanaman tersebut cukup, berbeda dengan perlakuan T0 yang tanpa pemberian kompos taspu, sehingga berpengaruh terhadap masa vegetatif dan generatif pada tanaman terung tersebut.

Didalam pupuk kompos taspu terdapat unsur hara P yang cukup dan dapat diserap baik oleh tanaman. Menurut pendapat Lingga dan Marsono, (2006) dalam Muhammad dkk (2014), menyatakan bahwa ketersediaan unsur P bagi tanaman

berfungsi dalam mempercepat proses pembungaan, pemasakan buah dan biji, serta mempercepat presentase pembentukan bunga menjadi buah dan biji.

Selain unsur hara P, pada pupuk kompos taspu juga terdapat unsur hara makro lain seperti nitrogen. Unsur hara nitrogen berfungsi untuk perkembangan vegetatif tanaman seperti akar dan batang. Akar dan batang tanaman berkembang dengan baik sehingga mampu menyediakan hara yang cukup untuk membantu proses pertumbuhan generatif sehingga mempercepat umur panen pada tanaman. Pada perlakuan T3 dengan dosis taspu 7,5 ton/ha menghasilkan umur panen tercepat yaitu 55,71 hst. Hal ini sesuai dengan penelitian Hapsoh dkk (2019) yaitu pada pemberian pupuk kompos taspu sebanyak 5 ton/hektar dapat mempercepat umur panen.

Data Tabel 4 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk NPK organik berbeda nyata terhadap umur panen tanaman terung ungu, dimana perlakuan N3 menghasilkan rerata umur panen tercepat yaitu 57,17 hst yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N2 tetapi berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal ini dikarenakan pupuk NPK organik mampu memberikan kebutuhan unsur hara yang cukup bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Unsur hara P yang tersedia dari pemberian pupuk NPK organik cukup diserap oleh akar tanaman yang berpengaruh pada proses pembungaan dan pemasakan buah sehingga mempercepat umur panen pada tanaman terung ungu. Hal ini sesuai dengan pendapat Anjani (2013), yang menyatakan bahwa dengan cepatnya umur berbunga pada tanaman maka akan memberikan umur panen yang cepat pula, Hal ini terjadi apabila keadaan unsur hara pada tanaman dalam keadaan optimal.

Umur panen pada tanaman terung tidak terlepas dari kecukupan unsur hara dan pengaruh lingkungan yang diperoleh oleh tanaman. Seperti dikemukakan oleh Daniel dkk (2017) bahwa pematangan buah mengacu kepada tahap akhir dari pengembangan bunga menjadi buah yang muncul dari efek pemenuhan unsur hara, air dan kecepatan inisiasi bunga tanaman tersebut. Umur panen tidak lepas dari pengaruh inisiasi bunga dan daya adaptasi tanaman terhadap lingkungan, cahaya matahari, nutrisi, penyerapan karbondioksida yang berperan untuk pembungaan dan pematangan buah.

D. Berat Buah Pertanaman (g)

Hasil pengamatan berat buah pertanaman setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi kompos taspu dan NPK organik tidak nyata, tetapi pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap berat buah pertanaman terung ungu. Rata-rata berat buah pertanaman terung ungu setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata berat buah pertanaman dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (g).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	1077.17	1148.33	1192.33	1230.33	1162.04 d
75 (T1)	1244.50	1273.33	1382.17	1435.00	1333.75 c
150 (T2)	1404.67	1434.17	1468.33	1522.00	1457.29 b
225 (T3)	1509.67	1568.67	1618.00	1711.83	1602.04 a
Rata-rata	1309.00 d	1356.13 c	1415.21 b	1474.79 a	
	KK = 2.43 %		BNJ T dan N = 37.37		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Data Tabel 5 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk kompos taspu berbeda nyata terhadap berat buah pertanaman terung ungu, dimana pada perlakuan T3 menghasilkan rerata berat buah terberat yaitu 1602.04 g yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Perbedaan berat buah pada perlakuan ini

disebabkan oleh ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman, dimana pada perlakuan T3 unsur hara yang tersedia melalui pemupukan dengan kompos taspu cukup sehingga menghasilkan berat buah yang lebih berat dibandingkan dengan perlakuan T0 yang tanpa pemberian pupuk kompos taspu.

Menurut Nurhayati (2014), tanaman dapat berproduksi dengan baik jika unsur hara yang dibutuhkan tersedia dalam jumlah yang cukup. Pada proses pembentukan biji unsur hara mikro N dan P sangat dibutuhkan. Unsur hara N yang berguna pada proses fotosintesis sementara unsur hara P mempengaruhi proses pemasakan buah, perolehan hasil dan berat buah segar.

Menurut Lingga dkk (2013), pemupukan tanaman menggunakan kompos taspu mampu menyediakan unsur hara yang cukup dan seimbang bagi tanaman dimana dalam pupuk kompos taspu terdapat unsur hara N, P, K, Ca dan Mg yang dibutuhkan tanaman untuk pertumbuhan serta produksi tanaman terung ungu. Pada perlakuan T3 (225 g/tanaman) menghasilkan rerata berat buah terberat yaitu 1602,04 g yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Gusmawartati (2014), yaitu dengan pemberian pupuk taspu sebanyak 30 ton/ha dapat meningkatkan berat buah pertanaman.

Data Tabel 5 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk NPK organik berbeda nyata terhadap berat buah pertanaman terung ungu, dimana pada perlakuan N3 menghasilkan rerata berat buah terberat yaitu 1474.79 g yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Perbedaan berat buah pada perlakuan ini dipengaruhi oleh pemberian pupuk NPK organik yang berbeda dosis dimana pada dosis tinggi menghasilkan berat buah yang lebih maksimal dibandingkan dengan tanpa pemberian NPK organik.

Respon tanaman akan lebih baik jika menggunakan jenis pupuk, dosis, cara dan waktu pemberian yang tepat, kekurangan dan kelebihan unsur hara termasuk N, P, dan K akan berpengaruh buruk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman, oleh karena itu unsur hara yang tersedia harus dalam jumlah yang cukup dan seimbang (Zahrah, 2011).

Zahrah (2011), menyatakan bahwa manfaat NPK organik adalah mengandung unsur hara makro dan mikro, mampu memperbaiki sifat fisik tanah, memiliki daya simpan air yang tinggi, tanaman yang diberikan NPK organik lebih tahan terhadap hama dan penyakit, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah, serta memiliki efek residu yang baik.

Pemberian NPK organik mampu menyediakan unsur hara Posfor yang cukup bagi tanaman sehingga membantu mempercepat pembungaan dan pembentukan biji. Menurut Sutedjo (2002) dalam Marlina dkk (2015), mengatakan bahwa semakin banyak unsur Posfor tersedia bagi tanaman, maka semakin banyak pula yang dapat diserap tanaman, sehingga fotosintesis akan meningkat dan pada akhirnya akan meningkatkan berat buah per tanaman.

E. Jumlah Buah Pertanaman (buah)

Hasil pengamatan jumlah buah pertanaman setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi kompos taspu dan NPK organik tidak nyata, tetapi pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap jumlah buah pertanaman terung ungu. Rata-rata jumlah buah pertanaman terung ungu setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata jumlah buah pertanaman dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (buah).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	7.17	7.33	7.50	7.67	7.42 d
75 (T1)	7.83	8.00	8.17	8.33	8.08 c
150 (T2)	8.33	8.50	8.50	8.67	8.50 b
225 (T3)	8.67	8.83	9.17	9.50	9.04 a
Rata-rata	8.00 c	8.17 bc	8.33 ab	8.54 a	
KK = 2.90 %		BNJ T dan N = 0.27			

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Data Tabel 6 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk kompos taspu berbeda nyata terhadap jumlah buah pertanaman terung ungu, dimana pada perlakuan T3 menghasilkan rerata jumlah buah terbanyak yaitu 9,04 buah yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya, sedangkan pada perlakuan T0 menghasilkan rerata jumlah buah yang lebih sedikit yaitu 7,42 buah. Hal ini disebabkan karena pupuk taspu yang diberikan pada tanaman mampu meningkatkan kesuburan tanah dan menyediakan unsur hara yang cukup bagi tanaman sehingga berpengaruh pada jumlah buah yang dihasilkan.

Pupuk kompos taspu merupakan kompos yang berbahan baku murni dari tandan kosong kelapa sawit yang merupakan bahan organik, pemberian bahan organik ke dalam tanah dapat memperbaiki kondisi tanah menjadi lebih subur, unsur hara dalam tanah lebih tersedia dan dapat diserap oleh akar tanaman dengan baik. Dengan terpenuhinya unsur hara maka proses fotosintesis akan berlangsung dengan baik, sehingga hasil bahan asimilasi akan lebih banyak tertumpuk dalam bagian tubuh tanaman. Bahan organik yang diberikan pada pupuk taspu dapat lebih mengaktifkan mikroorganisme dalam tanah sehingga proses dekomposisi dan mineralisasi akan meningkat (Tangkas, 2020).

Data Tabel 6 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk NPK organik berbeda nyata terhadap jumlah buah pertanaman terung ungu, dimana pada perlakuan N3 menghasilkan rerata jumlah buah terbanyak yaitu 8,54 buah yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N2 tetapi berbeda nyata dengan perlakuan. Pada penelitian ini perlakuan N2 dengan dosis NPK organik 20 g/tanaman lebih baik dibandingkan dengan perlakuan N3 dengan dosis NPK organik 30 g/tanaman, karena secara ekonomis perlakuan N2 menghasilkan jumlah buah yang tidak jauh berbeda dengan perlakuan N3 walaupun dosis pupuknya lebih rendah.

Nutrisi fosfor dan kalium yang tersedia dalam pupuk NPK organik mampu memenuhi kebutuhan tanaman terung dengan optimal, sehingga menghasilkan jumlah buah yang maksimal. Jumlah buah yang dihasilkan pada tanaman sangat dipengaruhi oleh unsur hara yang dihasilkan akar tanaman pada proses pembungaan dan perkembangan buah.

Pada perlakuan N3 (30 g/tanaman) menghasilkan rerata jumlah buah terbanyak yaitu 8,54 buah yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N2 (20 g/tanaman) yang menghasilkan rerata jumlah buah 8,33 buah. Hal ini sesuai dengan penelitian Ruliansyah (2020), yaitu dengan pemberian pupuk NPK organik sebanyak 22,5 g/tanaman dapat meningkatkan jumlah buah tanaman terung ungu.

F. Berat Buah Perbuah (g)

Hasil pengamatan berat buah perbuah setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi dan pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap berat buah perbuah terung ungu. Rata-rata berat buah

perbuah terung ungu setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Rata-rata berat buah perbuah dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (g).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	150.24 f	156.63 ef	158.98 e	160.53 e	156.59 d
75 (T1)	158.86 e	159.16 e	169.30 cd	172.26 bcd	164.89 c
150 (T2)	168.66 d	168.72 d	172.74 abcd	175.64 abcd	171.44 b
225 (T3)	174.25 abcd	177.61 ab	176.52 abc	180.19 a	177.14 a
Rata-rata	163.00 b	165.53 b	169.39 a	172.15 a	
	KK = 1.50 %	BNJ T dan N = 2.79	BNJ TN = 7.66		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Data Tabel 7 menunjukkan bahwa interaksi pupuk kompos taspu dan NPK organik berbeda nyata terhadap berat buah perbuah terung ungu, dimana pada pemberian kompos taspu 225 g/tanaman yang dikombinasi dengan konsentrasi NPK organik 30 g/tanaman (T3N3) menghasilkan berat buah terberat yaitu 180,19 g yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hal ini disebabkan oleh adanya unsur hara esensial yang terkandung dalam pupuk taspu dan NPK organik yang mencukupi kebutuhan unsur hara pada tanaman saat masa vegetatif sehingga berpengaruh terhadap pertumbuhan fase generatif.

Pupuk taspu merupakan pupuk yang berasal dari bahan organik yang telah mengalami dekomposisi, mengandung unsur hara organik optimal tanpa campuran kimia apapun. Didalam pupuk taspu terkandung hara mineral yang berfungsi sebagai penyedia hara bagi tanaman (Tangkas, 2020). Unsur N, P dan K sangat penting bagi tanaman saat proses perkembangan generatif yang menyebabkan metabolisme dalam tubuh tanaman menjadi lebih baik, untuk mendapatkan produksi yang maksimal tanaman harus diimbangi dengan

pemupukan, agar tanaman tidak kekurangan unsur hara sehingga fungsi biologisnya dapat berjalan dengan baik (Jaya, 2018).

Pemberian pupuk NPK organik dapat menambah ketersediaan unsur N, P, dan K didalam tanah. Ketersediaan N dapat meningkatkan serapan unsur P dan K yang dimanfaatkan tanaman untuk aktivitas metabolismenya, pada fase pembentukan buah tanaman akan lebih banyak membutuhkan unsur fosfor. Meli (2018), menyatakan bahwa unsur P merupakan salah satu unsur hara esensial yang penting bagi tanaman untuk pertumbuhan dan hasil yang optimum. Ketersediaan unsur P dalam tanah berperan penting dalam fotosintesis dan transfer energi, sehingga tanaman harus mendapatkan unsur P yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

G. Jumlah Buah Sisa (buah)

Hasil pengamatan jumlah buah sisa tanaman terung ungu setelah dilakukan analisis ragam menunjukkan bahwa secara interaksi kompos taspu dan NPK organik tidak nyata, tetapi pengaruh utama kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap jumlah buah sisa tanaman terung ungu. Rata-rata jumlah buah sisa tanaman terung ungu setelah dilakukan uji lanjut BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Rata-rata jumlah buah sisa tanaman terung ungu dengan perlakuan pupuk kompos taspu dan pupuk NPK Organik (buah).

Kompos Taspu (g/tanaman)	NPK Organik (g/tanaman)				Rata-rata
	0 (N0)	10 (N1)	20 (N2)	30 (N3)	
0 (T0)	1.17	1.67	2.50	2.83	2.04 c
75 (T1)	2.67	2.67	2.83	3.00	2.79 b
150 (T2)	3.00	3.17	3.17	3.50	3.21 a
225 (T3)	3.33	3.33	3.67	3.83	3.54 a
Rata-rata	2.54 c	2.71 bc	3.04 ab	3.29 a	
	KK = 12.21 %		BNJ T dan N = 0.39		

Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti huruf kecil yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNJ pada taraf 5%.

Data Tabel 8 menunjukkan bahwa pengaruh utama pupuk kompos taspu berbeda nyata terhadap jumlah buah sisa tanaman terung ungu, dimana pada perlakuan T3 menghasilkan rerata jumlah buah sisa terbanyak yaitu 3,29 buah yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan T2 tetapi berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Pupuk kompos taspu merupakan pupuk organik yang memiliki kandungan unsur hara yang diperlukan oleh tanah dan tanaman. Dengan penggunaan kompos taspu dapat meningkatkan bahan organik tanah yang diperlukan untuk perbaikan sifat fisik tanah. Perbaikan sifat fisik tanah akan berdampak positif terhadap pertumbuhan akar dan penyerapan unsur hara didalam tanah sehingga unsur hara yang dibutuhkan tanaman dapat terpenuhi. Ketika unsur hara yang dibutuhkan tanaman terpenuhi sejak awal pertumbuhan akan berpengaruh terhadap jumlah produksi tanaman yang dihasilkan (anwar, 2017)

Pupuk taspu dan NPK organik mengandung unsur hara yang mampu meningkatkan kesuburan tanah, memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologis tanah, sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan produksi yang optimal. Jannah dkk (2012), menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman sangat dipengaruhi oleh tingkat kesuburan tanah, semakin tinggi tingkat kesuburan tanah maka, ketersediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang dapat terpenuhi.

Jumlah buah sisa tanaman pada setiap perlakuan berbeda, semakin tinggi konsentrasi perlakuan maka buah sisa yang dihasilkan juga semakin banyak. Hal ini dikarenakan pupuk yang diberikan masih tersedia dan diserap oleh tanaman walaupun jumlah buah yang dihasilkan mengalami penurunan karena unsur hara yang tersedia bagi tanaman tersebut sudah mulai menipis.

Pada perlakuan N3 (30 g/tanaman) menghasilkan rerata jumlah buah sisa terbanyak yaitu 3.29 buah yang tidak berbeda nyata dengan perlakuan N2 (20 g/tanaman) yang menghasilkan rerata jumlah buah sisa 3.04 buah. Hal ini sesuai dengan penelitian Alfina (2020), yaitu dengan pemberian NPK organik sebanyak 75 g/tanaman menghasilkan jumlah buah sisa terbanyak pada tanaman terung ungu.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Interaksi pupuk kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap berat buah perbuah. Kombinasi perlakuan terbaik pupuk kompos taspu dosis 225 g/tanaman dan NPK organik dosis 30 g/tanaman (T3N3).
2. Pengaruh utama pupuk kompos taspu nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik pupuk kompos taspu dengan dosis 225 g/tanaman (T3).
3. Pengaruh utama NPK organik nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik NPK organik dengan dosis 30 g/tanaman (N3).

B. Saran

Dari hasil penelitian ini maka disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan menaikkan dosis pupuk kompos taspu dan dikombinasikan dengan pupuk lainnya dan melakukan penelitian lanjutan dengan menaikkan dosis pupuk NPK organik dengan dikombinasikan dengan pupuk lainnya

RINGKASAN

Terung ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu jenis sayuran yang dibudidayakan di Indonesia dan banyak diminati oleh masyarakat. Terung ungu memiliki nilai gizi yang tinggi seperti kaya akan vitamin C, K, B6, tiamin, niasin, magnesium, fosfor, tembaga, serat, asam folat, kalium dan mangan. Selain itu dalam dunia kesehatan terung juga dikenal sebagai penurun kolesterol darah serta mengandung zat anti kanker.

Salah satu permasalahan utama tidak stabilnya produktifitas terung ungu di Provinsi Riau yaitu karena tanaman terung ungu umumnya hanya diusahakan sebagai tanaman sampingan sehingga hasil tanaman terung ungu masih tergolong rendah. Upaya untuk meningkatkan hasil terung ungu dapat dilakukan dengan meningkatkan teknik budidaya yang benar, pemilihan bahan tanam yang berkualitas serta meningkatkan kesuburan tanah.

Mengatasi permasalahan tersebut, maka untuk meningkatkan produksi tanaman terung ungu dapat dilakukan dengan memenuhi kebutuhan unsur hara secara makro ataupun mikro melalui pemberian unsur hara atau pemupukan yang tepat. Bahan yang dapat digunakan untuk menambah unsur hara pada tanaman salah satunya adalah pupuk organik. Upaya untuk meningkatkan hasil terung ungu dengan meningkatkan kesuburan tanah yaitu dengan menggunakan pupuk kompos taspu dan NPK organik.

Pupuk taspu adalah pupuk yang berasal dari 100% tandan kosong kelapa sawit, bersih, tidak berbau, mengandung unsur hara organik optimal tanpa campuran kimia apapun, karena berbahan baku homogen serta melalui proses composting modern dan terpadu. Pupuk taspu mengandung unsur N total 2.45%,

N-NH₄⁺ 2.38%, N-NO₃⁻ 0.08%, P 0.25%, K 0.82%, Mg 0.45%, Ca 0.84%, Fe 1.85%, C 17.80%, Bahan Organik 62.7%, C/N Ratio 14.9%, pH 7.29% (PT. Tasma Puja, 2007).

Pupuk NPK organik merupakan salah satu jenis pupuk majemuk organik yang dapat mensuplai ketersediaan unsur hara N, P, dan K dalam tanah yang dibutuhkan tanaman dalam waktu yang relatif lebih cepat dari pada pupuk organik lainnya seperti kompos dan bokashi. Disamping itu, juga dapat memperbaiki sifat kimia dan biologi. Pupuk NPK organik, juga mampu memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemampuan tanah untuk menyimpan serta mendistribusikan air dan udara dalam tanah. Pupuk NPK Organik mengandung unsur N (6,45%), P₂O₅ (0,93%), K₂O (8,86%), C-Organik (3,10%), S (1,60%), CaO (4,10%), MgO (1,70%), Cu (33,98 ppm), Zn (134, 94 ppm), Fe (0,22%), dan Boron sebanyak 94,75 (CV. Faiz Citra Nusantar, 2013).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pupuk Kompos Taspu dan NPK Organik terhadap Pertumbuhan serta Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh interaksi pupuk kompos taspu dan NPK Organik terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman terung ungu, untuk mengetahui pengaruh utama pupuk kompos taspu terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman terung ungu dan untuk mengetahui pengaruh utama pupuk NPK organik terhadap pertumbuhan serta hasil tanaman terung ungu

Penelitian ini telah dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Jln. Kaharuddin Nasution No.113, KM 11, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau. Penelitian akan dilakukan selama 4 bulan dimulai dari bulan November 2020 sampai dengan bulan Februari 2021.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah Taspu (T) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan. Faktor kedua adalah NPK organik (N) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, sehingga diperoleh 16 kombinasi perlakuan. Setiap kombinasi perlakuan terdiri dari 3 ulangan sehingga didapat 48 satuan percobaan (plot). Setiap satuan percobaan (plot) terdiri dari 4 tanaman dan 2 tanaman sebagai sampel pengamatan, sehingga jumlah keseluruhan adalah 192 tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi pupuk kompos taspu dan NPK organik nyata terhadap berat buah perbuah. Kombinasi perlakuan terbaik pupuk kompos taspu 225 g/tanaman dan NPK organik 30 g/tanaman (T3N3). Pengaruh utama pupuk kompos taspu nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik pupuk kompos taspu adalah 225 g/tanaman (T3). Pengaruh utama NPK organik nyata terhadap semua parameter yang diamati. Perlakuan terbaik NPK organik adalah 30 g/tanaman (N3).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an Surat Al-A'raf Ayat 58. Al-Qur'an dan Terjemahan.
- Al-Qur'an Surat An Nahl Ayat 10-11. Al-Qur'an dan Terjemahan.
- Al-Qur'an Surat Yaasin Ayat 33. Al-Qur'an dan Terjemahan.
- Alfina, E. 2020. Aplikasi Bokashi Isi Rumen Sapi dan Pupuk Npk Organik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Amalia, R. F. 2020. Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Beberapa Jenis Tanaman Legum dan Dosis NPK Organik terhadap Pertumbuhan serta Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Anjani, D. J. 2013. Uji Efektivitas Pupuk Organonitrofos dan Kombinasinya dengan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan, Serapan Hara dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) di Tanah Ultisol Gedung Meneng. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Lampung.
- Anonimus, 2017. Pupuk Taspu Pekanbaru. <https://www.riaustore.com/2017/09/pupuktaspupekanbaru.html>. Diakses 02 agustus 2020.
- Anonimus. 2017. Benih Terong Ungu Mustang F1 (Cap Panah Merah). <https://www.benhikita.com/benih-terong-ungu-mustang-f1-cap-panahmerah-2/>. Diakses pada tanggal 17 November 2021.
- Anwar, K. 2017. Optimasi Suhu dan Konsentrasi Sodium Bisulfit (NaHSO₃) Pada Proses Pembuatan Sodium Lignosulfonat Berbasis Tandan Kosong Kelapa Sawit (TTKS). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- BPS. 2018 Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim Indonesia <https://www.bps.go.id/publication/2019/10/07/9c5dede09c805bc38302ea1c/statistik-tanaman-sayuran-dan-buah---buah-semusim-indonesia-2018.html>. Diakses pada tanggal 24 Juni 2020.
- Damanik, M. M. B., E. H. Bachtiar., S. Fauzi dan H. Hamidah. 2011. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. USU Press. Medan.
- Daniel, Siti. Z, dan Fathurrahman. 2017. Aplikasi Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit dan NPK Organik Pada Tanaman Timun Suri (*Cucumis sativus* L.). Jurnal Dinamika Pertanian. 33(3) : 261-274.

- Directorate Plant Production. 2012. Lemongrass production. Department of Agriculture. Forestry and Fisheries. South Africa. Diakses 15 Oktober 2019
- Dwicaksono, M.R.B., Suharto, B., L.D. Susanawati. 2013. Pengaruh Penambahan Effective Microorganismes pada Limbah Cair Industri Perikanan Terhadap Kualitas Pupuk Cair Organik. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Firmanto, B. 2011. Sukses bertanam terung secara organik. Angkasa, Bandung.
- Gusmawartati. 2014. Pemberian Kompos Tandan Kosong Sawit Plus dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Cabai Merah. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Riau, Pekanbaru.
- Hadisuwito, Sukanto. 2012. Membuat Pupuk Cair. PT. Ago Media Pustaka. Jakarta.
- Handayani, F. 2020. Uji Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik dan Konsentrasi Hormonik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Terung Telunjuk (*Solanum melongena* L.). Skripsi Prodi Agroteknologi. Universitas Islam Riau.
- Hapsah, Leyna dan Murniati. 2019. Pengaruh Kompos TKKS, Jerami Padi dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annuum* L.). Jurnal Hortikultura Indonesia. 10 (1): 20-26
- Hayat dan Andayani. 2014. Pengelolaan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Aplikasi Biomassa *Chromolaena odorata* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi Serta Sifat Tanah Sulfaquent. Jurnal Teknologi Pengelolaan Limbah. 17 (2): 44-51.
- Hidayat. N. 2011. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogae* L.) Varietas Lokal Madura pada Berbagai Jarak Tanam dan Pupuk Fosfor. Madura. Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo. Agrovivor. Vol 1 no 1: 55-63.
- Iritani, G. 2012. Vegetable Gardening. Indonesia Tera. Yogyakarta.
- Iwan, R. 2012. Tandan Kosong Kelapa sawit (TKKS) sebagai alternatif pupuk organik. [http://blogergaptek.TandanKosongKelapasawit\(TKKS\)sebagaialternatifpupukorganik](http://blogergaptek.TandanKosongKelapasawit(TKKS)sebagaialternatifpupukorganik). Diakses pada tanggal 20 Agustus 2021.
- Jannah, N., F. Abdul., dan Murhanuddin. 2012. Pengaruh Macan dan Dosis Pupuk NPK Majemuk terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeisis guineensis jacq*). Media Sains. 2(4): 48-54.
- Jaya, D. P. 2018. Aplikasi Bio Trent dan NPK Organik Pada Tanaman Gambas (*Luffa acutangula*). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru.

- Jumin, H, B. 2014. Dasar-Dasar Agronomi. Rajawali Pers. Jakarta.
- Kartika, E., Gani, Z., dan Kurniawan, D. 2013. Tanggapan Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) Terhadap Pemberian Kombinasi Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik. Jurnal Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian. Universitas Jambi. 2 (3): 112-131.
- Lingga, P dan Marsono. 2011. Pupuk dan Penyerapannya Pada Tanaman. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lingga, P dan Marsono. 2013. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Marlina, Anom, dan Yoseva. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Npk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). Jom Faperta. Universitas Riau. 2(1): 1-13.
- Meli, R. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing dan TSP Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Muhammad, S. Abdul, R. dan Noor, J. 2014. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik Kompos Olahan Biogas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) Varietas Mustang F-1. Jurnal Agrifor. 13(1): 1412-6885.
- Nugraheni. 2016. Herbal Ajaib Terung – Seri Apotek Dapur. Andi Offset. Yogyakarta. ISBN 978-979-29-5239-1.
- Nuraini, Dini, Nuris. 2011. Aneka Manfaat Kulit Buah dan Sayuran. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Nur, F. 2012. Pengaruh Waktu Pemberian Pupuk Kandang Terhadap Hasil Terung Gelatik (*Solanum melongena* L.)” Skripsi. Politeknik Negeri Lampung.
- Putri, E. O. 2015. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk Multi Kalium Fosfat pada Tanah Berpasir. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Kehutanan Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
- Rival, H. 2014. Kajian Jenis Kemasan Dan Simulasi Pengangkutan Terhadap Mutu Fisik Buah Terung (*Solanum Melongena* L.). Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Rosmawaty dan Kurniawan 2017, Aplikasi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Hormon Tanaman Unggul Terhadap Pertumbuhan Tanaman Anthurium. Jurnal Dinamika Pertanian. 33 (2): 51-60.

- Ruliansyah, A. 2020. Aplikasi Bokashi Kulit Nanas dan NPK Organik untuk Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau, Pekanbaru.
- Sakri, F.M. 2012. Meraup Untung Jutaan Rupiah dari Budidaya Terung Putih. Jakarta (ID): Penebar Swadaya, Jakarta.
- Setyamidjaja, D. 2011. Pupuk dan Pemupukan. Simplex. Jakarta
- Sunarjono, H. 2013. Bertanam 36 jenis sayur. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Susanti, M.M, dan Barunawati. 2018. Pengaruh Jarak Tanam dan Jenis Bahan Organik Terhadap Produksi Kubis Bunga (*Brassica oleracea* var. *Botrytis* L.) Jurnal Produksi Tanaman 9 (6) : 2191-2200.
- Susanti, S. 2016. Pengaruh pupuk Organik Cair Kombinasi Daun Kelor dan Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays*). Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sutedjo, M.M., A.G. Kartasapoetra dan S. Sastroatmodjo. 2002. Mikrobiologi Tanah. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tangkas. S. 2020. Pengaruh Pupuk Taspu dan TSP Terhadap Pertumbuhan serta Produksi Padi Gogo (*Oryza sativa* L.). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Tim Mitra Agro Sejati. 2017. Budidaya Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Pustaka Bengawan. 978-602-6601-10-0.
- Wijayanti, E. D. 2019. Budidaya Terung (*Solanum melongena* L.). Desa Pustaka Indonesia. Temanggung, Jawa Tengah. ISBN 978-623-7330-98-1.
- Winarso, S. 2011. Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava media. Jogjakarta. 269 hal.
- Zahrah, S. 2011. Respon Berbagai Varietas Kedelai (*Glycine max* (L) Merrill) Terhadap Pemberian Pupuk NPK Organik. Jurnal Teknobiologi. 2 (1):65-69.