

SKRIPSI

**PENGARUH PUPUK ORGANIK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)**

Oleh :

NAPARION
NPM. 210101031



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2025**

**PENGARUH PUPUK ORGANIK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)**

SKRIPSI

Oleh:

**NAPARION
NPM. 210101031**

*Merupakan Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian*

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2025**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2025**

Kami menyatakan bahwa Skripsi yang ditulis oleh :

NAPARION

Pengaruh Pupuk Organik Guano Terhadap Pertumbuhan dan Produksi
Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.)

Diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

MENYETUJUI

Dosen Pembimbing I



Dr. CHAIRIL EZWARD, SP., MP
NIDN. 1027098302

Dosen Pembimbing II



WAHYUDI, SP., MP
NIDN. 1015018802

TIM PENGUJI

NAMA

TANDA TANGAN

Ketua

Haris Susanto, SP., M.MA



Sekretaris

Gusti Marlina, SP., MP



Anggota

Tri Nopsagiarti, SP., M.Si



Mengetahui :

**Dekan
Fakultas Pertanian**



Geprido, S.Si., M.Si
NIDN. 1025098802

**Ketua
Program Studi Agroteknologi**



Desti Andriani, SP., M.Si
NIDN. 1030129002

Tanggal Ujian : 21 April 2025

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSYARATAN PUBLIKASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Naparion

NPM : 210101031

Program Studi : Agroteknologi

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Guano Terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung
(*Solanum melongena* L.)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan serta juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Telukkuantan, 21 April 2025

Yang Membuat Pernyataan



(NAPARION)

PENGARUH PUPUK ORGANIK GUANO TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERUNG (*Solanum melongena* L.)

Naparion Dibawah Bimbingan Chairil Ezward dan Wahyudi

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi Teluk Kuantan
2025

ABSTRAK

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu produk tanaman hortikultura jenis sayuran yang sudah banyak tersebar di Indonesia dan Asia Tenggara. Terung mengandung vitamin A, B dan C. Pertumbuhan dan Produksi Terung dipengaruhi oleh pupuk organik. Tanaman terung mempunyai manfaat yang sangat baik sebagai sumber vitamin bagi tubuh kita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik guano terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena* L.). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) Non yaitu perlakuan pupuk guano (G) yang terdiri dari 4 taraf dengan sebagai berikut: (G0=0, G1=10 ton/ha, G2=20 ton/ha, G3=30 ton/ha). Maka dapat disimpulkan bahwa perlakuan pemberian pupuk organik guano memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung pada semua parameter pengamatan. Data yang diperoleh hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan terbaik terdapat pada G3 30 ton/ha setara (5,04 kg/plot) dengan tinggi tanaman 84,67 cm, umur berbunga 31 hst, berat buah 2249,99 gr, dan jumlah buah 9,33 pertanaman.

Kata Kunci : *Guano, Produksi, Pupuk organik, Terung*

PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bukti semangat usaha serta cinta dan kasih sayang kepada orang-orang yang sangat berharga dalam hidup saya. Untuk karya yang sederhana ini, maka saya persembahkan untuk Bapak Mirzon dan Ibu Yurnawati (alm) selaku kedua orang tua saya. Alhamdulillah sekarang saya sudah berada di tahap ini, terimakasih sudah mengantar saya berada di tempat ini. Adik kandung saya Betrawelly, Seskawati, Iis Marlina dan Restita Anggela yang selalu memberikan doa, motivasi dan dukungan. Terimakasih kepada Bapak Dr. Chairil ezward, SP., MP dan Bapak Wahyudi, SP., MP selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan arahan dan koreksi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dan terimakasih kepada semua dosen yang telah mengajarkan dan mendidik saya selama ini dengan penuh rasa sabar dan ikhlas. Sehingga ilmu yang saya dapatkan di bangku perkuliahan dapat menjadi ilmu yang bermanfaat bagi banyak orang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah mencurahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian Skripsi ini tidak lepas dari campur tangan berbagai pihak, baik bantuan secara materi, spiritual, informasi, dan motivasi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan nikmat kesehatan lahir dan bathin, kesempatan, dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini.

Orang tua tercinta Bapak Mirzon dan Ibu Yurnawati (alm), yang selalu mendoakan, memberikan nasehat dan dukungan yang tiada hentinya kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi. Semoga Allah selalu memberikan kesehatan, kekuatan, keberkahan hidup, murah rezeki serta selalu bahagia. Kepada seluruh Keluarga yang telah banyak membantu dan menyemangati penulis, semoga kita selalu diberikan kesehatan dan kemudahan dalam menjalani hidup ini.

Bapak Dr. Chairil Ezward, SP., MP dan Bapak Wahyudi, SP., MP selaku pembimbing Skripsi penulis mengucapkan terima kasih atas segala kebaikan dan kesabarannya dalam membimbing, memberikan arahan dan masukan, serta motivasi dalam membantu penulis hingga menyelesaikan skripsi ini. Bapak Dr. A Haitami, SP., MP selaku dosen pembimbing akademik, penulis mengucapkan terimakasih atas arahan serta motivasi membantu penulis skripsi ini. Ibu Tri Nopsagiarti, SP., M.Si Ibu Gusti Marlina, SP., M.P selaku Dosen penguji akhir penulis.

Seluruh Dosen pengajar dan Staf Tata Usaha Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah mendidik dan memberikan banyak pelajaran dan semangat selama berkuliah di Universitas Islam Kuantan Singingi. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu ,semoga mendapat amal dan berkah dari Allah SWT dan berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua.

MOTTO

"Raihlah ilmu dan untuk meraih ilmu, belajarlilah untuk tenang dan sabar."

"Kunci untuk mewujudkan impian bukanlah dengan fokus pada kesuksesan tapi pada arti. Bahkan langkah kecil dan kemenangan kecil sepanjang perjalananmu bisa memberikan arti yang lebih hebat."

"Banyak hal yang bisa mengubah hidup kita. Tapi ingatlah, bahwa kita berasal dari keluarga dan akan berakhir di keluarga juga."

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat dan Hidayah-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Pupuk Organik Guano Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.).

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Chairil Ezward, SP., MP dan Bapak Wahyudi, SP., MP sebagai pembimbing I dan pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pemikiran, serta pengarahan kepada penulis sehingga sangat membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi, Ketua Program Studi Agroteknologi, Dosen-dosen, Karyawan dan Staf, serta semua civitas akademika Fakultas Pertanian Universitas Islam Kuantan Singingi atas petunjuk dan motivasi yang telah diberikan.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis berupaya semaksimal mungkin demi kesempurnaan serta penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan sumbangan pikiran, kritikan dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk lebih sempurnanya penulisan skripsi ini. Akhirnya semoga tulisan ini bermanfaat untuk pengembangan ilmu pertanian dimasa yang akan datang, aamiin.

Teluk Kuantan, April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Tanaman Terung	5
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terung	7
2.3 Pupuk Guano	8
III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu	11
3.2 Bahan dan Alat	11
3.3 Metode Penelitian	11
3.4 Analisis Statistik.....	12
3.5 Pelaksanaan Penelitian	14
3.6 Pemeliharaan	17
3.7 Parameter Pengamatan	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Tinggi Tanaman (cm).....	20
4.2 Umur Berbunga (hst)	22
4.3 Jumlah Buah	24
4.4 Berat Buah (gr)	26
IV. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	28
5.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perlakuan Pemberian Pupuk Organik Guano.....	11
2. Parameter Pengamatan Perlakuan Uji Pupuk Organik Guano	12
3. Analisa sidik ragam (ANSIRA).....	13
4. Rerata Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Terung	20
5. Rerata Umur Berbunga Terung.....	22
6. Rerata Jumlah Buah Terung.....	24
7. Rerata Berat Buah Per Tanaman	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Kegiatan Penelitian	32
2. Lay out Penelitian	33
3. Deskripsi Tanaman Terung	34
4. Data Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman Terung	35
5. Data Hasil Pengamatan Umur Berbunga Tanaman Terung	36
6. Data Hasil Pengamatan Jumlah Buah Tanaman Terung.....	37
7. Data Hasil Pengamatan Berat Buah Tanaman Terung.....	38
8. Dokumentasi Penelitian	39

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengembangan budidaya terung (*Solanum melongena* L.) paling pesat terutama di Asia Tenggara, salah satunya di Indonesia (Firmanto, 2011). Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu produk tanaman hortikultura yang sudah banyak tersebar di Indonesia. Perkembangan budidaya terung merupakan salah satu andalan sayuran di dataran rendah. Sentra penanaman terung masih terpusat di pulau Jawa dan Sumatera. Buahnya biasa digunakan sebagai sayur untuk masakan.

Tanaman terung mempunyai manfaat yang sangat baik sebagai bahan sayuran bergizi bagi masyarakat. Menurut Rukmana (2002) kandungan gizi dalam tiap 100 g buah terung segar mengandung vitamin A 30 mg, vitamin B 0,40 mg, vitamin C 5 mg, protein 1,10 g, karbohidrat 5,50 g, fosfor 37 mg, kalsium 15 mg, zat besi 0,40 mg, dan air 92,70 g. Sebagai bahan pangan, buah terung mengandung gizi yang cukup lengkap yakni, mengandung protein, vitamin B1, B3, B6 selain dan mengandung asam chlorogenic selain itu juga terung kaya akan flavonoid dan nasunin.

Plavonoid dan nasuni itu adalah antioksidan yang telah terbukti dapat melindungi dan mencegah kerusakan pada sel-sel otak. Terung dapat membantu menstimulasi sistem immune tubuh manusia dan menjaga level energi pada tubuh sehingga bermanfaat untuk kesehatan jantung. Terung juga mengandung zat aktif P. Terung juga dapat bermanfaat untuk menurunkan kolestrol (Sunarjono, 2003).

Menurut data Badan Pusat Statistik (2023) pada tahun 2021 luas panen tanaman terung di indonesia berjumlah 50.533 ha, jumlah ini mengalami

peningkatan dibanding dengan tahun 2020 yang berjumlah 47.063 ha. Pada tahun 2022 luas panen tanaman terung di Indonesia sebesar 50.400 ha, jumlah ini mengalami penurunan dibanding dengan tahun 2021. Pada tahun 2023 luas panen tanaman terung di Indonesia sebesar 49.485 ha.

Luas panen tanaman terung di Provinsi Riau pada tahun 2021 yaitu sebesar 1.048 ha, jumlah tersebut mengalami penurunan dibandingkan tahun 2020 yaitu sebesar 129 ha. Produksi tanaman terung di Provinsi Riau pada tahun 2021 yaitu sebesar 10.168 ton sedangkan pada tahun 2020 yaitu sebesar 11.435 ton. Luas panen tanaman terung di Provinsi Riau pada tahun 2022 yaitu sebesar 878 ha, dengan produksi 9.195 ton. Luas panen tanaman terung di Provinsi Riau pada tahun 2023 yaitu sebesar 855 ha, dengan produksi 7.368 ton. (Badan Pusat Statistik, 2023). Produksi tanaman terung di Provinsi Riau setiap tahunnya terjadi penurunan, hal ini bisa disebabkan oleh beberapa hal salahsatunya lahan kurang subur sehingga berpengaruh pada kualitas dan produksitanaman terung. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah yaitu dengan cara memberikan pupuk organik.

Daerah Kabupaten Kuantan Singingi konsumsi masyarakat terhadap terung sebagai sayuran cukup banyak namun produksinya belum cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat Kuantan Singingi, sehingga untuk memenuhi kebutuhan pasar sebagian besar terung dipasok dari daerah Sumatra Barat. Luas panen tanaman terung di Kabupaten Kuantan Sngingi pada tahun 2021 yaitu sebesar 21 ha, dengan produksi 7,9 ton. Luas panen tanaman terung di Kabupaten Kuantan Sngingi pada tahun 2022 yaitu sebesar 12 ha, dengan

produksi 7,8 ton. Luas panen tanaman terung di Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2023 yaitu sebesar 136 ha, dengan produksi 9 ton. (Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kuantan Singingi, 2023).

Deskripsi terung varietas mustang F1 dapat mencapai 50-60 ton/ha. Hasil produksi sangat rendah, oleh karena itu perlu upaya untuk meningkatkan produksi. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian pupuk organik seperti pupuk organik guano. Penggunaan pupuk organik merupakan salah satu upaya untuk mengurangi dampak negatif akibat dari penggunaan pupuk anorganik secara terus menerus. Menurut Parnata (2010) penggunaan pupuk organik adalah menambah unsur hara tanah memperbaiki sifat-sifat tanah baik fisika, kimia maupun biologi tanah yang penting bagi pertumbuhan tanaman. Salah satu jenis pupuk organik yang bisa dipakai adalah pupuk guano.

Menurut Rasantika (2009) pupuk guano adalah pupuk yang berasal dari kotoran kelelawar. Pupuk guano sudah mengendap lama di dalam gua dan telah bercampur dengan tanah dan bakteri pengurai. Pupuk guano ini mengandung nitrogen, fosfor dan potasium yang bagus untuk mendukung pertumbuhan, merangsang akar, memperkuat batang bibit, serta mengandung semua unsur mikro yang dibutuhkan oleh tanaman.

Menurut Susanto (2002) menyatakan pupuk guano yang berasal dari kotoran kelelawar atau walet merupakan pupuk potensial yang dapat bernilai ekonomi tinggi. Pupuk guano sedang dicari sebagai pengganti pupuk dari bahan anorganik. Pupuk guano dapat memperbaiki kesuburan tanah, yang mengandung 17% N, 15% P, dan 2,5% K. Nitrogen sangat dibutuhkan tanaman untuk

mendukung pertumbuhan vegetatif tanaman, fosfor merangsang pertumbuhan akar dan pembungaan, kalium berperan untuk memperkuat jaringan tanaman terutama batang tanaman.

Berdasarkan Suwarno dan Idris (2007) menjelaskan bahwa pemberian pupuk guano dapat menaikkan pH tanah, KTK tanah. Unsur hara yang terdapat pada pupuk guano adalah N, P, K, Ca dan Mg. Menurut penelitian Hariyadi (2015) menyatakan bahwa pemberian pupuk guano 15 ton/ha dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik guano terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung (*Solanum melongena*. L).

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada petani bahwa penggunaan pupuk organik guano dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi terung serta sebagai sumber bacaan bagi pihak yang memerlukan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tanaman Terung (*Solanum melongena* L)

Tanaman Terung Tanaman terung berasal dari benua Asia. Terutama di India, tanaman ini dibudidayakan oleh masyarakat. Beberapa petunjuk menyatakan bahwa tanaman terung sebagian besar tumbuh di Cina dan kemudian dibawa ke Spanyol dan di sebar luaskan ke Negara-negara lain di Eropa, Afrika Selatan, Malaysia dan Indonesia (Hastuti,2007). Tanaman terung yang dalam bahasa Inggris disebut *eggplant* merupakan tanaman daerah tropis yang berasal dari benua Asia, terutama Indonesia, India dan Myanmar (Mashudi, 2007).

Menurut Prahasta (2009) taksonomi tanaman terung (*Solanum melongena* L.) adalah sebagai berikut: *kingdom: Plantae, Divisio, Magnoliophyta*, Kelas: *Magnoliopsida, Ordo: Solanales, Famili: Solanaceae, Genus: Solanum, Spesies: Solanum melongena* L. Secara morfologi Organ-organ penting tanaman terung mencakup akar, batang, daun, bunga dan buah. Tanaman terung memiliki akar tunggang dan berakar serabut. Akar tunggangnya yang tumbuh lurus bisa mencapai kedalaman 100 cm, dan akar serabutnya berkembang dengan cara mengembang horizontal (datar) hingga 80 cm dari pangkal batang tanaman (Srimuryanti,2000).

Menurut Azis Hery Junaydhi (2014) Batang terung rendah (pendek), berkayu dan bercabang. Tinggi batang tanaman bervariasi antara 50-150 cm tergantung pada jenis varietasnya. Permukaan kulit batang, cabang, ataupun daun tertutup oleh bulubulu halus. Bunga terung merupakan bunga banci yaitu berkelamin dua. Dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan (benang sari) dan

alat kelamin betina (putik). Bunga terung bentuknya mirip bintang, berwarna biru, cerah sampai gelap. Penyerbukan bunga dapat berlangsung secara silang maupun menyerbuk sendiri. Bentuk buah beragam yaitu silindris, lonjong, oval atau bulat. Warna kulit hingga mengilap. Terung merupakan buah sejati tunggal, berdaging tebal, lunak, dan berair. Buah terganggu pada tangkai buah. Dalam satu tangkai umumnya terdapat satu buah terong, tetapi ada juga yang memiliki lebih dari satu buah. Biji terdapat dalam jumlah banyak dan tersebar di dalam daging buah. Daun kelopak melekat pada dasar buah, berwarna hijau atau keunguan.

Tinggi batang terung 40 sampai 150 cm, memiliki daun berukuran panjang 10 sampai 20 cm dan lebar 5 sampai 10 cm, bunga berwarna putih hingga ungu memiliki lima mahkota bunga. Berbagai varietas terung tersebar luas di dunia, perbedaannya terletak pada bentuk, ukuran, dan warna tergantung dari varietas terung, terung memiliki sedikit perbedaan konsistensi dan rasa. Secara umum terung memiliki rasa pahit dan daging buahnya berwarna putih dan berbiji. Varietas awal terung memiliki rasa pahit, dengan perkembangan teknologi terung telah mengalami proses penyilangan memiliki rasa manis. Terung merupakan jenis tanaman yang memiliki kedekatan dengan tanaman kentang, tomat, dan paprika (Foodreference, 2010).

Bunga terung mempunyai dua kelamin, dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan (benang sari) dan alat kelamin betina (putik). Bunga terung bentuknya seperti bintang, berwarna biru atau lembayung, cerah sampai gelap. Penyerbukan bunga berlangsung secara silang maupun menyerbuk sendiri (Rukmana, 2002).

2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terung

2.2.1 Iklim

Kondisi ketinggian tempat yang dikehendaki tanaman terung adalah daerah atau dataran dengan ketinggian 0-1200 m dari permukaan laut. Tanaman terung akan dapat tumbuh dalam kondisi dibawah 1000 m dpl atas 1200 m dpi, namun hasilnya kurang baik. Seperti umur panen lambat, buah kecil, daun layu dan gugur (Budiman, 2010).

Terung dapat tumbuh dengan baik dengan suhu udara 20 °C -30 °C Suhu udara yang lebih tinggi dari 32°C dapat membuat pertumbuhan tanaman tidak sempurna, karena suhu akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman dalam proses perkecambahan, pertunasan dan pembungaan. Jika suhu udara lebih tinggi dari 32°C maka pembungaan dan proses pembentukan buah akan terganggu akibat proses fotosintesis tanaman yang tidak sempurna, sehingga buah akan lebih cepat masak, mudah gugur, tidak lebat dan buahnya kecil. Sedangkan suhu dibawah 20°C akan menyebabkan produksi tanaman terhambat, karena pertumbuhan tanaman tidak sempurna, sehingga umur panen lebih lama. Pada suhu dengan iklim rendah akan menimbulkan nekrosa pada jaringan daun terung, sehingga berguguran dan tanaman tidak mampu berbuah dan mati (Hastuti, 2007).

2.2.1 Tanah

Tanaman terung umumnya memiliki daya adaptasi yang sangat luas, namun kondisi tanah yang subur dan gembur dengan sistem drainase dan tingkat keasamaan yang baik merupakan syarat yang ideal bagi pertumbuhan terung. Pertumbuhan optimum, pH tanah harus berkisar antara 5,5-6,7, namun tanaman

terung masih toleran terhadap pH tanah yang lebih rendah yaitu 4,0. Tanah dengan pH yang lebih rendah dari 4,0 akan menghambat pertumbuhan tanaman yang mengakibatkan rendahnya tingkat produksi tanaman (Samadi, 2003).

Keadaan tanah akan memberikan daya dukung terhadap pertumbuhan tanaman. Hal ini dipengaruhi oleh sifat fisik tanah, sifat kimia tanah dan sifat biologis tanah. Sifat fisik tanah yang cocok untuk pertumbuhan tanaman terung adalah tanah yang mudah mengikat air, gembur atau kedalaman tanah yang cukup. Kondisi ini berakibat pada perakaran yang baik, akibat penyerapan unsur hara tanaman yang baik. Tanah yang baik mempunyai ketersediaan oksigen yang baik, sehingga akar dapat bernafas dengan baik pula, hingga dapat menyuburkan tanah dan pembuangan air atau drenase berjalan sempurna. Jenis tanah yang baik untuk terung adalah tanah regosol, latosol dan andosol yang merupakan tanah lempung ringan yang mempunyai daya drainase dan daya ikat air yang baik (Budiman, 2010).

2.3 Pupuk Guano

Pupuk guano merupakan pupuk yang berasal dari kotoran kelelawar yang sudah terkumpul cukup lama di dalam gua dan sudah tercampur dengan tanah dan bakteri pengurai. Pupuk guano ini mengandung unsur fosfor, potasium dan nitrogen yang relatif banyak untuk meningkatkan pertumbuhan, memperkuat batang, merangsang akar. Pupuk guano mengandung 19% fosfor dalam bentuk P_2O_5 yang ada di dalam tanaman sebagai pembentuk senyawa ATP yang dibutuhkan sebagai proses fotosintesis dalam membantu pembentukan karbohidrat (Mukhtaruddin *et al.*, 2015).

Pupuk guano dapat dibedakan atas *sea bird* guano dan *bat* guano, berdasarkan komposisinya dikelompokkan atas guano nitrogen dan guano fosfat, dan berdasarkan depositnya diklasifikasikan menjadi dua deposit guano dan deposit pulau. Komponen utama guano adalah unsur N, P, serta Ca dan komponen tambahannya adalah: K, Mg, serta S. Pupuk Guano nitrogen maupun guano fosfat merupakan pupuk organik yang penting karena kadar N dalam guano nitrogen dan kadar P dalam guano fosfat jauh lebih tinggi dari pada yang terdapat dalam pupuk kandang, limbah pertanian, maupun sampah kota (Suwarno dan Idris, 2007).

Hasil penelitian Sarawa dan Dasril (2012) menyimpulkan bahwa pemberian pupuk guano 15 ton/ha memberikan pengaruh tertinggi terhadap pertumbuhan maupun produksi tanaman kedelai (3,70 ton/ha). Menurut hasil penelitian Harpenas (2010) pada tanaman cabe rawit menunjukkan terdapat perbedaan nyata pada tingggi tanaman, laju tumbuh tanaman, bobot buah segar pertanaman, jumlah cabang, dan jumlah buah segar. Pertanaman pada penggunaan pupuk guano dengan takaran guano 10 ton/ha dengan satu kali pemberian memperlihatkan pertumbuhan dan hasil yang nyata lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan yang lain.

Menurut penelitian Charis Suganda (2022) hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk NPK 300 kg/ha dan guano 20 ton/ha memberikan hasil tertinggi pada parameter jumlah buah pertanaman, berat rata-rata per buah, berat buah pertanaman dan diameter buah. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan untuk mendapat pertumbuhan tanaman terung yang baik dapat menggunakan pupuk NPK dengan dosis 100 kg/ha dan untuk mendapatkan

produksi tanaman terung yang baik dapat menggunakan pupuk NPK dengan dosis 300 kg/ha, namun untuk mendapatkan hasil yang lebih baik dapat menggunakan pupuk NPK 300 kg/ha dan pupuk guano 20 ton/ha.

III. METODE DAN PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan di Lahan BPP Kecamatan Sentajo Raya, Kabupaten Kuantan Singingi. Waktu penelitian dilaksanakan ini dilakukan selama 4 bulan, dimulai dari bulan Juli 2024 sampai Oktober 2024.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih terung varietas Mustang F1, pupuk guano, tali rafia, kayu dan paku. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, pisau, gunting, garu, handspayer, ajir, timbangan, meteran, gembor, martil, plastik, kamera, dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial. Plot berjumlah 12 plot, setiap plot ada 4 tanaman dengan jumlah populasi tanaman sebanyak 48 tanaman. Ada pun perlakuannya adalah pupuk guano (G) yang terdiri dari 4 taraf dengan 3 ulangan sebagai berikut :

G0 = Kontrol (tanpa pemberian pupuk Guano)

G1 = Pupuk guano 10 ton/ha

G2 = Pupuk guano 20 ton/ha

G3 = Pupuk guano 30 ton/ha

Tabel 1. Perlakuan Pemberian Pupuk Organik Guano

Perlakuan	Ulangan		
	A	B	c
G0	G0 1	G0 2	G0 3
G1	G1 1	G1 2	G1 3
G2	G2 1	G2 2	G2 3
G3	G3 1	G3 2	G3 3

3.4 Analisis Statistik

Data hasil Penelitian yang diperoleh dari lapangan dianalisis secara statistik sesuai dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + t_i + k_j + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan :

Y_{ij} = Nilai pengamatan pada satuan pada perlakuan ke -I sampai ke - j

μ = Nilai tengah umum

t_i = Pengaruh perlakuan ke -i

k_j = Pengaruh perlakuan ke - j

ε_{ij} = Pengaruh error (sisa) pada perlakuan ke - i ulangan ke - j

I = 0,1,2,3, (banyak perlakuan)

J = 1,2,3 (banyak ulangan)

Tabel 2. Parameter Pengamatan Perlakuan Uji Pupuk Organik Guano Pada Tanaman Terung

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	a	b	c		
G0	yG01	yG02	yG03	yG0	$\bar{y}G0$
G1	yG11	yG12	yG13	yG1	$\bar{y}G1$
G2	yG21	yG22	yG23	yG2	$\bar{y}G2$
G3	yG31	yG32	yG33	yG3	$\bar{y}G3$
Total Perlakuan	y.1	y.2	y.3	y.....	$\bar{y}.....$

Analisis sidik ragam

$$FK = \frac{(y \dots)^2}{n}$$

$$JKT = (\hat{y}G01)^2 + (yG02)^2 + (yG03)^2 - FK$$

$$JKK = \frac{(y.1)^2 + (y.2)^2 + (y.3)^2}{t \text{ (banyaknya perlakuan)}} - FK$$

$$JKH = \frac{(y.C0\dots)^2 + (yC1\dots)^2 + (yC2\dots)^2 + (yC3\dots)^2}{k \text{ (banyaknya kelompok)}} - FK$$

$$JKE = JKT - JKK - JKS$$

Keterangan :

FK = Faktor Koreksi

JKT = Jumlah Kuadrat Total

JKS = Jumlah Kuadrat Perlakuan

JKE = Jumlah Kuadrat Kesalahan/error

Tabel. 3 Analisis Sidik Ragam (ANSIRA)

SK	DB	JK	KT	FHitung	FTable 5%
Kelompok	i-1	JKK	JKK/3	KTK/KTE	DBE: DBP
Perlakuan	j-1	JKH	JKE/4	KTS/KTE	DBE: DBP
Error	I(j-1)	JKE	JKE/12	-	-
JUMLAH	i.j(n-1)	JK Total	-	-	-

$$KK = \frac{\sqrt{KTError}}{\hat{y}} \times 100\%$$

Keterangan :

SK = Sumber Keragaman

DB = Derajat Bebas

JK = Jumlah Kuadrat

KT = Kuadrat Tengah

KK = Koefisien Keragaman

Jika dalam analisis sidik ragam memberikan pengaruh yang berbeda nyata dimana F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} 5 % maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5 % untuk mengetahui perbedaan masing-masing perlakuan, maka pengujian dengan rumus sebagai berikut :

Menghitung nilai BNJ dengan rumus :

$$BNJ G = a (i.DB E) \times \sqrt{\frac{KError}{r (ulangan)}}$$

3.5 Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahap pelaksanaan penelitian antara lain : persiapan dan pengolahan tanah, persiapan media persemaian, pembuatan plot, pemasangan label, pemberian dolomit dan pemberian perlakuan pupuk guano.

3.5.1 Persiapan dan Pengolahan Lahan

Tempat yang akan digunakan dalam penelitian diukur yang sesuai panjang dan lebar (6,20 m x 7,30 m). Tempat penelitian yang akan digunakan ialah lahan yang memiliki topografi datar, dekat dengan sumber air dan tidak ternaungi. Tempat penelitian dibersihkan dari gulma, sampah dan kotoran, kemudian permukaan tanah diratakan, setelah itu dilakukan pembuatan bedengan untuk penanaman terong. Persiapan tempat penelitian dilakukan 2 minggu sebelum penanaman.

3.5.2 Persiapan Media Persemaian

Persiapan media persemaian dilakukan 4 minggu sebelum tanam. Media persemaian adalah tanah humus sisa pembakaran. Babybag untuk persemaian berukuran 5 x 8 cm. Selanjutnya dilakukan penanaman benih terong. Furadan diberikan untuk mencegah serangan semut dalam pelaksanaan persemaian. Benih

terung sebelum disemai kedalam babybag, terlebih dahulu direndam dalam air hangat selama 15 menit. Tujuan benih direndam untuk memecahkan dormansi benih dan mencegah penyakit seperti layu bakteri bibit. Pemindahan bibit ke lapangan yaitu berumur 4 minggu, dengan kriteria bibit mempunyai daun rata-rata 4-5 helai daun serta bibit tersebut bebas dari hama dan penyakit.

3.5.3 Pembuatan Plot

Plot dibuat sebanyak 12 plot dengan ukuran 120 cm x 140 cm, dimana dalam 1 plot terdiri dari 4 tanaman, 3 tanaman dijadikan sampel. Jarak antar plot 50 cm dan jarak antar blok 50 cm.

3.5.4 Pemberian Dolomit

Sebelum pengolahan tanah harus dilakukan pengukuran pH, dengan menggunakan alat pH Meter. pH tanah asam maka akan dilakukan pemberian pupuk dolomit, ini bertujuan untuk meningkatkan pH tanah. Pengukuran pH tanah yang pertama dilakukan yaitu mengambil lima titik sampel tanah dilahan penelitian, pH tanah pada saat sebelum tanam yaitu 5, untuk meningkatkan pH menjadi normal (6,5-7,8) maka diberikan pupuk dolomit sebanyak 13,58 kg setara 2 ton/ha pada lahan penelitian. Pemberian pupuk dolomit ditebar secara merata pada lahan penelitian, kemudian di didiamkan selama 2 minggu sebelum tanam.

Cara menentukan kebutuhan dolomit :

pH awal : 5

Target pH : 6,5

Target pH – pH awal

$6,5 - 5 = 1,5$

$1,5 \times 2 \text{ ton} = 3 \text{ ton}$

Kebutuhan : 3 ton/ha

Kebutuhan untuk lahan penelitian :

Luas lahan : $6,20 \text{ m} \times 7,30 \text{ m} = 45,26 \text{ M}^2$

$3000 \text{ kg} / 10.000 \text{ M}^2 = 0,3 \text{ M}^2$

$0,3 \text{ kg} \times 45,26 \text{ M}^2 = \underline{\underline{13,58 \text{ kg}}}$

3.5.5 Pemasangan Label

Label perlakuan dipasang sesuai Lay out percobaan. Pemasangan label dilakukan satu hari sebelum pemberian perlakuan, yang bertujuan untuk mempermudah dalam perlakuan dan pengamatan parameter. Bahan yang digunakan untuk pemasangan label adalah plastic dan tiang dengan tinggi 75 cm, kemudian ditulis sesuai dengan plot percobaan. Pemasangan label disesuaikan dengan Lay out penelitian.

3.5.6 Pemberian Perlakuan Pupuk Guano

Pupuk Guano diberikan satu kali yaitu satu minggu sebelum tanam dengan menebar pupuk Guano secara merata di plot percobaan, kemudian diaduk rata di plot dengan menggunakan cangkul. Pemberian pupuk guano diberikan yaitu G0: 0 ton/ha (0 g Guano), G1: 10 ton/ha (1,68 kg/plot), G2: 20 ton/ha (3,36 kg/plot), dan G3: 30 ton/ha (5,04 kg/plot).

3.5.7 Penanaman

Benih yang telah disemai selama 30 hari setelah semai dapat ditanam pada lubang tanam yang telah disediakan. Ciri dari bibit tanaman terong yang siap tanam adalah munculnya atau keluar 4-5 helai daun sempurna atau mencapai tinggi 7,5 cm. Sebaiknya penanaman dilakukan pada sore hari setelah dilakukan penggenangan untuk mempermudah pemindahan dan masa adaptasi pertumbuhan

awal. Sistem tanam yang digunakan untuk terung pada penelitian ini adalah dengan jarak 60 x 70 cm.

3.5.8 Pemberian Pupuk NPK 16:16:16

Pupuk NPK 16:16:16 diberikan secara bertahap yaitu pada saat berumur 14 dan 28 hari setelah tanam (hst). Adapun dosis yang digunakan untuk tanaman yaitu 1 gram/batang untuk pemberian pertama (umur 14 hari) dan pemberian kedua (umur 28 hari). Pemberian NPK dilakukan dengan cara dibenamkan dengan kedalaman 3 cm secara melingkar pada tanaman terung dengan jarak 10 cm dari pangkal batang setelah itu ditutup dengan tanah.

3.6 Pemeliharaan

Pemeliharaan merupakan salah satu upaya untuk mendapatkan kondisi tanaman yang baik. Adapun tahap-tahapan pemeliharaan tersebut yaitu :

3.6.1 Penyiraman

Penyiraman dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pada pagi jam 7.00 dan sore hari jam 16.00, penyiraman dilakukan dengan menggunakan gembor sampai tanaman dan tanah basah secara keseluruhan, tujuannya untuk menjaga kelembaban tanah di sekitar perakaran tanaman terung. jika hujan atau tanah masih keadaan lembab, maka tidak perlu dilakukan penyiraman.

3.6.2 Penyiangan

Penyiangan gulma dilakukan setelah tanaman berumur satu minggu setelah tanam selanjutnya penyiangan akan dilakukan dengan interval satu kali dalam satu minggu hingga selesai penelitian. Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh didalam plot menggunakan tangan. Sedangkan

penyiangan gulma yang tumbuh disekitar lahan penelitian dilakukan menggunakan cangkul.

3.6.3 Pengendalian hama dan penyakit

Pengendalian hama dan penyakit pada terung dilakukan secara preventif yaitu dengan selalu menjaga kebersihan tempat penelitian dari gulma. Hama yang menyerang pada tanaman terung yaitu belalang, pengendalian belalang dilakukan secara mekanis.

3.6.4 Panen

Panen dilakukan pada buah terung yang sudah memenuhi ciri-ciri buah siap panen. Terung dipanen pada umur 50 hingga 55 hari setelah tanam varietas yang digunakan adalah mustang F1. Terung yang siap dipanen memiliki ciri daging buah yang belum keras, warna kulit buah mengkilat, buah terisi penuh, dan buah tidak terlalu muda ataupun terlalu tua. Waktu yang tepat untuk melakukan panen adalah pagi atau sore. Panen dilakukan sampai 5 kali panen dengan interval 5 hari sekali.

Pemetikan buah terung dengan menggunakan pisau atau gunting , panen di lakukan dengan hati-hati agar tidak merusak cabang tempat pemetikan buah serta menjaga agar bunga tidak berguguran.

3.7 Parameter Pengamatan

3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan pada tanaman sampel dengan cara mengukur pangkal batang sampai titik tumbuh tertinggi dengan menggunakan meteran. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan setiap sekali seminggu dari umur

14 hari setelah tanam (HST) sampai 70 hari, apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5%.

3.7.2 Umur Berbunga (hst)

Pengamatan umur berbunga dengan menghitung hari beberapa tanaman telah mengeluarkan bunga. Pengamatan bunga pertama dimulai saat bibit ditanam sampai mengeluarkan bunga pertama pada 75% populasi tanaman, apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5%.

3.7.3 Jumlah buah per tanaman (buah)

Perhitungan jumlah buah pertanaman dilakukan dengan cara menghitung seluruh buah yang telah matang dengan kriteria buah telah berukuran maksimal, daging buah belum terlalu keras. Perhitungan dimulai saat panen pertama sampai panen ke lima, apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5%.

3.7.4 Berat buah per tanaman (gr)

Pengamatan berat buah segar dilakukan dengan menimbang semua buah yang dipanen (sesuai kriteria panen). Pengamatan ini dilakukan dari panen pertama sampai panen ke lima, apabila F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji lanjut beda nyata jujur (BNJ) pada taraf 5%.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa perlakuan pemberian pupuk organik guano memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman terung pada semua parameter pengamatan. Perlakuan terbaik terdapat pada G3 (Pemberian pupuk organik guano 5,04 kg/plot) dengan tinggi tanaman 84,67 cm, umur berbunga 31 hari, berat buah 2249,99 gr dan jumlah buah 9,33 buah

5.2 Saran

Untuk mendapatkan produksi yang optimum pada tanaman terung dengan pemberian pupuk organik guano sebaiknya dilakukan pemberian pupuk organik guano dengan dosis 5,04 kg/plot setara 30 ton/ha.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis Hery Junaydhi. 2014. *Budidaya Terong*. Aswaja Pressindo. Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2023. *Luas Panen Tanaman Sayuran Kementerian Pertanian*. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table?subject=557> Diakses pada 6 Juni 2024.
- Budiman. 2010. *Cara dan Upaya Budidaya Terung*. Wahana Iptek Bandung. Jakarta.
- Charis,S. 2022. Pengaruh Pupuk NPK dan Guano terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.). *Online Jurnal* 9 (1) ; 1-9
- Charlos, P., Patmawati., dan Kusumaningwati, R. 2021 Pengaruh Pemberian Bokashi Jerami dan Pupuk Guano Terhadap pH, Unsur N Total, P, K Tersedia dan Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*. 4 (1) : 29-34.
- Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kuantan Singingi. 2023. *Laporan Tahunan Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kuantan Singingi*. Teluk kuantan.
- Foodreference.2010.Eggplant.Availableat<http://www.foodreference.com/html/arteeggplant2.htm> Diakses tanggal 2 Mei 2024.
- Lingga, P., dan Marsono. 2017. *Edisi Revisi Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hannum, J., C, Hanum dan J. Ginting. 2014. Kadar N, P Daun dan Produksi Kelapa Sawit melalui Penempatan TTKS pada Rorak. *Jurnal Online Agroteknologi*. 2(4): 1279-1286.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hariyadi, 2015. Respon Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Ayam dan Guano Walet Pada Tanah Gambut Pedalaman. *Jurnal Bioscientiae*. 12 (1) : 1-5.
- Harpenas, Asep dan Dermawan, R. 2010. *Budidaya Cabai Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hastuti LDS. 2007. *Terung Tinjauan Langsung Kebeberapa Pasar di Kota Bogor*. skripsi. Jurusan MIPA. Universitas Sumatra Utara. Medan.

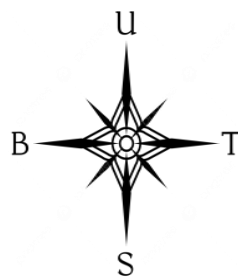
- Haruna, B dan Ajang, M. 2015. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L) pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. *Jurnal Agroforesti*. 10 (3) : 217-226.
- Hirdayani. 2009. *Kontrol Fotoperioditas Pada Tanaman*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Mashudi. 2007. *Budidaya Terung*. Azka Press. Jakarta.
- Mukhtaruddin, Sufardi, dan Anhar, A. 2015. Penggunaan Guano Dan Pupuk NPK Mutiara Untuk Memperbaiki Kualitas Media Subsoil Dan Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Floratek*, 10 (2), 19–33.
- Muldiana, S., dan Rosdiana, R. (2017). Respon Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Terhadap Interval Pemberian Pupuk Organik Cair dengan Interval Waktu yang Berbeda. *Prosiding Seminar Nasional 2017 Fakultas Pertanian UMJ "Pertanian dan Tanaman Herbal Berkelanjutan di Indonesia"*, Desember 2016, 155-162.
- Nurhayati. H. M. Y. 2014. *Dasar-dasar ilmu tanah*. Universitas lampung. Lampung.
- Parnata, A. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen Dengan Pupuk Organik*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Prahasta. 2009. *Agribisnis Terung*. CV. Pustaka Grafika. Bandung.
- Qibtyah, Mariyatul, 2015, *Pengaruh Penggunaan Konsentrasu Pupuk Daun Gandasil D dan Dosis Pupuk Guano Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (Capsicum annum L.)*. *Jurnal Saintis*. No. 2, Vol. 7, 109-121.
- Rasantika, M. S. 2009. *Guano Kotoran Burung yang Menyuburkan*. Kompas Gramedia. Jakarta.
- Rukmana, R. 2002. *Bertanam Terung*. Kanisius. Yogyakarta. Samadi. 2003. *Budidaya Terung Hibrida*. Kanisius. Yogyakarta.
- Simanungkalit. R.D.M., Suriadikarta, D.A., Saraswati, R., Setyorini, D., dan Hartatik, W. 2013. *Aplikasi Pupuk Hayati dan Pupuk Kimia: Suatu Pendekatan Terpadu*. *Jurnal Agronomi Bioteknologi*. Universitas Brawijaya. Malang 4(2):56-61.

- Sarawa., A. Nurmas., dan M.Dasril. AJ. 2012. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.) yang Diberi Pupuk Guano dan Mulsa Alang-Alang. *Jurnal Agroteknos* 2 (2) : 97-105.
- Srimuryanti.2000. *Bertanam Terung* . Penebar swadaya. Jakarta
- Sunarjono, 2003 *Bertanam 30 Jenis Sayur*. Penebar swadaya. Bogor
- Susanto, R. 2002. *Pertanian Organik*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Suwarno dan Idris, K. 2007. Potensi dan Kemungkinan Penggunaan Guano Secara Langsung Sebagai Pupuk Di Indonesia. *Jurnal Tanah dan Lingkungan*. 9 (1) : 37-43.

Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan Penelitian Juli s/d September 2024

No	Kegiatan	Bulan											
		Juli				Agustus				September			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Lahan	√											
2	Persemaian	√											
3	Perlakuan Pupuk Guano		√										
4	Pemasangan label			√									
5	Penanaman			√									
6	Pemeliharaan			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	Pengamatan			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	Panen												√
9	Laporan												√

Lampiran 2. Layout Penelitian Dilapangan Menurut Rancangan Acak Lengkap (RAL) Non Faktorial.



Keterangan :

G1, G2, G3 : Taraf Perlakuan

a, b, c : Ulangan

Jarak Antar plot : 50 cm

Jarak Tanam : 60 cm x 70 cm

Lampiran 3. Deskripsi Terung Mustang F1

Asal	: Persilangan Induk Jantan TP 034-1 dengan Induk Betina TP 034-2
Golongan	: Hibrida F1
Warna Hipocotil	: Ungun Muda
Panjang Keping Biji	: 2,5 cm
Panjang Tangkai Daun	: 10 cm
Umur Mulai Berbunga	: Berbunga : 32 hari, Awal Panen : 50 hst
Diameter Batang	: 2 – 4 cm
Panjang Tangkai Daun	: 10 cm
Tinggi Tanamn	: 78-90 cm
Warna Daun	: Hijau Tua
Jumlah Buah pertanamn	: 25 – 30 buah
Frekuensi Panen	: 5 Hari Sekali
Bobot Buah Rata-Rata	: 150 -200 gram
Berat buah per tanaman	: 4 – 6 kg
Rasa	: Agak Berserat, Renyah dan Gurih
Potensi hasil	: 50-60 ton/ha
Sumber	: PT. East West Seed Indonesia

Lampiran 4. Data hasil pengamatan tinggi tanaman (cm)

Tabel. Data Pengamatan tinggi tanaman terung

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	a	b	c		
G0	40,00	42,00	30,33	112,33	37,44
G1	73,00	73,00	79,67	225,67	75,22
G2	77,00	80,67	81,67	239,33	79,78
G3	83,67	83,33	87,00	254,00	84,67
Total	273,67	279,00	278,67	831,33	277,11

Tabel. Analisa sidik ragam (ansira) tinggi tanaman terung

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F Tabel 5%	F Tabel 1%	Ket
Perlakuan	3	4187,68	1395,50	87,33	4,07	7,59	**
Galat	8	127,88	15,98	-	-	-	
Total	11	4315,56	-	-	-	-	

Ket : tn : Berbeda Tidak Nyata
 * : Berbeda Nyata
 ** : Berbeda Sangat Nyata

Table. Rerata hasil pengamatan tinggi tanaman terung

Perlakuan	Rata-Rata
G0 = tanpa pemberian pupuk Guano (Kontrol)	37,44 b
G1 = Pemberian pupuk guano 1,68 kg/plot	75,22 a
G2 = Pemberian pupuk guano 3,36 kg/plot	79,78 a
G3 = Pemberian pupuk guano 5,04 kg/plot	84,67 a
KK= 6%	BNJ= 18,46

Lampiran 5. Data hasil pengamatan umur berbunga (hst)

Tabel. Data Pengamatan umur berbunga tanaman terung

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	a	b	c		
G0	42,00	45,33	41,67	129,00	43,00
G1	31,00	32,67	31,00	94,67	31,56
G2	34,67	31,0	31,00	96,67	32,22
G3	31,00	31,00	31,00	93,00	31,00
Total	138,67	140,00	134,67	413,34	137,78

Tabel. Analisa sidik ragam (ansira) umur berbunga tanaman terung

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F Tabel 5%	F Tabel 1%	Ket
Perlakuan	3	295,00	98,33	41,32	4,07	7,59	**
Galat	8	19,04	2,38	-	-	-	
Total	11	314,04	-	-	-	-	

Ket : tn : Berbeda Tidak Nyata
 * : Berbeda Nyata
 ** : Berbeda Sangat Nyata

Table. Rerata hasil pengamatan umur berbunga tanaman terung

Perlakuan	Rata-Rata
G0 = tanpa pemberian pupuk Guano (Kontrol)	43,00 b
G1 = Pemberian pupuk guano 1,68 kg/plot	31,56 a
G2 = Pemberian pupuk guano 3,36 kg/plot	32,22 a
G3 = Pemberian pupuk guano 5,04 kg/plot	31,00 a
KK= 4%	BNJ= 7,13

Lampiran 6. Data hasil pengamatan jumlah buah

Tabel. Data Pengamatan jumlah buah tanaman terung

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	a	b	c		
G0	1,33	1,00	2,00	4,33	1,44
G1	7,33	7,33	8,00	22,67	7,56
G2	7,67	8,33	6,67	22,67	7,56
G3	8,33	9,67	10,00	28,00	9,33
Total	24,66	26,33	26,67	77,67	25,89

Tabel. Analisa sidik ragam (ansira) jumlah buah tanaman terung

SK	DB	JK	KT	F HITUNG	F Tabel 5%	F Tabel 1%	Ket
Perlakuan	3	121,29	40,43	92,90	4,07	7,59	**
Galat	8	3,48	0,44	-	-	-	
Total	11	124,77	-	-	-	-	

Ket : tn : Berbeda Tidak Nyata
 * : Berbeda Nyata
 ** : Berbeda Sangat Nyata

Table. Rerata hasil pengamatan jumlah buah tanaman terung

Perlakuan	Rata-Rata
G0 = tanpa pemberian pupuk Guano (Kontrol)	1,44 b
G1 = Pemberian pupuk guano 1,68 kg/plot	7,56 a
G2 = Pemberian pupuk guano 3,36 kg/plot	7,56 a
G3 = Pemberian pupuk guano 5,04 kg/plot	9,33 a
KK= 10%	BNJ= 3,06

Lampiran 7. Data hasil pengamatan berat buah

Tabel. Data Pengamatan berat buah tanaman terung (gr)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rata-Rata
	a	b	c		
G0	165,40	148,17	104,97	418,53	139,51
G1	1854,30	1698,63	1812,43	5365,37	1788,46
G2	1665,07	2139,50	1428,77	5233,33	1744,44
G3	1959,83	2427,70	2362,43	6749,97	2249,99
Total	5.644,60	6.414,00	5.708,60	17.767,20	5.922,40

Tabel. Analisa sidik ragam (ansira) berat buah tanaman terung

SK	DB	JK	KT	F HIT	F Tabel 5%	F Tabel 1%	Ket
Perlakuan	3	7666567,72	2555225,24	50,43	4,07	7,59	**
Galat	8	405333,75	50666,72	-	-	-	
Total	11	8071009,47	-	-	-	-	

Ket : tn : Berbeda Tidak Nyata
 * : Berbeda Nyata
 ** : Berbeda Sangat Nyata

Table. Rerata hasil pengamatan berat buah tanaman terung (gr)

Perlakuan	Rata-Rata
G0 = tanpa pemberian pupuk Guano (Kontrol)	139,51 b
G1 = Pemberian pupuk guano 1,68 kg/plot	1788,46 a
G2 = Pemberian pupuk guano 3,36 kg/plot	1744,44 a
G3 = Pemberian pupuk guano 5,04 kg/plot	2249,99 a
KK= 15%	BNJ= 1039,66

Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian

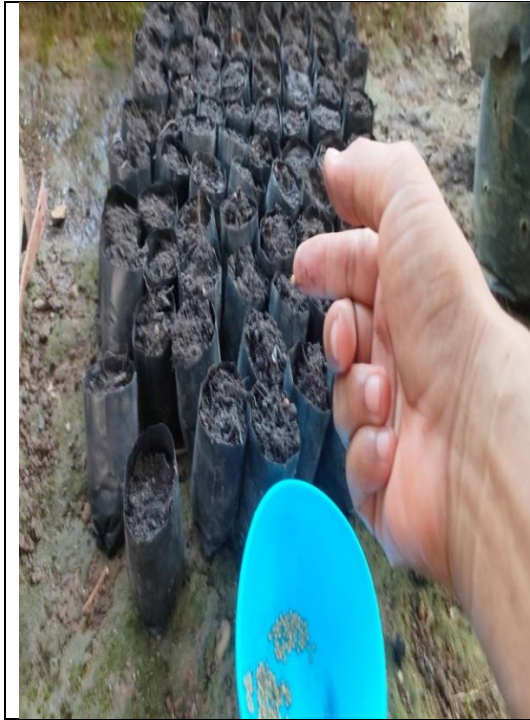


Gambar 1. Penyemprotan Lahan



Gambar 2. Pengolahan Tanah

Gambar 3. Pemberian Dolomit



Gambar 4. Persiapan Media Tanam



Gambar 5. Pembuatan Plot



Gambar 6. Pemasangan Label



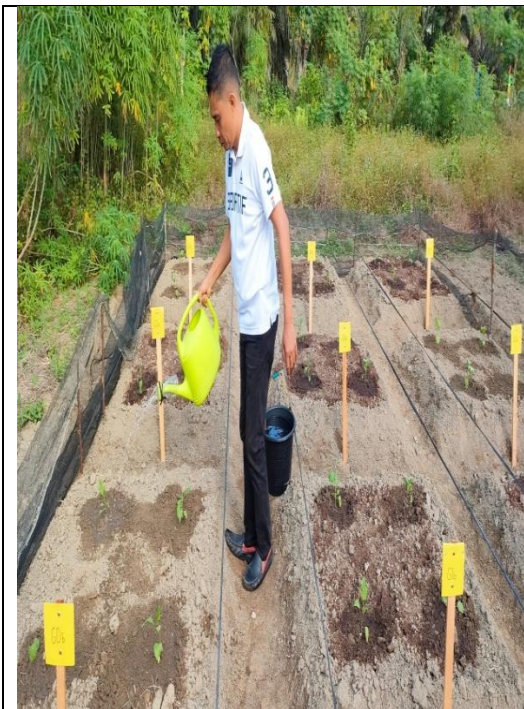
Gambar 7. Pemberian Pupuk Guano



Gambar 8. Penanaman



Gambar 9. Pemberian NPK



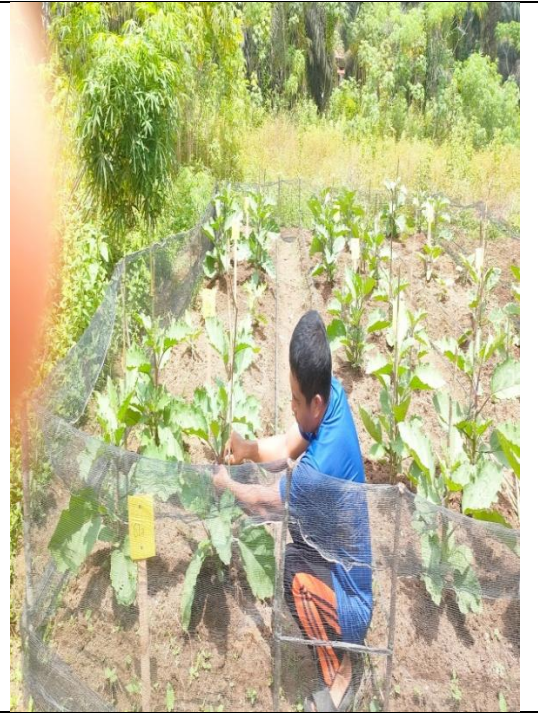
Gambar 10. Penyiraman



Gambar 10. Penyiangan



Gambar 11. Pegukuran Tinggi Tanaman



Gambar 12. Pegendalian OPT



Gambar 13. Panen



Gambar 14. Panen



Gambar 15. Penimbangan Perlakuan G3



Gambar 16. Penimbangan Buah G2



Gambar 17. Penimbangan Buah G1

RIWAYAT HIDUP



Naparion, dilahirkan di Desa Muaro Sentajo Kecamatan Sentajo raya Kabupaten Kuantan Singingi Provinsi Riau pada tanggal 26 Maret 1978, merupakan anak pertama dari lima bersaudara dari pasangan Bapak Mirzon dan Ibu Yurnawati (alm). Telah berhasil menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar Negeri (SDN) 023) Muaro Sentajo, pada tahun 1990, kemudian menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Pertama (SMP) Negeri 1 Sentajo, pada tahun 1993, kemudian pada tahun 1996 penulis berhasil menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Teknologi Pertanian (SMTP) Negeri Air Molek. Kemudian Penulis tidak melanjutkan ke bangku kuliah karena langsung terjun ke dunia kerja. Penulis bekerja di pabrik kertas, dari tahun 1998 sampai tahun 2001, dari tahun 2007 sampai sekarang masih bekerja sebagai Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Dinas Tanaman Pangan Hortikultura dan Ketahanan Pangan (DTPHKP) Kabupaten Kuantan Singingi. Kemudian Penulis melanjutkan pendidikan pada tahun 2021 di Universitas Islam Kuantan Singingi pada Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi (S1) serta telah menyelesaikan serta dipertahankan dengan ujian komprehensif pada meja hijau dan memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SP) pada tanggal 21 April 2025 dengan judul “Pengaruh Pupuk Organik Guano Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum Melongena* L.). Dibawah bimbingan Bapak Dr. Chairil Ezward, SP., MP dan Bapak Wahyudi, SP., MP sebagai pembimbing I dan pembimbing II.