UJI PEMBERIAN PUPUK BIOSUGIH DAN NPK 16:16:16 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L)

OLEH

WINDA RAHMADANI
NPM : 144110137

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

UJI PEMBERIAN PUPUK BIOSUGIH DAN NPK 16:16:16 TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG UNGU (*Solanum melongena* L)

SKRIPSI

NAMA : WINDA RAHMADANI
NPM : 144110137
PROG. STUDI : AGROTEKNOLOGI

KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN
DALAM UJIAN KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA
HARI SELASA 5 MARET 2019
DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG DISEPAKATI.
KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT PENYELESAIAN STUDI
PADA FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ISLAM RIAU

MENYETUJUI

Pembimbing I	Pembimbing II
Ir. Zulkifli, MS	Selvia Sutriana, SP.,MP

Dekan Fakultas Pertanian	Ketua Program Studi Agroteknologi
Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M. Agr	Ir. Ernita, MP

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

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

TANGGAL 05 Maret 2019

NO	NAMA	TANDA TANGAN	JABATAN
1	Ir. Zulkifli, MS		Ketua
2	Selvia Sutriana, SP., MP		Sekretaris
3	Dr. Ir. Saripah Ulpah, M.Sc		Anggota
4	Ir. Sulhaswardi, MP		Anggota
5	Mardaleni, SP., M.Sc		Anggota
6	M. Nur, SP, MP		Notulen

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Lembar Persembahan

Perjuangan merupakan pengalaman berharga yang dapat menjadikan kita manusia yang lebih berkualitas

Yang utama dari segalanya... Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan kasih sayangmu telah memberiku kekuatan. Atas karunia yang kau berikan akhirnya skripsi sederhana ini dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu terlimpahkan kehariban Rasulullah Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada semua orang yang sangat aku kasihi dan sayangi Mama dan Ayahku Tercinta Sebagai tanda bakti, hormat, dan rasa terima kasih yang tiada terhingga anakmu persembahkan karya kecil ini untuk Mama danAyah yang telah memberikan kasih dan sayang, dukungan serta cinta kasih yang diberikan yang tak terhingga yang tidak mungkin terbalaskan, dengan selembar kata cinta dan persembahan ini. Semoga ini Mama dan Ayah bahagia amin yarobbal alamin,,,

Terimakasih untuk keluargaku abang dan adekku makasih atas suport dan dukungannya maaf selama perkuliahan ini banyak sekali merepotkan semoga kebaikan kalian di balas oleh Allah SWT.

Terimakasih banyak buat Dosen pembimbing I Bapak Ir. Zulkifli, MS dan Dosen pembimbing II Ibu Selvia Sutriana, SP,MP yang telah memberikan bimbingan dengan sabar dan tidak mempersulit dalam proses berjalannya penelitian dan pembuatan karya tulis ini, Terima kasih banyak bapak ibu semoga senantiasa diberikan keselamatan dan kesehatan Aamiin

Dan tak lupa ucapan terimaksih kepada teman Agroteknologi B'14 Dedi Irwan, Eko Priwibowo, Indra Manurung SP, Kevino ulil Amri SP, Ijek, Meli Roslianti SP, Leny Faridhotul SP, Lince Hartuli SP, Misayu Aprili, Salomo marbun SP, Zulfikar simatupang, julpiandi Sinaga, Sanisah Juliati SP, Ahmad Syatiri, Agung sustidinata, Ahmad nazir SP, Nur Efendi SP.

Dan tak lupa adek-adekkuh tersayang, Ade alpine, Ayu Sriwahyuni D, Septia rumindrawati, Linggar, Riski Tri Nugroho, Nur Halizah, Tarnok, Boncel, Eko, Diah Isnaini, Indah Damayanti, Nadia Ulfah, Nidia Anda anjani, Rahmad Hidayat, Dedy Ferdianto, Wahyu Hidayatullah.

Terimakasih untuk abangku Ardianto SP, Yodi Dwi Nofriko SP, Erwin Panjaitan SP, Febri Damanik SP, Nunut Beni Hasiolan SP, Fauzan Amri, M. Alfikar Rambe, Wira Dwi cahyodan Kakakku Evi ratna Sari Sp, Lilis Eva Noviana SP yang telah memberi bimbingan selama ini semoga ilmu dan pengalaman yang kalian

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

berikan menjadi amal yang tidak pernah putus untuk kebaikan kalian nantinya..Aamiin

Terima kasih Untuk keluarga Cemara Sri Wella Yufita, Sri Oktika Syahputi, Muhammad syahri, Iwan Syahputra, Indra fitrah

Temen-temen seperjuanganku terimakasih atas kekompakan bersama perjuangan kita Dedy Prasetya SP, Mardani, S.P, Yunita Putri Kusuma A,md., S.P, Jumaidi BZ Saputra SP, Riki Gunawan, S.P, Doclas Sianturi, S.P.

Semoga Allah SWT membalas segala jasa budi kalian dikemudian hari

Aamiin yarobbala'lamin

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

BIOGRAFI PENULIS

Winda Rahmadani, Lahir di Pekanbaru pada tanggal 28 Januari 1997. Anak kedua dari tiga bersaudara, anak dari pasangan dari Ayahanda "**Edi Siswandi**" dan Ibunda "**Siti Aisyah**". Penulis pertama kali menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN 003 Pekanbaru pada tahun 2002 dan selesai pada tahun 2008, pada tahun yang sama penuliskan melanjutkan di Sekolah Menengan Pertama SMP An-nur Pekanbaru dan selesai pada tahun 2011, pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMAN 6 Pekanbaru dan selesai pada tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan (S1) di Universitas Islam Riau dengan jurusan Agroteknologi pada tahun 2014 dan selesai 5 Maret 2019. Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha dan disertai do'a orang tua dalam menjalani aktivitas akademik diperguruan tinggi Universitas Islam Riau. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul skripsi "Uji Pemberian Pupuk Biosugih dan NPK 16:16:16 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L)

Pekanbaru, 26 Maret 2019

Winda Rahmadani, S.P

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ABSTRAK

Winda Rahmadani (144110137), penelitian ini berjudul Uji Pemberian Pupuk Biosugih dan Pupuk NPK 16:16:16 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L). Dibawah bimbingan Bapak Ir. Zulkifli, MS selaku dosen pembimbing I dan Ibu Selvia Sutriana, SP, MP selaku dosen pembimbing II. Penelitian ini telah dilaksanakan dikebun percobaan fakultas pertanian Universitas Islam Riau, Kota Pekanbaru, selama 4 bulan dimulai dari bulan Agustus-November 2018. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh interaksi dan utama Pupuk Biosugih dan Pupuk NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang terdiri dari dua faktor. Faktor yang pertama yaitu pupuk Biosugih (B) dengan konsentrasi 0,1,2,3 ml/liter air sedangkan faktor kedua yaitu pupuk NPK 16:16:16 dosis 0, 2,6. 5,2. 7,8 gram/polybag. Parameter yang di amati adalah tinggi tanaman (cm), umur berbunga (hari), umur panen (hari), jumlah buah pertanaman (buah), berat buah perbuah (gram), berat buah per tanaman (gram), jumlah buah sisa per tanaman (buah). Data pengamatan dianalisis secara statistik dan dilanjutkan dengan uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan interaksi Pemberian pupuk Biosugih dan NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah perbuah dan berat buah pertanaman, dengan perlakuan terbaik adalah pupuk biosugih2 ml/liter air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/tanaman (B2N2). Pengaruh utama konsentrasi pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan, dengan perlakuan terbaik adalah konsentrasi pupuk biosugih 2 ml/liter air (B2). Pengaruh utama dosis pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah perbuah dan berat buah pertanaman, denganperlakuan terbaik adalah dosis pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/tanaman (N2).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ABSTRACT

Winda Rahmadani (144110137), this study entitled Test for Biosugih Fertilizer and NPK Fertilizer 16:16:16 on the Growth and Production of Purple Eggplant Plants (*Solanum melongena* L), under the guidance of Mr. Ir. Zulkifli, MS as the first supervisor and Ms. Selvia Sutriana, SP, MP as the second supervisor. This research has been carried out in the Experimental Field of the Faculty of Agriculture, Islamic University of Riau, Pekanbaru City, for four months starting from August-November 2018. The purpose of this study was to determine the interaction and main effects of Biosugih Fertilizer and NPK Fertilizer 16:16:16 on growth and also the production of purple eggplant plants.

The design used in this study was a Factorial Completely Randomized Design (RAL), consisting of two factors. The first factor was Biosugih (B) Fertilizer with a concentration of 0, 1, 2, 3 ml/liter of water while the second factor was NPK Fertilizer 16:16:16 with dose, 0, 2,6, 5,2, 7,8 gram/polybag. The parameters observed were the plant height (cm), flowering age (days), harvest age (days), number of fruits plant (fruit), fruit weight per fruit (gram), fruit weight per plant (gram), number of leftover fruit per plant (fruit). Observation data were analyzed statistically and continued with BNJ further testing at 5% level.

The results showed that the interaction of Biosugih fertilizer and NPK Fertilizer 16:16:16 application had a significant effect on plant height, flowering age, harvest age, number of fruits per plant, fruit weight per fruit and fruit weight per plant, with the best treatment was Biosugih fertilizer 2ml/liter water and NPK fertilizer 16:16:16 5,2 g/plant (B2N2). The main effect of the concentration of Biosugih Fertilizer significant affected all the observed parameter with the best treatment was the concentration of Biosugih fertilizer 2ml/liter of water (B2). The main effect of NPK fertilizer 16:16:16 dosage has a significant effect on plant height, flowering age, harvest age, number of fruits per plant, fruit weight per fruit and fruit weight per plant, with the best treatment is NPK fertilizer dosage 16:16:16 5,2 g/plant (N2).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikanpenulisan skripsi yang berjudul "Uji Pemberian Pupuk Biosugih dan NPK 16:16:16 terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L)."

Terimakasih penulis ucapkan kepada Bapak Ir. Zulkifli, MS selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Selvia Sutriana, SP, MP selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada Bapak Dekan, Ibu Ketua Program Studi Agroteknologi, Bapak/Ibu Dosen, serta Tata Usaha Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau yang telah memberikan bantuan. Tidak lupa pula penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan support dan semangat serta teman-teman yang telah banyak membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini dan semoga tulisan ini bermanfaat bagi yang membacanya.

Pekanbaru, Maret 2019

Penulis

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR GRAFIK iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR LAMPIRAN vi
I. PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang 1
B. Tujuan penelitian 3
II. TINJAUAN PUSTAKA 4
III. BAHAN DAN METODE 14
A. Tempat dan Waktu 14
B. Bahan dan Alat 14
C. Rancangan Percobaan 14
D. Pelaksanaan penelitian 16
E. Parameter pengamatan 19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 21
A. Tinggi Tanaman (cm) 21
B. Umur Berbunga (hari) 25
C. Umur Panen (hari) 29
D. Jumlah Buah Per Tanaman (buah) 33
E. Berat Buah Per Buah (gram) 36
F. Berat Buah Per Tanaman (gram) 40
G. Jumlah Buah Sisa Per Tanaman (buah) 43
V. KESIMPULAN DAN SARAN 47
A. Kesimpulan 47
B. Saran 47
RINGKASAN 48
DAFTAR PUSTAKA 51
LAMPIRAN 54

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR GRAFIK

Gambar Halaman

1. Rerata Pengamatan Tinggi Tanaman dengan Perlakuan Pupuk Biosugih dan Pupuk NPK 16:16:16 23

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Analisis Ragam (ANOVA) 15
2. Rerata Tinggi Tanaman (cm) 21
3. Rerata Umur Berbunga (hari) 25
4. Rerata Umur Panen (hari) 29
5. Rerata Jumlah Buah Per Tanaman (buah) 33
6. Rerata Berat Buah Per Buah (gram) 37
7. Rerata Berat Buah Per Tanaman (gram) 40
8. Rerata Jumlah Buah Sisa Per Tanaman (buah) 43
9. Jadwal Penelitian Tahun 2018..... 54
10. Denah Penelitian Menurut RAL Faktorial 56

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran — Halaman

1. Jadwal Penelitian Tahun 2018 54
2. Deskripsi Tanaman Terung 55
3. Denah Penelitian Menurut RAL Faktorial 56
4. Analisis Ragam (ANOVA) 57
5. Dokumentasi Penelitian 59

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman terung ungu (*Solanum melongena* L) termasuk salah satu tanaman sayur-sayuran, yang merupakan salah satu produk tanaman hortikultura yang sudah banyak tersebar di Indonesia. Dalam kehidupan sehari-hari buah terung dapat digunakan sebagai sayur lodeh, opor, lalap segar ataupun lalap masak karena cita rasanya yang enak, selain itu dapat juga dibuat terung asinan dan manisan. Dalam dunia kesehatan terung dikenal sebagai penurun kolesterol darah dan mengandung zat anti kanker.

Dalam 100 gram buah terung segar mengandung 24 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 Kadar kalium yang tinggi dan natrium yang rendah sangat menguntungkan bagi kesehatan khususnya dalam pencegahan penyakit hipertensi (Sakri, 2012).

Menurut Badan Pusat Statistik (2017), produksi tanaman terung di Indonesia pada tahun 2013 sebesar 17.257 ton/tahun, pada tahun 2014 mengalami penurunan yaitu 14.883 ton/tahun sedangkan pada tahun 2015 terjadi lagi penurunan yaitu 12.102 ton/tahun. Sedangkan produksi tanaman terung di Riau pada tahun 2015 sebesar 1.321 ton/tahun.

Perkembangan budidaya tanaman terung di Provinsi Riau masih belum begitu luas karena tanaman terung umumnya hanya diusahakan sebagai tanaman sampingan,hal ini disebabkan karena tingkat kesuburan tanah tergolong rendah.Permasalahan ini dapat mengakibatkan kurangnya aktifitas organisme yang berperan mengubah bahan organik menjadi bentuk senyawa bermanfaat bagi

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

kesuburan tanah yang nantinya akan berpengaruh terhadap pertumbuhan terung ungu. Salah satu usaha untuk mengatasi permasalahan di Riau terkait dengan tanahyaitu dengan penggunaan pupuk organik dan zat pengatur tumbuh.

Pupuk cair lebih mudah terserap oleh tanaman karena unsur-unsur di dalamnya sudah terurai. Tanaman tidak hanya menyerap hara melalui akar tapi juga bisa melalui daun dan batang tanaman. Penggunaan pupuk cair lebih mudah dilakukan dalam penggunaannya, hal ini karena pemberian pupuk organik cair melakukan tiga macam proses sekaligus yaitu memupuk tanaman, menyiram tanaman dan mengobati tanaman.

Diantara usaha untuk mengatasi masalah tersebut adalah menggunakan pupuk organik cair seperti pupuk biosugih. Pupuk ini dapat meningkatkan produksi tanaman, Keunggulan pupuk biosugih dibandingkan pupuk organik cair lainnya seperti mengandung unsur hara lengkap makro dan mikro mengandung hormon pertumbuhan. Pupuk biosugih mengandung hampir semua hormon pertumbuhan seperti giberelin, zeatin, dan indole acetic, ketiga hormon pertumbuhan ini bekerja secara bersama–sama (Prananta, 2010).

Biosugih mampu meningkatkan kesuburan tanah, kandungan unsur hara dalam biosugih termasuk komplek karena terdiri dari yang sangat dibutuhkan oleh tanaman.Pemberian pupuk biosugih melalui daun dan batang karena dapat memberikan unsur hara dan zat yang diperlukan oleh tanaman.

Selain pemberian pupuk Biosugih perlu adanya penambahan pupuk NPK 16:16:16. Kandungan unsur hara makro primer yang terdapat pada pupuk NPK Mutiara 16:16:16 yaitu : 16% unsur Nitrogen (N), 16% unsur Fosfor (P) dan 16% unsure Kalium (K), dan juga mengandung unsur hara makro sekunder, yaitu Magnesium (Mg) 1,5% dan unsur Kalsium (Ca) 5%. Oleh

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

sebab itu pupuk majemuk Mutiara disebut pupuk majemuk berimbang dan lengkap serta dapat dipakai pada semua fase pertumbuhan.

Pemberian pupuk NPK pada dosis yang optimal pada tanaman terung dapat meningkatkan produksi. Hara N, P, dan K merupakan hara esensial bagi tanaman. Peningkatan dosis pemupukan N di dalam tanah secara langsung dapat meningkatkan kadar protein (N) dan produksi tanaman Terung, tetapi pemenuhan unsur N saja tanpa P dan K akan menyebabkan tanaman mudah rebah, peka terhadap serangan hama penyakit dan menurunnya kualitas produksi.

Berdasarkan uraian diatas penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Uji Pemberian Pupuk Biosugih dan NPK 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L)".

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruhi interaksi uji pemberian pupuk biosugih dan NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu.
2. Untuk mengetahui pengaruh utama uji pemberian pupuk biosugih terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu.
3. Untuk mengetahui pengaruh utama uji pemberian NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

II. TINJAUAN PUSTAKA

Terung ungu (*Solanum melongena* L) merupakan salah satu sayuran dalam bentuk buah. Tanaman terung yang dalam bahasa Inggris disebut *eggplant* merupakan tanaman daerah tropis yang berasal dari benua Asia, terutama Indonesia, India dan Myanmar. Tanaman ini menyebar keseluruh 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 (Mashudi, 2007).

Berdasarkan taksonomi tumbuhan, tanaman terung di klasifikasikan dalam Devisio :*Spermathophyta* (berbiji), Sub deviso : *Angiospermae* (bebiji tertutup), Kelas : *Dycothyledonae* (berkeping dua), Ordo : *Tubi florae*, Famili : *Solanaceae*, Genus : *Solanum melogena* L (Elismani dkk, 2006).

Tanaman terung ungu mempunyai akar tunggang dan cabang-cabang akar dapat menembus kedalam tanah sekitar 80-100 cm. Akar-akar ini tumbuh mendatar dan menyebar pada radius 40-80 cm dari pangkal batang tergantung dari umur tanaman dan kesuburan tanahnya (Muctadi, 2006).

Batang tanaman terung ungu di bedakan menjadi 2 macam yaitu batang utama (batang primer) dan percabangan (cabang sekunder). Batang utama merupakan penopang berdirinya tanaman, sedangkan percabangan ialah bagian tanaman yang tertutup oleh bulu-bulu halus tempat munculnya buah,bunga dan daun (Cahyono, 2003).

Batang tanaman terung membentuk percabangan yang menggarpu (dikotom) dan tidak beraturan. Percabangan ini merupakan bagian dari batang yang akan menghasilkan buah. Batang utama tanaman terung memiliki ukuran

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

cukup besar dan agak keras, sedangkan percabangannya (batang sekunder) memiliki ukuran yang lebih kecil. Fungsi batang selain sebagai tempat tumbuhnya daun dan organ-organ lainnya, adalah untuk jalan pengangkutan zat hara (makanan) dari akar ke daun dan sebagai jalan menyalurkan zat-zat hasil asimilasi ke seluruh bagian (Bambang, 2003).

Bentuk daun terong terdiri dari atas tangkai daun (petiolus) dan helaian daun (lamina). Daun seperti ini lazim dikenal dengan nama daun bertangkai. Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal dibagian pangkal, panjangnya berkisar antara 5–8 cm. Helaian daun terdiri atas ibu tulang daun, tulang cabang, dan urat-urat daun. Ibu tulang daun merupakan perpanjangan dari tangkai daun yang makin mengecil kearah pucuk daun. Lebar helaian daun 7–9 cm atau lebih sesuai varietasnya. Panjang daun antara 12-20 cm. Bagun daun berupa belah ketupat hingga oval, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing, dan sisi bertoreh (Soetasad dan Muryati, 1999).

Bunga terung merupakan bunga banci atau lebih dikenal dengan bungaberkelamin dua, dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan dan betina (benangsari dan putik) atau disebut juga dengan bunga lengkap.Perhiasan bunga yangdimiliki adalah kelopak bunga, mahkota bunga, dan tangkai bunga. Pada saatbunga mekar diameter bunga rata-rata 2,5-3 cm,letaknya mengantung. Mahkota bunga berjumlah 5-8 buah dan akan digugurkan sewaktu buah berkembang. Mahkotaini tersusun rapi yang membentuk bangun bintang. Benang sari berjumlah 5-6 buah. Putik berjumlah 2 buah yang terletak dalam satu lingkaran bunga yang letaknya menonjol di dasar bunga (Roemayanti 2004).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Buah terung merupakan buah sejati tunggal dan berdaging tebal, lunak dan tidak akan pecah meskipun buah telah masak. Daging buahnya tebal, lunak dan berair, daging buah ini merupakan bagian yang enak dimakan. Biji-biji terdapat bebas di dalam selubung lunak yang terlindung oleh daging buah. Pangkal buah menempel pada kelopak bunga yang telah menjelma menjadi karangan bunga. Morfologi terung ungu memiliki bentuk yang beragam yaitu silindris, lonjong, oval atau bulat. Letak buah terung tergantung dari tangkai buah. Dalam satu tangkai umumnya terdapat satu buah terung, tetapi ada juga yang memiliki lebih dari satu buah. Biji terung terdapat dalam jumlah banyak yang tersebar di dalam daging buah. Daun kelopak melekat pada dasar buah, berwarna hijau atau keunguan (Soetasad dan Muryanti 1999).

Berdasarkan bentuk buahnya, terung di golongkan kedalam 4 tipe yaitu ; 1). Terung kopek cirinya berbentuk buah bulat panjang dengan ujung tumpul, warna ungu atau hijau kemerah-merahan. 2). Terung bogor cirinya bentuk bulat besar seperti kelapa warna buah umunya putih atau hijau keputih-putihan. 3). Terung gelatik cirinya berbentuk bulat seperti terung bogor tetapi lebih kecil warna buah ungu atau putih keunguan. 4). Terung Craingi cirinya berbentuk bulat panjang dan ujungnya runcing, ukuranya lebih kecil dari terung kopek selain itu bentuk buahnya ada yang lurus, ada juga yang bengkok dengan warna ungu.

Tanaman terung ungu dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah ±1.000 meter dari permukaan laut. Tanaman ini memerlukan air yang cukup untuk menopang pertumbuhannya. Selama pertumbuhannya, terung ungu menghendaki keadaan suhu udara antara 22º C-30º C, cuaca panas dan iklimnya kering, sehingga cocok ditanam pada musim

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

kemarau. Pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan atau pembuahan (Firmanto 2011).

Tanaman terung ungu tergolong tahan terhadap penyakit dan bakteri. Meskipun demikian penanaman terong ungu di daerah yang curah hujannya tinggi dapat mempengaruhi kepekaannya terhadap serangan penyakit dan bakteri. Untuk mendapatkan produksi yang tinggi, tempat penanaman terung ungu harus terbuka (mendapatkan sinar matahari) yang cukup. Di tempat yang terlindung, pertumbuhan terung ungu akan kurus dan kurang produktif (Firmanto, 2011).

Tanaman terung ungu dapat tumbuh hampir semua jenis tanah. Keadaan tanah yang paling baik untuk tanaman terung ungu adalah jenis lempung berpasir, subur, kaya akan bahan organik, aerasi dan drainasenya baik, serta pada pH antara 6,8-7,3 (Rukmana, 2002).

Tanaman terung dapat diperbanyak dengan biji, sebelum ditanam biji disemai terlebih dahulu antara 15-30 hari kemudian baru dilakukan pemindahan atau penanaman dilapangan dengan jarak tanaman 60x70, 50x70 maupun 50x75 cm. Biji yang digunakan sebagai benih berasal dari buah yang cukup tua, atau menggunakan benih unggul yang diproduksi oleh produsen benih terung. Untuk memperoleh benih yang baik perlu diperhatikan beberapa syarat yaitu daya tumbuh tinggi, murni tidak tercampur kotoran dan biji lainnya, jelas identitas jenisnya, bebas dari hama dan penyakit, benih baru atau tidak tersimpan lama dan belum melewati batas edar (Nazarudin, 1994).

Ciri-ciri terung yang sudah siap dipanen adalah memiliki ukuran yang sudah optimal (umum), warna kulit yang cemerlang mengkilat dan panjang

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

buah sekitar 15–20 cm. Struktur buah terung tersebut padat, menggembung bentuk oval dan warna merata pada permukaan kulit terung yang halus.

Terung ungu mengandung komposisi mineral dan vitamin yang cukup lengkap meskipun dalam jumlah rendah. Kandungan fosfor pada terung ungu sama dengan yang terkandung dalam wortel (37 mg/100 mg) (Haryoto, 2009). Terung ungu merupakan hasil pertanian yang memiliki cita rasa yang khas, bernilai gizi yang diantaranya mengandung vitamin A, B1, B2, C, Fosfat dan Fosfor (Hastuti, 2007).

Terung ungu memiliki kandungan gizi, antara lain kadar kalori yang rendah, lemak, sodium, dan merupakan buah non pati yang dapat diolah sebagai sayuran. Terung ungu juga memiliki kadar air tinggi yang baik untuk menyeimbangkan diet yang kaya akan protein dan pati. Jenis sayur ini tinggi akan kandungan serat dan kandungan gizi lain berupa potassium, magnesium, asam folat, vitamin B6, dan vitamin A. Terung ungu mengandung serat pangan, antara lain selulosa, hemiselulosa, lignin, senyawa pektin, getah, dan gula polisakarida yang merupakan ikatan polimer yang tidak dapat dicerna oleh enzim pada tubuh manusia dengan mudah (Anonim, 2011).

Terung juga memiliki kandungan antioksidan yang kuat yaitu asam askorbat dan fenolat. Kulit terung mengandung fitonutrisi yang berperan melindungi lipid pada membran sel pusat. Fitonutrisi yang terkandung dalam terung berupa senyawa antosianin, fenolat, dan flavonoid (Hansondkk, 2006).

Respon tanaman terhadap pemberian pupuk ditentukan oleh kandungan unsur hara yang ada dalam tanah dan banyaknya unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan.Tanah yang kandungan unsur hara tersedia lebih tinggi umumnya kurang respon terhadap pemupukan dan sebaliknya. Pada umumnya

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

tanaman memerlukan pupuk majemuk yang mengandung unsur Nitrogen, Posfor, dan Kalium. Masing-masing unsur hara mempunyai peranan yang khusus bagi tanaman (Roemayanti, 2004).

Pemupukan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kesuburan tanah melalui penyediaan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Prinsip pemupukan yang tepat dapat memberikan pertumbuhan yang optimal dan memberikan produksi tanaman maksimal baik melalui pupuk organik maupun pupuk an-organik.Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari alam yaitu sisa-sisa organisme hidup baik sisa tanaman maupun sisa hewan yang mengandung unsur-unsur hara baik mikro maupun makro. Pupuk organik terbuat dari bahan yang dapat diperbarui, di daur ulang, dan dirombak oleh bakteri tanah menjadi unsur-unsur yang dapat digunakan oleh tanaman tanpa mencemari tanah dan air (Prananta, 2010).

Pupuk pelengkap cair terutama, petrovita, biosugih, bioton, agrocola, super bionik dan pupuk organik cair lainnya dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman, terutama tanaman yang digolongkan tanaman hortikultura (Erliartati, 2002).

Pemberian pupuk biosugih ini akan memberikan hasil yang lebih baik dengan meningkatkan produksi tanaman sayuran. Karena banyak mengandung hormon pertumbuhan, hormon pertumbuhan tanaman tersebut akan berfungsi merangsang pembelahan sel, perpanjangan sel akan berguna untuk pertumbuhan batang dan pertumbuhan tunas baru. Pupuk biosugih dapat diberikan melalui tanah dan daun, yaitu dengan penyemprotan melalui stomata secara difusi dan selanjutnya masuk kedalam sel–sel kloroplas baik yang ada didalam sel

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

penjaga,mesofil maupun seludang dan selanjutnya berperan dalam fotosintesis, mekanisme serapannya secara aktif (Prananta, 2010).

Keunggulan pupuk biosugih adalah Menghemat biaya produksi, penggunaan pupuk biosugih dapat mengurangi bahkan dapat menghilangkan penggunaan pupuk anorganik, Memperbaiki struktur tanah dan mengefektifkan penyerapan unsur hara, kandungan hara dan zat yang terdapat dalam biosugih dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, dapat memaksimalkan fotosintesis, memacu pertumbuhan akar, tunas, bunga dan buah selain mengandung beberapa mineral, biosugih juga mengandung asam amino, hormon pertumbuhan, memperbaiki kualitas buah, daun, umbi karena biosugih mengandung beberapa asam amino dan hormon pertumbuhan maka buah akan menjadi besar dan rasanya manis, memperbesar ukuran daun, biosugih dapat memperlancar penyerapan, penyaluran dan pendistribusian mineral keseluruh bagian tanaman terutama daun, memperpanjang umur produksi tanaman, mempercepat masa panen, menyuburkan kembali tanah yang tidak produktif, meningkatkan daya tahan tanaman dari hama dan penyakit (Prananta, 2010).

Kandungan mineral (ppm dan % wt) dalam biosugih terdiri dari Nitrogen (N) 1,8 %, fosfat (P) 0,757 %, Kalium (K) 0,383%, Magnesium(Mg) 0,129 %, Kalsium (Ca) 0,971 %, Sulfur (S) 0,215 %, Natrium (Na) 2,59 %, Mangan (Mn) 15,8 ppm, Seng (Zn) 149 ppm, Tembaga (Cu) 2,11 ppm, Boron (B) 61,1 ppm, Almunium (Al) 308 ppm, Molibdenum (Mo)2,08 ppm (Pernata, 2004).

Mikroorganisme yang terkandung didalam pupuk biosugih adalah *Azotobakter sp, Azospirilium sp, Mycoriza sp, Rhizobium sp, aspergilus sp, lactobacillus sp, dan Saccharomyces sp.* Mikroorganisme menstabilkan keadaan kimia dan fisik tanah, sehingga secara keseluruhan merupakan *Soil conditioner.*

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Mikroorganisme yang merangsang pertumbuhan *Pseudomonus putida* dan *Pseudonus flourescent* yang bersimbiosis dengan tanaman (Susanto, 2002).

Biosugih dapat meningkatkan hasil panen disebabkan mikroorganisme yang ada didalam biosugih dapat mengaktifkan fosfat dalam tanah.Peningkatan hasil panen juga disebabkan adanya hormon-hormon pertumbuhan tanaman dalam biosugih (Pernata, 2004).

Takaran biosugih yang digunakan untuk memupuk tanaman adalah 15 liter perhektar musim tanam.Contohnya pada tanaman pangan. setelah padi tumbuh dilakukan penyemprotan biosugih dengan dosis 2 ml/l air, dan dilakukan penyemprotan satu minggu sekali.Penyemprotan ini dilakukan berulang sampai biosugih yang disemprotkan mencapai 5 liter satu musim tanam (Pernata, 2004),.

Hasil penelitian Noviana (2017), menunjukan bahwa pemberian pupuk biosugih pada tanaman kunyit berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan per rumpun, berat rimpang basah per tanaman, berat rimpang kering per tanaman, biomassa tanaman. Perlakuan terbaik pupuk biosugih 4,5 ml/liter air.

Menurut Hardjowigeno (2010), bahwa unsur N berfungsi untuk memperbaiki pertumbuhan vegetatif tanaman, seperti akar, batang dan daun. Unsur P berfungsi untuk pembelahan sel, pembentukan bunga, buah dan biji serta mempercepat pematangan. Selain N dan P, unsur K juga merupakan unsur hara makro yang berfungsi sebagai penyusun jaringan tanaman, serta sebagai activator berbagai enzim yang berperan dalam proses metabolisme.

Menurut Novizan (2007), pupuk NPK 16:16:16 adalah pupuk majemuk yang memiliki komposisi unsur hara yang seimbang dan dapat larut secara perlahan-lahan. Pupuk NPK 16:16:16 berbentuk padat, memiliki warna kebiru-

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

biruan dengan butiran mengkilap seperti mutiara. Pupuk NPK 16:16:16 memiliki beberapa keunggulan antara lain sifatnya yang lambat larut sehingga dapat mengurangi kehilangan unsur hara akibat pencucian, penguapan, dan penjerapan oleh koloid tanah. Selain itu, pupuk NPK mutiara memiliki kandungan hara yang seimbang, lebih efisien dalam pengaplikasian, dan sifatnya tidak terlalu higroskopis sehingga tahan simpan dan tidak mudah menggumpal.

Menurut Pirngadi dkk (2005), salah satu cara untuk mengurangi biaya produksi serta meningkatkan kualitas lahan dan hasil tanaman adalah dengan pemberian pupuk majemuk seperti pupuk NPK Mutiara (16:16:16). Keuntungan menggunakan pupuk majemuk adalah penggunaannya yang lebih efisien baik dari segi pengangkutan maupun penyimpanan. Selain itu, pupuk majemuk seperti NPK dapat menghemat waktu, ruangan dan biaya. Sedangkan menurut Naibaho (2003), keuntungan lain dari pupuk majemuk adalah bahwa unsur hara yang dikandung telah lengkap sehingga tidak perlu menyediakan atau mencampurkan berbagai pupuk tunggal. Dengan demikian, penggunaan pupuk NPK 16:16:16 akan menghemat biaya pengangkutan dan tenaga kerja dalam penggunaannya.

Unsur nitrogen berpengaruh terhadap aktivator enzim untuk pembentukan asam amino dan protein berguna untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif serta mendorong pertumbuhan meristem ujung batang. Nitrogen adalah unsur essensial untuk pertumbuhan tanaman. Peran nitrogen bagi tanaman yaitu untuk merangsang pertumbuhan tanaman secara keseluruhan, khususnya batang, cabang dan daun serta berperan penting dalam pembentukan hijau daun yang berguna dalam proses fotosintesis (Lingga, 2002).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Unsur fosfor (P) dibutuhkan tanaman dalam jumlah besar selain N dan K. Tanaman menyerap sebagian besar unsur hara P dalam bentuk ion orthofosfat primer (H2PO4). Apabila tanaman kekurangan unsur P antara lain menyebabkan tanaman tumbuh dengan lambat, tanaman menjadi kerdil, perkembangan akar terhambat, tepi daun, cabang dan batang berwarna keunguan atau merah yang kemudian mengering dan menjadi kering (Endah, 2008).

Sari, (2009) menyatakan, unsur kalium (K) berperan selama pertumbuhan tanaman yaitu tahan terhadap penyakit. Tanaman yang cukup akan unsur kalium menyebabkan tanaman lebih tegar, sehingga proses fotosintesis dan proses metabolisme berjalan dengan baik. Kalium berperan dalam proses membuka dan menutupnya stomata, menunjang proses pembentukan akar, memperkuat daun, bunga dan buah sehingga tidak mudah layu dan gugur (Endah, 2008).

Menurut Mujiyatidkk (2009), pemberian pupuk NPK mampu meningkatkan nitrogen total 41%, kapasitas tukar kation 21,63%, dan karbon organik 2,43% di daerah perakaran pada pertanaman cabai. Selain itu, pupuk NPK juga turut meningkatkan hasil cabai sebesar 37%.

Hasil penelitian Napitupulu dkk (2014), menunjukkan bahwa pemberianpupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlahbuah per tanaman, beratbuah per tanaman, beratbuah per buah dan produksi buah per tanaman terung ungu. Dimana dosis pupuk NPK 16:16:16 terbaik yaitu 20 g/tanaman (571,42 kg/ha).

Hasil penelitian Ernawati (2013) menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK 16:16:16 pada tanaman terong berpengaruh nyata terhadap diameter pangkal batang umur 45 hst, berat buat per tanaman, tinggi tanaman, jumlah buah per tanaman dan diameter buah. Perlakuan terbaik yaitu 150 kg/ha.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

III. BAHAN DAN METODE

A. Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan dikebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Jln. Kaharuddin Nasution No.113, Kelurahan Air Dingin, Kecamatan Bukit Raya, Kota Pekanbaru, Riau. Penelitian dilakukan selama 4 bulan, mulai dari bulan Agustus sampai November 2018 (Lampiran 1).

B. Bahan dan Alat

Bahan penelitian yang digunakan adalah benih tanaman terung ungu Varietas Mustang F-1 (lampiran 2), pupuk Biosugih, pupuk NPK 16:16:16, pupuk kandang kambing, Dithane M-45, Curacron, Decis, Regent, spanduk, polybag ukuran 35x40 cm dan polybag ukuran 10x15 cm.

Alat-alat yang digunakan adalah handsprayer, camera digital, penggaris, cangkul, gembor, gelas ukur, timbanganalitik, alat tulis,seng plat, paku,dan martil.

C. Rancangan Percobaan

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah Biosugih (B) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan. Faktor kedua adalah NPK 16:16:16 (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 plot terdiri dari 4 tanaman dan 2 tanaman sebagai sampel pengamatan, sehingga jumlah keseluruhan 192 tanaman.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Adapun pemberian perlakuan pupuk biosugih dan pupuk NPK mutiara 16:16:16 adalah:

Faktor pertama adalah Konsentrasi pupuk Biosugih (B) yaitu:

B0 = Konsentrasi 0 ml/liter air

B1 = Konsentrasi 1 ml/liter air (7,5 l/ha)

B2 = Konsentrasi 2 ml/liter air (15 l/ha)

B3 = Konsentrasi 3 ml/liter air (30 l/ha)

Faktor kedua adalah dosis pupuk NPK 16:16:16 (N) dengan dosis:

N0= Dosis 0 g/polybag

N1 = Dosis 2,6 g/polybag (75 kg/ha)

N2 = Dosis 5,2 g/polybag (150 kg/ha)

N3 = Dosis 7,8 g/polybag (225 kg/ha)

Kombinasi perlakuan pupuk Biosugih dan NPK mutiara 16:16:16 dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Kombinasi Perlakuan pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 pada tanaman terung

Dosis Pupuk Biosugih (B)	Konsentasi NPK 16:16:16 (N)			
	N0	N1	N2	N3
B0	B0N0	B0N1	B0N2	B0N3
B1	B1N0	B1N1	B1N2	B1N3
B2	B2N0	B2N1	B2N2	B2N3
B3	B3N0	B3N1	B3N2	B3N3

Dari hasil pengamatan masing–masing perlakuan dianalisa secara statistik. Apabila F hitung lebihbesar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5 %.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

D. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Tempat Penelitian

Sebelum penelitian lahan dibersihkan dari gulma dan sisa tanaman, sehingga diperoleh lahan yang bersih dan datar. Dimana ukuran luas lahan penelitian yang digunakan dengan ukuran 13,9 m x 4,5 m.

2. Pengisiandanpenyusunan polybag

Tanah yang digunakan yaitu media tanah topsoil dibersihkan dari sampah, rumput-rumput, dan kotoran lainnya. Tanah topsoil yang telah bersih kemudian dicampurkan dengan pupuk kandang kambing yang telah kering sebanyak 250 g/polybag, setelah itu diaduk dan dimasukan kedalam polybag berukuran 35x40 cm. setelah polybag diisi kemudian disusun pada setiap unit percobaan dengan jarak 50x70 cm antar polybag dan 50 cm antar unit percobaan.

3. Persemaian

Sebelum dilakukan penanaman, terlebih dahulu dilakukan penyemaian benih. Penyemaian benih dilakukan dipolybag ukuran 10 x 15 cm, kemudian diisi dengan topsoil dan bokashi (2:1) setelah itu benih dimasukan kedalam polybag, setiap polybag diisi dengan satu benih.

4. Pemasangan Label

Pemasangan label dilakukan seminggu sebelum pemberian perlakuan sesuai dengan perlakuan masing-masing pada setiap plot. Tujuan pemasangan label adalah untuk mempermudah dalam pemberian perlakuan sertamempermudah dalam proses pengamatan dilapangan (lampiran 3).

5. Penanaman

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tanaman terung ungu yang sudah berumur 3 minggu dari persemaian kemudian ditanam dalam polybag yang telahdisediakan sebelumnya dengan kriteria tanaman sehat dan memiliki daun 4 helai dengan tinggi 5-7 cm. Bibit tanaman terung dipindahkan secara hati-hati kedalam polybag ukuran 35 x 40 cm sebanyak 1 bibit perpolybag.

6. Pemberian Perlakuan

a. Pupuk Biosugih

Pupuk biosugih diberikan 3 kali selama penelitian yaitu 2, 3 dan 4 mst sesuai dengan konsentrasi perlakuan B0= Tanpa Pemberian Pupuk biosugih, B1=1 ml/liter air, B2= 2 ml/liter air, B3= 3 ml/liter air. Pemberiannya dengan menyemprotkan pada permukaan tanaman terung terutama pada daun dan batang tanaman sampai semua permukaan daun tanaman terung terbasahi. Penyemprotan pertama dengan volume 45 ml, penyemprotan kedua dengan volume 80 ml dan penyemprotan terakhir dengan volume 140 ml.

b. NPK 16:16:16

Pupuk NPK 16:16:16 diberikan satu kali pada saat tanam dengan cara melingkar dengan jarak 5 cm dari lubang tanam. Dosis perlakuan pupuk NPK diberikan sesuai dengan dosis perlakuan yakni N0= tanpa pemberian pupuk NPK mutiara 16:16:16, N1= pupuk NPK mutiara 16:16:16 dosis 2,6 g/polybag, N2= pupuk NPK mutiara 16:16:16 dosis 5,2 g/polybag, dan N3= pupuk NPK mutiara 16:16:16 dosis 7,8 g/polybag.

7. Pemeliharaan

a. Penyiraman

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Penyiraman dilakukan 2 kali sehari yaitu pada pagi dan sore hari, penyiraman dilakukan sampai pertumbuhan vegetatif, penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor. Tujuan dari penyiraman agar terpenuhinya kebutuhan air pada tanaman dan menjaga kelembaban pada tanah.

b. Penyiangan

Penyiangan dilakukan dua kali selama penelitian disekitar lahan dan didalam polybag yang terdapat gulma. Penyiangan pertama pada umur 2 mst dengan cara mencabut dengan tangan terhadap gulma yang tumbuh di polybag dan menggunakan cangkul untuk gulma yang tumbuh disekitar lahan penelitian. Pengendalian gulma selanjutnya dilakukan 2 minggu sekali. Penyiangan dilakukan disekitar lahan dan didalam polybag.

c. Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara preventif dan Kuratif. Pengendalian preventif dengan cara teknis budidaya yang benar seperti pemilihan tanaman yang sehat. Pengendalian secara Kuratif yaitu dengan membuang hama dan penyemprotan pestisida. Hama yang menyerangpada tanaman terung ungu pada umur 17 HST, yaitu hama pada tanaman terung ungu ini ulat penggerek batang pada ketiak daun,pengendalian hama dengan membuang hama tersebut kemudian menyemprotan Decis 25 EC dengan dosis 2 ml/liter air, pengendalian kedua pada umur 22 HST dengan penyemprotan curacron dengan dosis 2 ml/liter air, pengendalian terakhir pada umur 24 HST dengan penyemprotan regent dengan dosis 2 ml/l air disemprotkan keseluruh bagian tanaman yaitu untuk mengendalikan hama yang terserang pada tanaman. Pengendalian hama ini menggunakan 3 pestisida karena dengan pestisida decis dan curacron hama ini tidak ada reaksi maka dengan pemberian

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

regent hama ini bisa tekendali. Penyakit yang menyerang tanaman terung ungu ini penyakit busuk daun/lodohpadadaun kelima dan keenam, penyakit ini menyerang tananam pada umur 26 HST pengendalian penyakit inidengan penyemprotan dithane M-45 dengan dosis 2 gram/l air disemprotkan keseluruh bagian tanaman yaitu untuk mengendalikan penyakit busuk daun yang terserang pada tanaman terung ungu.

8. Panen

Kriteria panen terung masih dalam keadaan muda, warna terung ungu mengkilat, daging buah belum terlalu keras dan buah telah berukuran maksimum. Pemanenan dilakukan 6 kali dengan interval 5 hari sekali. Buah terung dipanen dengan bantuan gunting stek yang tajam dan bersih agar potongannya tidak merusak batang.

E. Parameter Pengamatan

1. Tinggi tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman diukur 3 kali yaitu pada umur 14 HST, 21 HST dan 28 HST dengan cara di ukur dari bagian pangkal batang sampai ketitik tumbuh dari bagian daun tanaman terung ungu.Pengukuran dengan menggunakan meteran.Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik

2. Umur Berbunga (hari)

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

3. Umur Panen (hari)

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Pengamatan umur panen dilakukan dengan cara menghitung jumlah hari sejak penanaman dilapangan hingga panen pertama buah terung sesuai dengan kriteria panen. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

4. Jumlah buah per tanaman (buah)

Dengan menghitung dan mencatat jumlah buah yang dipanen pada tanaman. Buah yang dipanen adalah buah dengan kriteria berwarna ungu mengkilat. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

5. Berat Buah Per Buah (gram)

Pengamatan berat buah perbuah dilakukan dengan membagi berat buah per tanaman dengan jumlah buahdihasilkan tiap tanaman selama 6 kali panen. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

6. Berat Buah Per Tanaman (gram)

Pengamatan berat buah per tanaman yaitu menimbang berat buah yang dipanen sejak panen ke-1 hingga panen ke-6. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

7. Jumlah Buah Sisa Per Tanaman (buah)

Pengamatan ini dilakukan setelah panen ke-6 dengan cara menghitung semua jumlah buah sisa. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tinggi Tanaman (cm)

Hasil pengamatan tinggi tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.a), menunjukkan bahwa pengaruh interaksi dan pengaruh utama pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 nyata terhadap tinggi tanaman. Rerata tinggi tanaman terung ungu dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata tinggi tanaman terung ungu umur 28 hst dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 (cm)

Biosugih (ml)	NPK 16:16:16 (g/tanaman)				Rerata
	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	45,00 f	45,33 ef	46,33 def	47,33 cd	46,00 d
B1 (1)	46,33 def	47,00 cd	47,33 cd	47,67 cd	47,08c
B2 (2)	47,33 cd	49,67 b	52,33 a	51,33 a	50,17 a
B3 (3)	46,67 de	48,33 bc	49,67 b	49,00 b	48,42 b
Rerata	46,33c	47,58 b	48,92 a	48,83 a	
KK = 1,09 %		BNJ BN = 1,58		BNJ B&N = 0,58	

Angka–angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data Pada Tabel 2, menunjukkan bahwa pengaruh interaksi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman terung ungu. Dimana pemberian perlakuan B2N2 (pupuk Biosugih 2 ml/ l air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/polybag)dengan rerata tinggi tanaman tertinggi yaitu 52,33 cm dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan B2N3 yaitu dengan tinggi tanaman 51,33 cm. Tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B0N0 (tanpa pemberian perlakuan) tinggi tanaman terendah yakni 45,00 cm.

Hal ini karena adanya unsur hara makro dan mikro yang lengkap didalam pupuk biosugih sehingga tanaman dapat tumbuh dengan optimal dan kandungan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

ZPT pada pupuk biosugih seperti giberelin dan zeatin sehinga memberikan pertumbuhan vegetatif yang maksimal. Pupuk cair biosugih dapat memperbaiki keadaan kimia dan fisika tanah, sehinga tidak memberikan pengaruh yang signifikan pada pertumbuhan tanaman terung ungu.

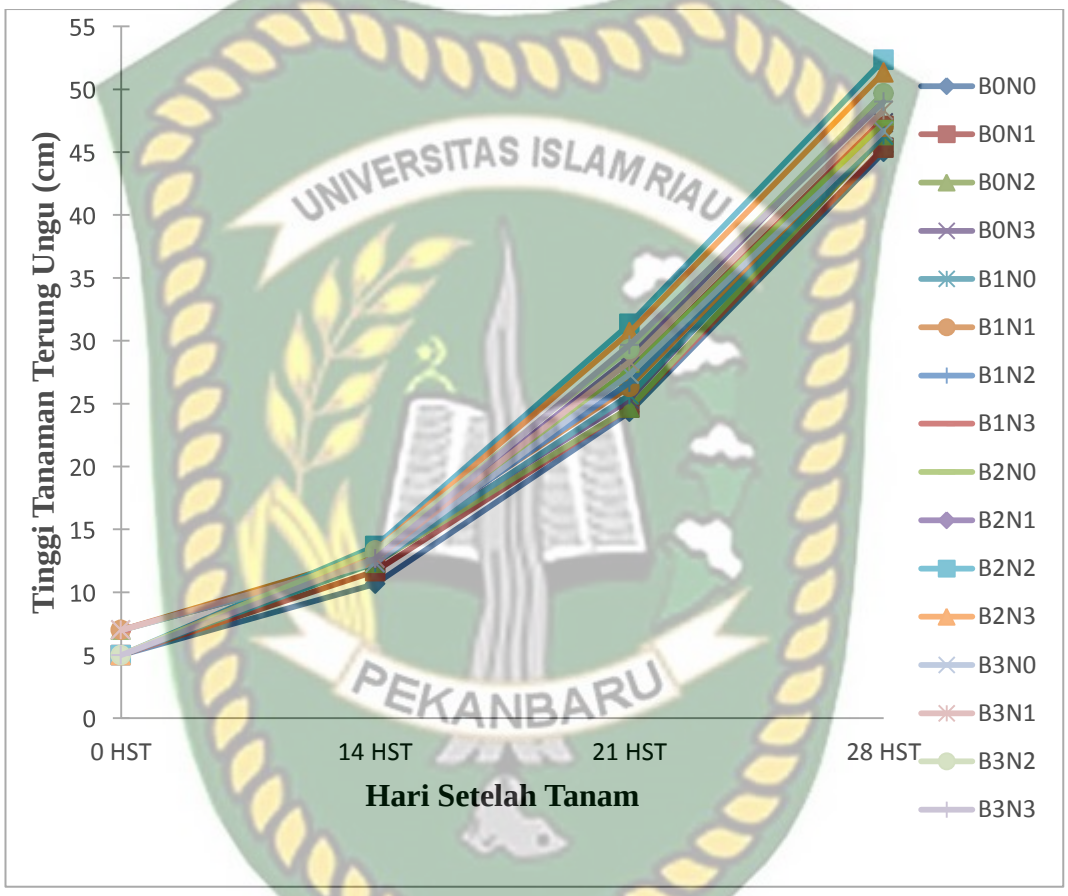
Data Pada Tabel 2, menunjukan pengaruh utama pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, dimana perlakuan B2 (2 ml/liter air) dengan reratatinggi tanaman 50,17 cm. Perlakuan B2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Ini disebabkan pertumbuhan vegetatif tanaman berlangsung dengan baik karena pada biosugih terkandung unsur N sebesar 1,8 % yang mencukupi kebutuhan unsur N pada tanaman terung ungu.

Sutisman (2012), menyatakan bahwa pupuk organik cair mampu mempercepat pertumbuhan generatif tanaman serta mengurangi kerontokan bunga dan buah karena mengandung hormon pengatur tumbuh. Pupuk organik cair juga mampu mengurangi tingkat serangan hama, karena aroma khas alami yang dimiliki pupuk organik cair juga meningkatkan daya tahan terhadap serangan penyakit.

Data Pada Tabel 2, menunjukan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, dimana perlakuan N2 (5,2 g/polybag) dengan rerata tinggi tanaman 48,92 cm. Perlakuan N2 tidak berbeda dengan perlakuan N3 tetapi berbeda dengan perlakuan lainnya. Ini disebabkan pada perlakuan N2 merupakan dosis yang tepat sehingga pertumbuhan tinggi tanaman terunf sangat baik. Pada perlakuan N1 dosis yang digunakan sedikit sehingga berbeda nyata dengan perlakuan N2.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Untuk mengetahui lebih jelasnya tinggi tanaman terung ungu dengan perlakuan pupuk biosugih dan NPK 16:16:16 diliat dari umur tanam tanaman terung ungu sampai dengan umur 28 hari setelah tanaman. Pengukuran dilakukan tiga kali pada umur 14 hst, 21 hst dan 28 hst.



Gambar 1. Grafik pertumbuhan Tinggi tanaman terung ungu

Tinggi tanaman terung ungu dengan perlakuan pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah di rata-ratakan pada gambar grafik 1 terlihat bahwa pertumbuhan tinggi tanaman terung ungu sangat berpengaruh nyata, pertumbuhan diukur dari umur 14 hst, 21 hst dan 28 hst. Pada grafik 1Tinggi tanaman tertinggi pada umur 14 hst tinggi tanaman 13,67 cm, tinggi tanaman tertinggi pada umur 21 hst 28,67 cm dan 28 hst yaitu B2N2 dengan tinggi 52,33 cm dan tinggi tanaman terendah B0N0 dengan tinggi 45,00 cm.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Meningkatnya pertumbuhan terung ungu akibat perlakuan pupuk NPK (16:16:16) 5,2 g/polybag dikarenakan dosis tersebut mampu menyediakan unsur hara dalam jumlah cukup bagi pertumbuhan terung ungu terutama unsur makro N, P dan K. Prihmantoro (2007) mengungkapkan bahwa unsur N berperan merangsang pertumbuhan batang, cabang dan daun tanaman serta membentuk zat hijau daun, lemak, protein dan senyawa organik lainnya. Begitu juga dengan unsur P yang berperan merangsang pertumbuhan akar terutama pada benih dan tanaman yang masih muda serta unsur K yang berperan memperkuat batang tanaman agar tidak mudah roboh (Redaksi Agromedia, 2007).

Mulyani Sutedjo (2008), bahwa untuk pertubumhan vegetatif dan generatif tanaman diperlukan unsur-unsur hara terutama N, P dan K. Unsur N diperlukan untuk pembentukan karbohidrat, protein, lemak dan persenyawaan organik lainnya. Unsur P berperan dalam pembentukan bagian generatif tanaman.

Pemupukan bertujuan untuk memelihara dan memperbaiki kesuburan tanah. Setiap tanaman membutuhkan sejumlah zat hara untuk pertumbuhannya. Zat hara yang dibutuhkan tanaman yaitu zat hara makro dan zat hara mikro. Begitu juga dengan tanaman terung ungu juga membutuhkan unsur hara dalam pertumbuhannya.

Lingga (2008), bahwa unsur nitrogen berperan utama dalam pembentukan jaringan meristem, merangsang pembentukan cabang, daun dan tunaspucuk. Sedangkan fungsi dari pemberian unsur P dapat merangsang pertumbuhan akar dan pembentukan sistem perakaran yang baik, sedangkan fungsi unsur K adalah membantu kelancaran proses

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

fotosintesis, memacu pertumbuhan tanaman pada tingkat permulaan serta memperkuat batang tanaman. serta memperkuat batang tanaman. Sehingga dengan tersedianya unsur hara yang cukup untuk pertumbuhan didukung dengan cara pemupukan yang tepat akan menghasilkan fase pertumbuhan yang lebih baik.

B. Umur Berbunga (hari)

Hasil pengamatan keseluruhan umur berbunga pada tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.b), menunjukkan bahwa pengaruh interaksi dan pengaruh utama pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 nyata terhadap umur berbunga tanaman terung ungu. Rerata umur berbunga terung ungu dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Umur berbunga (hari) terung ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16

Biosugih	NPK 16:16:16 (g/tanaman)				Rerata
(ml)	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	28,00 c	28,00 c	27,33 ab	27,67 ab	27,75 c
B1 (1)	28,00 c	27,00 b	25,33 a	25,33 a	26,42 b
B2 (2)	25,00 a	25,00 a	25,00 a	25,00 a	25,00 a
B3 (3)	25,33 a	25,00 a	25,00a	25,00 a	25,08 a
Rerata	26,58 b	26,25 b	25,67a	25,75 a	
KK = 1,24 %		BNJ BN = 0,98		BNJ B&N = 0,36	

Angka–angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data Pada Tabel 3, menunjukkan bahwa pengaruh interaksi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap umur berbunga terung ungu. Dimana pemberian perlakuan B2N2 (pupuk Biosugih 2 ml/ l air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/polybag) dengan rerataumur berbunga tercepat yaitu 25 hari dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan B3N3 yaitu

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dengan umur tercepat 25 hari. Tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B0N0 (tanpa pemberian perlakuan) umur berbunga terlama yakni 28 hari.

Perlakuan terbaik umur berbunga keseluruhan yaitu (B2N2) 25 hari. Hal ini karena pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 mampu memberikan pertumbuhan yang baik pada tanaman terung ungu, sehingga mampu berbunga lebih cepat. Dimana pupuk biosugih terdapat unsur hara makro dan mikro untuk ketersediaan unsur hara bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman terung ungu. Disamping kandungan unsur hara makro dan mikro pupuk biosugih juga terdapat kandungan hormon tanaman dan zpt seperti giberelin, dan zeatin yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman terung ungu dengan pemberian pupuk organik dengan konsentrasi yang tepat dapat mengurangi penggunaan pupuk an-organik.

Biosugih mengandung berbagai jenis unsur hara dan zat yang diperlukan tanaman. Zat-zat tersebut terdiri dari tanaman organik yang digunakan dalam pembuatan biosugih. Zat-zat tersebut terdiri dari mineral, baik makro maupun mikro, asam amino, hormon pertumbuhan dan mikroorganisme. Secara sinergis, biosugih mampu meningkatkan kesuburan tanah dalam waktu singkat dan dapat meningkatkan produksi tanaman (Pernata, 2004).

Data Pada Tabel 3, menunjukan pengaruh utama pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap umur berbunga, dimana perlakuan B2 (2 ml/liter air) dengan rerata umur berbunga 25 hari, tidak berbeda nyata dengan perlakuan B3 tetapi perlakuan B1 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Ini disebabkan pertumbuhan vegetatif tanaman berlangsung dengan baik karena pada

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

biosugih terkandung unsur N sebesar 1,8 % yang mencukupi kebutuhan unsur N pada tanaman terung ungu.

Dengan pemberian biosugih juga sangat menguntungkan karena pemberian biosugih sesuai dengan dosis yang bagus segingga tanaman terung ungu tumbuh dan ber berbunga dengan cepat segingga memudahkan pertumbuhan vegetatif tanaman terung ungu.

Sutisman (2012), menyatakan bahwa pupuk organik cair mampu mempercepat pertumbuhan generatif tanaman serta mengurangi kerontokan bunga dan buah karena mengandung hormon pengatur tumbuh. Pupuk organik cair juga mampu mengurangi tingkat serangan hama, karena aroma khas alami yang dimiliki pupuk organik cair juga meningkatkan daya tahan terhadap serangan penyakit.

Pada proses produksi tanaman, jumlah buah sangat berkaitan dengan jumlah bunga yangterbentuk oleh tanaman itu sendiri, hal inijuga di dukung oleh keadaan lingkungan sekitar. Tidak semua bunga yangterbentuk dapat mengalami pembuahan dan tidak semua buah yang terbentuk dapat tumbuh terus hingga menjadi buah masak (Lakitan 2011).

Menurut Nursanti, (2008), perbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah dapat meningkatkan ketersediaan hara dan air didalam tanah. Penggunaan pupuk Bio-organik dapat meningkatkan hal tersebut melalui adanya akumulasi bakteri-bakteri baik bagi tanah yang terdapat didalam pupuk Bio-organik mampu memperbaiki kondisi tanah sekaligus meningkatkan efektifitas dan efisiensi pemberian pupuk organik sehingga ketersediaan unsur hara menjadi tinggi dan cepat tersedia bagi tanaman.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Data Pada Tabel 3, menunjukan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap umur berbunga, dimana perlakuan N2 (5,2 g/polybag) dengan rerata umur berbunga 25,67 hari. Perlakuan N2 tidak berbeda dengan perlakuan N3 tetapi berbeda dengan perlakuan lainnya. Ini disebabkan pada perlakuan N2 merupakan dosis yang tepat sehingga pertumbuhan vegetatif umur berbunga yang optimal, dan dipengaruhi kalium dari pupuk biosugih yang diberikan adanya unsur hara yang tersedia didalam tanah sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman dapat tumbuh optimal.Pada perlakuan N1 dosis yang digunakan sedikit sehingga berbeda nyata dengan perlakuan N2.

Pemberian pupuk NPK mampu menyediakan kebutuhan tanaman akan ketiga unsur makro sekaligus, yaitu N, P dan K. Selain manyediakan unsur NPK sekaligus, pupuk jenis NPK juga dilengkapi dengan kandungan unsur lain, baik itu unsur makro sekunder maupun unsur mikro. Pupuk majemuk jenis NPK mudah larut dalam air, sehingga mudah diserap oleh akar. Pemberian pupuk NPK juga mampu meningkatkan jumlah akar di dalam tanah, memacu pertumbuhan bunga, serta pemanenan tepat pada waktunya. Pupuk jenis NPK dapat berupa padat (*granule*) maupun cair (Kurniati, 2014).

Penggunaan pupuk majemuk lebih praktis karena hanya dengan satu kali penebaran dan beberapa jenis unsur hara dapat diserap oleh tanaman. Penggunaan pupuk majemuk memegang peranan penting untuk menambah kebutuhan unsur hara tanaman, terutama pada tanah-tanah yang kurang unsur hara (Hakim, 2006).

Penggunaan pupuk NPK diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam pengaplikasian di lapangan dan dapat meningkatkan kandungan unsur

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

hara yang dibutuhkan di dalam tanah serta dapat dimanfaatkan langsung oleh tanaman. Hal ini sejalan dengan pendapat Sutejo (2002) bahwa pemberian pupuk anorganik ke dalam tanah dapat menambah ketersediaan hara yang cepat bagi tanaman.

Menurut Azhar *et al*. (2013), proses pembungaan dan pembuahanpada tanaman juga dipengaruhi oleh faktor luar antara lain yaitu temperatur, suhu, panjang pendeknya hari,dan ketinggian tempat. Umur mulaiberbunga dan mulai berbuah jugatergantung dari varietas tanamannya.

Seperti dikemukan oleh Mulyani Sutedjo (2008), yang menyatakan bahwa unsur N berperan untuk pertumbuahan vegetatif tanaman seperti tinggi dan jumlah daun, unsur P untuk mempercepat pertumbuhan akar semai dan memperkuat pertumbuhan tanaman muda dan unsur K membantu proses pembentukan protein dan karbohidrat dan meningkatkan resistensi tanaman terhadap penyakit.

C. Umur Panen (hari)

Hasil pengamatan umur panen pada tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.c), menunjukkan bahwa pengaruh interaksi dan pengaruh utama pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 nyata terhadap umur panen tanaman terug ungu.Rerata umur panen terung ungu dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Umur panen (hari) terung ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16

Biosugih (ml)	NPK 16:16:16 (g/tanaman)				Rerata
	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	50,00 e	49,33 cde	49,33 cde	49,67 de	49,58 c
B1 (1)	49,67 de	48,67 b-e	48,00 abc	48,33 a-d	48,67 c
B2 (2)	47,67 ab	47,00 a	47,00 a	47,33 ab	47,25 a
B3 (3)	49,67 bc	47,33 ab	47,00 a	47,33 ab	47,83 b

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Rerata	49,25 b	48,08 a	47,83a	48,17 a
KK = 1,12 %		BNJ BN = 0,60		BNJ B&N = 1,64

Angka – angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data Pada Tabel 4, menunjukkan bahwa pengaruh interaksi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadapumur panen terung ungu. Dimana pemberian perlakuan B2N2 (pupuk Biosugih 2 ml/ l air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/polybag) dengan rerata umur panen tercepat yaitu 47 hari dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan B3N2 yaitu dengan umur panen tercepat 47 hari. Tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B0N0 (tanpa pemberian perlakuan) umur panen terlama yakni 50 hari.

Perlakuan terbaik umur panen yaitu B2N2 47 hari. Cepatnya umur pemanenan karena adanya pengaruh kombinasi perlakuan pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 yang mampu memberikan energi yang kemudian digunakan tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Selain itu, kombinasi perlakuan ini juga mampu mensuplai unsur hara secara berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan tanaman sehingga unsur hara mampu memperbaiki sifat fisik kimia dan biologi tanah secara maksimal, sehingga fotosintesis berkembang dengan baik. Dengan terpenuhinya kebutuhan unsur hara sehingga mempercepat pemanenan pada tanaman terung ungu.

Data Pada Tabel 4, menunjukkan bahwa pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap umur panen dengan perlakuan terbaik B2 (2 ml/liter air) dengan rerataumur panen 47,25 hari. tidak berbeda nyata dengan perlakuan B3 sama dengan perlakuan B2 yaitu pemannan dilakukan pada umur 47,83 hari sedangkan Perlakuan B1 dan B0 berbada nyata dengan perlakuan lainnya, ini disebabkan pertumbuhan tanaman berlangsung dengan optimal, yang

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dipengaruhi oleh kandungan hara yang terdapat pada pupuk biosugih yang diberikan pada tanaman terung ungu.

Biosugih mengandung berbagai unsur hara dan zat yang diperlukan tanaman. Biosugih mampu meningkatkan kesuburan tanaman. Kandungan unsur hara dalam biosugih termasuk komplek karena terdiri dari yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Mineral ini mengandung ion-ion listrik pada setiap atomnya sehingga mampu merangsang pertumbuhan tanaman dan memacu metabolisme tanaman (Pernata, 2004).

Sugiyanta dkk (2008), menyatakan bahwa aplikasi pupuk organik yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik berpengaruh terhadap peningkatan kadar unsur hara P dan K tanah dibandingkan dengan aplikasi pupuk anorganik saja. Unsur hara Fospor (P) bermanfaat untuk membantu pembentukan protein dan mineral yang sangat penting bagi tanaman, unsur hara (P) juga bertugas mengedarkan energi keseluruh bagian tanaman, merangsang pertumbuhan akar.Sedangkan unsur hara Kalium (K) bermanfaat untuk membentuk protein, karbohidrat dan gula.Membantu pengangkutan gula dari daun ke buah, memperkuat jaringan tanaman serta meningkatkan daya tahan penyakit.Sementara itu, Hendri dkk (2015) menambahkan bahwa pemberian pupuk dalam tingkat optimum untuk tanaman yang dilakukan terus menerus akanmenaikan kapasitas produktif tanah yang akhirnya dapat menaikan potensi tanaman yang dihasilkan.

Dengan pemberian biosugih juga sangat menguntungkan karena pemberian biosugih sesuai dengan dosis yang bagus segingga tanaman terung ungu tumbuh dengan cepat segingga umur pemanenan lebih awal pada tanaman terung ungu.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Data Pada Tabel 4, menunjukan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap umur panen, dengan perlakuan terbaik N2 (5,2 g/polybag) dengan rerataumur panen 47,83 hari setelah Tanaman. Ini disebabkan pupuk NPK 16:16:16 yang diberikan pada perlakuan N2 mampu memenuhi kebutuhan hara tanaman, sehingga umur berbunga tanaman yang dihasilkan lebih awal pemanenan dibandingkan dengan perlakua lainnya, selain itu pemberian dosis NPK 16:16:16 ini yang baik untuk tanaman terung ungu.

Novizan (2007), menyatakan jenis pupuk majemuk yang mengandung hara makro berimbang yaitu NPK Mutiara (16:16:16). Menurut Lingga & Marsono (2007), pupuk ini berbentuk padat mempunyai sifat lambat larut sehingga diharapkan dapat mengurangi kehilangan hara melalui pencucian, penguapan dan pengikatan menjadi senyawa yang tidak tersedia bagi tanaman. Warnanya kebiru-biruan dengan butiran mengkilap seperti mutiara.

Pemberian pupuk NPK 16:16:16 ini juga sangat baik dikombinasikan dengan pupuk biosugih karena pupuk anorganik ini berpengaruh nyata terhadap pemanenan pada tanaman terung ungu. Pemberian pupuk NPK 16:16:16 menujkukan bahwa pemberian pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap umur panen dengan perlakuan terbaik N2 5,2 g/polybag dengan umur panen 47 hari. Perlakuan N3 sama dengan perlakuan N2 yaitu pemanenan dilakukan pada umur 47 hari sedangkan Perlakuan N1 dan N0 berbada nyata dengan perlakuan lainnya karena pemanennya lebih lama dibandingkan dengan perlakuan terbaik.

Pemberian pupuk NPK 16:16:16 ini diberikan hanya sekali pemberian karena untuk membantu unsur hara pada tanah yaitu pada saat awal pemanenan sehingga mendapatkan hasil yang optimal.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Penggunaan pupuk majemuk lebih praktis karena hanya dengan satu kali penebaran dan beberapa jenis unsur hara dapat diserap oleh tanaman. Penggunaan pupuk majemuk memegang peranan penting untuk menambah kebutuhan unsur hara tanaman, terutama pada tanah-tanah yang kurang unsur hara (Hakim, 2006).

Seperti dikemukan oleh Mulyani Sutedjo (2008), yang menyatakan bahwa unsur N berperan untuk pertumbuahan vegetatif tanaman seperti tinggi dan jumlah daun, unsur P untuk mempercepat pertumbuhan akar semai dan memperkuat pertumbuhan tanaman muda dan unsur K membantu proses pembentukan protein dan karbohidrat dan meningkatkan resistensi tanaman terhadap penyakit.

Pemanfaatan NPK (16:16:16) memberikan beberapa keuntungan, diantaranya kandungan haranya lebih lengkap, pengaplikasiannya lebih efisien dari segi tenaga kerja, sifatnya tidak terlalu higroskopis sehingga tahan disimpan dan tidak cepat menggumpal. Pupuk ini baik digunakan sebagai pupuk awal maupun pupuk susulan saat tanaman memasuki fase generatif (Novizan, 2007)

D. Jumlah Buah Per Tanaman (buah)

Hasil pengamatan jumlah buah per buah pada tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.d), menunjukkan bahwa pengaruh interaksi dan pengaruh utama pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 nyata terhadap jumlah buah pertanaman. Rerata jumlah buah per tanaman terung ungu dapat dilihat pada tabel 5.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Tabel 5. Jumlah buah per tanaman (buah) terung ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16

Biosugih (ml)	NPK (g/tanaman)				Rerata
	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	6,00 i	7,00 hi	8,33 fgh	8,67 e-h	7,50 d
B1 (1)	7,00 hi	7,67 ghi	9,00 d-h	10,33 c-f	8,50 c
B2 (2)	9,33 d-g	11,00 bcd	14,33 a	12,67 ab	11,83 a
B3 (3)	9,33 d-g	10,67 b-e	12,33 abc	11,00 bcd	10,83 b
Rerata	7,92 c	9,08 b	11,00 a	10,67 a	
KK = 7,47 %		BNJ BN = 2,20		BNJ B&N = 0,80	

Angka – angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data pada Tabel 5, menunjukkan bahwa pengaruh interaksi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman terung ungu. Dimana pemberian perlakuan B2N2 (pupuk Biosugih 2 ml/l air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/polybag) dengan rerata jumlah buah per tanaman terbanyak yaitu 12,67 buah dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan B2N3 yaitu dengan jumlah buah per tanaman 11,00 buah. Tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B0N0 (tanpa pemberian perlakuan) jumlah buah per tanaman tersikit yakni 5,67 buah.

Hal ini karena kombinasi pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 mampu memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman terung ungu, karena pupuk biosugih memegang peranan penting dalam hal penyerapannya dan perkembangan akar tanaman dikarenakan banyak mengandung hormon pertumbuhan yang berfungsi merangsang pembelahan sel, perpanjangan sel akan berguna untuk pertumbuhan batang, tunas baru dan memperbaiki struktur tanah dan mengefektifkan penyerapan unsur hara, kandungan hara dan zat yang terdapat dalam pupuk biosugih dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, dapat memaksimalkan fotosintesis, memacu pertumbuhan akar dan tunas.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Data pada Tabel 5, menunjukan pengaruh utama pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap jumlah buah per tanaman, dimana perlakuan B2 (2 ml/liter air) dengan rerata jumlah buah per tanaman 10,58 buah. Perlakuan B1 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

Pada proses produksi tanaman, jumlah buah sangatberkaitan dengan jumlah bunga yangterbentuk oleh tanaman itu sendiri, hal inijuga di dukung oleh keadaan lingkungansekitar. Tidak semua bunga yangterbentuk dapat mengalami pembuahan dan tidak semua buah yang terbentuk dapat tumbuh terus hingga menjadi buah masak (Lakitan 2011).

Biosugih mengandung berbagai unsur hara dan zat yang diperlukan tanaman. Biosugih mampu meningkatkan kesuburan tanaman. Kandungan unsur hara dalam biosugih termasuk komplek karena terdiri dari yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Mineral ini mengandung ion-ion listrik pada setiap atomnya sehingga mampu merangsang pertumbuhan tanaman dan memacu metabolisme tanaman (Pernata, 2004).

Dari segi fisiologis, tidak mungkin tanaman dapat menumbuhkansemua buah menjadi besar dan masak, selama tanaman tersebut tidakdapat menyediakan zat makanan yang dicukupi untuk pertumbuhan buah (Pracaya, 2003).

Jumlah buah per tanaman juga beragam sesuai pada perlakuan hal ini disebabkan kombinasi pemberian pupuk yang berbeda pada setiap perkaluan. Semakin baik dosis pupuk maka semakin banyak buahnya tetapi jika dosis nya melebihi dosis terbaik maka jumlah nya lebih sedikit dibandingkan dengan perlakuan terbaik dan juga jika perlakuan nya lebih sedikit dari dosis terbaik maka hasilnya jauh lebih sedikit dibandingkan dosis terbaik.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Karena kombinasi perlakuan pupuk organik biosugih dan pupuk anorganik NPK 16:16:16 maka menghasilkan buah yang banyak dan produksinya bagus karena perlakuan organiknya lebih banyak dibandingkan perlakuan anorganik. Karena penelitian ini lebih mengunggulkan perlakuan organik dibandingkan anorganik. Dengan pengguaan organik juga bisa menghemat waktu karena pertubuhan tanaman yang memakai bahan organik lebih cepat dari pada penggunaaan anorganik.

Data Pada Tabel 5, menunjukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap jumlah bua pertanaman, dimana perlakuan terbaik pada N2 (5,2 g/polybag) dengan jumlah buah pertanaman 9,67 buah/tanaman. perlakuan N2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Ini dikarenakan dosis pada N2 merupakan dosis yang baik, sehingga pertumbuhan tanaman terung ungu ini berlangsung dengan baik. Jika dibandingkan dengan perlakuan N3 dengan dosis yang lebih tinggi menghasilkan berat berat buah yang rendah dibandingkan perlakuan N2, karena dosis yang tinggi belum tentu menghasilkan berat buah tanaman yang lebih berat.

Penggunaan pupuk majemuk lebih praktis karena hanya dengan satu kali penebaran dan beberapa jenis unsur hara dapat diserap oleh tanaman. Penggunaan pupuk majemuk memegang peranan penting untuk menambah kebutuhan unsur hara tanaman, terutama pada tanah-tanah yang kurang unsur hara (Hakim, 2006).

Pemberian pupuk NPK dalam tanah mempengaruhi sifat kimia dan hayati (biologi) tanah.Fungsi kimia dan hayati yang penting diantaranya adalah selaku penukar ion dan penyanggakimia, sebagai gudang hara N, P dan S, pelarutan fosfat dengan jalan komplekasi ion Fe dan Aldalam tanah dan sebagai sumber energi mikroorganisme tanah (Notohadiprawiro, 2001).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Menurut Rosmarkam dan Yuwono (2002), pupuk majemuk merupakan pupuk campuran yang mengandung lebih dari satu macam unsur hara tanaman (makro maupun mikro) terutama NPK. Kelebihan pupuk majemuk dari pupuk tunggal yaitu pupuk majemuk dengan satu kali aplikasi pupuk sudah mencakup beberapa unsur hara sehingga dalam penggunaannya lebih cepat tersedia.

Anonim (2001) bahwa tanaman terong tidak akan memberikanhasil yang maksimal apabila unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia, pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan hasil panen secara kuantitatif dan kualitatif.

Novizan (2005) bahwa unsur hara mikro juga merupakan bagian dari unsur hara esensial yang harus ada dan mempengaruhi pertumbuhan tanaman, khususnya pada reaksi-reaksi kimia dalam proses fisiologi tanaman, yaitu sebagai aktivator enzim pada proses fotosintesis, respirasi, pembelahan sel, serta pembentukan hormon-hormon tumbuh.

E. Berat Buah Per Buah (gram)

Hasil pengamatan berat buah perbuah pada tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.e), menunjukkan bahwa pengaruh interaksi dan pengaruh utama pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK16:16:16 nyata terhadap berat buah perbuah. Rerata berat buah per buah terung ungu dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Berat buah per buah (gram) terung ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16

Biosugih	NPK 16:16:16 (g/tanaman)				Rerata
(ml)	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	89,73 j	102,80 i	112,17 hi	116,13 gh	105,21 d
B1 (1)	112,67 hi	122,90 f-h	135,53 cde	137,90 cd	127,25 c

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

B2 (2)	124,80 e-g	141,07 bc	168,13 a	150,47 b	146,12 a
B3 (3)	128,10 def	131,63 c-f	140,87 bc	137,73 cd	134,58 b
Rerata	113,83 c	124,60 b	139,18 a	135,56 a	
KK = 2,83 %		BNJ BN = 11,06		BNJ B&N = 4,03	

Angka – angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data pada Tabel 6, menunjukkan bahwa pengaruh interaksi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap berat buah per buah terung ungu. Dimana pemberian perlakuan B2N2 (pupuk Biosugih 2 ml/ l air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/polybag) dengan rerata berat buah per buah terberat yaitu 168,13 gram dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan B2N3 yaitu dengan berat buah per buah150,47 gram. Tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B0N0 (tanpa pemberian perlakuan) berat buah per buah terringan yakni 89,73 gram.

Perlakuan terbaik berat buah perbuah yaitu B2N2 168,13 gram. Hal ini karena kombinasi pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 mampu memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman terung ungu, karena pupuk biosugih memegang peranan penting dalam hal penyerapannya dan perkembangan akar tanaman dikarenakan banyak mengandung hormon pertumbuhan yang berfungsi merangsang pembelahan sel, perpanjangan sel akan berguna untuk pertumbuhan batang, tunas baru dan memperbaiki struktur tanah dan mengefektifkan penyerapan unsur hara, kandungan hara dan zat yang terdapat dalam pupuk biosugih dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, dapat memaksimalkan fotosintesis, memacu pertumbuhan akar dan tunas.

Pupuk biosugih mengandung berbagai jenis unsur hara dan zat yang diperlukan tanaman.Zat-zat ini berasal dari tanaman organik yang digunakan dalam pembuatan biosugih.Zat-zat tersebut terdiri dari mineral, baik makro

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

maupun mikro, asam amino, hormon pertumbuhan dan mikroorganisme.Secara sinergis, pupuk biosugih mampu meningkatkatkan kesuburan tanah dalam waktu singkat dan dapat meningkatkan produksi tanaman (Pernata, 2004).

Data pada Tabel 6, menunjukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap berat buah perbuah, perlakuan terbaik pada B2 (2 ml/liter air) dengan rerata berat per buah 146,12 gram. Tanaman terung ungu ini tumbuh dengan optimal karena dari kebutuhan hara yang terpenuhi.perlakuan B2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Ini dikarenakan B2 merupakan dosis yang baik, sehingga pertumbuhan tanaman terung ungu ini berlangsung dengan baik.

Berat buah per buah juga beragam sesuai pada perlakuan hal ini disebabkan kombinasi pemberian pupuk yang berbeda pada setiap perkaluan. Semakin baik dosis pupuk maka semakin berat buahnya tetapi jika dosis nya melebihi dosis terbaik maka beratnya lebih ringan dibandingkan dengan perlakuan terbaik dan juga jika perlakuan nya lebih sedikit dari dosis terbaik maka hasilnya jauh lebih ringan dibandingkan dosis terbaik.

Data pada Tabel 6, menunjukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap berat buah perbuah, dimana perlakuan terbaik pada N2 (5,2 g/polybag) dengan rerata berat buah perbuah 139,18 gram. perlakuan N2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Ini dikarenakan dosis pada N2 merupakan dosis yang baik, sehingga pertumbuhan tanaman terung ungu ini berlangsung dengan baik.Jika dibandingkan dengan perlakuan N3 dengan dosis yang lebih tinggi menghasilkan berat berat buah yang rendah dibandingkan perlakuan N2, karena dosis yang

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

tinggi belum tentu menghasilkan berat buah tanaman yang lebih berat. Pada perlakuan N1 juga memiliki dosis yang lebih kecil dan hasilnya juga berbeda nyata pada perlakuan N2, sedangkan yang tanpa perlakuan N0 maka berbeda nyata terhadap dosis yang terbaik.

Menurut Johan (2010), pertumbuhan buahmemerlukan zat hara terutama Nitrogen, Fosfor dan Kalium. Kekurangan zat tersebut dapat menggangu pertumbuhan buah. Unsur nitrogen diperlukan untuk pembentukan protein. Unsur fosfor untuk pembentukan protein dan sel baru juga untuk membantu dalam mempercepat pertumbuhan bunga, buah dan biji.

Menurut Lingga dan Marsono (2005) bahwa semakin tinggi konsentrasi pupuk yang diberikan mengakibatkan hara dalam keadaan berlebih, sehingga akan menekan laju pertumbuhan dan menurunkan hasil tanaman.

Seperti dinyatakan oleh Anonim (2001) bahwa tanaman terong tidak akan memberikan hasil yang maksimal apabila unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia, pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan hasil panen secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil sidik ragam (Lampiran Tabel 6) menunjukkan bahwa pengaruhpupuk majemuk mutiara berbeda tidak nyata terhadap berat buah perbuah.

F. Berat Buah Per Tanaman (gram)

Hasil pengamatan berat buah per tanaman pada tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.f), menunjukkan bahwa pengaruh interaksi dan pengaruh utama pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 nyata terhadap

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

berat buah pertanaman. Rerata berat buah per tanaman terung ungu dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Berat buah per tanaman (gram) terung ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16

Biosugih (ml)	NPK (g/tanaman)				Rerata
	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	643,33 j	701,67 ij	902,83 ghi	945,90 fgh	798,43 d
B1 (1)	734,10 hij	890,50 ghi	1191,60 e	1302,60 de	1029,70 c
B2 (2)	1122,07 efg	1496,90 bcd	2075,43 a	1606,10 b	1575,13 a
B3 (3)	1177,03 ef	1342,27 cde	1541,27 bc	1462,07 bcd	1380,66 b
Rerata	919,13 d	1107,83 c	1427,78 a	1329,17 b	
KK = 6,51 %		BNJ BN = 236,58		BNJ B&N = 86,29	

Angka–angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data pada Tabel 7, menunjukkan bahwa pengaruh interaksi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadapberat buah per tanaman terung ungu. Dimana pemberian perlakuan B2N2(pupuk Biosugih 2 ml/l air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/polybag) dengan rerata berat buah per tanaman terberat yaitu 1918,87 gram dan tidak berbeda nyata dengan perlakuan B2N3 yaitu dengan berat buah per tanaman 1461,57 gram. Tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B0N0 (tanpa pemberian perlakuan) berat buah per tanaman terringan yakni 555,07 gram.

Perlakuan terbaik berat buah per tanaman yaitu B2N2 1918,87 gram. Hal ini karena kombinasi pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16mampu memenuhi kebutuhan unsur hara tanaman terung ungu, dimana pupuk biosugih memegang peranan penting dalam hal penyerapannya dan perkembangan akar tanaman dikarenakan banyak mengandung hormon pertumbuhan yang berfungsi merangsang pembelahan sel, perpanjangan sel akan berguna untuk pertumbuhan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

batang, tunas baru dan memperbaiki struktur tanah dan mengefektifkan penyerapan unsur hara.

Pupuk biosugih mengandung berbagai jenis unsur hara dan zat yang diperlukan tanaman.Zat-zat ini berasal dari tanaman organik yang digunakan dalam pembuatan biosugih.Zat-zat tersebut terdiri dari mineral, baik makro maupun mikro, asam amino, hormon pertumbuhan dan mikroorganisme.Secara sinergis, pupuk biosugih mampu meningkatkatkan kesuburan tanah dalam waktu singkat dan dapat meningkatkan produksi tanaman (Pernata, 2004).

Data pada Tabel 7, menujukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap berat buah per tanaman, perlakuan terbaik pada B2 (2 ml/liter air) dengan rerata berat 1435,63. Ini disebabkan pertumbuhan buah pada tanaman terung ungu berlangsung dengan baik, dan kebutuhan hara yang terpenuhi.

Menurut Nursanti, (2008), perbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah dapat meningkatkan ketersediaan hara dan air didalam tanah. Penggunaan pupuk Bio-organik dapat meningkatkan hal tersebut melalui adanya akumulasi bakteri-bakteri baik bagi tanah yang terdapat didalam pupuk Bio-organik mampu memperbaiki kondisi tanah sekaligus meningkatkan efektifitas dan efisiensi pemberian pupuk organik sehingga ketersediaan unsur hara menjadi tinggi dan cepat tersedia bagi tanaman.

Berat buah per tanaman juga beragam sesuai pada perlakuan hal ini disebabkan kombinasi pemberian pupuk yang berbeda pada setiap perkaluan. Semakin baik dosis pupuk maka semakin berat buahnya tetapi jika dosis nya melebihi dosis terbaik maka beratnya lebih ringan dibandingkan dengan perlakuan

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

terbaik dan juga jika perlakuan nya lebih sedikit dari dosis terbaik maka hasilnya jauh lebih ringan dibandingkan dosis terbaik.

Data Pada Tabel 7, menujnjukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap berat buah per tanaman, dimana perlakuan terbaik pada N2 (5,2 g/polybag) dengan rerata berat buah per buah 1295,85 gram. perlakuan N2 berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Ini dikarenakan dosis pupuk NPK 16:16:16 pada N2 merupakan dosis yang tepat, sehingga pertumbuhan tanaman terung ungu berlangsung dengan baik. Jika dibandingkan dengan perlakuan lainnya dengan dosis yang lebih tinggi menghasilkan berat buah yang rendah dibandingkan perlakuan N2, karena dosis yang tinggi belum tentu menghasilkan berat buah per tanaman yang lebih berat.

Menurut Wasis dan Fathia (2010) bahwa pengaruh pupuk NPK ini terlihat nyata karena adanya unsur nitrogen yang dapat merangsang pertumbuhan bibit secara keseluruhan, khususnya batang, cabang dan daun. Perkembangan dan pertambahan tinggi semai banyak dipengaruhi oleh kelancaran penyerapan hara yang langsung diangkut dan diolah di daun dalam proses fotosintesis.

Djuarnani, (2005) mengemungkakan bahwa keuntungan pupuk anorganik seperti NPK adalah terpenuhinya kebutuhan hara tanaman dengan perbandingan pemberian yang tepat,pupuk NPKtersedia dalam jumlah banyak,pemberiannya dapat terukur dengan tepat, karena pada umumnya takaran haranya pas dan pupuk NPK mudah diangkat karena jumlahnya relatif lebih sedikit. Pemberian pupuk N disertai pupuk P dan K cenderung meningkatkan hasil tanaman.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

G. Jumlah Buah Sisa Per Tanaman (buah)

Hasil pengamatan jumlah buah sisa per tanaman pada tanaman Terung Ungu dengan pemberian pupuk Biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 setelah dianalisis ragam (lampiran 4.g), menunjukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk Biosugih nyata terhadap jumlah buah sisa per tanaman. Rerata jumlah buah sisa per tanaman terung ungu dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Jumlah buah sisa per tanaman (buah) terung ungu dengan pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 yang telah ditransformasikan $\sqrt{x}+1$

Biosugih (ml)	NPK (g/tanaman)				Rerata
	N0 (0)	N1 (2,6)	N2 (5,2)	N3 (7,8)	
B0 (0)	1,41 (1,00)	1,41 (1,00)	1,41 (1,00)	1,41 (1,00)	1,41 bc
B1 (1)	1,41 (1,00)	1,41 (1,00)	1,41 (1,00)	1,41 (1,00)	1,41 bc
B2 (2)	1,41 (1,00)	1,52 (1,33)	1,62 (1,67)	1,62 (1,67)	1,54 a
B3 (3)	1,41 (1,00)	1,52 (1,33)	1,52 (1,33)	1,52 (1,33)	1,49 b
Rerata	1.41	1,46	1,49	1,49	
	KK = 7,73 %		BNJ B= 0,13		

Angka–angka pada kolom dan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang diikuti oleh huruf kecil yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata menurut uji beda nyata (BNJ) pada taraf 5 %.

Data pada Tabel 8, menujukkan bahwa pengaruh utama pemberian pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap jumlah buah sisa per tanaman, perlakuan terbaik pada B2 (2 ml/liter air)dengan rerata jumlah buah sisa 1,54 buah. Ini disebabkan kombinasi perlakuan pupuk biosugih baik untuk tanaman terung ungu, dan kebutuhan hara yang terpenuhi.

Biosugih mengandung berbagai unsur hara dan zat yang diperlukan tanaman.Biosugih mampu meningkatkan kesuburan tanaman.Kandungan unsur hara dalam biosugih termasuk komplek karena terdiri dari yang sangat dibutuhkan oleh tanaman.Mineral ini mengandung ion-ion listrik pada setiap atomnya

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

sehingga mampu merangsang pertumbuhan tanaman dan memacu metabolisme tanaman (Pernata, 2004).

Hardjowigeno (2010), bahwa pemberian bahan organik dapat berfungsi sebagai sumber energi bagi organisme tanah, memperbaiki struktur tanah, sumber unsur hara N, P dan K menambah kemampuan tanah menahan air serta meningkatkan Kapasitas Tukar Kation (KTK) tanah. Walaupun jumlah unsur hara N, P dan K yang terdapat pada pupuk kandang sapi, hanya sedikit yang dapat disumbangkan pada petumbuhan vegetatif tanaman.

Jumlah buah sisa per tanaman juga beragam sesuai pada perlakuan hal ini disebabkan kombinasi pemberian pupuk yang berbeda pada setiap perkaluan. Semakin baik dosis pupuk maka semakin banyak buah sisanya tetapi jika dosis nya melebihi dosis terbaik maka jumlah nya lebih sedikit dibandingkan dengan perlakuan terbaik dan juga jika perlakuan nya lebih sedikit dari dosis terbaik maka hasilnya jauh lebih sedikit dibandingkan dosis terbaik.

Karena kombinasi perlakuan pupuk organik biosugih dan pupuk anorganik NPK 16:16:16 maka menghasilkan buah yang banyak dan produksinya bagus karena perlakuan organiknya lebih banyak dibandingkan perlakuan anorganik. Karena penelitian ini lebih mengunggulkan perlakuan organik dibandingkan anorganik.

Menurut Rosmarkam dan Yuwono (2002), pupuk majemuk merupakan pupuk campuran yang mengandung lebih dari satu macam unsur hara tanaman (makro maupun mikro) terutama NPK. Kelebihan pupuk majemuk dari pupuk tunggal yaitu pupuk majemuk dengan satu kali aplikasi pupuk sudah mencakup beberapa unsur hara sehingga dalam penggunaannya lebih cepat tersedia.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

pemberian pupuk dalam tingkat optimum untuk tanaman yang dialakukan terus–menerus akan menaikan kapasitas produktif tanah yang akhirnya dapat menaikan potensi tanaman yang dihasilkan, hal tersebut dikarenakan pupuk NPK Mutiara mengandung jenis unsur hara N, P, K yang disesuaikan dengan manfaatnya yaitu unsur Nitrogen (N) bermanfaat untuk memicu pertumbuhan secara umum, terutama pada fase vegetatif yang berperan dalam pembentukan klorofil, asam amino, enzim dan persenyawa lain. Untuk Fospor (P) bermanfaat untuk membantu pembentukan protein dan mineral yang sangat penting bagi tanaman, unsur hara (P) juga bertugas mengedarkan energi keseluruh bagian tanaman, merangsang pertumbuhan akar. Sedangkan unsur hara kalium (K) bermanfaat untuk membentuk protein karbohidrat dan gula. membantu pengangkutan gula dari daun ke buah, memperkuat jaringan tanaman serta meningkatkan daya tahan penyakit.

Seperti dinyatakan oleh Anonim (2001) bahwa tanaman terong tidak akan memberikanhasil yang maksimal apabila unsur hara yang diperlukan tidak cukup tersedia, pemberian pupuk NPK dapat meningkatkan hasil panen secara kuantitatif dan kualitatif.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pengaruh interaksi konsentrasi pupuk biosugih dan dosis pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadapsemua parameter pengamatan, dengan perlakuan terbaik adalah pupuk biosugih2 ml/liter air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/tanaman (B2N2).
2. Pengaruh utama konsentrasi pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan denganperlakuan terbaik adalah konsentrasi pupuk biosugih 2 ml/liter air (B2).
3. Pengaruh utama dosis pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan dengan perlakuan terbaik adalah dosis pupuk NPK 16:16:16 5,2g/tanaman (N2).

B. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian, uji pemberian pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu disarankan perlu dilakukan penelitianlanjutan dengan pemberian konsentrasi pupuk biosugih 2 ml/liter air dan dosis pupuk NPK5,2 g/polybag,karena pada konsentrasi dan dosis tersebut tanaman terung ungu menghasilkan produksi secara optimal.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

RINGKASAN

Terung (*Solanum melongena*, L.) merupakan salah satu sayuran dalam bentuk buah. Tanaman terung yang dalam bahasa Inggris disebut *eggplant* merupakan tanaman daerah tropis yang berasal dari benua Asia, terutama Indonesia, India dan Myanmar. Tanaman ini menyebar keseluruh 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.

Pemupukan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kesuburan tanah melalui penyediaan unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Prinsip pemupukan yang tepat dapat memberikan pertumbuhan yang optimal dan memberikan produksi tanaman maksimal baik melalui pupuk organik maupun pupuk an-organik.Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari alam yaitu sisa-sisa organisme hidup baik sisa tanaman maupun sisa hewan yang mengandung unsur-unsur hara baik mikro maupun makro. Pupuk organik terbuat dari bahan yang dapat diperbaharui, di daur ulang, dan dirombak oleh bakteri tanah menjadi unsur-unsur yang dapat digunakan oleh tanaman tanpa mencemari tanah dan air (Prananta, 2010).

Jenis pupuk organik yaitu pupuk biosugih. Pupuk biosugih adalah pupuk yang dapat menghemat biaya produksi, dapat mengurangi pupuk anorganik, Memperbaiki struktur tanah dan mengefektifkan penyerapan unsur hara, kandungan hara dan zat yang terdapat dalam biosugih dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, dapat memaksimalkan fotosintesis, memacu pertumbuhan akar, tunas, bunga dan buah. Selain mengandung beberapa mineral,

biosugih juga mengandung asam amino, hormon pertumbuhan, memperbaiki kualitas buah, daun, umbi karena biosugih mengandung beberapa asam amino dan hormon pertumbuhan maka buah akan menjadi besar dan rasanya manis, memperbesar ukuran daun. Biosugih dapat memperlancar penyerapan, penyaluran dan pendistribusian mineral keseluruh bagian tanaman terutama daun, memperpanjang umur produksi tanaman, mempercepat masa panen, menyuburkan kembali tanah yang tidak produktif, meningkatkan daya tahan tanaman dari hama dan penyakit (Prananta, 2010).

Jenis pupuk organik yaitu pupuk biosugih. Pupuk biosugih adalah pupuk yang dapat menghemat biaya produksi, dapat mengurangi pupuk anorganik, Memperbaiki struktur tanah dan mengefektifkan penyerapan unsur hara, kandungan hara dan zat yang terdapat dalam biosugih dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, dapat memaksimalkan fotosintesis, memacu pertumbuhan akar, tunas, bunga dan buah. Selain mengandung beberapa mineral, biosugih juga mengandung asam amino, hormon pertumbuhan, memperbaiki kualitas buah, daun, umbi karena biosugih mengandung beberapa asam amino dan hormon pertumbuhan maka buah akan menjadi besar dan rasanya manis, memperbesar ukuran daun. Biosugih dapat memperlancar penyerapan, penyaluran dan pendistribusian mineral keseluruh bagian tanaman terutama daun, memperpanjang umur produksi tanaman, mempercepat masa panen, menyuburkan kembali tanah yang tidak produktif, meningkatkan daya tahan tanaman dari hama dan penyakit (Prananta, 2010).

Selain itu juga di imbangi dengan pemberian pupuk anorganik yaitu pupuk NPK 16:16:16.Pupuk NPK yang mengandung unsurhara makro yang penting bagi tanaman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh interaksi

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

dan pengaruh utama pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 pada pertumbuhan dan produksi tanaman terung ungu pada masing-masing perlakuan.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial, terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah Biosugih (B) yang terdiri dari 4 taraf diantaranyaB0 (tanpa pemberian), B1 (1 ml/liter air), B2 (2 ml/liter air), B3 (2 ml/liter air). Faktor kedua adalah kosentrasi NPK 16:16:16 yang terdiri dari 4 taraf diantaranya N0 (tanpa pemberian), N1 (2,6 gram/polybag), N2 (5,2 gram/polybag), N3 (7,8 gram/polybag). Data masing-masing parameter pengamatan dianalisis secara statistik dan apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan uji lanjut BNJ pada taraf 5 %.

Parameter yang diamati ialah Tinggi Tanaman (cm), Umur Berbunga (hari), Umur Panen (hari), Jumlah Buah Per Tanaman (buah), Berat Buah Per Buah (gram), Berat Buah Per Tanaman (gram), Jumlah Buah Sisa Per Tanaman (buah).

Interaksi berbagai konsentrasi pupuk biosugih dan pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah perbuah dan berat buah pertanaman, dengan perlakuan terbaik adalah pupuk biosugih2 ml/liter air dan pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/tanaman (B2N2). Pengaruh utama konsentrasi pupuk biosugih berpengaruh nyata terhadap semua parameter pengamatan, dengan perlakuan terbaik adalah konsentrasi pupuk biosugih 2 ml/liter air (B2). Pengaruh utama dosis pupuk NPK 16:16:16 berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, umur berbunga, umur panen, jumlah buah pertanaman, berat buah perbuah dan berat buah pertanaman, denganperlakuan terbaik adalah dosis pupuk NPK 16:16:16 5,2 g/tanaman (N2).

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

DAFTAR PUSTAKA

Agromedia, R. 2007. Petunjuk Pemupukan. Agromedia, Jakarta.

Anonim. 2011. Gerbang Informasi Agrikultur. Tanaman Terung Ungu (Solanum melongena L) Posted by Harizamrry Under Agro-Jurnal Pertanian htpp://harizamrry.com. Diakses 10 maret 2018

Azhar, M.A., I. Bahua, dan F.S. Jamin. 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK rhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung. Bone Bolango. http://docplayer.info/46653243-Pengaruh-pemberian-pupuk-npkpelangi-terhadap-pertumbuhan-danproduksi tanaman-terung-solanum melongena.

Badan Pusat Statistik. 2017. Produksi Tanaman Sayuran Menurut Jenis, 2011-2015.https://riau.bps.go.id/statictable/2017/01/24/309/-produksi-tanaman-sayur-sayuran-menurut-jenis-2011-2015-ton-.html. Diakses 09 maret 2018

Cahyono, B. 2003. Teknik Strategi Budi daya Terong. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.

Djuarnani, N., et al. 2005. Cara Cepat Membuat Kompos. AgroMedia Pustaka. Jakarta.

Dwidjoseputro. 2002. Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan. PT. Gramedia Jakarta

Eliartati & Rachamn, A. 2002. Pengaruh Beberapa Jenis Pupuk Pelengkap Cair (PPC) Terhadap Tanaman Cabai. Dinamika Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. 17 (3): 16-21.

Elismani. Nurwahyuni, I dan Sofya, M.Z 2006. Uji Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Dengan Penerapan Berbagai Media Tumbuh dan Zat Tumbuh Yang Berbeda di Sumatra Utara. Jurnal Biologi Sumatra Utara 1 (1) : 15-19. FMIPA Universitas Sumatra Utara. Medan.

Ernawati. 2013. Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum molongena* L.). Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Tengku Umar. Aceh Barat.

Firmanto, B. 2011. Sukses bertanaman terong secara organik. Angkasa. Bandung.

Hadiatna, E. 2006.Mari Kita Bercocok Tanam Terong Jepang. PT Sinergi Pustaka Indonesia. Bandung.

Hakim, N. 2006. Pengelolaan Kesuburan Tanah Masam dengan Teknologi Pengapuran Terpadu. Andalas University Press. Padang.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Hanson PM, Yanga Ray-Yu, Tsoua SCS, Ledesmaa D, Englea L, dan Leeb Tung-Ching. 2006.Keanekaragaman dalam terong (*Solanum melongena*)untuk aktivitas scavenging superoksida, total phenolic dan asam askorbat. Jurnal Komposisi dan Analisis Pangan 19: 594–600.

Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta.

Haryoto. (2009). Bertanam Terung dalam Pot. Yogyakarta: Penerbit Kanisius. Halaman 9 - 11.

Hastuti, L.D.S. 2007. Terung-Tinjauan Langsung Kebeberapa Pasar Di Kota Bogor. Tugas Akhir. Program Studi Biologi, Fakultas Matematikadan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara. Medan

Hendri, M., M, Napitupulu., A, P, Sujalu. 2015. Pengaruh pupuk kandang dan pupuk npk mutiara terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung ungu (*Solanum Melongena* L.). Jurnal Agrifor. 14(2): 1412-6885.

Johan, S. 2010. Pengaruh Macam Pupuk NPK dan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu. Skripsi. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Lakitan, B. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Lingga, P. dan Marsono. 2002. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya.Jakarta

Mashudi. 2007. Budidaya Terung. Azka Press. Jakarta.

Mujiyati dan Supriyadi. 2009. Pengaruh Pupuk Kandang Dan NPK Terhadap Populasi Bakteri Azotobacter Dan Azospirillum Dalam Tanah Pada Budidaya Cabai (*Capsicum annuum*). Jurnal Bioteknologi. 6 (2) : 63-69.

Mulyani Sutedjo. 2008. *Pupuk dan Pemupukan*. Jakarta: Rineka Cipta

Nazarudin. 1994. Cara bercocok tanam yang baik. Penerbit swadaya. Jakarta

Noviana, L. 2017. Pemberian Pupuk Biosugih dan Pupuk KCL Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kunyit (*Curcuma domestica Val*). Skripsi Fakultas Pertinian UIR.

Naibaho, R. 2003. Pengaruh Pupuk Phonska dan Pengapuran Terhadap Kandungan Unsur Hara NPK dan pH Beberapa Tanah Hutan. Skripsi Sarjana Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. 36 hlm.

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Nursanti. 2008. Pemanfaatan Pupuk Bio-Organik Terhadap Beberapa Sifat Kimia Ultisol dan Populasi Mikroba Rhizosfer Serta Hasil Cabai (*Capsicum annum L*) Jurnal Agronomi 12 (2) : 1-7.Diakses pada tangal 20 desember 2018.

Notohadiprawiro, T. 2001.Tanah dan Lingkungan. Dirjen Pendidikan Tinggi. Depdikbud. Jakarta.

Novizan. 2007. Petunjuk Pempukan yang Efektif. AgroMedia Pustaka.Jakarta

Pernata. A. 2004. Pupuk Cair, Aplikasi Dan Manfaatnya,Agromedia, Pustaka Bandung . www.gogle.com.diakses 10 Maret 2018.

Pirngadi, K dan S. Abdulrachman. 2005. Pengaruh Pupuk majemuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah. *JurnalAgrivigor*, 4 (3): 188-197.

Pracaya. 2003. Bertanam Sayuran Organik di Kebun, Pot, dan Polibag. Penebar Swadaya, Jakarta, ID.

Prananta S.A.2010. meningkatkan hasil panen dengan pemupukan organik. Agromedia pustaka.Jakarta.

Prihmantoro, H. 2007. Memupuk Tanaman Buah. Penebar Swadaya. Jakarta. 74 hlm.

Rosmarkam, A dan N. Yuwono. 2002. IlmuKesuburan Tanah. Kanisius.Yogyakarta.

Rukmana, R. 2002. Bertanam terong. Kanasius. Jogyakarta..

Roemayanti, E. 2004. Pengaruh Kosenterasi Pupuk Pelengkap dan Asam Giberelat(GA3) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Jepang (*Solanummelongena* L.) secara Hidroponik. Skripsi. Fakultas Pertanian.Universitas SebelasMaret, Surakarta.

Sakri, F.M. 2012. Meraup Untung Jutaan Rupiah dari Budidaya Terung. Penebar Swadaya, Jakarta.

Samadi, B. 2001. Budidaya Terung Hibrida. Penerbit Kansius. Yogyakarta.

Sari, N.D. 2009. Pengaruh Dosis NPK dan Jenis Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bunga Sedap Malam (*Polianthes tuberosa*L).Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

Soetasad, A.A., & Muryanti, S. 1999. Budidaya Terung Lokal dan Terung Jepang. Penebar Swadaya. Jakarta..

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Sutisman. 2012. POC NASA (pupuk organic cair nusantara subur alami). http://pupuknasaonline.blogspot.com/2011/11/poc-nasa.html. 20 desember 2018

Wasis, B., dan Fathia, N.. 2010. Pengaruh Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Semai Gmelina (Gmelina Arbores Roxb.) Pada Media Bekas Tambang Emas (Tailing). Departemen Silvikultur, Fakulltas Kehutanan, IPB. Bogo

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan Penelitian Tahun 2018

No	Kegiatan	Bulan															
		Agustus				September				Oktober				November			
1	Persiapan lahan	x															
2	Persemaian		x														
3	Pengisian polibag		x														
4	Pemasangan label			x													
5	Pemberian pupuk kandang			x													
6	Penanaman				x												
7	Perlakuan																
	NPK 16:16:16				x												
	b. biosugih						x	x	x								
8	Pemeliharan		x	x	x	x	x	x	x	x							
9	Pengamatan						x	x	x		x	x	x				
10	Panen										x	x	x	x	x		
11	Laporan															x	

Perpustakaan Universitas Islam Riau
Dokumen ini adalah Arsip Milik :